Accademia Nazionale Virgiliana
di Scienze Lettere e Arti

Miscellanea
21

IL PAESAGGIO MANTOVANO
nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti

V

Il paesaggio mantovano dall'Unità alla fine del XX secolo (1866-2000)

Atti del Convegno di studi, Mantova 5-6 dicembre 2006

A cura di
Eugenio Camerlenghi, Viviana Rebonato, Sara Tammaccaro

LEO S. OLSCHKI
FIRENZE
2014

In copertina: La città e il Canale Diversivo di Mincio (BAMSphoto-Rodella).

Accademia Nazionale Virgiliana
di Scienze Lettere e Arti

Miscellanea
21

IL PAESAGGIO MANTOVANO
nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti

V
Il paesaggio mantovano dall'Unità alla fine del XX secolo (1866-2000)

Atti del Convegno di studi, Mantova 5-6 dicembre 2006

A cura di
Eugenio Camerlenghi, Viviana Rebonato, Sara Tammaccaro

LEO S. OLSCHKI
FIRENZE
2014

Questo volume è pubblicato con il contributo di

FONDAZIONE BANCA AGRICOLA MANTOVANA

ISBN 978 88 222 6257 8

PRESENTAZIONE

Si conclude felicemente con questo volume la documentazione dei convegni dedicati dall'Accademia Virgiliana al paesaggio mantovano: un'impresa di grande impegno, concepita e realizzata grazie alla competenza e alla passione di Eugenio Camerlenghi e al convinto sostegno del compianto Presidente Claudio Gallico.

Il lavoro ha coinvolto nel tempo studiosi di molte discipline, storiche e tecniche, sociopolitiche e umanistiche, così da non lasciare in ombra nessun aspetto della questione; si è trattato dunque di un'indagine diacronica e totalitaria su un ambiente circoscritto sì ma per molti versi esemplare. Se da un lato essa mette in primo piano l'analisi delle variegate peculiarità locali, dall'altro la loro storicizzazione le connette con ciò stesso, ora per adesione ora per contrasto, alla più generale vicenda delle trasformazioni agite o subite dal territorio nazionale.

Il convegno conclusivo verte sul periodo che porta dalla formazione dello Stato unitario ai nostri giorni: un lasso di tempo assai più breve di quello contemplato nei convegni precedenti ma ricco, nel bene o (più spesso?) nel male, sia di evoluzioni per così dire fisiologiche sia di radicali cambiamenti del paesaggio, con accelerazioni particolarmente traumatiche nella sua seconda metà. Ciò comporta che il regesto e l'analisi dei fatti registrati in questo volume contenga, implicita o esplicita, anche una prospettiva già aperta sul futuro.

Il Presidente
GIORGIO BERNARDI PERINI

PROGRAMMA

Mantova, Teatro Accademico del Bibiena
martedì 5 dicembre 2006

mattino

ore 9.30
Accoglienza
Presiede Prof. Giorgio Bernardi Perini *Accademia Nazionale Virgiliana*

ore 9.45
Introduzione – Dott. Eugenio Camerlenghi *Accademia Nazionale Virgiliana*
Per una storia dei paesaggi d'area mantovana nell'epoca delle grandi trasformazioni

ore 10.45
Prof. Mario Vaini *Accademia Nazionale Virgiliana*
Politica ed economia nel primo ventennio postunitario (1866-1886)

ore 11.15
Pausa

ore 11.30
Prof. Luigi Cavazzoli *Accademia Nazionale Virgiliana*
Aspetti dell'agricoltura mantovana dall'inizio del Novecento al regime fascista

ore 12.00
Arch. Carlo Togliani *Politecnico di Milano-Polo Regionale di Mantova*
La bonifica dei laghi e del territorio mantovano

ore 12.30
Dott. Secondo Sabbioni *Archivio del Parlamento europeo*
I sistemi di trasporto nel Mantovano tra progetti e occasioni mancate

pomeriggio

Presiede il Prof. Ing. Livio Volpi Ghirardini *Accademia Nazionale Virgiliana*
ore 16.00
Arch. Carlo Parmigiani *Istituto Tecnico per Geometri, Mantova*
L'architettura rurale dalla tradizione all'industrializzazione, una fine o un principio?
ore 16.30
Prof. Carlo Peraboni *Politecnico di Milano*
Evoluzione delle infrastrutture e forme degli insediamenti
ore 17.00
Prof. Giancarlo Leoni *Politecnico di Milano-Polo Regionale di Mantova*
Dispersione insediativa e nuovo paesaggio postindustriale
ore 17.30 Dott. Giangiacomo Sarzi Braga *Agronomo*
Analisi agronomica e ambientale del territorio
ore 18.00
Discussione

mercoledì 6 dicembre 2006

mattino

Presiede Prof. Rodolfo Signorini *Accademia Nazionale Virgiliana*
ore 9.30
Arch. Francesco Caprini *Politecnico di Milano-Polo Regionale di Mantova*
Note sulle trasformazioni del paesaggio urbano di Mantova
ore 10.00
Dott.ssa Irma Pagliari *Comune di Mantova*
Immagini di paesaggio urbano del Novecento in edifici pubblici mantovani
ore 10.30
Avv. Piero Gualtierotti *Accademia Nazionale Virgiliana*
Castel Goffredo dalla civiltà contadina all'era industriale
ore 11.00
Pausa
ore 11.15
Prof. Davide Papotti, Prof. Alberto Salarelli *Università di Parma*
L'evoluzione dei paesaggi fluviali del Po mantovano nel Novecento
ore 11.45
Prof.ssa Adelmina Dall'acqua *Politecnico di Milano-Polo Regionale di Mantova*
Paesaggi di confine. Tra cave e risaie
ore 12.15
Discussione

pomeriggio

Presiede Dott. Eugenio Camerlenghi *Accademia Nazionale Virgiliana*

ore 15.30
Prof. Mario Artioli *Accademia Nazionale Virgiliana*
Paesaggio e letteratura nel Mantovano tra Otto e Novecento

ore 16.30
Dott. Alberto Cattini *Pubblicista*
Un paesaggio retrodatato

ore 17.00
Discussione
Conclusioni – Prof. Piero Bevilacqua *Università La Sapienza, Roma*

IL PAESAGGIO MANTOVANO
nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti

V
Il paesaggio mantovano dall'Unità alla fine del XX secolo (1866-2000)

Eugenio Camerlenghi

PER UNA STORIA DEI PAESAGGI D'AREA MANTOVANA NELL'EPOCA DELLE GRANDI TRASFORMAZIONI

1. Nel tracciare il quadro della situazione mantovana sul finire del dominio austriaco, nella sua relazione al convegno sul paesaggio tra Sette e Ottocento, Mario Vaini constatava che l'ascesa di una nuova borghesia agraria al possesso fondiario ben poco aveva inciso sull'assetto tradizionale delle nostre campagne: «I nuovi ricchi adottano lo stesso stile dei vecchi notabili [...] che perpetua un modello di ascendenza gonzaghesca, oltre il quale non si va». Rimanevano le «gravi carenze strutturali» lamentate fin dall'inizio del secolo: sistemi di conduzione e tecniche agrarie difettosi, contratti di locazione arretrati, scarsezza di prati naturali e artificiali e dunque di bestiami. Dalla «mancanza di capitali» principalmente «deriva[va] l'arretratezza dell'agricoltura locale».[1]

I paesaggi che caratterizzano le campagne mantovane negli anni appena successivi all'unificazione al Regno d'Italia conservano un'impronta sostanzialmente medievale. Par possibile in qualche misura ricomporli consultando le ampie memorie allora elaborate dietro lo stimolo dei questionari dell'inchiesta agraria parlamentare, rimasta sotto il nome di Stefano Jacini.[2]

Attilio Magri[3] – da agricoltore pratico – è il più attento agli aspetti

---

[1] M. Vaini, *Città e campagne tra guerre e rivoluzioni (1797-1866)*, in *Il paesaggio mantovano nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti*, 4. *Il paesaggio mantovano dall'età delle Riforme all'Unità (1700-1866)*, Atti del convegno, Mantova, 19-20 maggio 2005, a cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro, Firenze, Leo S. Olschki, 2010.

[2] La legge «per una inchiesta agraria e sulle condizioni della classe agricola» fu promulgata il 15 marzo 1877. I risultati dell'ampia indagine vennero pubblicati tra il 1882 e il 1885.

[3] A. Magri, *Stato attuale della Proprietà, Proprietarii, Affittuali, Contadini ed Agricoltori della Provincia di Mantova dal lato tecnico, economico, morale e proposte per aumentarne la rendita*, Milano, Tip. Sociale, 1879.

esteriori del territorio e così inizia la sua descrizione, accompagnando un supposto visitatore:

Uscendo da una porta qualunque della città dopo aver attraversato i laghi da due parti, e i canneti e i paduli che a disdoro e danno ancora contornano la città dalle altre, si presentano i terreni con un aspetto che è caratteristico di tutti quelli dei fondi della provincia, sia per la conformità del sistema, sia pel modo con e cui con varia diligenza sono coltivati.

Tutti i terreni sono separati dalle strade provinciali e comunali con fossati più o meno larghi e profondi [...]. Una cavedagna parallela al rivale ne divide il terreno produttivo, il quale è suddiviso in traversi della media lunghezza di demarcati metri 100 dalle susseguenti e parallele capezzagne fino all'estremità opposta contigua ad un rivale di confine.

I traversi sono divisi in *piane*, che così diventano le suddivisioni generalmente rettangolari parallele fra di loro, formate dagli equidistanti filari di viti, di olmi, e specialmente di aceri che fiancheggiano le piane ad angolo retto colle capezzagne. Tali piante allineate sono il sostegno vivo della vite, che vi è maritata e tirata a palo occupando uno spazio longitudinale che varia dai due metri pei *rasoli* o piantate giovani, fino a cinque pelle vecchie, che si chiamano *palate*.

È tradizionale la cura dell'impianto dei filari pel loro perfetto allineamento non solo in ciascun traverso, ma possibilmente in tutti i traversi del fondo come se fosse uno solo.

[...] La vite dà alla campagna mantovana un aspetto artistico colla tiratura de' suoi lunghi tralci avvolti in cordoni, parte raccomandati al palo nel senso trasversale della palata, e parte congiunti in treccia con quelli dell'altra, formando così or verdi, or variopinti e ben disegnati festoni, ricchi di foglie e pampini dolcemente incurvati nel mezzo pel peso de' ricchi grappoli d'ambra o d'ebano nella lor maturanza, mentre la chioma delle piante da sostegno alle quali sono le viti solidamente avvinte, s'erge umile cercando un raggio di sole, perché avviluppate dai nuovi fronzuti rampolli di quelli destinati a rimpiazzare nell'anno successivo i tralci e festoni carichi di frutti dell'annata.

[...] I gelsi sono in generale piantati anch'essi a filari. In molti fondi [...] figura un gelso ad ogni estremità dei filari di viti. In altre si vede alternato un filare di queste ad uno (di) gelsi, in altre questi sono sparsi ma sempre a filari, sia nei prati, sia lungo i rivali.[4]

Questo modello di occupazione del suolo agricolo incontra delle varianti ancora imposte dai naturali caratteri dei luoghi. Di là dal Po, il visitatore che Magri conduce

---

[4] *Ivi*, pp. 23-24.

vede che anche i fondi di questi distretti hanno l'aspetto, per la disposizione del terreno e delle piante, di quello degli altri gruppi [di distretti]; se non che la vigoria delle piante e dei seminati è indizio della grande feracità del terreno. I fronzuti filari sono a maggior distanza in alcuni fondi, e in altri così vicini che le ombre s'incrociano. La vite è in essi educata altissima a cagione della esagerata sua vegetazione.[5]

diversamente

Il viaggiatore che nel cuore dell'estate si reca da Goito a Ponti passando per Pozzuolo e Monzambano e di là ritorni per Solferino, Cavriana, Medole e Guidizzolo, per quanto sia attraente la frequenza dei variati panorama presentati dalla catena dei colli di questo territorio, che è l'unico montuoso di tutta la Provincia, e per quanto elastica l'aria saluberrima, non può a meno di non sentirsi opprimere dalla vista dei raccolti pendenti, che sarebbero una vera derisione dell'agricoltura attuale, se non fosse possibile fare altrimenti [...]. La coltivazione più proficua pe[r] quei territorii è quella del gelso, sebbene vi si veggano spinosi e di foglia stretta e dura nel picciuolo [...]. La vite vi alligna, ma pella mancanza dei necessarii principii nutritivi in conseguenza dell'esagerato asciutto, più che pel composto terroso, del quale paralizza qualsiasi effetto chimico pella produzione, rende troppo scarso frutto, diventando crollaticcia, sebbene sia anche coltivata bassa, però maritata ai frassini allevati a cespuglio potato.[6]

Nelle piane tra l'una e l'altra piantata le coltivazioni erbacee erano quelle di sempre: il frumento sul 45-50% dei seminativi (ma solo per il 25% nei distretti collinari e pedecollinari), il formentone dal 40 al 50%. Inframmezzati o consociati da modeste quantità di misture foraggere, legumi, canape e lino, non più del 5% di prati artificiali.

Rimanevano fuori rotazione le risaie e i prati permanenti irrigui, circoscritti alle terre di antico possesso signorile, le valli da pascolo dell'Oltre Po, ortaglie e melonaie che paiono segnalare una certa iniziativa autonoma delle famiglie contadine, così come quelle coltivazioni legate alla convivenza con i fiumi, espressioni di una capacità originale di adattamento a condizioni difficili: la canna palustre sul Mincio, i vivai in sinistra d'Oglio, i boschi di golena. Dei quali ultimi riferisce Enrico Paglia:

Lungo l'Oglio ed il Po [...] e nelle isole che frastagliano il corso di questi fiumi, sorgono boschi di pioppi e di salici d'alto fusto; come pure sulle loro

---

[5] *Ivi*, p. 168.

[6] *Ivi*, p. 195.

spiaggie arenose vasti cedui specialmente di salici, tanto da pali che da vimini.[7]

In questo esteso e variegato contesto si inseriscono le costruzioni rurali alle quali Gerolamo Romilli[8] dedica molte pagine. Soffermandosi sulle abitazioni, egli stima che «le case del mantovano tutte comprese sommano a 35.866», delle quali 23.829 «agglomerate nelle città, borgate, villaggi e casali» e 12.037 sparse, tutte abitazioni rurali salvo 1.360, che «appartengono al genere di villeggiatura o servono di dimora alla classe dei non lavoratori del suolo». Avuto riguardo della «vastità più o meno grande dei possessi» mediamente queste «case coloniche distano fra loro meno di 400 metri», ossia «vi ha una casa colonica per ogni 15 ettari di terreno coltivato, ed in essa casa colonica si possono calcolare dai 3 ai 4 operai fissi», con le rispettive famiglie. Stando ai calcoli di Romilli, dovevano essere circa 107.000 gli abitanti delle case sparse propriamente rurali (più del 35% della popolazione complessiva). Ne rimanevano esclusi i contadini avventizi, che mancando di un rapporto stabile di lavoro non avevano alloggio nelle corti rurali, ma

> si spargono qua e colà pelle borgate, pei villaggi e pei casali, in case agglomerate non sempre vicine ai fondi da coltivarsi [...] delle quali noi, a malincuore, dovremo occuparci [...] poiché il loro aspetto interno, più dell'esterno, rivela quanto misera sia la condizione del lavoratore avventizio.[9]

Ne parla ancora vent'anni dopo, con eguali accenti compassionevoli, il medico provinciale dottor Francesco Bonservizi, nella sua quasi dimenticata inchiesta sulla pellagra,[10] insistendo su un aspetto davvero non trascurabile sotto il profilo paesistico:

---

[7] E. Paglia, *La provincia di Mantova*, in *Atti della Giunta per la Inchiesta Agraria e sulle condizioni delle classi agricole*, VI, fasc. IV, Roma, 1882.

[8] G. Romilli, *L'agricoltura e le classi agricole nel Mantovano*, manoscritto conservato presso l'Archivio storico della Provincia di Mantova. Tuttavia mancante del tomo che doveva comprendere i primi due capitoli dell'opera, con tre allegati statistici. Una parziale pubblicazione di questa monografia, ampiamente rimaneggiata e difficilmente riconducibile all'originale, si trova in *Inchiesta Romilli. L'agricoltura e le classi agricole nel Mantovano (1879)*, a cura di R. Salvadori, Torino, Einaudi, 1979.

[9] Per questa e le precedenti citazioni cfr. *ivi*, pp. 8-9.

[10] F. Bonservizi, *Inchiesta sulla pellagra in provincia di Mantova*, Mantova, Aldo Manuzio, 1899.

io posso assicurare che nelle campagne mantovane di case veramente asciutte ne esistono ben poche, e non sono abitate in genere dalla povera gente. E ciò si comprende, quando si pensa che la prima falda idrica dista da 2 a 4 a 6 metri dalla superficie del suolo (ad eccezione dei Comuni di Monzambano, Roverbella e di qualche piccolo tratto nell'alto mantovano) ma è molto meno profonda e spesso affiora alla superficie in epoche di grandi pioggie o di scioglimenti di nevi. In questa falda liquida sono immerse senza alcuna difesa le mura di fondazione delle case, le quali per ciò solo sono sempre umide. Inoltre sia per mancanza di lavandini e di scoli adatti delle acque domestiche, sia perché le porte e le finestre lasciano passare la pioggia e la neve, sia per l'incuria stessa degli abitanti, le abitazioni dei contadini hanno sempre il pavimento bagnato.

A questi disagi ordinari si aggiungeva un'altra «importantissima» calamità, che «ricorre[va] ogni certo numero di anni: [...] le innondazioni».[11] La più disastrosa risaliva appena al 1872, quando nella medesima giornata del 23 ottobre si erano prodotte rotture di argini del Po a San Benedetto e a Revere, con la sommersione di tutti i distretti a sud del fiume, in sinistra di Oglio – a Sant'Alberto – e del lago Inferiore, qui con allagamenti da valle Paiolo a Pietole.

Tutte queste testimonianze aiutano a ricomporre una visione complessiva, sia pur sommaria, delle campagne mantovane di fine Ottocento che pare corrispondere alla tipologia che altre volte si è definita come 'paesaggio della rendita'. Modellato per successivi adattamenti sulle originarie risorse naturali, con l'intento di esaltarne i caratteri di posizione rispetto alle aree di mercato e di consumo, vi dominava quella che Stefano Jacini chiamò nella sua relazione generale all'inchiesta agraria «agricoltura semplice e spogliatrice [...] che richiede i due soli fattori: fertilità naturale della terra e lavoro umano».[12] Un sistema che veniva realizzato sia nelle conduzioni dirette che attraverso i contratti di lavorenzia e di affittanza, concessi ai coltivatori, dove il capitale fondiario svolgeva «la parte preponderante nella fisionomia aziendale, che si riflette [...] nella *presenza* della proprietà nel vivo stesso della conduzione, in funzione di continuo controllo, di limitazione, di rigida determinazione delle vie di sviluppo».[13] Capitale fondiario costruito, peraltro, quasi per intero a forza di braccia,

---

[11] *Ivi*, p. 41.

[12] S. Jacini, *I risultati della Inchiesta agraria (1884). Relazione pubblicata negli Atti della Giunta per l'Inchiesta agraria*, Torino, Einaudi, 1976, p. 84.

[13] L. Cafagna, *La "rivoluzione agraria" in Lombardia*, «Annali dell'Istituto Feltrinelli», 1959, p. 397. Corsivo dell'autore.

di lavoro capitalizzato dunque, dalle sistemazioni idraulico-agrarie che ne costituivano la base territoriale alle suggestive piantate; e largamente inadeguato proprio là dove sarebbero serviti gli investimenti in denaro, come nelle costruzioni rurali, astrazion fatta delle splendide dimore signorili.

2. Gli storiografi hanno raccontato, largamente, la ripresa economica che è dato cogliere nelle campagne mantovane durante l'ultimo decennio del secolo XIX. Fu una risposta non più rinviabile di fronte alla generale crisi agraria cresciuta a partire dal 1880,[14] e alle sollevazioni contadine che si erano susseguite fino al 1885-1886, tradottesi, dopo la repressione, in un esodo senza precedenti. Tra 1887 e 1896 si registrarono mediamente 2.700 emigrati permanenti l'anno, contro la media di 241 del decennio precedente.[15]

La caduta dei redditi e dei valori fondiari favorisce un ricambio nella compagine dei conduttori di fondi rustici. Dal 1881 al 1901 i proprietari coltivatori quasi raddoppiarono (da 6.756 a 12.957), i fittavoli aumentarono del 144% (da 5.375 a 13.097), mezzadri e coloni del 166% (da 2.293 a 6.110).[16] Segnali tutti d'un venir meno della presenza della proprietà fondiaria – e del suo tradizionale controllo – nelle realtà aziendali. Anche la società civile pare percorsa da nuove iniziative. Non è solo l'impegno degli amministratori locali per la costruzione delle ferrovie. Tra 1866 e 1870 vengono fondate la Banca Mutua Popolare e la Banca Agricola Mantovana, cui faranno seguito nel giro di pochi anni numerose altre banche popolari promosse nei centri minori della provincia. Più tardi prenderà corpo un nutrito movimento di casse rurali.[17]

All'interno del mondo agricolo si mette mano alla costituzione dei primi consorzi di bonifica, dietro la spinta della nuova legge Baccarini (del 1882), che allarga notevolmente le possibilità di sostegni finanziari

---

[14] Rispetto al periodo 1850-1875, sulla piazza di Londra il prezzo del grano era crollato fino al 43% nel 1895, al 58% quello del mais. Cfr. M. Bandini, *Agricoltura e crisi*, Bologna, Edizioni agricole, 1937.

[15] M. Gandini, *Questione sociale ed emigrazione nel mantovano. 1873-1896*, Mantova, Provincia di Mantova, 1984.

[16] L. Cavazzoli, *La «rivoluzione» agraria nelle campagne del Mantovano (1895-1925)*, in *Giuseppe Bertani e le lotte sociali e politiche nel Mantovano*, Atti del convegno di studi, Mantova-Buscoldo, 23-24 settembre 1989, Mantova, Istituto Mantovano per la Storia del Movimento di Liberazione, 1991, p. 41.

[17] M. Romani, *Tra due crisi: dal 1880 al 1929*, in *Mantova e il suo territorio*, a cura di G. Rumi, G. Mezzanotte, A. Cova, Milano, Cariplo, 1999, pp. 293-317.

erogati in conto capitale, per le opere d'impianto, da parte dello stato e degli enti pubblici locali. Alla blanda attività di divulgazione dei Comizi agrari, già attivi dal 1866, succede nel 1895 con programmi più incisivi la Cattedra ambulante di agricoltura, che favorirà a sua volta la costituzione del Consorzio agrario e di una Fabbrica cooperativa dei concimi chimici.[18]

Le incerte statistiche del tempo confermano che all'inizio del secolo era ancora saldo il dominio delle coltivazioni cerealicole, con oltre 130.000 ettari complessivi di frumento, granoturco e riso, sopra una superficie agraria-forestale di circa 215.000 ettari, e solo quasi 43.000 ettari fra prati stabili e avvicendati (tab. 1). Rispetto alle stime di Attilio Magri, la presenza di questi ultimi risultava tuttavia triplicata in vent'anni, certamente per effetto principale della diffusione dei prati artificiali o in rotazione.[19] Il riscontro di questo ancorché modesto avanzamento si trova nei progressi compiuti dall'allevamento bovino, che passa da 68.402 a 114.298 unità (+ 67%) con una significativa impennata della categoria vacche e giovenche sopra l'anno, che registra un incremento del 210,7%. E conseguentemente nella comparsa dei caseifici, che nell'anno 1900 si contarono in numero di ben 274, particolarmente concentrati in Oltre Po (160) e in Oltre Oglio (66).

Si è oramai avviato uno dei cicli economici più favorevoli della storia italiana; nei vent'anni che precedono la prima guerra mondiale il reddito nazionale aumenta di oltre il 50%. La produzione agricola crebbe tra 1900 e 1914, a prezzi costanti, del 35%;[20] si calcola che il valore aggiunto del settore avrebbe raggiunto un ritmo annuo di incremento dell'ordine del 1,8%, mantenuto, salvo la parentesi bellica, fino al 1925.[21] La provincia di Mantova fu partecipe di questo slancio con la risorsa sua eminente, se non esclusiva, appunto l'agricoltura. Il primo decennio del nuovo se-

---

18 A. Caleffi, *La Cattedra ambulante di agricoltura di Mantova*, in *Gli agronomi in Lombardia: dalle cattedre ambulanti ad oggi*, a cura di O. Failla e G. Funi, Milano, Franco Angeli, 2006. Lo stesso materiale si trova rielaborato con alcune aggiunte in A. Caleffi, E. Mazzali, *A lezione di agricoltura. Le Cattedre ambulanti nel passaggio della società mantovana da agricola ad agro-industriale*, Verona, Cierre, 2006.

19 Dalle tabelle per gruppi di distretti costruite da A. Magri, *op. cit.*, si può dedurre che i prati coprissero allora nel complesso della provincia 44.315 biolche mantovane, pari a 13.910 ettari. Dei quali 5.850 a prato artificiale, 8.060 a prato stabile asciutto o irriguo.

20 M. Rossi Doria, *Breve storia dei contadini italiani dall'inizio del secolo a oggi*, «Inchiesta», IX, 38-39, 1979.

21 V. Castronovo, *La storia economica*, in *Storia d'Italia*, 4. *Dall'Unità a oggi*, Torino, Einaudi, 1965.

Tab. 1. Allevamenti e industria casearia alla fine del XIX secolo in provincia di Mantova

Categorie	*1877 (Paglia)*	*1881*	*1895*	*1900*	*Variazioni 1900/1877*
Bovini totali (n.o)	62.589*	91.662	91.260	114.298	+ *82,6%*
Bovini/ettaro produttivo	0,29	0,41	0,40	0,51	–
Vacche e giovenche sopra l'anno (n.o)	13.799**	19.400	–	42.868	+ *210,7%*
Vacche e giovenche/bovini	22,0%	21,2%	–	37,5%	–
Caseifici (n.o)	–	–	284	274	–
Suini (n.o)	17.808*	12.287	31.067	33.118	+ *86,0%*

* La Relazione camerale del 1898 fornisce per il 1876 il dato di 68.402 bovini e 11.920 suini.

** Somma di vacche da lavoro e vacche da latte.

Elaborazione da E. Paglia, *La provincia di Mantova*, cit. e Camera di Commercio di Mantova.

colo risulta decisivo: le superfici investite a frumento, risaia e granoturco subiscono un calo, rispettivamente, di 1/5, di 1/3 e di 2/5 a vantaggio dei prati, che tra stabili e avvicendati toccano un ampliamento di poco inferiore al 60%. Si consolida la superficie destinata a barbabietole da zucchero, intorno ai 900 ettari. L'anno di svolta appare il 1907, che vede il superamento dell'ettarato a frumento da parte dell'insieme dei prati, e dei bovini da lavoro da quelli da latte. I primi, che avevano segnato fino ad allora una graduale progressione verso l'alto, scendono in quattro anni da 60.426 a 48.310; i capi da reddito crescono ininterrottamente dai 41.736 del primo anno del secolo ai 79.382 di fine decennio: quasi un raddoppio (tab. 2).

Si realizza finalmente la tanto auspicata rivoluzione agronomica che i migliori esperti italiani avevano predicato, da Camillo Tarello (1565) in poi, con l'avvicendamento del prato ai cereali e la destinazione della maggior massa organica prodotta al bestiame «gaudente» – come lo chiamava Carlo Cattaneo –, che con i suoi prodotti avrebbe contribuito a migliorare le diete umane e moltiplicato le restituizioni fertilizzanti ai suoli (i letami), con il felicissimo esito di incrementare le stesse rese cerealicole e di chiudere virtuosamente il ciclo produttivo.

A costruire questa concreta alternativa, almeno nel caso mantovano, sembra essere stata una sorta di ampio moto spontaneo di un popolo contadino finalmente liberato da antichi vincoli, una generalizzata scelta dal basso, su cui varrebbe la pena di riflettere e studiare, anche con gli strumenti della sociologia storica. Mancarono grandi aziende guida, o figure illuminanti di imprenditori o di tecnici carismatici, ai quali non apparten-

Tab. 2. Le principali colture dei seminativi e i bovini in provincia di Mantova dal 1901 al 1910

Anno	*Frumento* (ha)	*Granoturco* (ha)	*Barbabietole* (ha)	*Risone* (ha)	*Prati* *stabili* (ha)	*Prati* *da vicenda* (ha)	*Bovini* *da lavoro* (n.o)	*Bovini* *da latte* (n.o)
1901	71.776	52.940	697	5.950	(42.787)		52.347	41.736
1902	71.075	55.019	795	5.486	(48.226)		51.958	44.998
1903	66.000	45.000	1.127	6.000	16.634	37.178	54.142	49.614
1904	65.000	50.000	866	5.800	(56.000)		54.317	51.954
1905	64.391	42.809	885	4.999	16.975	42.334	54.170	54.471
1906	–	–	–	–	–	–	58.944	58.154
1907	54.400	34.936	923	4.220	14.019	52.794	60.426	60.266
1908	55.816	31.507	919	4.290	14.147	55.338	51.352	71.431
1909	54.754	33.914	862	4.061	14.597	53.938	49.389	73.529
1910	57.669	32.541	880	3.940	14.165	53.763	48.310	79.382

Elaborazione da Camera di Commercio di Mantova.

nero né i Magri, padre e figlio, né Enrico Paglia e i pur tenaci propagandisti della Cattedra ambulante. Si apriva a tutti la possibilità di toccare e sperimentare il nuovo e la libertà di appropriarsene. Mi pare importante porre un accento su tutto questo perché lo schema decisionale che sottende si presenterà ancora durante il XX secolo.

Anche rispetto alle grandi bonifiche idrauliche, pure avviate a passare dal progetto all'esecuzione in questo stesso periodo, la rivoluzione agronomica sembra percorrere vie proprie. Le opere dell'Agro Mantovano-Reggiano, in sinistra di Secchia, vengono portate a termine proprio nel 1907 e solo nel 1906 hanno inizio quelle del piccolo comprensorio di Roncocorrente, tra Mincio e Po. Fatta eccezione per il lontano lembo di Sermide e dintorni, coinvolto nella bonifica di Burana già dalla fine dell'Ottocento, tutto il resto della provincia dovrà pazientare ancora. In ispecie per il soccorso delle irrigazioni al di fuori delle oasi già storicamente servite. Le bonifiche, là dove saranno via via realizzate, diventeranno semmai fondamentali nel promuovere e sostenere la trasformazione già in corso.

La spinta decisiva era venuta dal consolidamento di un mercato nazionale che apriva all'agricoltura locale più ampie possibilità di collocazione dei prodotti, e dalle mutate ragioni di scambio fra cereali e prodotti zootecnico-caseari, indotte dalla crisi di fine secolo, caratterizzata dal crollo dei prezzi mondiali del frumento e del granoturco.[22] L'interesse per la

[22] Si vedano M. Bandini, *op. cit.*; G. Orlando, *Storia della politica agraria in Italia dal 1848 a oggi*, Bari, Laterza, 1984.

zootecnia da latte percorre in quegli anni tutta la provincia e si configura non meno vivace nelle aree fino ad allora poco dotate in questo campo, come l'alto e il medio Mantovano, per allora del tutto estranee al movimento delle bonifiche (tab. 3).

Il cambio di paradigma negli ordinamenti produttivi di questa agricoltura porta con sé un primo mutamento dei paesaggi che ora, in aperta campagna, rimandano le immagini di una coltura pressoché continua, con una più varia alternanza di colori sulle piane, tra i filari: dal giallo dei cereali al bruno delle terre arate, al verde perenne dei prati. Accanto alle vetuste costruzioni cortive si inseriscono gli stabili dei nuovi appoderamenti, 'loghini' spesso, e le strutture casearie, quando non sono adattate sul vecchio, e gli allineamenti non di rado provvisori delle porcilaie. I 'caselli' da latte arriveranno a essere in certe aree dell'Oltre Po uno per ogni due chilometri quadri.[23]

Il cosiddetto Catasto agrario, che l'Istituto centrale di statistica pubblica nel 1936,[24] offre una precisa e dettagliata rappresentazione dello stato d'uso del territorio agricolo, comune per comune, nell'annata 1929, di fatto al termine di questa progressione, tecnica ed economica, che si svolge nel primo quarto del XX secolo (tabb. 4 e 5). Se il dominio quasi assoluto dei seminativi era già scontato da tempo, appena interrotto da prati e pascoli stabili (5,8%) e da boschi e incolti produttivi (3,8%), sparsi e soprattutto confinati nelle golene fluviali, un elemento di novità si proponeva con l'avanzata dei seminativi semplici, ora estesi su un quarto dell'area arativa. Dove rimanevano le piantate, i gelsi prevalevano adesso sulle viti funestate dalla presenza oramai ventennale della fillossera che ne aveva drasticamente ridotto la presenza nel Mantovano alto, dove si trovava appena il 5% di tutto l'arborato vitato provinciale. Interessante è la pur circoscritta categoria delle colture legnose specializzate (1,5% della superficie agraria), nella quale figurano specialmente vigneti intensivi, verosimilmente di impianto recente, numerosi specialmente in collina e nel bassopiano viadanese. Una più approfondita lettura rivela che in questa categoria comparivano anche dei frutteti, pescheti a nord del Po, meleti nel sud-est al di là dal fiume, indicatori di una ricerca policolturale che avrebbe avuto un seguito significativo.

---

[23] P. Parisi, *Aspetti del problema lattiero e caseario in provincia di Mantova*, «Agricoltura mantovana», XVII, 19-20, 1935, p. 17.

[24] Istituto centrale di statistica del Regno d'Italia, *Catasto agrario 1929-VIII*, Roma, Istituto Poligrafico dello Stato, 1936.

Tab. 3. Allevamenti e industria casearia tra fine Ottocento e 1915 in provincia di Mantova, per aree omogenee

Categorie	*Alto Mantovano*			*Medio Mantovano*			*Oltre Oglio*			*Oltre Po*		
	98-00	*13-15*	*var.%*	*98-00*	*13-15*	*var.%*	*98-00*	*13-15*	*var.%*	*98-00*	*13-15*	*var.%*
Bovini totali (n.o)	17.293	31.239	*+80,6*	29.184	51.622	*+76,9*	21.797	32.663	*+49,9*	41.624	69.954	*+68,1*
Bovini/ettaro produtt.	0,29	0,52		0,43	0,68		0,54	0,90		0,73	1,15	
Vacche e giovenche sopra 1 a.	2.646	9.150	*+246,0*	7.290	23.537	*+222,9*	8.554	17.129	*+100,2*	21.117	45.586	*+115,9*
Vacche e giov./bovini	15,3%	29,3%		25,0%	45,6%		39,2%	52,4%		50,1%	65,2%	
Caseifici (n.o)	11	39	*+254,5*	36	117	*+225,0*	68	108	*+58,8*	159	303	*+90,6*
Caseifici/chilom.quadro	0,02	0,06		0,05	0,15		0,17	0,30		0,28	0,50	
Latte lavorato (q.)	7.345	68.881	*+837,8*	35.290	181.518	*+414,4*	60.757	161.397	*+165,6*	162.239	496.744	+206,2
Latte/caseificio (q.)	668	1.766		980	1.551		893	1.494		1.020	1.639	
Suini (n.o)	4.173	7.616	*+82,5*	5.621	14.291	*+154,2*	4.750	10.815	*+127,6*	17.172	32.958	*+91,9*

Elaborazione da Camera di Commercio di Mantova.

Tab. 4. Utilizzazione della superficie agraria-forestale in provincia di Mantova, secondo il Catasto agrario (1929)

Zone agrarie	*Seminativi semplici*		*Seminativi con piante legnose*		*Prati perman. e pascoli*		*Colture legnose specializzate*		*Boschi e incolti prod.*		*Superficie agraria-forestale*	
	ha	*(%)*	ha	*(%)*	ha	*(%)*	ha	*(%)*	ha	*(%)*	ha	*(%)*
Collina	2.692	*(15,4)*	11.471	*(65,5)*	1.566	*(9,0)*	1.126	*(6,4)*	651	*(3,7)*	17.506	*(100,0)*
Alta pianura	10.209	*(25,5)*	26.253	*(65,6)*	2.508	*(6,3)*	407	*(1,0)*	630	*(1,6)*	40.007	*(100,0)*
Media pianura	6.487	*(22,6)*	20.446	*(71,2)*	604	*(3,2)*	246	*(0,9)*	917	*(2,1)*	28.700	*(100,0)*
Bassopiano	4.233	*(12,8)*	23.644	*(71,7)*	2.896	*(8,9)*	469	*(1,4)*	1.714	*(5,2)*	32.956	*(100,0)*
Sinistra Mincio	17.387	*(41,5)*	17.872	*(42,7)*	3.902	*(9,3)*	375	*(0,9)*	2.339	*(5,6)*	41.875	*(100,0)*
Oltre Po occid.	230	*(0,9)*	23.505	*(92,1)*	348	*(1,4)*	171	*(0,7)*	1.254	*(4,9)*	25.508	*(100,0)*
Oltre Po orient.	4.705	*(15,9)*	22.950	*(77,6)*	841	*(2,9)*	394	*(1,3)*	677	*(2,3)*	29.567	*(100,0)*
Provincia	45.943	*(21,3)*	146.141	*(67,6)*	12.665	*(5,8)*	3.188	*(1,5)*	8.182	*(3,8)*	216.119	*(100,0)*

Tab. 5. Utilizzazione dei seminativi in provincia di Mantova, secondo il Catasto agrario (1929)
(superficie agricola utilizzata dalle sole colture integranti)

Zone agrarie	*Colture in avvicendamento*										*Colture permanenti*		*Totale dei seminativi*	
	Cereali invernali		*Granturco*		*Risone*		*Foraggere*		*Industriali e altre*					
	ha	*(%)*	ha	*(%)*	ha	*(%)*	ha	*(%)*	ha	*(%)*	ha	*(%)*	ha	*(%)*
Collina	5.505	*(45,5)*	3.118	*(25,8)*	–	–	3.359	*(27,8)*	11	*(0,1)*	102	*(0,8)*	12.095	*(100,0)*
Alta pianura	13.652	*(42,8)*	7.390	*(23,2)*	4	*(0,1)*	10.421	*(32,7)*	169	*(0,5)*	231	*(0,7)*	31.867	*(100,0)*
Media pianura	7.425	*(32,5)*	3.587	*(15,7)*	–	–	11.258	*(49,3)*	443	*(2,0)*	112	*(0,5)*	22.825	*(100,0)*
Bassopiano	6.677	*(30,0)*	5.802	*(26,1)*	–	–	8.807	*(39,6)*	869	*(3,9)*	101	*(0,4)*	22.256	*(100,0)*
Sinistra Mincio	10.044	*(33,2)*	4.597	*(15,2)*	3.655	*(12,0)*	10.482	*(34,6)*	1.289	*(4,3)*	210	*(0,7)*	30.277	*(100,0)*
Oltre Po occid.	4.280	*(24,8)*	3.755	*(21,8)*	–	–	8.667	*(50,3)*	351	*(2,0)*	183	*(1,1)*	17.236	*(100,0)*
Oltre Po orient.	5.292	*(25,4)*	2.685	*(12,9)*	–	–	10.589	*(50,9)*	2.149	*(10,3)*	104	*(0,5)*	20.819	*(100,0)*
Provincia	52.875	*(33,6)*	30.934	*(19,7)*	3.659	*(2,3)*	63.583	*(40,4)*	5.281	*(3,3)*	1.043	*(0,7)*	157.375	*(100,0)*

L'utilizzazione dei seminativi segna l'affermazione generalizzata dei nuovi orientamenti agronomici e disegna quell'equilibrio rinnovato negli avvicendamenti che si sarebbe mantenuto almeno fino alla metà del secolo: un terzo di frumento e altri cereali invernali, un quarto di cereali (come mais e riso) e colture industriali a ciclo estivo, il rimanente a foraggere. Alle quali si dovevano aggiungere oltre 21.000 ettari di coltivazioni in superficie ripetuta, i secondi raccolti sempre destinati all'alimentazione del bestiame.

La distribuzione di queste colture nelle diverse zone agrarie ricalca i caratteri originari di qualità dei suoli: le foraggere raggiungono il 50% delle superfici a seminativo là dove i terreni sono naturalmente più freschi e fertili, come nel Mantovano medio e nei due Oltre Po, rimangono dietro il frumento nelle aree più siccitose, quali l'Altopiano e la Collina.

L'entità del bestiame allevato completa il quadro della nuova situazione agricola, anche se all'epoca fa già registrare un certo arretramento rispetto ai livelli raggiunti fino a un paio di anni prima, quando le difficoltà dei produttori non si erano ancora fatte sentire e i bovini si contavano in numero di circa 20.000 in più. La distribuzione degli animali di questa specie (tab. 6) segue comprensibilmente la geografia dei prati, con oltre un capo per ettaro a sud del Po, circa uno o poco meno nella pianura media e in destra d'Oglio e via via diminuendo per le altre zone, fino a oltre due ettari per capo sui colli morenici. Analogo andamento ha l'incidenza delle vaccine lattifere sul complesso dei bovini presenti: da più di una metà del totale (oltre il Po) a circa un terzo (collina e pianura alta). Similmente ai suini che, associati all'industria casearia, sono pure in crescendo. In misura inversa si muovono le residue presenze di capi da lavoro, la cui ridotta entità, come d'altra parte la comparsa dei seminativi nudi di alberature, denuncia la discreta diffusione delle macchine agricole semplici e l'arrivo recente della trattrice.

Un territorio dunque più intensamente popolato, anche per questi aspetti, in confronto allo scorcio del secolo precedente, contrassegnato da molteplici attività antropiche che si succedono senza interruzioni, quasi, da una stagione all'altra, continuamente presidiato fin dentro le golene, fino alle rive dei corsi d'acqua, che per ora mantiene gli assetti storici e un legame forte con una naturalità antica, anche in concomitanza di cospicui interventi pubblici, sovrapposti in questi stessi anni alle gestioni patrimoniali d'antico regime.

Si pensi alle prime importanti opere infrastrutturali, come la costruzione della rete ferroviaria o le stesse bonifiche, di cui si è detto. Questo

Tab. 6. Bestiame presente in provincia di Mantova, secondo il Catasto agrario (1929)

Zone agrarie	*Bovini*					*Suini*	*Equini*	*Ovini e caprini*
	Vacche	*Manzi e buoi*	*Altri*	*Totali*				
	n.	n.	n.	n.	*(n/ha)*	n.	n.	n.
Collina	2.804	1.885	3.123	7.812	*(0,45)*	2.147	2.070	772
Alta pianura	11.432	5.003	12.989	29.424	*(0,74)*	10.629	5.687	1.465
Media pianura	13.819	2.922	11.590	28.331	*(0,99)*	12.716	2.857	519
Bassopiano	14.243	1.988	12.864	29.095	*(0,88)*	12.167	5.449	1.249
Sinistra Mincio	15.161	3.842	14.131	33.134	*(0,79)*	12.939	5.562	626
Oltre Po occid.	23.202	906	15.856	39.964	*(1,57)*	22.291	2.706	1.015
Oltre Po orient.	19.604	516	14.405	34.525	*(1,17)*	18.319	4.383	354
Provincia	100.265	17.062	84.958	202.285	*(0,94)*	91.208	28.714	6.000

nuovo ordine di opere non sembra mutare di molto la conformazione territoriale e gli equilibri da gran tempo consolidati, vuoi perché i percorsi ferroviari avevano quasi sempre ripetuto il disegno monocentrico a favore del capoluogo, mutuato dalla precedente rete stradale, vuoi perché le nuove opere di bonifica idraulica non poterono che ricalcare, certo ampliandola e rendendola più funzionale, la trama secolare delle digagne già incise nel territorio – specie in destra di Po – dall'intelligenza tecnica e organizzativa dei monaci benedettini e degli ingegneri gonzagheschi. Fatta eccezione per alcuni episodi che restano a documentare le prime irruzioni di pubbliche volontà, di poteri estranei alle scelte della oligarchia fondiaria: le tratte ferroviarie periferiche, tra Piadena e Brescia o da Suzzara a Ferrara (peraltro lasciate nel disinteresse, quando non ostacolate), oppure gli stabilimenti idrovori eretti sulle arginature di Po o il grande emissario della bonifica mantovana-reggiana, che attraversa da occidente a oriente tutto l'Oltre Po a destra di Secchia. Sono le prime manifestazioni di geometrie diverse, di linee alternative, generalmente rette, in orizzontale e in verticale, sovrapposte al paesaggio antico, che ne riceve le tracce, primi depositi prodotti da modi altri di usare il territorio.

3. Il funesto secondo quarto del Novecento si apriva con il trauma di 'quota novanta', a lungo rimasto nel profondo dell'immaginario contadino. La manovra deflazionistica del 1925-1926, voluta per ristabilire la fiducia nella moneta nazionale e riequilibrare i rapporti economici con l'estero, colpiva particolarmente quel medio ceto rurale che era stato

protagonista dei cambiamenti avvenuti negli anni precedenti, aveva investito in terra, fabbricati, bestiami, e tuttora ne sosteneva i costi, spesso anticipati con esposizioni debitorie che divenivano adesso vieppiù gravose. In ispecie vi furono coinvolti quei coltivatori che avevano continuato ad acquistare immobili agricoli, mantenendo così strutturale il travaso della proprietà fondiaria in mani contadine – avviato alla fine dell'Ottocento –, che nel primo dopoguerra era stato qui particolarmente accentuato: dell'ordine del 11,6% della superficie agraria e forestale.[25]

A questi contraccolpi si sarebbero aggiunti, di lì a pochi anni, gli effetti della grande depressione mondiale che prende le mosse dal 1929. Ha scritto Mario Bandini, con felice sintesi:

> La stabilizzazione monetaria rovescia la situazione e determina una grave crisi di adattamento specie per quelle regioni agrarie che più avevano progredito [...]. Deflazione e riduzione dei prezzi da un lato, difficoltà crescenti alle esportazioni e chiusura di alcuni sbocchi importanti dettero luogo a situazioni ed a crisi di difficile soluzione.[26]

La risposta della politica agraria governativa fu d'impostazione nettamente conservatrice: fra 1929 e 1938 vennero difese con la maggiore determinazione le coltivazioni cerealicole a mezzo di dazi protettivi e di sostegni tecnici, «con in testa il grano [che] mostra un aumento sensibile di produzione», mentre produzioni come vino, agrumi, bozzoli, orto-frutta «legat[e] al commercio internazionale il cui prezzo appare meno difendibile non mostrano, pur con qualche isolato progresso, andamenti simili».[27] La zootecnia ebbe a ricevere attenzioni alterne, ma nella Padana fu difesa strenuamente. Il regime fascista aveva troppi debiti di riconoscenza verso l'imprenditoria agricola, grande e piccola, per poterla abbandonare alle ondate di crisi; di recente a Mantova aveva perseguito con convinzione l'associazionismo fra i produttori di latte per la creazione di una rete di caseifici sociali, che oramai assicuravano gran parte del reddito agricolo. Per altro verso la questione bracciantile era ancora ben viva e gravida di agitazioni.

---

[25] G. Lorenzoni, *Inchiesta sulla piccola proprietà coltivatrice formatasi nel dopoguerra. XV. Relazione finale*, Roma, INEA, 1938. Tra 1919 e 1930 la piccola proprietà di nuova formazione raggiunse un'estensione di ha 25.075. Commenta l'autore che, contrariamente al resto della pianura lombarda, «nel Mantovano il fenomeno ebbe invece uno sviluppo assai notevole», raggiungendo «una delle percentuali più forti che si conoscono», p. 33.

[26] M. Bandini, *Cento anni di storia agraria italiana*, Roma, Cinque Lune, 1957, p. 109.

[27] *Ivi*, p. 113.

Fu in qualche modo scelta obbligata quella di una linea di difesa e di collaborazione sociale, che incluse anche il rilancio delle compartecipazioni dei lavoratori salariati nella gestione delle maggiori imprese, con l'obiettivo di ammorbidire l'impatto di una forzosa riduzione delle tariffe sindacali.[28] Una simile operazione comportava almeno la conservazione, per quanto possibile, degli equilibri in atto; in primo luogo degli ordinamenti colturali e delle produzioni correnti, dei circuiti commerciali cui le aziende agricole conferivano di consueto. Infatti (tab. 7) la superficie destinata a frumento – nonostante la 'battaglia del grano' in atto – non subisce sostanziali variazioni, almeno fino al quinquennio 1936-1940 che segnò l'uscita dagli anni peggiori; va semmai sottolineata la crescita sensibile delle rese unitarie, che era la ricaduta sul campo del forte impegno dato nella ricerca genetica (specie verso i grani precoci) e nella propaganda a favore delle concimazioni. Di contro pressoché costante si mantiene l'ettarato del mais, che pare concedere qualche spazio alla barbabietola da zucchero,

Tab. 7. Medie annuali per quinquennio delle superfici coltivate e dei rendimenti di alcune produzioni agricole in provincia di Mantova (1921-1940)

Produzioni	*1921-25*		*1926-30*		*1931-35*		*1936-40*	
	ha	*q.li/ha*	ha	*q.li/ha*	ha	*q.li/ha*	ha	*q.li/ha*
Frumento	53.946	*15,2*	52.054	*20,0*	51.322	*23,9*	58.283	*23,7*
Mais	36.005	*21,9*	33.726	*20,1*	35.844	*24,4*	35.936	*28,0*
Risone	3.309	*40,8*	3.904	*43,0*	3.899	*48,7*	3.876	*52,7*
Fieno	69.094*	*64,2*	75.087*	*56,4*	92.549*	*65,4*	94.349*	*59,5*
Barbabietole	3.057	*271,6*	4.685	*205,1*	3.312	*239,4*	5.091	*263,4*
Uva in filari	15.446	*60,5*	14.206	*57,0*	90.748**	–	87.137**	–
Uva in vigneti	2.148	*39,8*	2.085	*32,0*	2.108	*44,6*	2.025	*37,8*

* Di cui prati avvicendati rispettivamente ha 53.678 (1921-25), 56.861 (1926-30), 65.500 (1931-35), 65.491 (1936-40).

** In questi quinquenni la superficie data non è più quella netta sottesa ai filari, ma si riferisce all'intera estensione dei seminativi arborati e vitati.

Elaborazione da A. De Maddalena, *Centocinquant'anni di vita economica mantovana (1815-1965)*, Mantova, Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura, 1967.

---

[28] Questa particolare emergenza è degna di attenta considerazione, anche perché costituiva un ritorno a esperienze già fatte nel periodo prefascista, che ricompariranno nel secondo dopoguerra. Nell'annata agraria 1932-1933 si contarono ben 40 compartecipazioni e 17 mezzadrie collettive (compartecipazioni comprensive di prati e stalla), su una complessiva superficie di 5.677 ettari. Si veda A. Pagani, *Le compartecipazioni agricole del Mantovano*, Milano, Stefano Pinelli, 1933.

premiata dalla politica autarchica. Prosegue per tutto questo periodo il declino della viticoltura; mentre i vigneti specializzati rimangono stazionari, poco sopra i 2.000 ettari, si assiste tra le due guerre alla riduzione graduale e costante della coltivazione promiscua per filari – la piantata – erosa non tanto (o non solo) dalla debolezza dei prezzi, quanto dall'incalzare della meccanizzazione agricola che in questi anni conosce un felice avvio. Mantova già si pone, per questo aspetto, in posizioni di avanguardia nei confronti delle altre province lombarde, con 1.028 trattrici nel 1928 e 1.811 nel 1938, pari rispettivamente a una ogni 187 e 107 ettari coltivabili.[29]

Interessante sotto un profilo strategico è certamente, per la provincia, la progressione delle foraggere, che paiono trarre i maggiori vantaggi dall'espansione delle aree bonificate, di qua e di là dal Po: i prati da vicenda mostrano un incremento di oltre il 20% nel periodo critico, rispetto al quinquennio 1921-1925; ma determinante fu anche l'apporto degli erbai intercalari, la tipica pratica contadina attuata sulle terre vuote, disponibili dopo la raccolta del frumento, messe nuovamente a coltura in attesa delle successive semine primaverili.

Questi indirizzi colturali consentirono la conservazione del fondamentale apparato produttivo lattiero-caseario che, dopo un rallentamento nel sessennio 1928-1933, pare riprendere negli anni a ridosso della seconda guerra lo slancio originario (tab. 8). Non senza qualche problema, indotto da un'organica mancanza di autoapprovvigionamento alimentare adeguato ai forti carichi di bestiame oramai raggiunti. Lo mette in risalto un dibattito che si svolge all'interno della Sezione agricola e forestale del Consiglio provinciale delle corporazioni nell'agosto 1938, innescato da previsioni negative sulla produzione foraggera dell'annata «depressa dai freddi primaverili, dalla siccità, da diverse altre avversità». Ma al di là della particolare congiuntura rimase un problema irrisolto. Il confronto tra peso vivo bovino presente e produzione foraggera autoctona rivela fino al dopoguerra immediato uno sfasamento negativo dell'ordine del 30%, che non era all'epoca prassi corrente coprire con i cereali, granoturco compreso, destinati d'ordinario all'alimentazione umana, o con mangimi concentrati offerti dal mercato.[30]

---

[29] UTENTI MOTORI AGRICOLI, *Quarant'anni di motorizzazione agricola in Italia. 1928-1967*, Roma, 1968.

[30] Dell'episodio citato e delle considerazioni che seguono riferisce più ampiamente E. CAMERLENGHI, *Da rurali a imprenditori*, in *Nel solco della terra le radici dello sviluppo. Il sistema agro-zootecnico-alimentare a Mantova 1860-2000*, a cura di M.A. Romani, E. Fanin, Venezia, Marsilio, 2001, pp. 65-138.

Tab. 8. Allevamenti e industria casearia tra le due guerre mondiali in provincia di Mantova

Categorie	*Medie triennali*							*Variazioni*
	1919-21	*1922-24*	*1925-27*	*1928-30*	*1931-33*	*1934-36*	*1937-39*	*19-21/34-36*
Bovini totali (n.o)	186.372	202.311	225.809	188.518	190.609	205.367	236.500*	*+10,2%*
Bovini/ettaro coltivato	0,87	0,94	1,05	0,88	0,89	0,95	1,10	
Caseifici (n.o)	459	595	665	676	654	687	693**	*+49,7%*
di cui: invernali (n.o)	52	89	91	97	101	108	–	*+107,7%*
Latte lavorato (q.)	638.473	1.005.441	1.203.935	1.225.320	1.285.483	1.446.126	1.630.400***	*+126,5%*
Latte/caseificio (q.)	1.391	1.690	1.810	1.813	1.966	2.105	2.377***	*+51,3%*
Latte lav. invernale (q.)	50.412	106.503	158.089	182.274	81.527	97.401	–	*+93,2%*
Vacche addette (n.o)	38.671	59.727	71.851	74.384	74.128	82.416	–	*+113,1%*
di cui: invernali (n.o)	3.005	6.378	9.299	10.644	10.199	12.205	–	*+306,2%*
Suini (n.o)	75.944	92.105	113.836	101.224	110.669	114.297	88.120*	*+50,5%*

* Manca il dato 1939.
** Manca il dato 1937.
*** Si dispone del solo dato 1938.

Elaborazione da Camera di Commercio di Mantova.

La questione si ricollegava al persistente ritardo nella diffusione delle irrigazioni, rimaste appannaggio di pochi privilegiati. Da circa 15.416 ettari nel 1886, dei quali ancora 5.230 a risaie stabili, si era saliti a 26.528 nel 1925, secondo una stima 'sommaria' del Genio Civile; con soli 3.123 alla destra di Mincio, serviti da acque superficiali derivate da modeste utenze collettive, e 300 ettari soccorsi con acque sotterranee, sollevate meccanicamente da piccoli pozzi privati. La maggiore estensione rimaneva nell'area delle irrigazioni storiche, in sinistra del fiume, con 6.087 ettari a prato e 17.018 a risaia. Alcide Aimi, l'attivo segretario generale del sindacato fascista dell'agricoltura, nel 1930 ne conteggiava un po' meno, 23.644 ettari, con solo 13.149 a risaia. All'inizio degli anni Trenta si aggiunsero i 1.250 ettari strappati dal Consorzio Alto Mantovano alle opposizioni delle utenze bresciane e circa 2.600 del comprensorio Destra Mincio, posto a cavallo tra Goito e Volta Mantovana, il solo che per allora poté godere i frutti della grande opera di derivazione delle acque del Mincio denominata canale Virgilio, da Salionze alla fascia pedecollinare, fortemente voluta dalla dirigenza fascista. Progettata con l'obiettivo di risolvere una volta per tutte i limiti naturali dell'agricoltura della pianura alta.[31]

A questo punto la superficie irrigua non andava comunque a ristorare più del 14% della superficie agraria provinciale. In queste ristrettezze rimanevano difficili la ricerca e la sperimentazione di indirizzi colturali nuovi – dalla viticoltura specializzata all'orticoltura di pieno campo, al frutteto – che, oltre alla salda opzione zootecnica, aiutassero a rompere l'appiattimento sulle colture a cereali, in ispecie per le minori imprese contadine divenute dominanti, se è vero che nel 1930 operavano in provincia almeno 20.000 aziende autonome, con una media di 10 ettari ciascuna.[32] Tra esse cresceva la presenza delle conduzioni familiari in affitto, che nel 1947 sarebbero arrivate a coprire il 46% della superficie agraria e forestale.[33] Non fa-

---

[31] Le notizie riportate fino al 1925 sono tratte da un rapporto dattiloscritto anonimo e non datato intitolato *Le irrigazioni in provincia di Mantova* che si trova in Archivio di Stato di Mantova, Camera di Commercio, II parte, b. 161, riferibile al 1926. Quindi da A. Aimi, *Vita agricola mantovana in cifre*, Mantova, Mussolinia, 1930. Mi è stato utile un dattiloscritto di E. Braga, *Bonifica e irrigazione nel Mantovano durante il periodo fascista: i risultati contraddittori della bonifica integrale*, che conservo, del quale non conosco gli estremi di una eventuale pubblicazione.

[32] Si utilizzano per cautela i dati proposti da A. Aimi, *op. cit.*, piuttosto di quelli del Censimento 1930, che riporta un numero di 32.318 aziende, verosimilmente includendo molte piccolissime unità prive di peso economico e irrilevanti per estensione.

[33] Camera di Commercio, Industria ed Agricoltura di Mantova, *Compendio statistico della provincia di Mantova 1951*, Mantova, L'artistica, s.d.

voriva questo tipo di crescita la persistenza di una proprietà assenteista, rimasta del tutto aliena dal concorrere alla modernizzazione delle strutture, che erano da sempre – come si è ricordato – uno dei fattori di debolezza del sistema agricolo locale. Lo stesso Serpieri, nel suo studio sulle classi rurali italiane nella prima guerra mondiale, aveva osservato che in materia di migliorie fondiarie

> i capitolati d'affitto generalmente tacevano, e valevano quindi le norme del codice civile, secondo le quali [...] il conduttore che avesse eseguito nel fondo locato miglioramenti fondiari (costruzioni, piantagioni, ecc.), indipendentemente dalla volontà del proprietario, non poteva sperare alcun compenso.

Si era tentato invano di sciogliere questo nodo per mezzo di concordati fra le parti, «particolarmente nella zona dei grandi affitti lombardi» senza esiti positivi. «D'altronde – concludeva sempre il Serpieri – la questione è di quelle che difficilmente si risolvono all'infuori di una legge»,[34] che si sarebbe però dovuta attendere fino al 1971.

Tornando alle nostre riflessioni sui paesaggi agrari, par di dedurre dagli eventi storici ricordati che i nuovi quadri ambientali realizzati all'inizio del Novecento si siano mantenuti, durante la prima metà del secolo, con una sostanziale continuità, accentuando quegli aspetti di attività che specialmente li differenziavano dalle situazioni dell'altro secolo: copertura quasi costante dei suoli, sfruttamento integrale di ogni porzione di territorio, cura delle sistemazioni superficiali e governo delle acque, quella presenza diffusa di bestiami e uomini che hanno fatto pensare a un 'paesaggio del lavoro', influenzato dal prevalere del fattore economico divenuto ora protagonista del processo produttivo. Non paesaggio statico, ma internamente interessato da continui adattamenti, da rettifiche e addizioni, spesso frutto dell'iniziativa di imprenditori singoli, talora modesti ma sempre incisivi che, quali fossero le vicende esterne, seguitavano a esprimere le vocazioni profonde di un mondo contadino in ascesa: scambi di terre, nuovi appoderamenti e nuove confinazioni, bonifiche aziendali, scavo di pozzi e derivazioni irrigue, rotazioni più complesse, avvento di macchine e riduzione delle piantate, adeguamento dei vecchi rustici al bestiame da latte, qualche nuova corte, i caselli.

4. La vitalità del mondo rurale in questa prima metà del secolo non si esprime solo all'interno delle aziende agricole. Una recente ricerca nei re-

---

[34] A. Serpieri, *La guerra e le classi rurali italiane*, Bari, Laterza, 1930, pp. 385-386.

gistri catastali mi ha aperto una finestra sulla evoluzione che i minori centri residenziali devono aver avuto durante quegli anni (tab. 9). Emerge che tra 1900 e 1955-1960, quando ancora non si facevano sentire – specie in termini di aggiornamenti catastali – gli effetti della più impetuosa progressione economica, le aree definite urbane erano mediamente raddoppiate sulla scala provinciale, a spese delle superfici agricole. Si trattava di edificazioni di carattere non rurale e delle loro pertinenze private (giardini e cortili, spazi di manovra e deposito, sedi di attività all'aperto), porzioni di suolo comunque che avevano cambiato destinazione. Un movimento da porre anzitutto in relazione con la crescita demografica che ha luogo a partire da fine Ottocento (+ 27,49% tra 1901 e 1931) per la provincia intera, e prosegue sia pure a ritmi attenuati (+ 5,5%) fino al 1951.

Sono nuove costruzioni che si collocano all'interno o nel contorno di borghi abitati, la cui espansione è peraltro documentata anche dalle sequenze diacroniche delle carte topografiche IGM: residenze specialmente di tipo popolare, ma anche esercizi commerciali e di servizio, e piccole diffuse iniziative industriali. Il censimento del 1927 rivela la presenza nei comuni rurali di numerose piccole industrie – spesso laboratori artigiani – legate all'estrazione di inerti e alla produzione di laterizi (le fornaci), agro-alimentari, meccaniche, per la lavorazione del legno, che costituivano anche una necessaria risposta a crescenti bisogni delle imprese agricole.[35] Andavano peraltro diffondendosi sedi pubbliche istituzionali, di partito, dopolavoristiche, per attività sportive, che secondavano il divenire di una sociabilità più ampia, meno vincolata alle occasioni delle sagre o dei mercati settimanali, favorita da migliorate possibilità di spostamenti da parte delle persone. Anche più lontano dagli insediamenti storici l'urbanizzato avanzava con le opere stesse di bonifica, i caseifici sparsi per le campagne, magazzini e infrastrutture al servizio dell'agricoltura.

Erano elementi nuovi che andavano arricchendo la vita rurale e in pari tempo conferivano caratteri di varietà e di vivacità al paesaggio. La scomposizione dei dati raccolti per zone dà un'idea del grado diverso di partecipazione delle comunità locali a questa tendenza e di come esse

---

[35] Istituto centrale di statistica del Regno d'Italia, *Censimento industriale e commerciale al 15 ottobre 1927*, Roma, 1928. Fra le altre si rilevarono 302 industrie connesse con l'agricoltura, 34 miniere e cave, 118 impianti per la lavorazione dei minerali non metalliferi, dei quali solo 20 in comune di Mantova, 1.509 esercizi per l'industria del legno, con appena 102 unità in città, 1.394 industrie alimentari (82 in Mantova), 1.195 industrie meccaniche (177 in Mantova).

Tab. 9. Aree corrispondenti a fabbricati urbani o enti urbani nel Nuovo Catasto Terreni (1900-1930) e nel Catasto Revisionato (1955-1960) in provincia di Mantova, per zone agrarie

Zone agrarie	*Impianto NCT 1900* ha	*Revisione NCT 1926-30* ha	*(% 1930-1900)*	*Impianto CR 1960* ha	*(%1960-1930)*	*Incremento complessivo* ***% 1960-1900***
Collina	122,4297	124,6305	*(+1,80)*	166,4940	*(+33,59)*	***+35,99***
Alta pianura	189,0953	226,0123	*(+19,52)*	387,2123	*(+71,32)*	***+104,77***
Media pianura	251,0151	177,5633	*(–29,26)*	374,8350	*(+111,10)*	***+49,30***
Bassopiano	226,4088	257,0671	*(+13,54)*	389,9823	*(+51,70)*	***+72,25***
Sinistra Mincio	256,6945	222,9103	*(–13,16)*	472,3327	*(+111,89)*	***+84,01***
Oltre Po Occidentale	131,8673	189,2633	*(+43,53)*	383,4195	*(+102,59)*	***+190,76***
Oltre Po Orientale	106,9128	174,4146	*(+63,14)*	371,1054	*(+112,77)*	***+247,11***
Provincia	1.284,4235	1.371,8614	*(+6,81)*	2.545,3812	*(+85,54)*	***+98,17***

reagissero alle vicende alterne che si trovarono a fronteggiare. Si ripropongono infatti, anche da questo punto di vista, i dislivelli che già si potevano cogliere nelle situazioni più strettamente agricole. Nettamente superiore alla media figura l'espansione dell'urbanizzato negli Oltre Po (triplicato nella parte occidentale, moltiplicato per tre volte e mezza in quella orientale), pari o poco sotto la media provinciale sono le altre zone (anche la media pianura, dove pesano non poco le iniziali presenze delle numerose fortificazioni e di altri impianti militari, in seguito smantellati). Rimane più indietro la zona collinare. L'incremento demografico spingeva all'inurbamento di una buona parte della popolazione: se all'inizio del secolo erano appena tre i comuni di provincia con più di 10.000 abitanti – San Benedetto Po, Suzzara e Viadana – nel 1951 saranno sette, con l'aggiunta di Asola, Marcaria, Roncoferraro e Sermide, solo uno dei quali a nord di Mantova. Ma è interessante constatare – e meritevole di studi particolari – che gli incrementi massimi non appartengono quasi mai ai centri maggiori. Scendendo alla scala comunale le maggiori punte si trovano a Magnacavallo (+ 538,63%), a Castel d'Ario (+ 454,94%), a Villa Poma (+ 406,80%); mentre Suzzara, sede del più consistente nucleo di industrializzazione, aumentava d'un 322,97%. Ma non è possibile dimenticare che tutta la zona in destra di Secchia, a sud del Po, dove si attua la crescita maggiore, è solamente rurale. Analoga vocazione hanno i comuni che più si erano mossi nel Mantovano alto: Goito (+ 207,01%) e Ceresara (+ 197,80%). Al di là del Mincio, nella plaga delle risaie e dell'indigenza bracciantile, si trovano crescite doppie rispetto alla media provinciale in comuni dispersi, come Castelbelforte (+ 207,01%) e Roverbella (+ 195,44%), superiori rispetto al centro più importante di Ostiglia (+ 159,67%) e a Marmirolo (+ 147,00%), situato a ridosso della città e allora discretamente dotato di attività secondarie.[36] Si stava dunque realizzando una più organizzata società rurale, dinamica, aperta alla modernizzazione nelle forme più varie, ricca di energie umane e non più così priva di mezzi materiali, per molti aspetti autonoma e responsabile del proprio territorio. Era la ricaduta, nei tempi lunghi, del grande cambiamento innescato dalla rivoluzione agronomica, cui facevano da contrasto le contemporanee vicende del capoluogo, la città di Mantova, l'antica capitale.

---

[36] Questi dati, come del resto tutta la ricerca cui si fa riferimento, sono presentati in uno studio svolto su invito della Fondazione Banca Agricola Mantovana, E. Camerlenghi, *Verso il territorio merce*, ora in *Storia di Mantova*. II, *Le radici del presente 1702-1960*, a cura di M.A. Romani, Mantova, Tre Lune, 2008, pp. 5-69.

Giunta all'unificazione in condizioni di estrema umiliazione, afflitta dalle priorità militari e da una situazione urbana degradata, Mantova vive l'inizio del secolo in quella condizione di separatezza che diventerà poi un perenne motivo di lamentazioni. Ancora dopo vent'anni i quartieri storici erano caratterizzati da un fitto addensamento di case basse, di appena uno o due piani, dove un terzo degli abitanti disponeva di un solo locale per ogni due persone. Il saldo passivo quasi costante fra nati e morti era compensato da una sostenuta immigrazione dalle campagne, tuttavia nutrita dagli esclusi dai processi di cambiamento in corso, una massa «di elementi socialmente ed economicamente infelici» ai quali «mancando di industrie e di terreni la città non offr[iva] che scarso lavoro» e una «vita disagiata». Ne veniva un elevato tasso di mortalità, rimasto a lungo superiore alla media dei capoluoghi italiani di provincia e ai più vicini Cremona, Pavia e Milano. Arginata in buona misura la storica malaria, colpivano maggiormente le diverse forme di tubercolosi e le patologie dell'apparato respiratorio, evidentemente legate alle condizioni di vita.[37]

Fu questo stato di cose verosimilmente a spingere gli amministratori dell'Italia unita a dare priorità a una serie di demolizioni che ebbero per oggetto mura antiche e fortificazioni, una volta liberate dalle servitù militari, e i vecchi agglomerati del centro storico, impresa tenacemente continuata dal gruppo dirigente fascista, con il conforto di una cultura urbanistica che avrà conseguenze nefaste fino agli anni Cinquanta. I «risanamenti» o «sventramenti» – sono questi i termini allora in uso – consentirono la creazione di spazi liberi o l'ampliamento di strade e l'edificazione dei grandi palazzi di rappresentanza, pomposi e poco funzionali, che occupano ora quella parte di città distesa fra le vie Madonna dell'Orto e Bertani, a levante del corso Umberto I. Interventi estranei alla precedente storia cittadina, privi di riferimenti alla vecchia orditura medievale, semplicemente distruttivi di un passato sconosciuto, piuttosto che incompreso. Con la pretesa di costituire un centro direzionale e politico – in età fascista – ma in «mancanza di correlazione con un ruolo "produttivo" della città», di cui ancora si diffidava, come era stato nella tradizione dei redditieri fondiari nel secolo precedente, e trascurando

---

[37] F. Vivenza, *La tubercolosi a Mantova*, Mantova, L'Artistica, 1922. Sulla situazione della città nel periodo qui studiato si vedano anche R. Salvadori, *Studi sulla città di Mantova 1814-1960*, Milano, Franco Angeli, 1997 e M. Vaini, *L'unificazione in una provincia agricola. Il Mantovano dal 1866 al 1886*, Milano, Franco Angeli, 1998.

di individuare quelle connessioni funzionali [...] che avrebbero potuto rendere particolarmente appetibile l'offerta insediativa per attività industriali nella città. La trasformazione del settore alimentare (i caseifici) che data da questo periodo, rimane rigidamente all'esterno della città, nelle campagne.[38]

L'attenzione di amministratori e urbanisti era rivolta soprattutto ai problemi della residenza, visti con criterio marcatamente classista, inteso a liberare il centro da presenze ritenute improprie, da collocare con consapevole gerarchia nelle nuove urbanizzazioni di Valletta Paiolo, dei borghi esterni, del villaggio di case 'popolarissime' confinato al di là del terrapieno ferroviario Mantova-Legnago. Cercheranno di correggere lo squilibrio che ne veniva le amministrazioni comunali del dopoguerra, con la creazione di una zona industriale, ma si era intanto prodotto un ulteriore indebolimento del capoluogo nei confronti delle aree periferiche della provincia, gravido di conseguenze anche sugli assetti territoriali e paesistici.

5. All'indomani della seconda guerra mondiale tutti i problemi sociali, economici e urbani, rimasti irrisolti per effetto delle crisi e delle scelte di governo, tornarono con forza di attualità. Le sofferenze agricole in materia di bonifica idraulica (come nel caso del Navarolo, il Consorzio Cremonese-Mantovano posto tra Oglio e Po) e di irrigazione trovarono una risoluzione relativamente rapida, grazie anche ai finanziamenti ottenuti dai fondi ERP per la ricostruzione. Le opere di maggiore rilievo furono il completamento del canale Virgilio, a nord, e l'adeguamento delle reti idrauliche d'Oltre Po all'utilizzazione irrigua, compresa una serie di minori nuovi attingimenti.

Molti dei progetti tecnici relativi erano già stati avviati nell'anteguerra e le soluzioni tecniche nel frattempo divenute possibili sbloccavano antichi contrasti. Fu il caso dell'irrigazione a pioggia attuabile con piccoli impianti autonomi aziendali, che non richiedeva particolari immobilizzazioni di tipo fondiario e dunque era realizzabile anche dalle minori aziende e dai conduttori non proprietari. Venne quindi largamente introdotta la distribuzione estiva delle acque d'irrigazione per impinguamento delle reti

---

[38] A. Tenca, *Trasformazioni urbanistiche di una città: Mantova in periodo fascista*, «Storia urbana», 51, 1990, p. 247. Si veda anche il recentissimo studio di R.M. Rombolà, *Mantova piani 1883-2004*, Milano, Libreria Clup, 2006, condotto nell'ambito del Politecnico di Milano.

di scolo, dalle quali ogni agricoltore poteva attingere. Il sistema consentiva di risolvere la vecchia diatriba tecnica in merito alla compatibilità tra irrigazioni del tipo a scorrimento e terreni forti, disadatti a ricevere abbondanti corpi d'acqua, e insieme di superare le latente conflittualità tra fittavoli e proprietà fondiaria, sempre ostile a investimenti che percepiva come vantaggiosi per i soli conduttori. Alla fine degli anni Sessanta l'amministrazione compartimentale dell'agricoltura valutava già dell'ordine di 146.400 ettari l'estensione delle irrigazioni in provincia; di essi 109.600 erano serviti con il sistema a pioggia.[39]

L'avvento di queste irrigazioni rompeva in qualche misura gli equilibri delle tradizionali sistemazioni idraulico-agrarie, generalmente concepite in origine a maglie troppo strette in rapporto alle aree bagnabili consentite dai nuovi impianti. Formavano ostacolo specialmente i filari rimasti delle antiche piantate, che egualmente costituivano ingombri per un uso razionale della meccanizzazione, oramai in forte ascesa. Già nel 1948 le trattrici presenti (2.261) superavano quelle rilevate prima del conflitto; dieci anni dopo erano quasi quadruplicate (8.288 nel 1958), con una densità di 22,8 ettari per macchina, per toccare e superare un ulteriore raddoppio nove anni dopo, con un numero di trattrici (17.839) oramai prossimo a quello delle aziende censite.[40]

Era un forte impulso verso l'uniformazione colturale. L'ultima e più tipica vestigia del paesaggio di fine Ottocento, appunto le alberature promiscue di viti e tutori legnosi, si trovava ancora su 60.917 ettari nel 1951 (quasi 30.000 meno che nell'anteguerra), ridotti a 13.453 nel 1967, uno degli ultimi anni nei quali la categoria compare nelle statistiche correnti.[41] Il segnale più percepibile del passaggio verso un altro assetto fondiario.

Alcune opere di impegno straordinario furono realizzate, tra anni Cinquanta e Sessanta, nel settore delle infrastrutture: la grande sistemazione idraulica intorno al Mincio, dal Garda al Tartaro-Canalbianco, che metteva in sicurezza – dopo secolari discussioni – la città di Mantova, insidiata dai rigurgiti di Po,[42] e l'autostrada del Brennero. Le ripercussioni

---

39 Ministero Agricoltura e Foreste, *Relazione sullo stato dell'agricoltura in Lombardia e sulle prospettive di sviluppo in rapporto all'applicazione della Legge 27 Ottobre 1966 n. 910 (II Piano Verde)*, Milano, febbraio 1967 (ciclostilato).

40 Utenti Motori Agricoli, *op. cit.*

41 Fonte Camera di Commercio di Mantova.

42 Si veda per tali questioni C. Datei, *I problemi idraulici di Mantova*, «Giornale del Genio Civile», fasc. 10-12, 1990.

d'ordine ambientale di questi interventi furono di notevole, talora grave impatto, pur tuttavia circoscritto in ambiti prevalentemente locali. Rimasero soprattutto menomate, talora colpite a morte, interessanti realtà aziendali agricole.

Costituirono, queste opere, delle precondizioni idonee a preparare la grande trasformazione prossima ventura. Altre condizioni che in questo periodo si concretizzano sono d'ordine sociale. In primo luogo il grande esodo rurale che prese avvio dagli anni Cinquanta e non solo ebbe dimensioni superiori a quello di fine Ottocento, con ben 37.498 residenti in meno nel primo decennio 1951-1961, ma proseguì endemico fino alla fine degli anni Settanta (con altre 10.000 uscite nette) e coinvolse non solo figure di lavoratori senza terra (salariati e coloni), ma anche di coltivatori autonomi.

Generalmente considerata come l'esito del grande scontro di classe che riesplode nelle campagne già dal 1946, la rinnovata emigrazione rurale corrispose a un più profondo mutamento delle strutture del paese, non solo agricole. In questo settore tuttavia quel ciclo di lotte fece precipitare la fine di un progetto di agricoltura che fu detto «duale» – sostanzialmente condiviso anche dal movimento bracciantile – nel quale avrebbero dovuto convivere le maggiori aziende capitalistiche a salariati, dedite alla grande coltura e alle produzioni di massa, e aziende contadine familiari rivolte alla piccola coltura di qualità. E aprì la via alla rapida affermazione della media azienda coltivatrice, detta allora «familiare efficiente», che si sarebbe rivelata il luogo più idoneo, per dinamicità e capacità di adattamento, ad acquisire e rielaborare le nuove tecnologie riduttrici della forza lavoro.

Le indubbie economie interne che, anche in virtù del sostegno statale, le imprese a coltivatore diretto (come anche furono identificate) poterono realizzare dettero luogo a una moltiplicata capacità di accumulazione, che consentì loro di portare sostanzialmente a termine quel processo di trasferimento della proprietà della terra ai coltivatori, avviato sul finire del secolo precedente. Si è stimato, con buona approssimazione, che dal dopoguerra al 1990 non meno di 100.000 ettari siano stati oggetto di compravendita in provincia, con assoluta prevalenza di agricoltori fra gli acquirenti.[43]

---

[43] Alcune considerazioni su questi dati in E. Camerlenghi, *Cinquant'anni di agricoltura nel Mantovano*, in *Mezzo secolo di storia mantovana 1945-1995*, a cura di L. Lonardo, Milano, Franco Angeli, 1998.

Tab. 10. La popolazione della provincia di Mantova per tipo di insediamento

Anno	*presente* (n.)	*residente* (n.)	*nei centri** (n.)	(%)	*nei nuclei* (n.)	(%)	*in case sparse* (n.)	(%)
1901	311.942	–	164.106	*(52,6)*	–	–	147.836	*(47,4)*
1911	349.048	–	181.586	*(52,0)*	–	–	167.462	*(48,0)*
1921	376.901	–	200.285	*(53,1)*	–	–	176.616	*(46,9)*
1931	397.686	–	241.162	*(60,6)*	–	–	156.524	*(39,4)*
1936	–	407.977	219.502	*(53,8)*	–	–	188.475	*(46,2)*
1951	–	424.758	245.268	*(57,7)*	73.878	*(17,4)*	105.612	*(24,9)*
1961	–	387.255	250.693	*(64,7)*	51.889	*(13,4)*	84.673	*(21,9)*
1971	–	376.892	283.320	*(75,2)*	26.356	*(7,0)*	67.216	*(17,8)*
1981	–	377.158	305.625	*(81,0)*	17.619	*(4,7)*	53.914	*(14,3)*
1991	–	369.630	305.010	*(82,5)*	16.573	*(4,5)*	48.047	*(13,0)*

* Dal 1901 al 1931 si distingue tra popolazione «agglomerata» e «in case sparse»; a partire dal 1936 al termine «agglomerata» viene sostituito «in grandi centri».

Fonti: Censimenti sulla popolazione.

Con l'abbandono delle campagne mutò anche il tipo di occupazione del territorio provinciale da parte dei residenti (tab. 10). Fu specialmente l'insediamento diffuso sul territorio a venir meno, sia nei borghi minori che nelle abitazioni disseminate per le corti rurali, a cominciare da quelle modeste, a camere sovrapposte, dove erano collocati i dipendenti fissi o obbligati, fino ai loghini dati a mezzadria o a piccoli affittuari. Nel 1951 il censimento della popolazione rilevava che più di due mantovani su cinque risiedevano ancora nello spazio rurale in nuclei o case sparse, con lieve flessione rispetto al 1936. Dieci anni dopo erano discesi a meno di un terzo, a un quarto nel 1971 e così via in caduta regolare fino al 17,5% del 1991. All'interno di questo andamento merita osservare il declino più pronunciato della convivenza in nuclei, borgate di poche famiglie (con residenti ridotti a un quinto negli ultimi 40 anni), rispetto agli insediamenti in abitazioni sparse sulle aziende, dove rimane poco meno della metà rispetto al 1951. È una dimostrazione che quella sociabilità rurale che aveva accompagnato lo sviluppo agricolo nella prima metà del secolo si era lacerata, che le forme di vita fondate sulla contiguità di famiglie e imprese, sullo scambio di assistenza, di opere, su una condivisione di valori comunitari non funzionavano più. Rimaneva appena la necessità di gestire e sorvegliare in forma decentrata attività produttive strettamente private.

Conta soprattutto, per chi studia il territorio, che dagli anni Cinquanta ben 114.870 presenze umane[44] abbandonarono un presidio delle campagne che era stato capillare e sensibile, di ostacolo fattuale a ogni turbamento di equilibri naturali e antropici stabilizzati nel tempo. Fu un generale abbassamento della guardia, un indebolimento delle capacità di controllo e di difesa dell'ambiente di vita da parte della comunità provinciale, una progressiva devitalizzazione del paesaggio agrario, che apriva spazi ad usi delle risorse territoriali diversi da quelli agricoli.

6. Per inoltrarsi nella seconda metà del XX secolo sempre meno soccorre il distacco dello storico. Servono l'osservazione attenta del tecnico e dello scienziato, l'occhio disincantato del testimone diretto, le carte tuttora vive e vincolanti depositate negli archivi delle pubbliche amministrazioni.

Non v'ha dubbio che allo spartiacque del mezzo secolo corrisponde l'avvento di nuovi protagonisti sul territorio mantovano, che operano in forme nuove, o più spesso già conosciute in passato, ma allora compatibili con la sopravvivenza dell'ambiente. Lo stesso sistema produttivo agricolo muta sostanza, con l'abbandono della struttura per singole aziende autosufficienti, a indirizzo agrozootecnico, e la semplificazione delle attività produttive che ora si articolano su poche coltivazioni a debole richiesta di lavoro. Un passo ulteriore e decisivo verso il livellamento delle immagini di paesaggio.

Così fatta involuzione è strettamente correlata a un complesso fenomeno di destrutturazioni dei cicli produttivi originari, segmenti dei quali escono dall'azienda storica per trasformarsi in attività di servizio offerte sul territorio: dal magazzinaggio alla trasformazione dei prodotti vegetali, alla fornitura di materie prime (sementi, fertilizzanti, pesticidi) e di specializzazioni professionali (manutenzioni, assistenza tecnica), fino alla materiale lavorazione dei suoli e delle colture da parte dei cosiddetti terzisti. Un ruolo primario ha svolto la tendenziale concentrazione dei bestiami in un numero molto ridotto di grandi allevamenti.[45] Con la conseguenza

---

[44] Il dato si deduce dalla tabella n. 10, per differenza tra residenti nei nuclei e in case sparse nel 1951 e corrispondenti nel 1991 (rispettivamente 57.305 e 57.565).

[45] Tra 1970 e 2000 le aziende con allevamenti bovini si riducono al 22%, passando in media da 32 a 116 capi per azienda. Tra esse quelle con vacche da latte sono alla fine del trentennio solo il 17%; nel settore dei suini e degli avicoli si sono avuti i fenomeni più estre-

immediata di spezzare il circolo virtuoso della fertilità e di creare, contestualmente, pesanti accumuli di reflui organici di difficile governo. Il senso profondo di questa redistribuzione, spesso definita razionalizzazione – lo è stata quasi sempre dal punto di vista dell'immediato profitto – è consistito nella sostituzione del processo produttivo ciclico tutto interno all'azienda agricola (conservazione della fertilità, rimonta degli allevamenti, trasmissione del sapere) rispettoso delle risorse ambientali, con una serie di processi lineari dispersi sul territorio, di tipo industriale, che procedono dalla provvista di merci grezze alla vendita di prodotti finiti e all'accumulo di scarti da smaltire nell'ambiente, con costi esternalizzati a carico della collettività.

Tutto il quadro delle coltivazioni viene riformato: al termine del secolo XX i cereali hanno riconquistato i due terzi dei seminativi, con predominio del mais ora interamente utilizzato come foraggio. Negli avvicendamenti, disancorati dalle consuetudini agronomiche, i prati sono relegati al 18,6% dell'area seminativa. Questa distesa ripetitiva senza alberi, a sfondo monocolturale, spesso impoverita dalla soppressione di tutta una rete minore di raccolta dei coli, offre un'immagine di paesaggio piatta e uniforme, oramai ben lontana da quelle che l'avevano preceduta. Una sorta di omologazione che si ritrova anche in aree di particolare vocazione, dove pure si affermano scelte di indirizzo alternative, imperniate sulla valorizzazione di alcune colture tipiche; ma anche in questi casi la forte specializzazione non lascia molto spazio a varianti o soluzioni di continuità: così avviene nelle aree dei prati stabili o degli ortaggi, dei frutteti e dei vigneti specializzati.

Questa nuova agricoltura in qualche modo precaria, sempre meno legata alle naturalità locali, in grado per intrinseco bisogno di mutare indirizzi e organizzazione da un anno all'altro, ha sofferto per tutto il mezzo secolo la concorrenza delle altre forme di occupazione e sfruttamento del territorio, che la grande trasformazione ha fatto crescere.

La superficie agricola, comprensiva di terre produttive e strutture aziendali (fabbricati, viabilità, rete idrica), subisce infatti un calo di quasi 20.000 ettari dal 1961. I processi di urbanizzazione e di industrializzazio-

---

mi: nel 2000 esistevano 701 allevamenti con 1.494 capi in media nel primo caso, 3.636 allevamenti con 1.574 capi mediamente nel secondo. Si veda PROVINCIA DI MANTOVA, *Piano agricolo triennale della Provincia di Mantova 2004-2006*, Mantova, 2004. Dal medesimo lavoro sono ricavate le informazioni che seguono.

ne ne sono in buona misura responsabili. L'indagine condotta con l'ausilio di sistemi informativi, per la formazione del Piano territoriale di coordinamento della provincia rivela che tra 1950 e 2001 «le superfici urbanizzate cresciute intorno ai nuclei storicamente determinati [...] sono quintuplicate»; «la maggiore velocità del processo urbanizzativo si è verificata nel periodo 1970-1984, in corrispondenza al momento di massimo sviluppo insediativo sia residenziale che produttivo».[46]

La città diffusa è dilagata al di fuori delle vecchie cerchie, lungo le principali vie di comunicazione e oltre. Intorno al capoluogo provinciale è forse avvenuto il sovvertimento più significativo: là dove la conurbazione composta dal comune cittadino e dai quattro comuni di corona, pur crescendo in residenti conformemente all'andamento già visto a favore degli insediamenti concentrati, registra un raddoppio della popolazione esterna e un calo parallelo di quella raccolta nel perimetro comunale di Mantova.

L'espansione delle aree a destinazione produttiva, industriali, artigianali, commerciali, ha avuto modalità e momenti distinti, che sarà importante approfondire. Una prima fase vide un forte impegno dei Comuni, e fu dominata dal bisogno di creare nuovi posti di lavoro per far fronte a una disoccupazione ereditata dal passato e aggravata dalla fuga dalle campagne. Divenne allora dominante la ricerca di attività industriali richiamate dall'esterno, o il sostegno delle poche iniziative espresse da imprenditori locali, generalmente rapportato al numero di posti di lavoro assicurati (è il caso di Belleli). A tale impostazione è legata la creazione dell'area industriale di Mantova, che avrebbe in seguito determinato i più preoccupanti impatti ambientali.

La fase di maggiore e più diffusa dinamicità, che parte intorno al 1970, ha caratteristiche di straordinario interesse perché viene a segnare un passaggio dall'economia agricola a quella mista, non più affidato a singoli episodi più o meno forti, calati in una realtà arretrata, ma un processo diffuso di industrializzazione e di terziarizzazione, costruito da iniziative di dimensioni medio-piccole, in prevalenza locali, interne. Un passaggio che ricorda quell'altro fondamentale, di inizio Novecento, quando l'economia agro-zootecnica-casearia aveva travolto l'agricoltura antica del pane e del vino. Come allora, il cambio di sistema fu l'effetto di una spinta

---

[46] G. Leoni, *Le trasformazioni territoriali della provincia*, 2005, bozza dattiloscritta di un articolo in corso di pubblicazione.

dal basso, largamente partecipata, frutto della mutata condizione sociale della componente coltivatrice nella società mantovana, e delle accresciute possibilità di accumulazione che ora le consentivano di esportare dalle aziende braccia giovani, ingegni duttili e aperti alle novità, e capitali.

Per avere un quadro completo del nuovo paesaggio che si forma negli ultimi decenni, occorre ricordare infine il ruolo di quei comparti di attività diretti al prelievo di risorse ambientali, che si affermano e crescono proprio in relazione al vuoto di presenze sul territorio, abbandonato dalle forme di agricoltura più attiva. Esercitano uno sfruttamento senza alcuna restituzione, in pura perdita per l'ambiente ospite, come l'estrazione di materiali terrosi o il recapito di merci negative, come reflui e rifiuti. Lo scavo di ghiaie, sabbie, argille per le costruzioni ha una tradizione secolare, nel Mantovano, ma a lungo rimase entro limiti di compatibilità rispetto ai deflussi fluviali, apportatori di torbide, e al governo delle giaciture superficiali dei suoli, anche per la dimensione contenuta della domanda, che si moltiplica invece nel corso dell'ultimo secolo, parallelamente allo sviluppo in potenza dei mezzi di estrazione e di trasporto degli inerti prodotti. Uno studio dell'Amministrazione Provinciale valuta approssimativamente i prelievi avvenuti fino al 1979, senza seri controlli, nella misura di 24.882.000 metri cubi di ghiaia, 5.745.000 metri cubi di sabbia, 6.387.800 di argilla, 356.500 di torba.[47] Volevano dire diverse centinaia di ettari scavati a cielo aperto. Tra 1989 e 2000 gli scavi, autorizzati, sono continuati alla media annua di oltre 1.100.000 metri cubi tra ghiaie e sabbie e 250.000 di argilla.[48] Da tali attività restano devastazioni non ancora rimarginate specialmente intorno al corso del Mincio, da Volta Mantovana a Goito, Marmirolo, Rodigo, e dissesti estesi degli alvei dei fiumi maggiori.

Dei recapiti in acque superficiali e in grandi discariche di rifiuti si deve precisare che sono in genere strettamente connessi alle attività cresciute sul posto, residenziali e produttive, in ispecie i grandi allevamenti senza terra, sui quali la sorveglianza è stata da qualche tempo affinata. Esterne per provenienza e per governo sono le centrali termoelettriche: a Ponti sul Mincio, insediata dall'Azienda municipalizzata di Verona nel 1966 (per 380 megawatt), a Ostiglia (1967-1974) e Sermide (1982-1983) di dominio ENEL, per potenze nominali rispettivamente di 1.500 e 1.280

---

[47] PROVINCIA DI MANTOVA, SETTORE AMBIENTE-ECOLOGIA, *Lo stato dell'ambiente nel territorio mantovano*, Mantova, Publi Paolini, 1996.

[48] *Ibid.* e PROVINCIA DI MANTOVA, *Rapporto su lo stato dell'ambiente nel territorio mantovano*, Mantova, 2001.

megawatt; oltre a minori impianti aziendali nell'area industriale di Mantova. Nel 2000 la provincia di Mantova da sola copriva il 43% della produzione energetica regionale.[49]

Per la mutata qualità delle relazioni fra società e ambiente che si sono così affermate, troppo spesso a senso unico – con sfruttamento assoluto o rare mitigazioni rispetto alle risorse originarie – e per la concorrenza instaurata fra agenti diversi, talora in conflitto, sembra appropriato suggerire la definizione di 'paesaggio mercificato' per quest'ultima immagine che il territorio mantovano, non diversamente dagli altri che formano la pianura del Po, offre alla fine del secondo millennio. La transizione dalla società fondata sulla produzione agricola a quella agroindustriale e terziaria mi pare limpidamente riflessa dalle mutate ragioni di scambio tra prodotti agricoli e suoli. I rendimenti dei terreni agricoli sia in termini monetari (prodotto lordo vegetale) che quantitativi (valore nutritivo della massa organica realizzata) sono ben cresciuti nel mezzo secolo, ma parecchio al di sotto dei prezzi fondiari che, depurati dalle svalutazioni, ne escono moltiplicati per sette.[50]

Significa che se la terra rimane pur sempre fattore primario di produzione, la fertilità agricola è semplicemente divenuta una delle diverse suscettività che il suo spazio propone. Chi compra terreni in questi anni compra spazio.

I paesaggi, sia urbani che extraurbani, non sono più specchio di società agricole ma di altro. Di quelle conservano semmai, stratificate, le tracce profonde, ancora non necessariamente sommerse.

---

[49] G. Leoni, *op. cit.*

[50] Da 620.000 lire per ettaro (1950) a 75.000.000 (2000) in valori correnti. Si è calcolato che tra 1961 e 1991 la sostanza organica vegetale prodotta in provincia, espressa in cereali equivalenti, sia raddoppiata. Con il valore del raccolto medio di un ettaro a frumento si compravano nel 1951 mq 2.125 di terreno agricolo; nel 2000, con rendimenti più che raddoppiati (da 25 a 60 quintali/ettaro) appena 200 metri quadri.

Mario Vaini

POLITICA ED ECONOMIA NEL PRIMO VENTENNIO POSTUNITARIO (1866-1886)*

Introduzione

1. 18 marzo 1848-11 ottobre 1866. Dalla rivoluzione nazionale alla politica delle alleanze militari e delle annessioni plebiscitarie

I diciotto anni compresi fra queste due date segnano l'inizio e la fine delle tre guerre che rappresentano lo sbocco del moto risorgimentale. Com'è noto l'inizio è dato dalle cinque giornate di Milano (18-22 marzo 1848), cui seguì l'intervento dell'esercito del Regno di Sardegna, che in tal modo si poneva, non senza esitazioni, alla guida del processo unitario.

In quei mesi lo sviluppo degli avvenimenti era assai problematico: rivoluzione nazionale o intervento militare dell'unico Stato della penisola, che si era dato e aveva mantenuto un programma di riforme e una costituzione liberali nonostante le pressioni austriache. Per la prima soluzione premevano gruppi di mazziniani e di garibaldini insorti in armi nelle varie città, per la seconda i moderati che avevano in mano le amministrazioni locali del Lombardo-Veneto e rappresentavano in grandissima parte la classe dei proprietari. Va aggiunto che mentre i primi avevano in animo

---

* Questa relazione viene presentata nella versione originale e senza apparato critico, per il quale si rimanda, per il paragrafo 1, ai miei lavori: *I contadini mantovani nella rivoluzione nazionale (1848-1860). Contributo al dibattito storiografico sulle vicende del Mantovano negli ultimi cento anni*, Mantova, Casa del Mantegna, 1982 (I ed. Milano, Edizioni del Gallo, 1866); *La società censitaria nel Mantovano (1750-1866)*, Milano, Franco Angeli, 1992, pp. 135 sgg.; per i paragrafi successivi a *L'unificazione in una provincia agricola. Il Mantovano dal 1866 al 1886*, Milano, Franco Angeli, 1998.

quasi esclusivamente la cacciata dello straniero, i secondi si preoccupavano delle inevitabili conseguenze economico-sociali dell'apparizione sulla scena politica di quelle classi proletarie, soprattutto dei contadini, escluse dall'esercizio di ogni diritto politico.

Nelle lettere che si scambiano il podestà di Milano di nomina austriaca Gabrio Casati e il segretario di Carlo Alberto, Cesare Castagnetto per sollecitare l'intervento dei piemontesi, il Quarantotto si prospetta come la fine del mondo: anarchia, repubblica, socialismo e non certamente come l'inizio di un'era di libertà e d'indipendenza. Era accaduto un fatto del tutto imprevisto, che aveva travalicato i timidi accenni di liberalismo e l'entusiasmo che in un primo tempo sembrava prevalere in tanta parte della penisola (avevano aderito alla guerra il papa, il granduca di Toscana e il re di Napoli) si era ben presto affievolito, per cui il peso delle operazioni militari ricadde quasi completamente sull'esercito sardo. Inoltre Roma e Venezia insorte in armi e i corpi dei volontari garibaldini rappresentavano la minaccia dei democratici che Carlo Alberto cercherà di stroncare con la politica delle annessioni. La sconfitta di Custoza (23-27 luglio 1848) pose fine alla guerra, mentre Roma sotto la guida di Garibaldi avrebbe resistito fino al 3 luglio e Venezia con Manin fino al 26 agosto del 1849.

La breve ripresa delle ostilità da parte di Carlo Alberto in quell'anno (20 marzo-23 marzo), conclusasi con la sconfitta di Novara, nell'immediato apparve come un errore, ma ebbe un grandissimo valore politico, perché dimostrava come l'adesione del Piemonte alla causa italiana fosse ormai una scelta irrevocabile.

Come mi è capitato di affermare in varie occasioni, le ricerche locali sono assai utili per comprendere in modo concreto lo svolgimento dei fatti nazionali: in questo caso lo scontro fra moderati e democratici. Appena giunse a Mantova la notizia della rivoluzione viennese, l'ambiente locale entrò in subbuglio ed ebbero luogo manifestazioni di varia intonazione, che andavano da un generico sentimento di giubilo ad atteggiamenti che si coloravano di aspettative vagamente riconducibili alla prospettiva socialista. V'era quanto bastava perché gli esponenti liberali si allarmassero all'idea dell'entrata sulla scena politica di masse di popolo, per cui decisero di creare un comitato che prendesse in mano la situazione. Un comitato in cui entrarono tutti gli esponenti dei poteri costituiti – chiesa, municipio, polizia – e noti professionisti, spesso professanti atteggiamenti e modi d'agire contrastanti, se non proprio opposti, per cui l'unica decisione presa fu quella di non agire, sperando che gli austriaci con-

segnassero spontaneamente la fortezza. Così consumati i giorni dell'entusiasmo in inutili patteggiamenti, il 28 marzo l'arrivo di truppe ungheresi permise al governatore di riprendere in mano la situazione. In quei giorni si creò un gruppo di giovani tutti sui diciotto e i vent'anni provenienti dalla borghesia e dal notabilato che, con la baldanza propria della loro età, si erano preparati a combattere senza tanti calcoli e senza tanti sottili ragionamenti. Visto l'andamento delle cose, uscirono dalla città e diedero vita a quei corpi franchi che poi avrebbero costituito il nucleo del movimento mazziniano-garibaldino mantovano. Ritornati in patria dopo l'amnistia e rimeditate le vicende appena trascorse con scritti fra i quali emerge quello di don Enrico Tazzoli, alcuni di essi si diedero alla cospirazione secondo l'insegnamento di Mazzini, transigendo sul principio repubblicano ma concordi nella volontà di lottare per un'Italia unita con Roma capitale. I congiurati di Belfiore erano laici e sacerdoti, che nello smarrimento seguito al disastroso epilogo della guerra, non avevano capitolato e percorsero il breve cammino che li avrebbe portati al patibolo con ingenuità sì, ma senza cedimenti, destino comune alle minoranze, obbligate a essere eroiche in un paese dove la maggioranza dei cittadini aveva dimostrato da secoli d'essere incapace di dar vita a rivoluzioni.

La ripresa del Piemonte, avvenuta dopo la sconfitta parlamentare dei democratici, iniziata col ministero D'Azeglio e portata avanti in tutte le sue implicazioni nazionali e internazionali da Camillo Benso conte di Cavour, avvenne all'insegna di una politica che avrebbe conservato e ampliato le garanzie costituzionali e parlamentari, ma nello stesso tempo legato il proprio successo ad alleanze con potenze straniere. Politica accolta con favore dalle oligarchie dei vari stati italiani, disposte a unificarsi col Piemonte, certe che il loro potere non sarebbe mai stato messo in discussione.

Le forche di Belfiore e la crisi economica seguita alla prima guerra d'indipendenza, su cui s'innestò il fenomeno del banditismo contadino represso dalla famosa Commissione d'Este creata da Radetzsky, paralizzarono ogni forma di opposizione e lo spettro di una *jacquerie* spinse i possidenti a sostenere la repressione austriaca.

Nel 1859 l'alleanza con la Francia portò alla liberazione della Lombardia occidentale fino al Mincio, seguirono poi i plebisciti dei ducati dell'Emilia e della Toscana; nel 1860 la spedizione dei Mille offerse l'occasione al re Vittorio Emanuele II per la liberazione dell'Italia centrale e meridionale: nel 1866 l'alleato di turno fu la Prussia e, nonostante la sconfitta di Custoza, la città di Mantova e la parte orientale della provincia, assieme al Veneto, furono unite al Regno d'Italia.

E il 7 ottobre entrarono in città le truppe italiane in un clima di eccitazione e di confusione fra la popolazione, mentre il comandante austriaco e quello della Guardia Civica facevano il possibile perché non accadessero incidenti. Così due compagnie nazionali attraversarono la Cittadella, precedute da una carrozza con i due comandanti seguiti dalla banda austriaca. Tuttavia si verificò un fatto non previsto: il podestà marchese Galeazzo dei conti Guidi di Bagno acceso austriacante non aveva esposto al balcone del palazzo comunale la bandiera tricolore. Il giorno 21, in occasione del suo arrivo, il primo commissario regio, onorevole Enrico Guicciardini, sarà oggetto di un'aggressione da parte di alcuni membri della Guardia Civica armati di baionetta, e se la caverà con un grande spavento.

Le manifestazioni popolari furono improntate a grande gioia e commozione: l'11, quando la città venne consegnata alle autorità nazionali, un pellegrinaggio si recò alla valletta dei Martiri di Belfiore per ricordarne il sacrificio, il ritorno dal lunghissimo esilio del conte Arrivabene fu calorosamente festeggiato e il plebiscito del 21 diede uno splendido risultato; da ricordare che le donne, escluse dalla votazione, pure vollero votare in un'apposita urna.

In tal modo nello spazio di diciotto anni Mantova passò dall'Austria all'Italia con un percorso che riassume tutta la problematica risorgimentale dalla rivoluzione nazionale all'annessione al Regno d'Italia, e nonostante tanti eroismi alla fine risulterà vincente la forza dell'oligarchia, dei benpensanti, di coloro che preferirono essere liberati piuttosto che liberarsi.

2. Moderati e democratici divisi sul piano politico...

Questa introduzione ha lo scopo di far comprendere la gravità dei problemi che si presentarono agli esponenti politici locali all'indomani della liberazione. Nel giro di pochi anni il Piemonte aveva compiuto un miracolo: da piccolo stato era diventato un regno che aveva unificato tutta la penisola, mancava solo Roma, che sarebbe diventata di lì a poco la capitale tanto sospirata.

Un miracolo verificatosi fra l'indifferenza della maggior parte delle popolazioni interessate, e sottoposte a un processo di centralizzazione, imposto dalla logica con cui era stata attuata l'unificazione e che non poteva tener conto delle differenze create nei secoli da differenti regimi nei vari stati. La realizzazione di tale immenso compito fu sostanzialmente af-

fidata alle oligarchie locali, su cui si erano sostenuti i passati regimi e che ora appoggiavano il governo italiano; un cambio di governanti che lasciava intatta la struttura economico-sociale della penisola.

Nel clima creato dall'euforia della liberazione le differenze fra moderati e democratici sembrarono stemperarsi, anche perché convivevano all'interno di una stessa classe e spesso delle stesse famiglie, per cui la scelta di campo appariva, in una situazione assai incerta, una decisione di carattere personale, che non rompeva vincoli di sangue o di classe. Un esempio per tutti: mentre Ippolito Nievo accorreva a ingrossare le file dei garibaldini, i fratelli Alessandro e Carlo si arruolarono nell'esercito regio, ma Ippolito era sostenuto economicamente dall'amico Cesare Bonoris, esattore della deputazione provinciale austriaca e odiato da molti mantovani per aver sempre versato le gravose imposizioni di guerra «scosse o non scosse», rifacendosi poi sui morosi.

Ben presto però moderati e democratici si diedero battaglia sospinti dalla dinamica degli avvenimenti. I primi consideravano definitivamente concluso il processo di unificazione e invitavano le forze politiche a sostenere la realizzazione di quelle riforme ritenute indispensabili al funzionamento del nuovo stato monarchico. I secondi rivendicavano il loro credo repubblicano in nome del quale avevano partecipato alle principali battaglie, rinfacciavano agli avversari i loro trascorsi politici e si battevano non solo per la liberazione di Roma, ma anche per una politica di progresso all'insegna di una visione 'positiva' della società, che li portava a sostenere un'aspra battaglia contro la politica della Chiesa. Moderati e democratici non rappresentavano solamente le due anime del nostro Risorgimento, ma anche due realtà sociali diverse. L'una rappresenterà la classe proprietaria, espressione della legge censitaria da cui nascerà la 'Destra storica', partito società che guiderà saldamente il Paese fino al 1876; l'altra la 'Sinistra', al contrario sarà l'espressione di ceti sociali diversi – alcuni ricchi professionisti ma in maggioranza media borghesia e proletariato urbano – tenuti insieme da un forte vincolo ideologico, per cui dopo il 1876 la vita politica sarà travagliata da aspirazioni diverse e soprattutto dall'organizzarsi delle masse contadine.

...MA UNITI SU QUELLO AMMINISTRATIVO

Sul piano amministrativo la situazione si presentava assai diversa per i due schieramenti, ma soprattutto per i democratici l'amministrazione del-

le realtà locali non doveva avere carattere politico: si trattava del bene comune su cui, a prescindere dalle valutazioni personali o legate a singoli problemi, tutti dovevano concordare. Di conseguenza le elezioni diventavano il confronto fra due liste di candidati, spesso comuni, anche se nei moderati si coglieva il senso della continuità, mentre nei democratici si tendeva all'opposto.

Tale impostazione dei problemi locali andava tutta a vantaggio dei moderati anche per le precedenti esperienze in questo campo. Essa era sì il risultato della politica piemontese, per cui il solo problema era quello dell'unificazione territoriale, ma obiettivamente si presentava anche come la continuazione della politica austriaca, che, com'è noto, aveva lasciato ai maggiorenti l'amministrazione delle cose locali, riservando a se stessa gli affari politici. E così la 'società censitaria' creata dalle riforme di Maria Teresa durerà fino alla riforma elettorale del 1882 con tutte le sue conseguenze, perché, nonostante la dichiarata apoliticità dei problemi comunali, la politica era ben presente. Basta leggere gli articoli della «Favilla» scritti sulla questione alimentare, sulla tassa del macinato, sul crescente dilagare della povertà ecc., o le relazioni dell'avvocato Sartoretti sulle condizioni finanziarie dell'azienda comunale, per rendersi conto di come i moderati seguissero le indicazioni governative tendenti alla riduzione delle spese in vista del tanto sospirato pareggio. Se nel 1867 Sartoretti riconosceva con franchezza «che l'unità d'Italia era andata a detrimento della parte meno agiata della popolazione», nel 1874 il marchese Anselmo Guerrieri Gonzaga non si peritava di affermare:

> non è mestieri che vi dica come alla Camera io abbia votato le imposte anche le più dolorose e impopolari, come fu quella del macinato nella penultima legislatura, voto che voi avete implicitamente approvato quando mi faceste l'onore di eleggermi a vostro rappresentante. Fu una dolorosa necessità alla quale abbiamo obbedito e che frutta ora all'erario comune così egregie somme, che ben pochi dei nostri avversari hanno più osato di chiederne direttamente l'abolizione.

Non v'è dubbio che nella ricostruzione della provincia i moderati capeggiati dall'avvocato Luigi Sartoretti abbiano dato il meglio di sé: la costruzione delle ferrovie, l'organizzazione degli uffici comunali e provinciali, la riorganizzazione delle scuole, i dibattiti sulla situazione ospedaliera e sulla decadenza economica del capoluogo, lo studio della situazione idraulica che vedeva la città, specie nei quartieri meridionali continuamente minacciata dalle esondazioni dei laghi, costituivano problemi da fare veramente 'tremare le vene e i polsi'.

Il coraggio, la coerenza, la determinazione che resero famosa la Destra storica nel portare avanti il proprio programma finanziario trovano conferma anche nel comportamento dei rappresentanti locali, che dovettero affrontare la crisi alimentare dell'inverno 1866-1867, gli effetti devastanti della legge sul macinato (21 maggio 1868), ma soprattutto la smobilitazione della fortezza che dal 1848 al 1866 aveva ospitato migliaia di soldati (con grande afflusso di denaro) ora ridotti a un migliaio, decimati dalla malaria e dalle febbri palustri.

I democratici, pur manifestando preoccupazione per le condizioni della classi popolari, alla fine accettavano l'impostazione moderata e ciò derivava dal perdurare dello spirito 'patriottico', che prevaleva su ogni altra considerazione, dalla mancanza di cultura economica e di un programma amministrativo in linea con le loro posizioni politiche. La svolta seguita alla caduta della Destra non fu però un fulmine a ciel sereno, ma la logica conseguenza del deteriorarsi dell'egemonia moderata, del suo opprimente fiscalismo avvertito anche nel Mantovano come in tante parti dell'Italia e che aprirà una nuova stagione politica.

3. La mancata industrializzazione delle campagne

Tutti gli sforzi delle amministrazioni moderate si erano concentrati sulla creazione delle infrastrutture senza eccessive preoccupazioni per la situazione economica, perché a questa doveva provvedere l'iniziativa privata. Un'affermazione di principio, ripetizione del dogma liberistico che nella realtà non aveva alcun valore, perché mai come nella 'società censitaria' classe politica e classe proprietaria coincisero, quindi un comodo alibi per quegli esponenti moderati locali che esaltavano il liberismo in tutte le sue implicazioni, condannando l'intervento dello Stato perché sarebbe stato un ritorno al passato, ma che come privati vivevano di rendita. E ancora nell'estate del 1892, dopo gli effetti disastrosi della crisi agraria e le paure suscitate dalla 'boje', l'avvocato Luigi Sartoretti nel tessere l'elogio del conte Ercole Magnaguti, sindaco del capoluogo dal 1867 all'89, affermerà che la prosperità industriale e commerciale di una città non potevano dipendere dall'azione del municipio. Essa doveva derivare da disposizioni legislative, dalle grandi correnti d'interessi, che si sarebbero formate al di fuori del ristretto ambiente di una singola città; ai bisogni sociali dovevano provvedere la beneficenza e la filantropia.

In varie sedi ho già avuto occasione di intrattenermi sul problema del mancato sviluppo economico del Mantovano, che affonda le sue radici

nella caduta della signoria gonzaghesca; fine di una dinastia, ma non di una civiltà segnata ancora per molto tempo da alcune delle sue caratteristiche più negative: il prevalere del possesso fondiario che assieme al palazzo in città erano i simboli di prestigio sociale e di potere politico, incompatibili con le attività economiche.

Com'è noto le riforme di Maria Teresa e soprattutto il catasto erano stati attuati da funzionari forestieri; in patria mancavano elementi preparati e non diedero i frutti sperati per l'assenteismo dei ceti dirigenti, quando non addirittura per la loro netta ostilità. Neppure gli sconvolgimenti provocati dalla venuta dei francesi e la vendita di una notevole massa di beni nazionali, soprattutto terre, impressero dinamismo all'industria agraria, anche se nel ventennio della Restaurazione si notano i primi segni della formazione di una nuova proprietà borghese (Nuvolari, Pastore e pochi altri).

Nella prima metà dell'Ottocento Melchiorre Gioia, Moisè Susani e Stefano Jacini in tempi diversi e con obiettivi diversi, avevano denunciato le carenze della nostra agricoltura, derivate essenzialmente da scarsi investimenti e da tecniche arretrate. In particolare Jacini, avvertendo la crisi sociale che covava sotto i disordini accaduti nel contado dopo il 1848-1849, nell'opera[1] aveva indicato tutta una serie di mutamenti da introdurre nell'industria agricola e che erano stati accolti a Mantova da «La Lucciola gazzettino del contado», periodico pubblicato fra il 1855 e il 1857.

Una volta passato il pericolo, di tutto ciò non si parlò più e dopo il 1866 gli esponenti moderati contraddissero il tanto vantato liberismo rivolgendosi al governo e quindi allo Stato, reclamando diminuzione di tasse, provvedimenti in favore della fortezza ecc., ma rimanendo con le mani alla cintola. Erano le conseguenze del processo di unificazione, che nella situazione locale portò a un immobilismo quasi totale e in tale situazione io credo vada trovata la vera causa della diaspora della comunità ebraica verso Milano, città destinata a diventare la capitale economica e morale del nuovo Regno di cui costituirà il nucleo più cospicuo.

Emblematico il caso del dibattito avvenuto agli inizi del 1872 in casa d'Arco, iniziativa poco nota, forse perché tutto finì in una bolla di sapone: infatti se ne trova traccia solo in alcuni articoli apparsi nella conservatrice «Gazzetta di Mantova».

---

[1] S. Jacini, *La proprietà fondiaria e le popolazioni agricole in Lombardia*, Milano, 1854.

Nell'aprile di quell'anno si era riunito, su invito del conte Antonio che moveva i primi passi in politica, un gruppo di cittadini allo scopo di studiare i modi per favorire le industrie locali. Chi fossero i convenuti non è detto, come viene taciuto il nome di colui che era stato incaricato di preparare la relazione. Questi partiva dall'incitamento lanciato dal concittadino Ariodante Codogni di istituire una società industriale, la sola atta a risolvere i problemi provocati dall'imperante miseria: di qui l'idea di formare una commissione che predisponesse qualche progetto. Purtroppo nessuno dei membri aveva conoscenze in materia e difficilmente tale individuo si sarebbe potuto trovare anche al di fuori della cerchia degli intervenuti, «essendosi ormai perduta nella nostra città ogni tradizione industriale»; così il relatore fin dall'inizio bocciava l'iniziativa, ma il vero motivo era un altro: l'impianto di un'industria in città avrebbe avuto effetti disastrosi sulle campagne, che sarebbero state abbandonate e i contadini sarebbero accorsi «in masse alla città nella lusinga di occuparsi nell'esercizio della nuova industria». A suo dire l'abbondanza dell'offerta avrebbe invece depresso i salari e la situazione sarebbe peggiorata, ma soprattutto non si poteva pensare a una manifattura prospera, se prima non si fosse sollevata l'agricoltura dallo stato di prostrazione in cui si trovava.

Il rapporto città-campagna, cordone ombelicale che nei secoli passati aveva unito le due realtà con effetti benefici, ora era diventato un cappio che minacciava di soffocare la prima mentre avrebbe dovuto essere allentato, dotandola di una sua economia. Veniva ribadito nei termini più tradizionali il pensiero di Giovanni Battista Gherardo d'Arco, avo di Antonio, che un secolo prima, in pieno dibattito fisiocratico, aveva condannato la città con tutte le sue realtà: commercio, lusso, agglomerarsi dei vari ceti sociali, e in particolare aveva accusato la comunità ebraica, il nucleo più moderno del capitalismo nostrano, di praticare l'usura. Lo stesso si era inoltre dichiarato ostile a ogni mutamento nel rapporto politico e amministrativo con il contado, come pure all'impianto di manifatture in un territorio fertile.

Al posto delle industrie il relatore propugnava di rafforzare gl'istituti bancari, che avrebbero potuto venire in soccorso dell'industria agraria, oberata da un forte debito ipotecario. Poi ritornava sui propri passi e avanzava due ipotesi di industrie da collocare nel contado: un cotonificio e uno zuccherificio. Per il primo però paventava la concorrenza del Milanese; per il secondo era costretto a riconoscere come il distretto di Sermide si prestasse all'impianto. Subito dopo, tutta una serie di obiezioni metteva in evidenza un atteggiamento pregiudizialmente negativo con il ricorso an-

che ad argomenti inconsistenti: la mancanza *in loco* di tecnici competenti, l'affermazione che la creazione di una manifattura deve essere opera di uno o di pochi industriali, ma non di una società creata *ad hoc*, ecc.

Eppure erano quelli gli anni in cui Mantova faceva registrare un'intensa vita intellettuale e una forte tensione morale. I problemi da affrontare erano molti, i dibattiti nel consiglio comunale e provinciale furono molto impegnati e di notevole livello culturale. I tracciati delle ferrovie o i progetti di difesa idraulica della città dimostrarono la forte preparazione dei tecnici locali, in questo caso gli ingegneri, ma anche l'impegno civile di uomini del calibro di Roberto Ardigò, autore di appassionati interventi per la difesa idraulica della città. Da parte loro «La Favilla» fondata e diretta da Paride Suzzara Verdi e «La Provincia» di Alberto Mario intervennero anche nelle discussioni con solide argomentazioni. Il «Bollettino del Comizio agrario del distretto di Mantova», uscito regolarmente dal 1872 con cadenza mensile, dimostra come il Comizio adempisse diligentemente ai propri obblighi verso il ministero con periodiche relazioni, discutesse i problemi più urgenti, cercasse di diffondere fra gli associati l'uso delle tecniche più moderne, segnalando nel contempo le novità più rilevanti verificatesi nel circondario.

Il positivismo la faceva da padrone e il gran maestro era Ardigò, ma ad alimentarlo v'era anche una numerosa schiera di medici, veterinari, tecnici ed educatori che in esso vedevano il trionfo della scienza, della libertà di coscienza e della laicità del nuovo Stato. Ma come abbiamo appena detto, il fronte padronale si mostrò refrattario alle novità e non solo per motivi di carattere economico. Il nocciolo duro era composto dai nobili, profondamente cattolici, per tradizione educati in famiglia da precettori che spesso erano sacerdoti e impartivano loro un'educazione di tipo umanistico; assai raramente i giovani rampolli accedevano all'università, in questo caso sceglievano gli studi giuridici, utili a ricoprire cariche pubbliche.

4. Le campagne mantovane nelle inchieste governative

Secondo i dati riportati da Paglia nella sua relazione pubblicata nell'Inchiesta Jacini, dal 1871 al 1879 le ditte proprietarie erano scese da 38.855 a 34.342 (– 4.513 = 11,61%). Da notare che alla fine del 1871 il demanio aveva venduti 120 lotti di terra per 333.304 lire, mentre le alienazioni dell'asse ecclesiastico dal 26 ottobre 1867 alla fine del 1872 avevano interessato 634 lotti per una superficie totale di 2.906 ha (superficie

media 4 ha e mezzo), per un valore di poco superiore ai 4 milioni e il prezzo d'asta aveva fatto registrare un aumento del 14,01%.

La diminuzione delle ditte si era già manifestata durante il periodo francese in alcune zone, indice del rafforzamento della proprietà borghese, mentre durante la Restaurazione si era verificato il fenomeno opposto. Scomparsi i grandi speculatori dell'armata francese, si era creato un nuovo assetto caratterizzato dall'inarrestabile crisi della nobiltà e dalla continua ascesa della borghesia, al cui interno prevalevano la media (150-1.000 pertiche milanesi) e la grande proprietà (+ 1.000 pertiche milanesi) (1 pertica milanese = mq 654,5179).

Fra il 1870 e il 1874 per effetto del corso forzoso i prezzi dei prodotti agricoli avevano fatto registrare un consistente aumento a tutto vantaggio di proprietari e conduttori. Di conseguenza gli affitti erano aumentati di 1/3 e rimarranno alti fino allo scoppio delle crisi agraria. Paglia, sostenitore della piccola proprietà, sottolineava l'effetto negativo della sua riduzione, soprattutto per quanto riguardava l'esuberanza della mano d'opera bracciantile, ma non mancava di aggiungere che il danno sarebbe stato maggiore, se i capitali fossero stati dirottati verso altre industrie.

Era questa affermazione una dimostrazione di quella che spesso è stata definita la 'vocazione' del Mantovano per l'agricoltura, di cui però l'autore denunciava l'arretratezza, dovuta da una parte dalla mancanza di capitali e dall'altra di spirito d'impresa, per cui i veri fittavoli industriali erano tanto pochi da potersi «dire non esistere da noi tale classe d'agricoltori». Giudizio che va completato con quest'altro espresso in precedenza:

> sebbene non sia più come nel medio evo, la proprietà unica fonte del diritto e della potenza sociale, un istintivo attaccamento alla madre comune spinge ad aspirare alla proprietà e nell'opinione dei più, possidente è già un titolo di rispettabilità.

I ruoli della ricchezza mobile smentiscono in parte tali affermazioni perché forti nuclei di affittuali sono presenti nei comuni attorno al capoluogo, nella sinistra Mincio, in tutto l'Oltrepò, mentre il contratto di colonìa si estende in tutta la provincia.

L'*Inchiesta industriale* (1870-1874), che rifletteva il punto di vista della Camera di Commercio e dei pochi industriali nostrani, metteva in evidenza la mancata industrializzazione del settore e gli ostacoli di carattere burocratico-legislativo. La coltivazione del grano duro era diminuita e di conseguenza il pastificio era rimasto a livello artigianale. Mancavano gl'impianti

meccanici per sfruttare la forza motrice delle abbondanti risorse idriche, ma la concessione per il loro sfruttamento incontrava molti ostacoli burocratici e ne risentiva anche l'irrigazione dei prati. La produzione del riso avrebbe potuto aumentare, se fosse stato attuato un migliore trattamento fiscale, come veniva invocato per i vini. La canapa coltivata nella valli del Po avrebbe richiesto investimenti per provvedere alla sua lavorazione, mentre le pianticelle venivano vendute dopo la macerazione, se non addirittura appena maturate; anche l'ingente produzione della bachicoltura veniva spedita in natura verso l'alta Lombardia. Sebbene si usassero esclusivamente i buoi nei lavori della terra, non si attendeva al loro allevamento.

Dalle relazioni quadrimestrali inviate dai prefetti fra il 1868 e il 1875 appare evidente qualche progresso in un quadro pieno di ombre. Se a Canneto sono applicati sempre i vecchi sistemi, accompagnati da inveterati pregiudizi, a Roverbella invece si piantano vigneti a sistema francese e vengono introdotte macchine per la trebbiatura del grano e del riso. Negli anni successivi nel bassopiano fra Oglio e Po e nella Sinistra Secchia si estendono i prati artificiali, mentre diminuisce la produzione di granaglie. La rotazione biennale – frumento e mais – viene progressivamente sostituita da quella triennale, però il prato non rappresenta 1/3, ma 1/5 del coltivato. Le successive pubblicazioni ministeriali indicano altri progressi: si diffondono gli aratri di ferro, mentre i concimi chimici stentano ad affermarsi, perché non hanno dato buoni risultati Le produzioni principali – grano, granturco, risone e bozzoli – fanno registrare notevoli variazioni fra un'annata e l'altra, dovute all'influenza degli elementi atmosferici e alla mancanza di mezzi di difesa come nel caso delle inondazioni, particolarmente rovinosa era stata quella del 1876. Migliore la situazione dell'allevamento del bestiame, che passa dagli 84.210 capi del 1854 ai 100.993 del 1875 e nell'81 farà segnare un altro passo in avanti segnatamente nei bovini: 68.402 capi nel 1875, 91.662 nel 1881.

5. Timidi tentativi di modernizzazione

Nel 1870 era creata la Società enologica e nello stesso anno la Società anonima dei forni Hoffmann per la produzione di laterizi, nel 1872 la Banca agricola fondava la Società serica, iniziative che ebbero vita stentata, se non fallirono.

Non mancarono ambiziosi progetti di bonifica agraria mai realizzati. Nel 1866 l'ingegner Antonio Arrivabene illustrava sulla «Gazzetta» un

suo studio per la regolamentazione e lo sfruttamento delle acque in Destra Secchia, fra Secchia e Panaro, che interessava 93.000 b.m. (1 biolca mantovana = mq 3.186,137) fra le più fertili della provincia ma deprezzate a causa delle continue inondazioni causate dall'imperfetta e insufficiente manutenzione degli scoli interni.

L'anno successivo Attilio Magri presentava un altro progetto di bonifica e irrigazione del distretto di Gonzaga (Sinistra Secchia) sempre elaborato da Arrivabene. Questo consisteva nello scavo di un canale di 32 km, che prendeva acque nei pressi di Luzzara, passando poi per Brusatasso, Po Vecchio per scaricarle in Secchia. Il costo preventivato era di mezzo milione di lire, interessava 20.000 b.m. L'opera ricalcava quanto Magri assieme ad altri possidenti aveva realizzato su circa 2.000 b.m. poste nella stessa località; dai terreni vallivi erano state ricavate fertili risaie, mediante la deviazione e l'innalzamento delle acque del Secchia con macchine idrovore.

In questo contesto va segnalato il caso del ragionier Provvido Omboni. Nativo del Milanese, noto per il suo controverso passato di fornitore di materiale per la fortezza e in fama d'essere anche una spia degli occupanti, aveva creato fra i comuni di Serravalle a Po, Sustinente e Pieve di Coriano, una grande proprietà La Torriana costituita da 8 fondi per complessivi 472 ha circa del valore di 801.215 lire. Proprietà già dei Gonzaga di Novellara con l'estinzione della famiglia nel 1728 era passata alla Compagnia di Gesù, che fu costretta ad alienarla nel 1768 ai Della Torre-Taxis al tempo delle riforme di Maria Teresa.

Omboni rappresenta un esempio di come la nuova borghesia cerchi di modernizzare vecchie proprietà nobiliari. Egli era stato investito il 17 luglio del 1854 della Torriana in enfiteusi perpetua dalla nobile Teresa Bossi Visconti di Milano e subito l'affrancava. La perizia e la mappa eseguite alla sua morte per le divisioni ereditarie descrivono una proprietà compatta con casa padronale e giardino, edifici rustici, stalle, chiesa, asilo, bigattiera, fornace per mattoni e per calce, pila di riso e un mulino a vapore. Le acque della Molinella erano sfruttate per due risaie da 560 b.m. (ha 175,76) mediante macchine idrovore a vapore, mentre 67 venivano coltivate a cereali, il resto era a prati, valli e boschi. Omboni, oltre ad essere sindaco di Serravalle a Po (gli uffici municipali erano ubicati nella sua proprietà), esercitava anche l'attività di esattore comunale in varie località, per cui disponeva di rilevanti somme di denaro.

Un caso di grande proprietà nobiliare messa all'asta dopo la morte della contessa Matilde Muselli Orti Manara di Verona è quello della Pa-

rolara posta fra Castelbelforte e Roverbella. Si tratta di un possedimento di 587,969 ha con al centro la corte omonima, la stima è di 889.633 lire e il solo diritto delle acque è valutato 38.121 lire; 345,89 ha sono occupati da risaie, 33,74 di prati irrigati e 28,23 ad aratorio moronato per totali 407,86. In questo caso non vi fu uno smembramento, perché nel '78 sarà acquistata da Sara Rotschild andata sposa al barone Franchetti di Venezia.

6. Il malessere delle classi popolari

Alla crisi annonaria dell'inverno 1867-1868 il Municipio fece fronte con distribuzione di grano e granoturco, appellandosi alla generosità dei privati. La situazione era destinata ad aggravarsi e secondo una rilevazione del 1870 il capoluogo contava 3.181 famiglie di miserabili per un totale di 10.175 individui pari al 38,12% della popolazione residente.

I bilanci comunali e provinciali, fatta eccezione per il biennio 1872-1873, indicano una certa staticità e l'unica variazione è quella relativa al dazio di consumo, che segna un aumento del 53,86%. Non erano stati attuati grossi interventi per creare posti di lavoro e così nell'aprile 1874 la questione alimentare tornava a farsi sentire e il Municipio dopo aver fissato il calmiere del pane, tornava a fare appello alla generosità dei privati. Non bastò: i muratori si recarono dal sindaco e illustrarono le loro rivendicazioni giudicate «ragionevoli» dallo stesso prefetto: essere pagati a ore, determinare l'orario e la paga giornaliera; e manifestarono anche l'intenzione di costituirsi in società di mutuo soccorso per aiutare i disoccupati. Per dare maggiore peso alla protesta, il 27 e 28 scesero in sciopero, anche i falegnami si misero in agitazione e il sindaco si rivolse alle forze dell'ordine, per fare rispettare ai capi mastri gli impegni presi.

Ben più grave la situazione nelle campagne, dove l'approvazione della legge sul macinato (21 maggio 1868) aveva provocato proteste, che continueranno per alcuni anni e che coinvolgeranno oltre ai contadini i mugnai e anche gli esattori comunali, colpiti nei loro interessi. Così nella prima metà degli anni Settanta gli organi governativi cominciano a interessarsi alle condizioni di vita dei contadini (salari, condizioni abitative e igieniche) e delle campagne, specialmente sotto il profilo della sicurezza (furti e incendi).

Di fronte a tali problemi l'atteggiamento dei conservatori e dei democratici era destinato a divaricarsi progressivamente: mentre i primi incolpavano i principi positivistici prevalenti nell'educazione, che minavano i sentimenti religiosi delle plebi, i secondi se la prendevano con l'aumento delle tasse e propugnavano la diffusione dell'educazione, il solo strumento atto a

diminuire la delinquenza. I due schieramenti erano però concordi nel vedere nelle società di mutuo soccorso un valido strumento per combattere il dilagante pauperismo. Per i moderati il loro scopo era essenzialmente assistenziale, mentre per i democratici esse dovevano educare l'operaio all'amore del risparmio, del sapere e tendere all'educazione morale e intellettuale. In comune le società di mutuo soccorso avevano il limite di rivolgersi agli artigiani e ai lavoratori dei centri urbani e non ai contadini, che però in modo spontaneo riusciranno a crearne parecchie nel contado.

Dopo la caduta della Destra la situazione politica locale subì una scossa, che portò a un'ulteriore chiarificazione: i moderati fondarono l'Associazione costituzionale, mentre nell'Unione democratica confluirono le varie anime della Sinistra (internazionalisti, repubblicani già radicali, anarchici), che trionferà nelle elezioni politiche dell'82 grazie alla nuova legge elettorale, conquistando tutti i cinque seggi del collegio plurinominale.

7. Dall'emigrazione alla Boje

Il carattere composito della Sinistra era venuto alla luce subito dopo la caduta della Destra, quando nel dicembre di quell'anno Francesco Siliprandi, uno dei più illustri garibaldini, aveva fondato l'Associazione generale dei Lavoratori con l'intento di superare il particolarismo delle società di mutuo soccorso e che per la prima volta riuniva operai e contadini con un programma che comprendeva rivendicazioni concrete (salari, orario di lavoro, ecc.), ma che teoricamente si rifaceva ai principi di un socialismo piuttosto confuso, in cui predominava il tema della terra ai contadini.

Sempre nel 1876 in molte regioni italiane era iniziata l'emigrazione di massa specialmente verso alcuni paesi dell'America del Sud, che offrivano terra e lavoro. Il fenomeno per il suo manifestarsi improvviso e per la sua imponenza subito suscitò sconcerto fra l'opinione pubblica e scatenò un serrato dibattito. Non v'è dubbio che esso avesse alle radici la miseria dei contadini e la speranza di un avvenire migliore, ma nello stesso tempo rappresentò il primo sintomo di una frattura esistente nel paese, che si manifestò non con mezzi violenti, ma con il rifiuto, con la condanna del nuovo assetto unitario. A Mantova nel 1876-1877 emigrarono rispettivamente 1.998 e 602 individui, ma il massimo fu raggiunto nell'87 (2.108) e nell'88 (5.179).

In verità non mancarono iniziative per intervenire in una situazione il cui peggioramento sembrava inarrestabile e la più importante fu quella

promossa dall'onorevole Antonio d'Arco, che nella relazione d'apertura dell'adunanza tenutasi alla Camera di Commercio il 18 novembre 1877, poneva l'accento sui tre fenomeni che colpivano le campagne con effetti disastrosi: l'emigrazione, la pellagra e i disordini provocati dai contadini e addossava alla propria classe la responsabilità principale di tale situazione.

Per porvi un rimedio, il conte, calcolando in 680.000 b.m. la superficie agraria provinciale, proponeva di dare lavoro ai 30.000 braccianti collocandone 4 per ogni 100 b.m.; in tal modo la quasi totalità avrebbe trovato lavoro. Siamo all'anticipazione dell'imponibile della mano d'opera agricola, che in seguito avrebbe avuto tanta fortuna. La proposta, dopo un consenso assai diffuso, non trovò applicazione pratica e si continuerà nella pratica dell'assistenzialismo.

A rendere drammatica tale situazione interverrà la crisi agraria provocata dall'afflusso massiccio di grani dalle Americhe che colpì gran parte dell'Europa, determinando il crollo del loro prezzo. Se nel 1874 un quintale di grano tenero mercantile costava sul mercato locale, dazio escluso, 33,81 lire, nell'80 il prezzo era sceso a 29,60, nell'81 a 25,68 e nell'84 a 24,82, per toccare nell'85 21,49 lire; cioè nel giro di undici anni era sceso del 36,43% e il *trend* negativo continuerà nel decennio successivo anche per molti altri generi alimentari.

La prima conseguenza fu la riduzione del lavoro, ma oltre al fenomeno della emigrazione, nelle campagne cominciarono agitazioni sempre più organizzate e con richieste di un notevole aumento del salario giornaliero, che avrebbe dovuto passare da 60 centesimi a lire 2,50. Nel distretto di Gonzaga il reduce garibaldino maestro Ettore Zanotti creò il comitato 'Pane e lavoro' ispirato a un socialismo fatto più di sentimento che di ideologia e ben presto si diffuse per tutto l'Oltrepò, raccogliendo l'adesione non solo dei braccianti, ma anche dei lavoratori delle risaie. Il comitato fu poi sciolto d'autorità e i promotori trascinati in tribunale se la cavarono con lievi condanne.

Secondo il rapporto del prefetto sul primo semestre dell'84 all'apatia dei partiti, si contrapponeva il continuo aumento della società operaie e lo stesso sottolineava come quelle della città avessero un carattere spiccatamente socialista. In verità erano sorte anche altre organizzazioni di diverso orientamento politico fondate da Francesco Lui (Consolato Operaio Radicale) e dall'ingegnere Eugenio Sartori (Società di Mutuo Soccorso fra i muratori e i manovali con programma affine al primo), ma Siliprandi, pur riconoscendo che gli operai erano più svegli e più rivoluzionari dei contadini, puntava su questi, perché meno manipolati

dalla borghesia. Per cui, quando alla fine del giugno di quell'anno iniziarono gli scioperi del Polesine, subito su «La Favilla» apparve un articolo dal titolo fatidico *La boje* e contemporaneamente fece la sua apparizione la Federazione italiana fra i contadini, erede dell'Associazione generale dei lavoratori fondata nel 1876.

Subito iniziò il lavoro organizzativo e Siliprandi, anche per contrastare l'attività delle altre organizzazioni basate su rivendicazioni salariali, non solo affermava che il salario giornaliero doveva essere uguale al valore del prodotto, ma nell'opuscolo *Le rivoluzione dei contadini* teorizzava ineluttabilità dello scontro sociale fra ricchi e poveri.

Tali affermazioni misero in allarme i proprietari terrieri, che cominciarono a intimorire non solo i contadini, ma anche i loro fiancheggiatori. Agli inizi dell'85 il parlamento s'interessò al problema e nelle discussioni seguite intervennero l'onorevole Panizza con proposte di carattere riformista (incoraggiamento all'associazionismo contadino, all'emigrazione, freno alla riduzione dei salari in tutto le opere statali date in appalto), mentre l'onorevole d'Arco attribuiva le agitazioni alla propaganda sovversiva, pur riconoscendo l'esistenza dei seri problemi, e definiva la richieste salariali «un esempio del più puro comunismo applicato alla rendita territoriale».

Una partita decisiva si stava giocando nel frattempo nelle sfere governative: da parte del governo retto da Depretis si voleva che intervenisse la magistratura, ma di fronte al suo diniego, cominciarono le pressioni dell'autorità di pubblica sicurezza e della Chiesa. La situazione precipitò fra il 26 marzo e il 30 marzo, quando il procuratore del re ordinava perquisizioni e sequestri delle due organizzazione contadine più rappresentative e l'arresto dei principali esponenti, Siliprandi e Sartori, dei direttori dalla «Libera parola» e del «Pellagroso», di numerosi capi sezioni, sotto-capi e segretari per un totale di 161 individui.

Il processo si celebrò un anno dopo a Venezia dove era stato trasferito per ragioni d'ordine pubblico e il numero degli imputati ancora carcerati era sceso a 22, che com'è noto furono assolti: il famoso sciopero generale preventivato per il primo aprile non era avvenuto, perché i capi erano già in carcere. Rimanevano solo accuse infondate derivate da un sentimento di paura e di rivincita da parte dei proprietari, di qui l'assoluzione anche grazie alla splendida difesa di Enrico Ferri.

Il moto della 'boje' segnò la fine della prima fase dell'agitazione socialista nelle campagne mantovane e nello stesso tempo anche la fine dell'età risorgimentale, perché introdusse il principio della lotta di classe, destinato a prevalere nei decenni successivi.

Luigi Cavazzoli

ASPETTI DELL'AGRICOLTURA MANTOVANA DALL'INIZIO DEL NOVECENTO AL REGIME FASCISTA

Le premesse di una 'rivoluzione' agraria

Agli albori del Novecento la Camera di Commercio, principale osservatorio economico, rilevò che nel Mantovano «il disagio della classe agricola si [era] andato arrestando»; a segnalare il fenomeno avevano provveduto due indici: «l'emigrazione dei contadini e la stazionarietà o la diminuzione del debito ipotecario».[1] In effetti, negli anni a cavallo dei secoli XIX e XX, il primo indicatore manifestò una sensibile contrazione della forma «permanente»,[2] mentre il secondo nell'arco di tempo compreso tra il 1886 e il 1903 risultò pressoché dimezzato.[3] Vito Crovetti, vice presidente dell'ente camerale, in una lettera del 19 ottobre 1902 indirizzata al Ministero del Commercio, precisò in modo dettagliato quali erano state, a suo avviso, le cause che avevano determinato l'avvio di un favorevole *trend* di sviluppo del principale comparto economico virgiliano; con giustificato orgoglio egli scriveva che

---

[1] Camera di Commercio e d'Arti (da ora CCdA), *Relazione sull'andamento delle Industrie e del Commercio nella provincia di Mantova. Anno 1900*, Mantova, Stab. Tip. G. Mondovì, 1901, p. 18.

[2] Cfr. CCdA, *Guida tecnica economica agraria industriale della provincia di Mantova, compilata dal prof. Archinto Berni, 1910*, Mantova, Stab. Tip. G. Mondovì, 1910, p. 13.

[3] Il debito ipotecario in provincia di Mantova passò da poco più di 69,5 milioni nel 1886 a circa 38 milioni nel 1903 e a soli 12,4 milioni nel 1910. Cfr. CCdA, *Relazione sull'andamento delle Industrie e del Commercio nel Distretto Camerale di Mantova. Anno 1895*, Mantova, Stab. Tip. G. Mondovì, 1906, p. 7; Camera di Commercio di Mantova (da ora CCMn), *Relazione. Anno 1908. Parte seconda. Relazione statistica*, Mantova, Stab. Tip. G. Mondovì, 1909, p. 56; Camera di Commercio e Industria di Mantova (da ora CCIMn), *Relazione annuale 1915*, Mantova, Stab. Tip. A. Mondovì, 1916, p. 79.

il progresso agricolo in [...] provincia è notevolissimo: esso è poco dissimile, nelle varie sue manifestazioni a quello citato a modello [in una circolare ministeriale] della provincia di Parma. Nel Mantovano – e specialmente nella parte fra il Mincio, l'Oglio e il Po – va crescendo l'impiego delle materie fertilizzanti, di sementi selezionate, di macchine agrarie; da noi – proseguiva la lettera – si favoriscono nel modo più efficace le istituzioni di credito agrario e si diffonde l'istruzione agraria con tutti i mezzi possibili; [...] la Banca popolare ha risolto momentaneamente il problema del credito agrario su cambiale ad una sola firma, facendo il prestito col tramite del Consorzio agrario cooperativo [...]. La Cattedra ambulante funziona da anni, integrandosi con i Consorzi agrari che sull'esempio di quello di Mantova vennero fondati [in vari comuni]; e tenendo spesso un efficace contatto colle Casse rurali [...] là dove arriva meno possibile l'ausilio del credito a mezzo delle Banche mutue popolari e Agricola mantovana.[4]

Certo, l'aggettivazione al superlativo, come nel caso del «notevolissimo», o il giudizio di perfetta «armonia» operativa tra i fattori che giustificavano l'intervenuto progresso dell'agricoltura mantovana, più che espressione di una realtà, peraltro non prevista e neppure prevedibile nella misura in cui si manifestò, vanno considerati alla stregua di un'entusiastica espressione di un osservatore partecipe, da una posizione privilegiata, della vivacità che il mondo agricolo virgiliano manifestava, e desideroso di segnalare al 'superiore' ministero i traguardi conseguiti, non secondi, a suo dire, a quelli di aree contermini e, pertanto, forieri di ottimistiche previsioni per il futuro.

Ciò non toglie che l'esposizione di Crovetti costituisca una testimonianza da assumere come veritiera nella sostanza e in grado di consentire un proficuo approccio con il fermento in atto nelle campagne mantovane e le sue cause. A proposito di quest'ultime l'autore aveva omesso di segnalare – probabilmente per ragioni di spazio – che nell'ultimo decennio dell'Ottocento l'economia agricola mantovana aveva conseguito un benefico effetto moltiplicatore dall'intervento di altri due concomitanti fattori: la ripresa dei prezzi dopo la quasi ventennale depressione e l'avvio del superamento della prevalente rotazione biennale grano-mais. E a proposito del secondo cereale (cioè il mais) va osservato che, se da un lato provoca una spontanea associazione alla pellagra, dall'altro non va sottaciuto che il suo inserimento nell'economia agricola[5] fu contestualmente causa ed ef-

---

[4] La lettera manoscritta è in Archivio di Stato di Mantova (da ora ASMn), *Camera di Commercio, Statistica*, b. 623/21.

[5] Sul ruolo del mais nell'agricoltura italiana cfr. L. Messedaglia, *Il mais e la vita rurale ita-*

fetto di fenomeni rilevanti quali la proletarizzazione e l'incremento demografico; inoltre favorì un processo di accumulazione consentendo – come avvenne nel Mantovano – la produzione e l'esportazione di cereali di maggior pregio unitamente a una condizione di sostanziale stabilità sociale nelle campagne. Va pure rilevato che stimolò la pratica di nuove colture e la diffusione di bestiame bovino nello stesso tempo in cui introdusse un effettivo peggioramento nelle condizioni di vita dei contadini aventi un rapporto precario con la terra. «In altri termini – puntualizza con efficacia Gauro Coppola – il mais [fu] l'anello che mancava all'agricoltura tradizionale lombarda per una sua completa maturità».[6]

A ben vedere il «mal della rosa», altra denominazione della pellagra, incise sul tasso di mortalità della popolazione mantovana e italiana più in generale, meno ad esempio, della malaria. Tuttavia tale endemia si prestava a essere utilizzata, dalla sinistra del tempo, come arma di lotta politica nei confronti della media e grande proprietà terriera, colpevole di costringere i lavoratori dei campi e i loro familiari a un'alimentazione prevalentemente maidica (causa della pellagra), in forza di bassi salari. Ciò spiega perché la pellagra ancor più della malaria, stimolò inchieste e dibattiti di grande rilevanza e risonanza; alimentò conflittualità anche accese tra operatori dei vari campi della scienza medica, dell'economia, della cultura e della politica; costrinse la proprietà rurale a confrontarsi con la «questione agraria» nello stesso tempo in cui il gruppo dirigente, nel suo complesso, era chiamato a dare una risposta alla «questione sociale». Certo non produsse sostanziali modifiche nell'assetto di potere, ma sarebbe ingeneroso non riconoscere al dibattito e alle iniziative che la pellagra promosse il merito di aver concorso in misura non marginale al processo di modernizzazione dell'agricoltura in atto alla fine dell'Ottocento nelle campagne del Mantovano e in altre plaghe padane.

D'altra parte i sintomi dell'avvio di tale processo furono rilevati nel 1878 da un osservatore quale Gabriele Rosa allorché sul quotidiano «Il Sole» – primo giornale economico, commerciale e finanziario, uscito in Italia nel 1865 – scriveva che Mantova poteva

andare meritatamente superba per la sua esposizione di bovini, colla quale superò anche le esposizioni regionali fatte sino ad ora in Italia. Ne' suoi 306 capi

---

liana: saggi di storia agraria, Piacenza, Federazione italiana dei consorzi agrari, 1927; per quanto riguarda più precisamente la Lombardia, cfr. G. Coppola, *Il mais nell'economia agricola lombarda (dal secolo XVII all'Unità)*, Bologna, Il Mulino, 1979, e la ricca bibliografia ivi contenuta.

[6] *Ivi*, p. 142.

presentati spiccano la razza pugliese e della valle d'Ulten per grandezza e robustezza di buoi da lavoro e da carne, ed una stirpe eletta mantovana per latte, per la quale si onorarono segnatamente i Fratelli Bonoris, mentre per i buoi parvero eccellere i Fratelli Norsa e Berla. Ma il caseificio fa ora appena le prime prove nel Mantovano, dove le nascite, l'uso del perfosfato di calce provocante la comparsa del trifoglio ladino, fra pochi anni potranno condurre queste terre a gareggiare con Reggio d'Emilia pei latticini.

Questa eccellenza di buoi della mostra ispirò ad Antonio Zanelli[7] una sagacissima e splendida lezione sull'allevamento dei bovini. Pure i prodotti quali riso, frumento, mais e canapa, opportunamente disposti in bella mostra, avrebbero – ad avviso di Rosa – «gareggiato con Bologna e superato ogni altra provincia d'Italia, come fece coi bovini, e destato meraviglia».

Il merito dei brillanti risultati conseguiti andava ascritto – sosteneva Rosa – «a quei ricchi possidenti che sanno fecondare la generosa natura del suolo con capitali ed intelligenza: Strozzi, Norsa,[8] Bonoris, d'Arco, Franchetti e altri, e pel riso brillato Bassani». Infine un posto non secondario nella mostra occupava la produzione di «vini eletti e serbevoli», ricavati dai vitigni delle «marne dei colli di Castiglione, del Serraglio e d'altri dorsi asciutti del Mantovano». Le esperienze del professor Francesco Marchi, effettuate sulla scorta degli studi condotti in Francia, Belgio e Svizzera, avevano promosso l'impianto e la coltivazione di vigneti, che promettevano un solido avvenire all'enologia nelle colline moreniche. «Con questi prodotti sicuri di bestiami, di latticini, di cereali, di canape, di vini», la provincia di Mantova – concludeva Rosa – potrà compensare i mancati guadagni derivanti dall'irreversibile decremento della sericoltura, sempre che sappia «risolvere anche la grave questione dell'operaio agricolo».[9]

---

[7] Antonio Zanelli fu allievo e assistente di Gaetano Cantoni; la sua attività, «inquadrata nel pensiero agronomico risorgimentale», fu particolarmente meritoria «nel campo, specifico, della Zootecnia, quale sostenitore di principi zootecnici sperimentati e risolti, che culminarono nell'introduzione di nuove razze, a diffusione non solo regionale, ma nazionale». Inoltre, di indubbio rilievo fu quella dedicata al «settore dell'istruzione agraria, quale docente e fondatore di una Scuola specializzata [Scuola di Zootecnia e Caseificio di Reggio Emilia] di risonanza nazionale»; infine, non va sottaciuta l'azione «svolta come giornalista e propagandista agrario, che lo pone tra i cattedratici *ante litteram* e lo qualifica un pioniere del progresso agricolo italiano» (F. Cafasi, *Antonio Zanelli. La scuola di zootecnia e caseificio di Reggio Emilia 1879-1979*, Reggio Emilia, Istituto Tecnico Agrario Statale, 1980, pp. 11-22).

[8] Il riso di Lazzaro Norsa ottenne la medaglia d'oro all'esposizione mondiale di Parigi del 1889.

[9] Le citazioni sono in G. Rosa, *Mantova agricola*, «Bollettino del Comizio agrario del cir-

Tra i precursori del rinnovamento dell'«industria nobilissima dei campi» il Comizio agrario, sorto nel 1868, ricordava nel 1911 Giacomo Solferini a Solarolo, Lazzaro Norsa alla Montata, i Ponti a Castel d'Ario, Federico Masè-Dari al Fornasotto, il colonnello Riva a Castel Goffredo, Lodovico Clerici-Bagozzi a Gavardo di Asola, i Berla alla corte Virgiliana in Pietole di Virgilio. L'anno successivo, sul «Giornale agrario mantovano», un necrologio dedicato al marchese Ferdinando Guidi Di Bagno, vice presidente del Comizio, attribuiva allo scomparso il merito di aver seguito «quasi giornalmente» la conduzione delle sue terre, curandone in particolare l'amministrazione e la puntuale applicazione della più aggiornata tecnica agraria, e distinguendosi «nell'allevamento degli animali bovini ed equini». Cosicché i suoi poderi erano «di stimolo e d'esempio agli agricoltori, non solo per il modo con cui erano razionalmente tenuti. Ma anche per le numerose esperienze che accuratamente dirigeva», a cominciare dalla coltivazione di nuove varietà di riso.[10]

Il più volte citato Norsa introdusse anch'egli la risaia nel fondo denominato Longhirola, situato in Bagnolo San Vito, con ottimi risultati, «riuscendo a produrre fino a 65 quintali di risone per ettaro». Successivamente adottò la «specializzazione delle colture», promossa dal commendatore Ottavi, nel fondo Montata poco lontano da Mantova, «dove impiantò un esteso gelseto, una vigna cospicua ed utilizzando terreni inclinati, quasi incolti, fece ubertosissime praterie irrigue le quali unitamente ai medicai da vicenda gli permisero di portare il bestiame ad oltre un capo per ettaro e di elevare, mediante esso ed il sussidio dei concimi chimici, la produttività del terreno ad altissimo grado». Cosicché nel 1884 la tenuta Montata ottenne dal Ministero d'Agricoltura «il gran premio d'onore con lire 3.000 più lire 500 per il personale dipendente dell'azienda». Vice presidente del Comizio agrario dal 1879 al 1891, Norsa fu uno strenuo sostenitore della diffusione dell'istruzione fra i contadini nella convinzione che si trattasse del mezzo più efficace «per rialzare» sia le loro condizioni che quelle dell'agricoltura.[11]

Vincenzo Giacometti fu tra i promotori, nel 1869, della costituzione del Comizio agrario distrettuale, di cui fu membro del consiglio direttivo,

---

condario di Mantova», ottobre 1878, pp. 149-154 (il testo è ripreso da «Il Sole», 23-24 ottobre 1878).

[10] F. Rimini, *Per la morte del March. Ferdinando Guidi Di Bagno*, «Giornale agrario mantovano», 31 marzo 1912.

[11] *Lazzaro Norsa. Necrologio*, «Bollettino del Comizio agrario di Mantova», giugno 1891, pp. 167-172.

e merita di essere annoverato perché la sua «vasta cultura in biologia e fisiologia generale» gli permise di concorrere efficacemente all'eliminazione di insidiosi ostacoli «al benessere sociale ed economico degli agricoltori». Fra i suoi studi va anzitutto ricordato quello del 1867 riguardante una malattia del frumento causata «da vermiciattoli microscopici», che si ritrova in una memoria pubblicata nella «Gazzetta di Mantova» del 18 maggio 1867 con il titolo: *Sulle anguillule delle graminacee*. In essa appariva chiara e persuasiva la diagnosi del male e la proposta dei rimedi idonei alla «distruzione delle gale parassitifere». Allorché l'oidio sparse la «desolazione nelle vigne, ed i colli e le migliori plaghe vitifere, non più per vendemmia festanti, erano quasi senza speranza abbandonate al nemico», l'autorità e lo zelo di Giacometti valsero a vincere ogni pregiudizio e a diffondere l'uso dello zolfo come efficace «rimedio contro l'oidio ed i congeneri funghi parassitari». Dove l'azione dello studioso si rivelò «più intelligente e amorosa fu nella rigenerazione dell'industria bacologica, mediante la selezione microscopica del seme, il razionale ed igienico processo d'allevamento del baco, il metodo di trattura della seta, minacciata com'era anche questa da un nuovo nemico, la ruggine dei bozzoli». Con «zelo e prudenza» diresse i lavori della commissione contro la pellagra, la cui causa remota Giacometti attribuiva alla «diffusione e uso del maiz, come alimento quasi esclusivo del contadino». Era a suo avviso storicamente provato «che prima dell'introduzione in Europa del frumentone» le popolazioni facevano largo consumo di cereali quali farro, orzo, spelta, panico, miglio e «la pellagra vi era sconosciuta». Da qui la corretta deduzione che occorresse «una riforma del regime alimentare del contadino», nel senso di renderlo più vario nei suoi componenti.[12]

Tra i primi soci del Comizio figurava pure don Francesco Masè, arciprete di Castel d'Ario, che al ministero sacerdotale affiancò gli «studi agricoli sperimentali» nel corso di gran parte della vita. Il conte Silvio Arrivabene ricordò nella commemorazione che «Masè appartenne a quella eletta schiera di preti mantovani che colla parola e coll'esempio seppero trasfondere nel popolo il sacro amore di patria, sì che vari campioni salirono impavidi il patibolo perdonando, o carichi di catene gemettero per lungo tempo nelle prigioni di Stato austriache». Esperto in botanica, paleontologia e storia, gli esiti degli studi apparvero negli atti delle accade-

---

[12] Le citazioni sono in E. Paglia, *Brevi parole di commemorazione del Cav. Dott. Vincenzo Giacometti*, «Bollettino del Comizio agrario di Mantova», 30 giugno 1888, pp. 85-91.

mie scientifiche o nelle pagine del «Bollettino» del Comizio agrario, come le ricerche botaniche nell'Ostigliese, sull'efficacia della pianta di ricino come insetticida, sul gelo delle viti, la crittogama delle malvacee ed altre memorie facilmente rintracciabili nell'appena citato periodico del Comizio. In una conferenza che tenne nel 1883, un anno prima di morire, don Francesco, uomo di fede e di scienza, dimostrò, «con erudite e pratiche considerazioni, la necessità di bonificare» la zona dell'alto Mantovano, «col rimboschimento delle sue colline e mediante piantagioni di vasti frutteti, razionalmente coltivati», che avrebbero assicurato ai coltivatori un'adeguata remunerazione.[13] L'illuminato suggerimento del sacerdote non fu prontamente raccolto, tant'è che per avere notizia di significativi e diffusi esperimenti di frutticoltura «nelle aride terre dell'Alto mantovano», occorre attendere la fine della grande guerra. A Cavriana, sul terreno «sassoso e siccitoso» delle colline di Bregnedolo, la Società Agricola Ligure mise a dimora 12 mila peschi e 20 mila viti; mentre a Solferino l'ingegner Strada trasformò 12 ettari di «misero pascolo» in lussureggianti pescheto, vigneto e frutteto con «meli, peri, susini, ciliegi, noci, mandorli ed anche olivi». Un terzo esempio, quantitativamente più modesto dei primi due, era rappresentato dal campo di Alcibiade Mancina e Francesco Quiri, in cui trovarono collocazione «18 varietà di peschi, 2 di susini, 16 di uve da tavola, complessivamente 250 piante».[14] La piccola proprietà, diffusa nelle colline moreniche mantovane, non era pertanto estranea all'azione di diffusione della frutticoltura (peschi, anzitutto) e, in maggior misura, della viticoltura che si è rivelata la soluzione economicamente più vantaggiosa.

Non mancarono dunque significativi esempi di nobili che presero parte attiva nella gestione dei loro fondi, nonché grandi e medi proprietari o affittuari, come ad esempio Attilio Magri,[15] che assieme ai primi introdussero nella gestione delle aziende ciò che la scienza e la tecnica an-

---

[13] S. Arrivabene, *Commemorazione del socio arciprete Francesco Masè*, «Bollettino del Comizio agrario del circondario di Mantova», novembre-dicembre 1884, pp. 109-111.

[14] Le citazioni sono in D. Longhini, *Esperimenti di frutticoltura nelle aride terre dell'Alto mantovano*, «Agricoltura mantovana», organo della Cattedra ambulante di agraria e della Commissione provinciale per la propaganda granaria, 10 agosto 1928.

[15] Attilio Magri era un affittuario di grandi aziende e scrittore fecondo di tecnica ed economia agricola; ricordiamo in questa sede il suo studio sullo *Stato attuale delle proprietà, proprietari, affittuali, contadini ed agricoltura della provincia di Mantova, dal lato tecnico, economico, morale, e proposte per aumentare la rendita*, Milano, Tip. Sociale, 1879, compilato in occasione della nota *Inchiesta agraria* di Jacini.

davano elaborando e proficuamente sperimentando a livello europeo. Numerosi furono pure gli ingegneri che nel Mantovano, come in altre plaghe lombarde, dettero un contributo rilevante al processo di modernizzazione dell'agricoltura e nel contempo dedicarono una particolare attenzione alla questione sociale. Chiamati a compiere una grande quantità di lavori (che andavano dalle opere realizzate dai comuni: strade, pozzi, cimiteri, lavatoi pubblici, ecc. alla costruzione di edifici civili e rurali privati, dall'amministrazione degli ospedali e in generale di enti morali al funzionamento della fitta rete di canali navigabili e irrigatori, regolata da antichi ed efficaci ordinamenti e disseminata di opere di diversa natura, dalla conduzione di vasti patrimoni privati alla stima di beni immobili, dal censimento della proprietà fondiaria alle operazioni di consegna, riconsegna e bilancio agrario dei poderi che erano in affitto), gli ingegneri costituivano una delle categorie professionali di maggior rilievo nella realtà sociale ed economica della regione.[16] Un esempio emblematico di ingegnere mantovano che prospettò soluzioni a «tutti i problemi che più importavano al progresso agrario della nazione», è individuabile in Alessandro Ferretti. Nel 1882 acquistò il «Giornale d'Agricoltura industria e commercio del Regno d'Italia»; sotto la sua direzione il periodico ebbe una diffusione «fino allora sconosciuta nella stampa tecnica italiana, assorbendo, uno dopo l'altro, il «Giornale Agrario italiano di Forlì», il «Campagnolo» di Modena, la «Campagna» di Piacenza, le «Viti Americane di Alba».[17]

I personaggi menzionati avevano iniziato a operare ancor prima della nascita del Comizio agrario e, a maggior ragione, della creazione da parte di quest'ultimo, della Cattedra ambulante d'istruzione sperimentale agraria (1895); in ogni caso essi sono parte del folto stuolo di proprietari e affittuari e meriterebbero di essere tolti dall'oblio, se non altro per testimoniare quanto fosse diffusa, tra i suoi componenti, sia la propensione al cambiamento che la qualità delle innovazioni introdotte nelle tecniche colturali, e le esperienze che seppero socializzare. Il citato Solferini, ad

---

[16] C.G. Lacaita, *Sviluppo e cultura. Alle origini dell'Italia industriale*, Milano, Franco Angeli, 1984, p. 169.

[17] In proposito si veda *In memoria di Alessandro Ferretti*, «Atti e Memorie dell'Accademia Virgiliana», n.s., XXII, 1932, pp. xviii-xxviii, e la bibliografia ivi contenuta; L. Cavazzoli, *Alessandro Ferretti e il «Giornale d'Agricoltura industria e commercio del Regno d'Italia»*, in *Riforme e istituzioni fra Otto e Novecento*, a cura di L. Cavazzoli e C.G. Lacaita, Manduria-Bari-Roma, Piero Lacaita Editore, 2002, pp. 219-258.

esempio, con le sue realizzazioni richiamava schiere di agricoltori curiosi e anche desiderosi di «osservare e apprendere l'arte di coltivare» con cui egli aveva «saputo trasformare in terra fertile un terreno privo di humus, calcare-argilloso, soggetto alla siccità», applicando il metodo di Stanislao Solari, «l'uso delle macchine, la selezione delle sementi».[18] Metodo che trovò una certa diffusione nell'alto Mantovano, per la presenza nella vicina Remedello Sopra, a partire dal 1895, di una Scuola pratica di agricoltura il cui direttore era solariano, e di radici cattoliche più diffuse e profonde rispetto a quelle di altre zone del Mantovano.

Per comprendere il richiamo alla componente religiosa è necessario effettuare un approccio, seppure per sommi capi, alla teoria della cosiddetta 'doppia concimazione delle leguminose', che produsse una rivoluzione nella cultura agraria italiana di fine Ottocento. Essa derivava dalla dimostrazione, effettuata da Solari, che l'azoto era indotto nelle piante dall'aria del terreno, non dall'aria atmosferica, ed era proporzionale alla solubilità dei sali. In pratica ciò si traduceva in un forte incremento della fertilità del terreno agricolo e dava vita a un 'sistema' «perfettamente tecnico e in rigorosa armonia coll'etica naturale e sociale», al punto da poter essere posto «a fondamento di una agricoltura veramente progressiva». L'aumento esponenziale della produzione avrebbe avvantaggiato sia i proprietari che i lavoratori, consentito il ribasso dei prezzi per «vincere la concorrenza mondiale», avviato il superamento della 'grande depressione', contrastato l'affermarsi del socialismo, provveduto alla «conversione sociale del possesso terriero» mediante l'incremento delle proprietà, diffuso l'istruzione a sostegno dell'affermazione della «nuova agricoltura».[19] L'agronomo, nato a Genova nel 1829 e operante a Parma dove morì nel 1906, si collocava tra i neofisiocratici in quanto la sua scoperta gli consentiva di affermare che la terra forniva il capitale necessario a se stessa, qualora fosse stata correttamente praticata l'induzione dell'azoto. La fertilità ottimale poteva essere raggiunta progressivamente, anno dopo anno, approfittando dell'incremento del concime naturale prodotto da un migliorato allevamento di bestiame. In tal modo l'impiego di concimi chimici e la relativa spesa avrebbero segnalato una riduzione a valori minimi; cosicché l'agricoltura neofisiocratica avrebbe finito per creare i capitali

---

[18] *Giacomo Solferini*, «Giornale agrario mantovano», supplemento al n. 12, 31 dicembre 1911, p. 3.

[19] L. Fossati, *P. Giovanni Bonsignori e la colonia agricola di Remedello Sopra*, Brescia, Queriniana, 1978, p. 110.

necessari alla sua gestione e sviluppo. Ciò comportava, da parte di Solari, il considerare dei «cataplasmi» incapaci di risolvere il problema del capitale, le casse e unioni rurali, le latterie, le cooperative e loro consorzi, che altri neofisiocratici ritenevano invece che avessero impresso un'accelerazione al processo di miglioramento agricolo. Solari era convinto che i cattolici dovessero «agire da soli senza aspettarsi alcun aiuto dal governo», tanto più che lo Stato non avrebbe dovuto esercitare una politica agraria in quanto la proprietà fondiaria andava reputata intangibile «anche quando vi poteva essere il sospetto che ostacolasse il bene pubblico». Inoltre, a differenza della maggior parte dei cattolici, fossero essi cristiano-sociali o democratici cristiani, egli non dubitava del ruolo di guida sociale della proprietà terriera ed era nettamente contrario all'eccessivo frazionamento della stessa, in quanto lo reputava un «flagello» poiché non consentiva le accumulazioni progressive di capitale necessarie alla dinamica del suo sistema.[20]

Il progetto dei neofisiocratici, se nel breve periodo poteva costituire un efficace stimolo per la realizzazione di iniziative a favore del miglioramento culturale nella gestione delle aziende agricole, in quello lungo invece si rivelerà anacronistico specie nella battaglia che condusse contro l'industrializzazione e il clima di conflittualità che la stessa alimentò nella società a partire dagli anni Ottanta del XIX secolo. Per quanto riguarda Solari, il suo integralismo non fu seguito neppure da coloro che professarono di appartenere alla schiera dei suoi seguaci. Un caso emblematico in tal senso è rappresentato dalla stretta collaborazione di padre Giovanni Piamarta, fondatore dell'Istituto Artigianelli di Brescia, e padre Giovanni Bonsignori, agronomo solariano, dalla quale sorsero la Colonia agricola e la citata Scuola teorico-pratica di Remedello Sopra nel Bresciano.[21] Bonsignori e gran parte dei cattolici, a differenza di Solari, ritenevano che lo Stato avesse non solo il diritto ma il dovere d'intervenire sul diritto di proprietà esercitato contro il bene pubblico, e attribuivano alle associazioni cooperative rappresentate, ad esempio, dalle casse rurali, latterie, consorzi d'acquisto, unioni comunali, il merito di avere accelerato il processo di miglioramento agricolo.[22]

---

[20] Per le citazioni e i temi trattati si veda L. Trezzi, *La neo-fisiocrazia e il gruppo solariano tra Parma e Remedello*, in *La colonia agricola di Remedello Sopra. Studi per il centenario (1895-1995)*, Brescia, Queriniana, 1998, pp. 144-147 e la bibliografia riportata nel saggio.

[21] Cfr. L. Fossati, *op. cit.*

[22] Cfr. L. Trezzi, *op. cit.*, pp. 146-148.

Nell'arco del ventennio 1896-1916 gli alunni mantovani che frequentarono i corsi della Scuola pratica di agricoltura di Remedello furono una trentina; di due giovani di Canneto sull'Oglio è possibile riferire il nome e l'importante incarico che ottennero al termine degli studi: Carlo Ubaldi e Calimero Ziliani rispettivamente, agente del duca Salviati a Migliarino di Pisa e sotto-agente della Casa Piccolomini di Siena. Indubbiamente la scuola retta da Bonsignori aveva in breve tempo acquisito un prestigio a carattere nazionale, se suoi allievi trovarono occupazione persino in Puglia, e conquistata la stima dei proprietari di grandi tenute, comprese quelle di famiglie nobili quali, ad esempio, Borghese di Roma, Petrella di Grosseto, Canossa di Toscana, Brentani e Vitali del Bergamasco, Crafen di Varese, Caracciolo a Santeramo di Bari.[23]

Una crescente propensione all'intrapresa

A partire dall'ultimo quarto dell'Ottocento gli agricoltori virgiliani inserirono nella rotazione grano-mais, in misura gradualmente diffusa, la coltivazione delle foraggiere, che nel solo periodo intercorso tra il 1886 e il 1895 fece registrare un incremento di produzione pari al 250 per cento.[24] Archinto Berni, segretario della Camera di Commercio e tra i pionieri della statistica italiana, stimava nel 1895 che la superficie agraria destinata alle foraggiere fosse di circa 35 mila ettari, ripartiti per il 70 per cento nel medio Mantovano e nell'Oltrepò (zone queste che accoglievano anche poco meno dei due terzi della superficie a prato) e per il restante 30 per cento nei circondari del Viadanese-Bozzolese e dell'alto Mantovano.[25] Era la prova eloquente del crescente favore che negli agricoltori mantovani andavano riscuotendo colture a un tempo «restauratrici» della fertilità del suolo, nella cornice di una più razionale rotazione agraria, e presupposto dello sviluppo quantitativo degli allevamenti bovini, specie della vacca da latte, e dell'industria lattiero-casearia. Complessivamente i terreni a prato e a foraggio da 30 mila ettari all'epoca dell'*Inchiesta agraria* vennero a occupare una superficie di circa 47 mila ettari tra

---

[23] Cfr. «La famiglia agricola», 40, 1916, p. 423.

[24] Cfr. A. De Maddalena, *Centocinquant'anni di vita economica mantovana (1815-1865)*, Mantova, Camera di Commercio, 1980, p. 108.

[25] Cfr. A. Berni, *Geografia agronomica e dati statistici sulla produzione, sul commercio e sul consumo dei principali prodotti agrari della provincia di Mantova*, Mantova, Camera di Commercio, 1903, p. 17 sgg.

il 1890 e il 1899, a cui si aggiunsero i circa 2.500 ettari riservati al pascolo.[26]

Nei 284 «caselli», secondo una denominazione reggiana, gli edifici con i locali per la raccolta del latte e la sua trasformazione in burro e formaggio, «condotti da un casaro o caciaio», era in atto una lenta sostituzione dei metodi empirici e tradizionali di lavorazione del latte con quelli suggeriti dagli istituti sperimentali e dalle scuole del settore. Il caseificio, ad esempio, di Eugenio Ferrari in Suzzara era considerato un modello da imitare giacché era stato realizzato, prendendo come riferimento quello della Scuola di zootecnia e caseificio di Reggio Emilia, da un allievo dello stesso istituto. Proprio nel 1897 veniva rilevata nel Suzzarese l'eccezionale diffusione del prato artificiale di erba medica, al punto da invadere «le colture del frumento, dell'avena e del granoturco, così da ridurle a poco più di quanto occorre per i bisogni delle famiglie che conducono i poderi e di quelli che vi lavorano sopra». «Essa [la medica] poi viene destinata al bestiame bovino per trasformarlo in carne e latte, con sensibilissima superiorità però di quest'ultimo alla prima. [...] Suzzara deve, in gran parte, la propria prosperità a questa evoluzione rapida dell'agricoltura, che ha fatto defluire nuovi capitali al terreno».[27]

La produzione dei caseifici mantovani crebbe dunque sia in quantità (cfr. tab. 1) che in qualità e varietà. Eloquente in tal senso è il dato della produzione di formaggio rilevata nel censimento del 1854 in 2.728 q, che

Tab. 1. Produzione dei caseifici mantovani 1885-1900

Prodotto (quintali)	*Anni*				*Incremento %*
	1885	*1890*	*1895*	*1900*	*1885-1900*
Formaggio	10.172	11.392	15.890	21.392	110,30
Burro	2.543	3.194	3.895	8.285	225,80
Ricotta e latticini diversi	2.034	2.505	3.390	3.994	96,36

Fonte: CCdA, *Relazione sull'andamento delle industrie e del commercio nel Distretto camerale di Mantova, anno 1895*, cit., p. 10; ASMn, Camera di Commercio, *Statistica*, b. 623/22; MAIC, *Statistica industriale. Lombardia*, Roma, Bertero, 1900, p. 319; nostre stime per i dati mancanti o non attendibili.

[26] Le stime sono state effettuate sulla base dei dati contenuti nelle *Relazioni* e nelle *Statistiche* della Camera di Commercio; nei bollettini del Comizio agrario di Mantova, annate in esame.

[27] A. Capiluppi, «Bollettino del comizio agrario», 8, 1897, p. 6.

collocava la provincia di Mantova all'ultimo posto nella graduatoria lombarda, notevolmente distanziata da quella contermine di Cremona con 4.930 e lontanissima dal Parmense che primeggiava con 7.640. Nel 1890 il formaggio prodotto nei caselli mantovani era di 11.392 q, pari a un incremento medio annuo dello 0,08 percento; nel 1902, allorché Crovetti scrisse la lettera che conosciamo, i quintali erano 34.027, cioè in tredici anni erano quasi triplicati e l'incremento annuo era il doppio di quello del periodo precedente. All'inizio del Novecento Mantova aveva superato Parma e si avvicinava a Reggio Emilia. Sul versante qualitativo va detto che le partite migliori di formaggio gareggiavano sul mercato, a fine Ottocento, con quelle parmigiane e lodigiane al punto di essere «vendute su larga scala all'estero sotto il nome di parmigiano».[28]

L'affermarsi dell'industria casearia comportò anzitutto investimenti rilevanti in stalle, caselli, vacche e una maggiore attenzione alle relative tecniche di allevamento e lavorazione del latte. Molteplici furono i fattori che concorsero a determinare una simile trasformazione economica: la formazione di un mercato nazionale, il favorevole andamento di quello internazionale – stimolato anche dalla guerra franco-prussiana che avviò, ad esempio, le prime cospicue esportazioni di burro e latticini in direzione dell'Inghilterra – e la grande depressione che aveva penalizzato la produzione granaria, la realizzazione di nuove unità poderali, l'entrata in funzione di alcune infrastrutture nel campo delle comunicazioni che agevolarono la circolazione delle persone e delle merci. È facilmente intuibile che a motivare gran parte della proprietà terriera a muoversi verso l'integrazione del binomio grano-mais con le foraggiere e la barbabietola sia stata la ventennale crisi che aveva mortificato la cerealicoltura; ai pesanti riflessi negativi nell'economia agricola e nei suoi attori più deboli, la grande depressione seppe infatti aggiungere gli effetti positivi di una sorta di bagno rigeneratore, consistente in una imponente riconversione colturale che trasformò, in un trentennio, quella che era stata il «granaio del lombardo-veneto»[29] nella provincia italiana al primo posto per numero di vacche allevate e quantità di latte trasformato.

Questo ruolo positivo della grave (nel senso di lunga) crisi non è menzionato nella lettera che si sta commentando, così come è assente un altro

---

[28] Ministero d'Agricoltura Industria e Commercio (da ora MAIC), *Statistica industriale. Lombardia*, Roma, Tipografia nazionale G. Bertero, 1900, p. 318.

[29] È Stefano Jacini che definisce il Mantovano «il granaio della Lombardia», in *La proprietà fondiaria e le popolazioni agricole in Lombardia*, Milano e Venezia, Stabilimento di Civelli, 1856, p. 243.

aspetto che può aiutarci a comprendere l'insorgere della sorprendente propensione a investire nel comparto lattiero-caseario. Il fenomeno prese rilevanza a partire, non a caso, dall'Oltrepò in quanto confinante con le province di Modena, Reggio e Parma (il distretto di Viadana) nelle quali l'industria casearia costituiva già un rilevante fatto economico. Gli agricoltori della zona poterono dunque avvalersi, prima e più di quelli operanti nel medio e alto Mantovano, dell'esperienza dei vicini colleghi emiliani nella trasformazione produttiva delle loro aziende.[30] Ma è pure indubbio che la proprietà disponeva di gran parte dei capitali necessari per le opere e gli acquisti indispensabili alla riconversione colturale.

Occorre, inoltre, non sottovalutare lo stato d'animo, frutto dell'entusiasmo ingenerato nei produttori, durante i quattro lustri di fine secolo, dalla realizzazione di vie di comunicazione ferroviarie che avvicinarono il Mantovano a tutte le province contermini e alle restanti zone del Paese. Diffusa era infatti la convinzione che una più rapida e puntuale circolazione delle persone, delle merci e dei capitali avrebbe comportato una favorevole ricaduta sul valore del patrimonio fondiario e sulla crescita delle attività industriali e commerciali. Nel 1874, ultimato il ponte in ferro sul fiume Po, venne attivata l'intera linea ferroviaria Mantova-Modena; lo stesso anno entrò in funzione la Cremona-Mantova; seguirono la Mantova-Cerea (1876), nel 1885 la Suzzara-Parma, tre anni dopo, la Suzzara-Ferrara e la Brescia-Piadena, con la stazione mantovana di Asola (1893). Complessivamente, alla fine dell'Ottocento, la rete ferroviaria si estendeva nel Mantovano per circa 150 km, a cui si aggiungevano circa 320 km di linee tranviarie che collegavano il centro capoluogo a Brescia e alle località periferiche di Ostiglia, Asola e Viadana. Alla stessa data la rete stradale veniva «scelta a modello dalla province limitrofe» e si componeva di 46 km di arterie «nazionali», di 347 km «provinciali» e di 1.248 km «comunali», per una estensione complessiva di 1.641 km.

A stimolare e sostenere la crescente propensione all'intrapresa, specie nel comparto agricolo e nell'industria lattiero-casearia, intervenne la nascita, come giustamente segnalava Crovetti nella lettera citata all'inizio, di un numero cospicuo d'istituti di credito, che si aggiunsero alla Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde (presente con uno sportello già

---

[30] Cfr. E. Camerlenghi, *Da rurali a imprenditori. Formazione e sviluppo del sistema agro alimentare in provincia di Mantova. 1866-1900*, in *Nel solco della terra le radici dello sviluppo. Il sistema agro-zootecnico-alimentare a Mantova. 1860-2000*, a cura di M.A. Romani, E. Fanin, Venezia, Marsilio, 2001, pp. 65-138.

nel 1823[31] e che dal 1868 esercitava il credito fondiario),[32] dando vita a un sistema composto di nove banche autonome locali, sei filiali della appena citata cassa di risparmio, la succursale della Banca d'Italia e diciotto fra agenzie, succursali e uffici di corrispondenza delle banche locali; in particolare la Banca Mutua Popolare Mantovana (1868), la Banca Agricola Provinciale Mantovana (1871) seguita dalla Banca Popolare di Castiglione delle Stiviere che iniziò l'attività nel 1875. Tra il 1880 e il 1890 sorsero la Banca Mutua Popolare di Viadana, quella di Suzzara e di Bozzolo, la Banca Popolare e la Banca Agricola Popolare entrambe di Asola, la Banca Agricola e Popolare di Poggio Rusco. Negli ultimi anni del secolo fu la volta delle società di cooperazione creditizia promosse dalle comunità parrocchiali e da comitati diocesani, specie nell'alto Mantovano dove ben più salda che nelle altre zone della provincia era la matrice cattolica e più diretta l'influenza del Bresciano in cui si erano radicati tali istituti di credito cattolici. Infine nel 1895 nacquero casse rurali di depositi e prestiti a Castiglione delle Stiviere, Castel Goffredo e Ponti sul Mincio; seguirono nel 1896 quelle di Cavriana, Casalmoro, Monzambano e, nell'anno successivo, a Volta Mantovana e due a Pegognaga (una cattolica e una liberale).[33]

Crovetti segnalava pure il funzionamento in atto da diversi anni della Cattedra ambulante sperimentale d'istruzione agraria, istituita dal Comizio agrario nel 1895 con il sostegno della Deputazione provinciale e di alcuni comuni, e avente il chiaro intento di persuadere gli agricoltori ad abbandonare le tradizionali pratiche agrarie fondate sull'empirismo, imparando invece a osservare «tutte quelle altre che scienza ed esperienza hanno suggerito insieme».[34] È possibile rapportarsi con l'attività svolta dalla 'cattedra' grazie ai puntuali resoconti che mensilmente il suo titolare, professore Giovanni Canova, faceva sulle pagine del «Bollettino del Comizio agrario di Mantova e dei distretti riuniti e della Cattedra ambulante d'istruzione sperimentale

---

[31] Cfr. A. Cova, A.M. Galli, *La Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde dalla fondazione al 1940*, IV. *Gli uomini e l'attività*, Milano, Cariplo, 1993, p. 71.

[32] Cfr. M. Romani, *Dalle origini alla fusione 1866-1932*, in *Banca Agricola Mantovana. Un istituto al servizio dello sviluppo economico sociale e culturale del territorio 1871-2002*, I, Mantova, Banca Agricola Mantovana, 2003, p. 15.

[33] Cfr. A. Confalonieri, *Le due banche popolari mantovane dalle origini alla fusione (1866-1932)*, Mantova, Banca Agricola Mantovana, 1961; A. De Maddalena, *op. cit.*, pp. 152-158; M. Romani, *Tra due crisi: dal 1880 al 1929*, in *Mantova e il suo territorio*, Milano, Cariplo, 1999, pp. 304-314.

[34] G. Canova, *L'insegnamento ambulante dell'agricoltura*, «Bollettino del Comizio agrario di Mantova e dei distretti riuniti», ottobre 1895, pp. 282-287.

agraria». In tal modo possiamo conoscere le fasi dei lavori eseguiti, il contenuto delle conferenze svolte nei centri agricoli della provincia, i consulti e i suggerimenti pratici forniti ad agricoltori «di ogni ceto e fortuna», nell'attuazione di un programma che fissava «i cardini di un progresso continuo nella rotazione delle coltivazioni dei prodotti in rapporto alla natura del suolo, all'adozione di concimi tanto di materie organiche che artificiali, nel miglioramento del bestiame, nella nuova organizzazione del credito agrario, perché riesca di reale e pronta efficacia anche alle piccole aziende agricole».[35]

La cattedra sorse dunque per diffondere e migliorare, con il contributo della scienza e della tecnica, una trasformazione già in atto nell'agricoltura mantovana e la sua azione si rivelerà incisiva nei primi decenni del Novecento; essa divenne un servizio pubblico unitariamente inquadrato con decreto 6 dicembre 1928, n. 3433, per poi confluire nel Ministero dell'Agricoltura a seguito dell'istituzione, nel 1939, degli ispettorati compartimentali dell'agricoltura. Alla sua creazione non furono, con ogni probabilità, estranei i risultati dell'*Inchiesta* dedicata all'agricoltura i cui atti apparvero nel 1885; ai primi tentativi realizzati ad Ascoli Piceno nel 1863 e Rovigo nel 1870, solo nell'ultimo decennio l'idea della Cattedra ambulante agraria prese infatti una forma più definita, diffondendosi soprattutto nel centro-nord Italia. Stefano Jacini, coordinatore dell'*Inchiesta*, sulla scorta dei dati da quest'ultima rilevati maturò fra l'altro la chiara percezione della inadeguatezza dell'istruzione agraria esistente nei singoli circondari e nella *Premessa* agli *Atti* scrisse che costituiva ormai una verità indiscutibile e incontestabile quella dei buoni frutti che una maggiore diffusione dell'insegnamento agrario poteva assicurare. A ben vedere, senza nulla togliere all'importanza del ruolo svolto dalle cattedre, è indubbio che le stesse costituirono un surrogato di un vero e proprio sistema d'istruzione agraria. Il Comizio agrario di Mantova, nato nel 1868, in base alla legge 23 dicembre 1866, con il compito principale di servire da anello di congiunzione tra le classi agricole e il Ministero d'Agricoltura, che ne doveva promuovere e favorire gli interessi, ebbe se non altro il merito di avere istituito la cattedra, mentre per quanto riguarda l'istruzione si limitò a riportare, nel suo «Bollettino», gli articoli del segretario Enrico Paglia, riguardanti la necessità di «abilitare con metodo razionale nel-

[35] S. Arrivabene, *Agricoltori*, «Bollettino del Comizio agrario di Mantova e dei distretti riuniti», ottobre 1896, pp. 393-394; per una rassegna riassuntiva dell'opera del Comizio in materia di istruzione, cooperazione e credito cfr. G. Arienti, *Uno sguardo all'attuale periodo agricolo italiano*, «Bollettino del Comizio agrario di Mantova e dei distretti riuniti», 15 agosto 1901, pp. 309-328.

la pratica agraria gli alunni che frequentano le scuole pratiche d'agricoltura, e di formare così buoni fattori, e sottofattori e conduttori di fondi» (*Scuole pratiche d'agricoltura*, giugno 1883; *Sulla scuola professionale agricola*, dicembre 1875; *Delle scuole popolari in Italia e specialmente delle scuole rurali*, ottobre 1876). Mantova, però, non raccolse alcuno dei numerosi provvedimenti deliberati dal Parlamento o promulgati con regio decreto nell'ultimo ventennio dell'Ottocento per lo sviluppo di scuole tecniche, di stazioni agrarie e di istituti sperimentali, ossia di più solidi legami tra ricerca e pratica.

La razionalizzazione della rotazione agraria, l'espansione dell'uso dei concimi chimici, la formazione di un cospicuo patrimonio zootecnico fortemente squilibrato a favore delle vacche lattifere, l'affermarsi dell'industria del caseificio e quindi di una nuova fonte di reddito per l'agricoltore, lo sviluppo della meccanizzazione in agricoltura che negli ultimi due decenni dell'Ottocento collocava il Mantovano ai primi posti in Italia,[36] le stime sull'incremento dei depositi a risparmio e dell'accesso al credito, l'avvio delle bonifiche, la crescente attenzione nei confronti dell'istruzione agraria, seppure nella sola forma delle cattedre ambulanti, costituivano altrettanti indicatori che convalidano l'affermazione che alla fine dell'Ottocento le campagne mantovane stavano vivendo una trasformazione agronomica e sociale talmente profonda da potersi definire 'rivoluzionaria'.

Un altro fattore, in genere scarsamente sottolineato, nonostante sia facilmente individuabile se si confrontano, pur con le cautele del caso, i dati del censimento del 1901 con quelli del censimento del 1881, concorse altresì in misura determinante, a dar vita all'eccezionale situazione. Esso era costituito dalla folta schiera di nuovi proprietari che conducevano e lavoravano il proprio terreno, la cui consistenza quasi raddoppiò durante l'ultimo ventennio del secolo scorso, passando da 6.756 a 12.957; ai quali si aggiunse lo stuolo degli affittuari che in numero di 5.375 nel 1881 divennero 13.097 nel 1901; e, infine, la categoria dei mezzadri e dei coloni che nello stesso intervallo di tempo quasi triplicarono passando da 2.293 a 6.110. Una forza che complessivamente rappresentava nel 1901 il 34,4 per cento della popolazione mantovana addetta all'agricoltura, mentre costituiva solo il 17,2 per cento (esattamente la metà) solo vent'anni pri-

---

[36] Non a caso in occasione *dell'Inchiesta agraria* veniva segnalata la presenza operativa nelle campagne di 150 trebbiatoi; cfr. P. Bianchi, *Alle radici dell'industria mantovana: la Francesco Casali & figli e le macchine agricole suzzaresi (1877-1922)*, «Universitas Mercatorum Mantuae», p. 109.

ma. Nel contempo i salariati e i braccianti ridussero la loro rappresentanza dall'82,8 al 65,6 per cento, passando da 67.450 a 60.490.[37] Ciò è tanto più significativo se si considera che nello stesso periodo i lavoratori autonomi agricoli della Lombardia aumentavano del 67 per cento, mentre nell'intero territorio nazionale crescevano del 71 per cento; i dati concernenti il Mantovano confermavano dunque in meglio quelli regionali e nazionali.[38]

È pur vero che si trattava di uno schieramento estremamente eterogeneo, sovente anche pervaso da elementi di conflittualità, in quanto composto da gruppi dislocati su gradini diversi della scala sociale. Tuttavia è possibile identificare in esso dei comuni denominatori: l'attaccamento alla collocazione sociale faticosamente raggiunta, dalla quale – e ciò è comprensibile – cercavano di trarre il massimo vantaggio economico per poterla consolidare e, ancor più, migliorare; la disponibilità a raccogliere, a volte con una sensibilità maggiore di quella dei grandi proprietari, sovente assenteisti, gli stimoli al mutamento e all'innovazione colturale provenienti dagli istituti agrari quali i Comizi e la Cattedra ambulante d'agricoltura; e la minor dose di preconcetti, rispetto ai loro padri, verso le forme associative finalizzate alla costituzione delle casse rurali, dei consorzi agrari cooperativi e delle organizzazioni di categoria.

L'accelerazione dell'economia agricola nell'età giolittiana

Su questa solida base fatta di molteplici prerequisiti s'innestò il successivo sviluppo della produzione foraggiera la quale, da una media di poco più di 2 milioni di quintali nel quinquennio 1901-1905, passò ad oltre 5,5 milioni di quintali nel periodo 1911-1915, con una crescita dunque del 174 per cento, tanto più significativa in quanto intervenne su una espansione della superficie a essa destinata solo del 50 per cento.[39] Il ri-

---

[37] Cfr. *Censimento 1881. Provincia di Mantova. Popolazione classificata per professioni*, in ASMn, *Camera di Commercio, Statistica*, b. 637/5, CCMn, *Relazione. Anno 1903*, Mantova, Stab. Tip. Mondovì, 1904, prospetto a p. 28 (*Censimento della popolazione addetta all'agricoltura al 10 febbraio 1901*).

[38] O. Vitali, *La popolazione attiva in agricoltura attraverso i censimenti italiani (1881-1961)*, Roma, Failli, 1968, tavv. a pp. 200 e 204.

[39] Le stime sono state effettuate sulla base dei dati contenuti nelle *Relazioni* e nelle *Statistiche* della Camera di Commercio; nei bollettini del Comizio agrario di Mantova, annate in esame.

sultato fu possibile perché all'incremento dello stallatico si aggiunse una sensibile lievitazione del consumo dei concimi chimici, stimato in soli 20 mila quintali nel 1895, quando sorse la Cattedra ambulante di agricoltura, che divenne di 300 mila quintali nel 1905, per raggiungere gli oltre 460 mila nel 1914, di cui 400 mila di perfosfati, 12 mila di scorie Thomas, 30 mila di nitrato sodico, 14 mila di solfato ammonico e 6 mila di cloruro potassico.[40] Questa maggiore disponibilità degli agricoltori a investire per la rigenerazione della fertilità del terreno si ripercosse favorevolmente su tutte le restanti coltivazioni, a cominciare da quelle del frumento e del mais la cui produzione, nel periodo 1901-1915, quasi raddoppiò passando, rispettivamente, da 9 a 16 e da 12 a 26 quintali per ettaro.[41]

Con la promulgazione nel 1882 della cosiddetta legge Baccarini, dal nome dell'ingegnere idraulico ravennate che la propugnò, e con i successivi provvedimenti in materia di bonifiche, lo Stato avviò una politica di appoggio aperto e cospicuo della proprietà fondiaria, mediante aiuti finanziari erogati in varie forme che dovevano consentire alla stessa di superare le difficoltà introdotte dalla grande depressione e di riprendere agevolmente una fase ascendente di sviluppo.

La gravità della crisi e la conflittualità sociale, che produssero nel periodo 1882-1885 i primi grandi scioperi nelle campagne, meglio conosciuti come i moti de 'la boje!', favorirono il coagularsi di ceti collocati su gradini diversi della scala sociale e dagli interessi quanto mai contradditori: grandi e piccoli proprietari terrieri e affittuari e mezzadri. Questo eterogeneo 'partito degli agrari' avanzò al governo tre sostanziali richieste, che si tradussero in altrettanti provvedimenti: la prima consistente in adeguati sgravi fiscali; la seconda nella perequazione fondiaria e infine l'inasprimento dei dazi doganali su alcuni prodotti agricoli. A favore dei ceti rurali più moderni giocarono indubbiamente le conclusioni della ricordata *Inchiesta agraria* di Jacini, che degli stessi facevano proprie le esigenze e attorno a quest'ultime crearono un clima favorevole al loro accoglimento.[42] È sufficiente ricorda-

---

[40] Cfr. R. Parisi, *Dal 15 agosto 1895 ad oggi*, «Agricoltura mantovana», organo della Cattedra ambulante di agraria e della Commissione provinciale per la propaganda granaria, 15 agosto 1925; CCMn, *Relazione annuale 1914*, Mantova, Stab. Tip. Mondovì, 1915, p. 391.

[41] Cfr. L. Cavazzoli, *Agricoltura e alimentazione nelle campagne mantovane (1901-1914)*, in *Sapere scientifico e questione sociale tra '800 e '900*, Mantova, Istituto provinciale per la storia del movimento di liberazione nel Mantovano, 1984, prospetti a pp. 139 e 141.

[42] Cfr. V. Castronovo, *La storia economica*, in *Storia d'Italia*, 4. *Dall'Unità a oggi*, Torino, Einaudi, 1975, pp. 93-94.

re in proposito l'alleggerimento, dal 1885 al 1910, della pressione dell'imposta fondiaria erariale in misura quattro volte superiore all'incremento delle sovrimposte provinciali e comunali; vanno pure tenuti presenti il potenziamento del credito agricolo, della cooperazione per l'acquisto di concimi, sementi e macchinari, e la conservazione dei prodotti. Non a caso un robusto movimento cooperativo e soprattutto un solido e agguerrito sistema di leghe contadine stimolarono in Val Padana una più accentuata innovazione tecnica e il conseguimento di più alti indici di produttività. Si calcola che fra il 1897 e il 1913, per ogni lira spesa in fabbricati rurali, in sistemazione di terreni, in irrigazioni e in piantagioni arboree, furono investite 4 lire per meccanizzare l'attività aziendale.[43]

Se dunque le commesse dello Stato avevano concorso in misura rilevante ad avviare l'industrializzazione del Paese, va pure riconosciuto che a favorire lo sviluppo dell'agricoltura non furono estranei gli investimenti pubblici che realizzarono le bonifiche. Per quanto riguarda il Mantovano, va ricordata la legge Baccarini n. 333 del 1881 destinata in modo specifico al finanziamento degli interventi per iniziare la bonifica di Burana, riguardante 72 mila ettari di terreno di cui 16 mila in provincia di Mantova; poi la bonifica dell'Agro mantovano-reggiano (26.500 ettari su un totale di 33.100), inaugurata nel 1907; utilizzando anche la legge 18 giugno 1899, furono dichiarate di prima categoria la bonifica di Revere (13.500 ettari), di Roncocorrente interessante i terreni bassi tra il colatore Tagliata e i fiumi Oglio e Po (9.500 ettari), del territorio a sud di Mantova (11 mila ettari), quella del basso territorio fra i comuni di Carpi e Novi (province di Modena e Mantova, comune di Moglia con 605 ettari), la bonifica dell'Agro mantovano-cremonese (53 mila ettari di cui 29 mila nella prima zona) iniziata nel 1923, la bonifica delle Valli Grandi Veronesi e Ostigliesi (province di Verona, Mantova – 33.000 ettari – e Rovigo) e la bonifica dei laghi e dintorni di Mantova (65 mila ettari). Nel solo periodo 1895-1915 le opere di bonifica riscattarono alla coltivazione oltre 60.000 ettari di terreno mantovano, che diventeranno più di 180 mila, pari all'80 per cento dell'intero territorio, con la bonifica integrale attuata dal fascismo. Quest'ultima provvide ad ampliare le aree irrigate, comprendendo anche l'alto Mantovano, a dotare la provincia di nuovi fabbricati rurali e migliorare le condizioni di abitabilità delle vecchie case coloniche.[44] I terreni immessi nella

---

[43] *Ivi*, p. 143.

[44] Cfr. Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa, *Le bonifiche nel Mantovano*, Mantova, L'Artistica, 1930.

rotazione agraria crebbero di valore e alimentarono un sensibile incremento della produttività; nel caso specifico dell'Agro mantovano-reggiano (comuni di San Benedetto Po, Pegognaga, Moglia, Motteggiana, Gonzaga, Suzzara), i canoni d'affitto nel 1920 erano raddoppiati, da 150 a 300 lire per ettaro; il valore dei terreni era passato dalle 1.000-2.000 alle 3.000-4.500 lire per ettaro; in talune località si ebbero punte di rendimento di 30 quintali di grano per ettaro, mentre la media si attestò su 24.[45]

I fattori, oltre quelli sinora citati, che legittimarono l'accelerazione dell'economia mantovana nell'età giolittiana sono così riassumibili. Anzitutto la capacità imprenditoriale degli agricoltori, la quale, a sua volta, poté contare sulla stabilità dei prezzi di alcuni prodotti base, a cominciare dal grano che valeva 29 lire il quintale nel 1910 come nel 1901; ciò permise garanzie di reddito al produttore e di potere d'acquisto al consumatore. Nel contempo l'espansione del valore della produzione lattiero-casearia (cfr. tab. 2) immise decisamente sul mercato l'agricoltore sottraendolo

Tab. 2. Produzione dei caseifici mantovani 1905-1940

Prodotto (quintali)	*Anni*							
	1905	*1910*	*1915*	*1920*	*1925*	*1930*	*1935*	*1940*
Formaggio	39.557	59.393	52.475	48.533	94.421	98.802	111.470	125.000
Burro	11.644	12.610	12.836	11.280	23.058	24.039	27.774	30.000

Fonte: Relazioni dell'ente camerale, annate in esame; nostre stime per i dati mancanti o non attendibili.

in modo definitivo alle angustie dell'autosufficienza per consentirgli invece una rapida accumulazione. Le diffuse gestioni familiari dei poderi, a loro volta, fortemente motivate dalla prospettiva di una consistente monetizzazione e di una scalata sociale, concorsero a questo risultato realizzando un'elevata produttività. Inoltre, all'occorrenza, vi era sulla piazza manodopera a buon mercato in quanto la lievitazione dei salari fu largamente inferiore all'incremento del valore della produzione delle aziende agricole. Infatti, mentre nel periodo tra il 1900 e il 1915 la retribuzione giornaliera dei lavoratori agricoli aumentò mediamente dalle 2 alle 2-3 lire, quindi al massimo del 50 per cento, negli stessi anni il valore della

[45] Cfr. M. Viana, *Le bonifiche in Italia*, Bari, Laterza, 1921, p. 90.

produzione agricola mantovana lorda, determinato sulla base dei prezzi medi annuali, passò da circa 63 a circa 158 milioni di lire, con un incremento pari al 150 per cento.[46]

Un altro indicatore della prosperità che conseguì l'agricoltura mantovana, nel periodo compreso tra la fine della grande depressione e l'inizio della prima guerra mondiale, è ricavabile dalla proliferazione delle banche agricole e popolari e delle casse rurali. In tutto 17 nel 1900, come in precedenza elencato, salirono a 30 nel 1914, di cui 12 banche autonome e le restanti casse rurali cooperative.[47] Nel frattempo i depositi a risparmio segnalarono un incremento stimato del 226 per cento (32.210.000 nel 1900 e 72.716.000 lire nel 1914).[48]

Le fonti sono concordi nel porre in evidenza un'accelerazione nella diffusione di macchine agricole verso la fine dell'Ottocento e soprattutto nel primo decennio del secolo successivo; in aggiunta agli aratri, furono le mietitrici e falciatrici meccaniche le prime macchine alle quali gli agricoltori «rivolsero le loro attenzioni, per la qualità dei mezzi offerti e per le caratteristiche delle aziende lombarde di pianura». L'equazione «eccesso di lavoro disponibile = ritardo nella meccanizzazione» non è proponibile nel Mantovano pur trattandosi della provincia lombarda con la più forte disoccupazione agricola, in quanto nella stessa l'introduzione dei trattori procedette più velocemente che nel resto della regione. Gianluigi Della Valentina rileva infatti che negli anni Venti la provincia di Mantova conobbe «la più intensa penetrazione di macchine a motore» della Lombardia e questa posizione di primato la conservò anche nei decenni successivi. A tale risultato non concorse la presenza nel Mantovano di grandi imprese in quanto le aziende con oltre 50 ettari di superficie rappresentavano meno del 16 per cento del totale. Neppure l'imponibile di manodopera costituì per le aziende un freno alla motorizzazione; a fronte di tali apparenti contraddizioni l'autore propone una

---

[46] Si tratta di nostre stime effettuate con il metodo adottato da Archinto Berni per la determinazione del *Valore della produzione agricola mantovana nel decennio 1917-1926*, in CCMn, *Relazione annuale 1925*, Mantova, Tip. Manuzio, 1926, pp. 116-117, e l'ausilio dei dati contenuti nel *Raffronto delle condizioni della produzione e del commercio in provincia di Mantova nel 1895 e nel 1924*, in CCMn, *Relazione annuale 1924*, Mantova, Tip. Manuzio, 1925, *passim*.

[47] Cfr. CCMn, *Relazione annuale 1915*, Mantova, Stab. Tip. A. Mondovì, 1916, pp. 194-195.

[48] Cfr. A. Confalonieri, *Le due banche popolari mantovane dalle origini alla fusione (1866-1932)*, cit., *passim*; *Relazioni* e *Statistiche della Camera di Commercio*, annate in esame.

convincente rilettura del fenomeno che privilegia le componenti naturali e tecnico-agronomiche rispetto «ai dati antropici, le variabili economico-sociali e politiche».[49]

Il prodigioso sviluppo dell'economia mantovana non sarebbe comunque intervenuto se la borghesia produttiva non avesse considerato l'agricoltura come una «vera e propria industria, impiegandovi capitali notevolissimi per bonifiche, riduzioni a miglior coltura, appoderamento, irrigazioni, concimazioni, macchinari, manodopera specializzata, bestiame da latte e da carne».[50] Vari dati confermano, alla vigilia della prima guerra mondiale, l'industrializzazione dell'agricoltura mantovana: per esempio, l'aumento del numero degli affittuari di fondi rustici, da 13.097 nel 1901 a circa 15.000 nel 1914;[51] il ricordato maggiore impiego di concimi chimici, l'aumentato utilizzo della forza motrice a vapore, idraulica ed elettrica che, in totale, salì da 9.075 HP nel 1905 a 14.208 nel 1914.[52]

Se è vero che «l'alimentazione, con buona pace del momento etico, è pur sempre la sintesi della questione sociale»,[53] viene fatto di pensare che la soluzione di quest'ultima fosse, negli anni in questione, positivamente avviata qualora si confrontino i bilanci familiari e le razioni alimentari di nuclei bracciantili all'inizio e al termine dell'età giolittiana. Le possibilità di quadratura di questi bilanci migliorarono notevolmente e, in particolare, la quantità e la varietà degli alimenti presenti sul desco dei contadini nel 1914 pongono in evidenza una capacità d'acquisto impensabile all'inizio del secolo.[54] Le maggiori probabilità di occupazione dei braccianti avventizi, e più in generale dei lavoratori agricoli, congiunte all'espansione delle loro organizzazioni di difesa, realizzarono, in ogni caso, condizioni di vita più accettabili per le classi subalterne e un clima di limitata conflittualità fra le parti sociali.

---

[49] Le citazioni sono in G. Della Valentina, *Il difficile cammino delle macchine nelle campagne lombarde*, «Padania», 3, 1988, pp. 42-61.

[50] *Raffronto delle condizioni della produzione e del commercio in provincia di Mantova nel 1895 e nel 1924*, cit., p. 174.

[51] CCMn, *Relazione annuale 1915*, cit., p. 390.

[52] *Ivi*, p. 391.

[53] A. Loria, *La rendita fondiaria e la sua elisione naturale*, Milano, Hoepli, 1880, p. 308.

[54] Cfr. il bilancio di una famiglia di contadini composta da marito, moglie e tre figli redatto all'inizio dal secolo e contenuto in I. Bonomi, C. Vezzani, *Il movimento proletario nel Mantovano*, Milano, Uffici della Critica Sociale, 1901, p. 131; con quello di un'analoga famiglia del 1914, in A. Aimi, *Vita agricola mantovana in cifre*, Mantova, Mussolinia, 1930, p. 55.

Una delle prime province d'Italia per il progresso agrario

Nel 1920, in occasione di un'inchiesta condotta da «Il giornale d'Italia agricolo», l'agricoltura mantovana venne collocata «tra le meritevoli di grande considerazione. In ogni sua parte, dalle ricche zone redente con le bonifiche a quelle del Serraglio[55] e dell'alto Mantovano, domina un grande progresso. Da per tutto si notano le accurate sistemazioni dei terreni, l'uso di buoni aratri, di seminatrici, di macchine da raccolta, il largo impiego dei concimi, le razionali rotazioni, l'accurato allevamento del bestiame. Sviluppatissima ed assai redditizia vi è l'industria lattiera, esemplare la risicoltura, diffuse e ben curate la gelsicoltura, la viticoltura, e così l'allevamento del baco e la vinificazione». Al basso Mantovano «sulle due sponde del Po» e, in particolare, alla zona dell'Oltrepò, è attribuita una produzione agraria che non ha nulla da invidiare, «per copia, a quelle delle Fiandre e della provincia sassone prussiana, che sono le regioni dell'Europa continentale meglio coltivate e più produttive».[56] La sola industria casearia, strettamente correlata a quella agricola, alimentava nel 1926 «una ricchezza di circa mezzo miliardo»; il dato è significativo se si ha presente che lo stesso anno i raccolti di frumento, mais, riso, fieno, bietole e uva realizzavano un valore complessivo arrotondato di 450 milioni. Ben 685 caseifici lavoravano 1.245.220 quintali di latte di 79.953 vacche, producendo 23.058 quintali di burro e 92.421 di formaggi; la loro densità in rapporto alla superficie del terreno agrario consente di apprezzare la zona in cui il comparto manifestava una netta prevalenza: se la media provinciale consisteva in un caseificio ogni 930 b.m., nell'Oltrepò in destra del fiume Secchia la densità raggiungeva uno ogni 728, mentre la maggiore si registrava nell'Oltrepò in sinistra Secchia con un caseificio ogni 445 b.m.[57]

Sfrondata dell'aggettivazione, l'immagine dell'agricoltura virgiliana che l'inchiesta suggeriva non si scostava da quella tracciata nel 1919 dalla

---

[55] Col nome di 'Serraglio' era indicata una zona grosso modo trapezoidale di terreno di circa 150 kmq di estensione, racchiusa a nord dalla fortezza e dai laghi di Mantova, a est dal fiume Mincio, a sud dal Po, a ovest dal fiume Osone e dal canale che l'unisce al lago di Mantova, zona che ebbe per più secoli un'apprezzabile importanza militare.

[56] B. Moreschi, *Le condizioni dell'agricoltura nelle terre del Mantovano*, «Il giornale d'Italia agricolo», 21 novembre 1920.

[57] Cfr. R. Pasini, *Agricoltura ed istruzione professionale dei casari*, «Agricoltura mantovana», 16 gennaio-1 febbraio 1927. La biolca mantovana (b.m.) corrisponde a 3.138,59 mq.

locale Camera di Commercio quando affermava che «la provincia di Mantova e[ra] senza dubbio una delle prime d'Italia per il progresso agrario raggiunto».[58] L'espansione del reddito che fece registrare l'economia agricola nel periodo 1921-1926 è da attribuire in larga misura all'incremento accelerato dei prezzi delle produzioni di fronte a una crescita 'frenata' dei salari e alla revisione dell'imponibile di manodopera. Quest'ultimo era divenuto vincolante a seguito degli accordi stipulati fra le parti in Prefettura il 13 giugno 1915. Nell'occasione i conduttori dei fondi si impegnarono ad assicurare un lavoro continuativo, nel corso dell'anno, a 5 uomini ogni 100 biolche (circa 32 ettari) di terreno irriguo e a 4 uomini ogni 100 biolche di terreno asciutto. Il patto concordato per il triennio 1920-1922 elevava del 40 per cento la quota di imponibile e, agli effetti del carico minimo di manodopera, la provincia di Mantova venne suddivisa in quattro zone.[59]

Quando però la Camera di Commercio affermava che in provincia di Mantova «il progresso dell'agricoltura [era] accompagnato dall'ascensione,

---

[58] CCMn, *Relazione annuale 1919*, Mantova, Tip. Manuzio, 1920, p. 48.

[59] La 'prima zona', che prevedeva un imponibile di manodopera pari al 10 per cento (10 uomini ogni cento biolche di terreno, corrispondenti a 31,38 ettari), comprendeva i comuni di Rivarolo, Sabbioneta, Viadana, Pomponesco, Dosolo, Bozzolo, Gazzuolo, Marcaria, Suzzara, Gonzaga, Motteggiana, Pegognaga, Moglia, San Benedetto Po, San Giacomo delle Segnate, Quistello, Quingentole, Schivenoglia, Villa Poma, Poggio Rusco, Pieve di Coriano, Magnacavallo, Borgofranco, Carbonara, Sermide, Felonica. La 'seconda zona' annoverava il centro capoluogo di Mantova e i comuni di Gazoldo, Rodigo, Castellucchio, Curtatone, Virgilio, Borgoforte, Bagnolo San Vito, tutti con un imponibile del 9 per cento. Per la 'terza zona' la percentuale variava dal 7 e mezzo all'8 per cento della zona risicola in quanto racchiudeva i seguenti comuni: Canneto sull'Oglio, Casalromano, Acquanegra, Mariana, Redondesco, Asola, Casalmoro, Castel Goffredo, Casaloldo, Piubega, Medole, Guidizzolo, Ceresara, Goito, Marmirolo, Porto Mantovano, Roverbella, Castelbelforte, San Giorgio, Bigarello, Castel d'Ario, Roncoferraro, Villimpenta, Sustinente, Serravalle, Ostiglia. Infine, la 'quarta zona' includeva i comuni di Castiglione delle Stiviere, Solferino, Cavriana, Ponti sul Mincio, Monzambano, Volta Mantovana per i quali valeva l'imponibile del solo 4 per cento.

«Nel 1920 – scrisse Mario Missiroli – in seguito ad una lunga discussione, durata quaranta giorni e senza un solo giorno di sciopero, fu convenuto di assicurare 220 giorni all'anno di lavoro a 6 uomini per i terreni asciutti e a 5 per i terreni umidi ogni 33 ettari. Il personale doveva essere distribuito a mezzo degli uffici di collocamento di classe, ove questi preesistessero all'atto della convenzione, o misti, se di nuova costituzione» (M. Missiroli, *Il fascismo e la crisi italiana*, Bologna, Cappelli, 1921, p. 338). Antesignano dell'imponibile di manodopera nel Mantovano è considerato l'onorevole Antonio d'Arco, il quale propose nel 1877 l'assunzione «a lavoro continuo [di] quattro braccianti disoccupati per ogni cento biolche e per tutto il corso dell'anno», perché in tal modo era possibile occupare tutti i lavoratori agricoli della provincia (*Discorso pronunciato dall'on. deputato D'Arco nell'assemblea generale [degli agricoltori] del 2 aprile 1885*, Mantova, 1885, p. 15).

specialmente materiale, delle classi agrarie»,[60] trascurava di specificare che il beneficio maggiore derivante dalla favorevole congiuntura dei prezzi l'avevano conseguito i conduttori dei fondi, in particolare i proprietari, ma pure gli affittuari, e non certo i salariati e i braccianti. I concordati agricoli fra i conduttori e i contadini siglati, dalla primavera del 1919[61] in poi, contenevano miglioramenti tariffari e normativi quali l'applicazione della legge per gli infortuni in agricoltura: ma i primi non superavano, nel sessennio 1921-1926, un incremento complessivo del 3-4 per cento mentre l'indice dei prezzi dei principali prodotti agricoli passava da 89 a 146 per il frumento, da 99 a 125 per il mais e da 83 a 114 per il riso.[62] Una conferma circa le categorie che trassero maggiore beneficio dalla fase di accentuata inflazione è desumibile dall'esame del movimento della proprietà dei fondi agricoli virgiliani dal primo dopoguerra al 1926.

A ben vedere il fenomeno era apparso già evidente nel 1914 e a sottolinearlo provvide, nella sua relazione per lo stesso anno, la Camera di Commercio annotando che «circa un centinaio di latifondi, specialmente nella zona asciutta e nelle zone bonificate, si sono opportunamente frazionati».[63] Nel 1916 non risultavano più indicate le tre proprietà di circa 500 ettari ciascuna censite nel distretto di Gonzaga all'inizio del secolo. Figurava invece registrata quella di circa 300 ettari; apparivano ridotti da 4 a 2 i fondi da 200 a 300 ettari; erano diminuiti da 20 a 11 quelli da 100-200 ettari; segnalavano una contrazione da 79 a 41 le aziende

---

[60] CCMn, *Relazione annuale 1922*, Mantova, Tip. Manuzio, 1923, p. 49.

[61] Il 14 maggio 1919 fra le Organizzazioni dei conduttori e la Federazione provinciale dei lavoratori della terra venne definito il concordato valido dal 1° maggio 1919 al 30 marzo 1920. In esso, per i braccianti, si stabilì in lire 1,15 la tariffa all'ora per i lavori ordinari, mentre per quelli straordinari di lire 1,27. Le otto ore di lavoro dei mesi da marzo a ottobre dovevano risultare distribuite tra la levata e il tramonto del sole, mentre l'occupazione per una sola mezza giornata non poteva superare le cinque ore. Ai salariati venne riconosciuto un aumento totale della spesa (il costo dell'unità di lavoro) sia in merce che in denaro: del 18 per cento per i salari fino a lire 1.500, del 14 da lire 1.501 a lire 2.000, del 12 da lire 2.001 a lire 2.500 e dell'8 per cento per i salari oltre lire 2.500. Per l'imponibile i conduttori si impegnarono «a dare lavoro continuo per 220 giornate all'anno a quattro uomini avventizi per ogni cento biolche di terreno redditizio irriguo ed a cinque per ogni cento biolche di terreno redditizio asciutto e proporzionalmente per frazioni di venticinque o venti biolche nell'ambito del Comune. Saranno esclusi dal detto numero i gastaldi che non lavorano manualmente, i bifolchi, i vacai, i manzolari, mentre dovranno esservi compresi i conduttori al di sopra dei sedici anni che lavorano manualmente» (*Tariffa Provinciale Agricola*, «La Nuova Terra», 24 maggio 1919).

[62] A. De Maddalena, *op. cit.*, p. 279.

[63] CCMn, *Relazione annuale 1914*, cit., p. 390.

da 50 a 100 ettari. Parve strano, però che nel comune di Suzzara fossero completamente scomparsi i 16 fondi di 50-100 ettari rilevati al principio del secolo.[64] La guerra certamente aveva accelerato questo processo di disgregazione della grande proprietà: nel 1919, sempre la Camera di Commercio valutava «degno di particolare considerazione nel movimento ascensionale della popolazione agraria» il «diffondersi della piccola proprietà, per il frazionamento dei latifondi venduti dagli antichi proprietari, mentre vanno affermandosi le piccole affittanze ed introducendosi le affittanze collettive».[65]

Nel Mantovano la piccola proprietà di nuova formazione raggiunse i valori «percentuali più forti che si conoscano»[66] interessando ben 25.075 ettari, pari all'11,6 per cento della superficie agraria e forestale e al 12,1 per cento del terreno posto a coltura dell'intera provincia (cfr. tab. 4). Un dato percentuale comunque inferiore a quello rilevato nel Gonzaghese dove, nel periodo compreso tra il 1921 e il 1926, il movimento fondiario proseguì con la stessa intensità dei precedenti sei anni interessando 3.816 ettari di terreno, corrispondenti al 18 per cento del totale. Complessivamente dunque, nell'arco di tempo tra il 1916 e il 1926, le nuove proprietà superiori all'ettaro riguardarono il 37 per cento del terreno coltivato.[67] Il distretto assunse così una posizione di primato facendo registrare un mercato fondiario addirittura tre volte superiore a quello in precedenza rilevato per l'intero territorio provinciale, il quale peraltro deteneva valori di per sé rilevanti se rapportati a quelli nazionali. L'accesso alla proprietà contadina nel distretto di Gonzaga si manifestò pertanto in misura superiore rispetto alle altre zone agricole del paese; il risultato fu possibile perché poté beneficiare di un precedente movimento fondiario a cui aveva impresso una decisa accelerazione il completamento della bonifica dell'agro mantovano-reggiano.

Nell'arco di tempo compreso fra il 1901 e il 1936 nel Mantovano i proprietari coltivatori diretti e gli affittuari (la componente dei mezzadri era trascurabile) pressoché raddoppiarono, passando i primi da 12.957 a 24.226 e i secondi da 19.707 a 38.052, mentre nel contempo i salariati e i braccianti fecero registrare una notevole flessione diminuendo da

---

[64] Cfr. A. De Maddalena, *op. cit.*, p. 173.

[65] CCMn, *Relazione annuale 1919*, cit., p. 49.

[66] G. Lorenzoni, *Inchiesta sulla piccola proprietà coltivatrice formatasi nel dopoguerra. Relazione finale*, Roma, Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA), 1938, p. 33.

[67] L. Cavazzoli, *Bonifica, agricoltura e mercato fondiario nel distretto di Gonzaga (1900-1915)*, «Storia in Lombardia», 2, 1992, p. 117.

Tab. 3. Categorie agricole mantovane nel periodo 1901-1936

Categorie	*Numero (migliaia)*				*Percentuale*			
	1901	*1911*	*1931*	*1936*	*1901*	*1911*	*1931*	*1936*
Proprietari coltivatori diretti	12.957	9.686	21.907	24.226	14	10	22	23
Affittuari, mezzadri e coloni	19.707	22.172	39.828	38.052	21	23	40	37
Salariati e avventizi	59.539	64.562	37.842	41.038	65	67	38	40

Fonte: stime su dati contenuti in A. Berni, *Relazione sulla statistica agraria in provincia di Mantova*, Mantova, Camera di Commercio, 1907, p. 12; CCIMn, *Relazione annuale 1914*, Mantova, Stab. Tip. A. Mondovì, 1915, p. 83; Id., *Relazione annuale 1918*, Mantova, Stab. Tip. Mondovì, 1919, pp. 72-73; ISTAT, *Censimento generale dell'agricoltura, 19 marzo 1930 – VIII*, II. *Censimento generale delle aziende agricole*, parte II, Tavole, Roma, Istituto Poligrafico dello Stato, 1935; *VII Censimento generale della popolazione, 21 aprile 1931 – IX*, vol. III, fasc. 15, *Provincia di Mantova*, Roma, 1933; al 21 aprile 1936; *Catasto agrario 1929 – VIII, Compartimento della Lombardia. Provincia di Mantova*, fasc. 15, Roma, 1936.

59.539 a 41.038 unità (cfr. tab. 3). L'evoluzione che intervenne fra le categorie agricole italiane è chiaramente rilevabile dall'esame dei dati elaborati da Mario Bandini, da Giovanni Lorenzoni per la sua *Inchiesta*, da Emilio Sereni, Arrigo Serpieri e Paolo Sylos Labini, e non vi sono dubbi sulla sua vastità.[68] Nell'intera penisola e in particolare nel Mantovano, il movimento della proprietà terriera interessò circa il 6 per cento della superficie agraria nel volgere di pochi anni. «È fuori dubbio – riconobbero gli stessi ricercatori fascisti come Arrigo Serpieri – che la prima guerra mondiale e gli avvenimenti dell'immediato dopoguerra hanno fortemente accelerato il processo di differenziazione sociale nelle campagne italiane. Mentre la grande massa dei salariati agricoli e dei contadini poveri, richiamati alle armi, si vedeva privata di ogni risorsa, e lasciava le proprie famiglie in uno stato disperato, altri strati della popolazione delle campagne, se pur talora per altri versi duramente colpiti dalla guerra, potevano profittare di congiunture particolari per migliorare la loro posizione nella scala sociale».[69]

Romualdo Rossi, che studiò il fenomeno con particolare attenzione circa un decennio dopo il suo inizio, scrisse:

---

[68] Cfr. M. Bandini, *Cento anni di storia agraria italiana*, Roma, Cinque Lune, 1957; E. Sereni, *La questione agraria nella rinascita nazionale*, Torino, Einaudi, 1946; A. Serpieri, *La struttura sociale dell'agricoltura italiana*, Roma, Edizioni italiane, 1947; P. Sylos Labini, *Saggio sulle classi sociali*, Bari, Laterza, 1974.

[69] E. Sereni, *op. cit.*, pp. 104-105.

Nel solco dei grandi avvenimenti storici, che l'Italia conobbe dopo il 1914, il popolo di una vastissima regione [la Lombardia], si conquist[ò] la proprietà di una terra, che coltivava ed agognava da secoli. Mentre molti paesi d'Europa, nel dopoguerra, si trovarono di fronte ad imprevedibili problemi di distribuzione della proprietà fondiaria, e, per risolverli, dovettero profondere energie immense», in due zone della Lombardia, l'alto Milanese e il Mantovano [cfr. tab. 4], «si compiva, quasi all'insaputa di tutti, una delle tante pacifiche rivoluzioni alle quali l'Italia, in tanti secoli di storia, ebbe occasione d'assistere».[70]

Tab. 4. Accrescimento della piccola proprietà coltivatrice in Lombardia (1919-1930)

Provincia	*Superficie assoluta (ettari)*				*% accrescimento*			
	montagna	*collina*	*pianura*	*totale*	*mon.*	*col.*	*pia.*	*totale*
Varese Como Milano[1]	-	45.000	50.000	95.000	-	63,5	48,1	35,2
Milano[2]	-	-	3.135	3.135	-	-	2,1	2,1
Pavia	-	-	9.140	9.140	-	-	5,1	4,0
Cremona	-	-	2.021	2.021	-	-	1,3	1,3
Mantova	-	600	24.475	25.075	-	3,8	12,1	12,8
Brescia	-	-	4.146	4.146	-	-	3,5	2,0
Bergamo	-	-	2.000	2.000	-	-	3,4	1,8
Sondrio	2.000	-	-	2.000	7,0	-	-	7,0
Totale	2.000	45.600	94.917	142.517	7,0	23,0	10,0	11,0

[1] Zone agrarie: Brianxa monzese, Altopiano milanese asciutto e quello irriguo.
[2] Piano milanese comprendente le zone agrarie: Piano irriguo del Naviglio grande, Piano irriguo della Martesana, Piano irriguo della Muzza, Ghiaia d'Adda, Lungo Po lodigiano, Piano-colle di San Colombano.

Fonte: M. Romani, *Un secolo di vita agricola in Lombardia (1861-1961)*, Milano, Giuffrè, 1963, p. 172.

Cosicché, mentre «lo stato d'animo delle masse era caratterizzato [...] da aspettative messianiche di una rivoluzione imminente [...] si stava facendo avanti – puntualizza con efficacia Valerio Castronovo – un robusto stuolo di ex mezzadri e di piccoli fittavoli giunti proprio allora all'acquisto della terra, o in procinto di venirne in possesso, decisi pertanto a difendere con i denti le prerogative del loro nuovo rango sociale».[71] A sua volta Ivanoe Bonomi così descrisse la situazione verificatasi in provincia di Mantova:

[70] R. Rossi, *Inchiesta sulla piccola proprietà coltivatrice formatasi nel dopoguerra. III. Lombardia*, Roma, Treves, 1931, p. 67.

[71] V. Castronovo, *op. cit.*, p. 235.

La vecchia proprietà terriera – spesso assenteista, sempre apatica e paurosa – aveva ritenuto che le agitazioni del 1919 e del 1920 fossero i prodromi di un'espropriazione di tipo russo. Perciò si era indotta a vendere: a vendere la propria terra a prezzi di liquidazione pur di salvare un po' di peculio. La classe degli affittuari e dei mezzadri, più accorta, s'era fatta sotto. Aveva comprato in fretta e furia, in quella borsa dei valori terrieri che erano diventati nella pianura padana gli uffici notarili, e si era così sostituita ai vecchi elementi sociali fiacchi ed esauriti.[72]

Nel decennio successivo al 1913 «il numero degli articoli dell'imposta fondiaria in provincia di Mantova – rilevò la Camera di Commercio – è aumentato da 33.371 a 36.020»,[73] con una accentuazione nei primi anni Venti. La nota caratteristica, infatti, dell'agricoltura mantovana nel 1922 fu «l'inizio su larga scala, di costruzione di *fabbricati colonici*, specialmente per frazionamento di fondi, giovandosi delle particolari disposizioni di favore che consent[ir]ono alle Casse di risparmio, d'erogare capitali a tale scopo al tenue tasso del 3,50 per cento».[74] Analoghe rilevazioni vennero effettuate anche negli anni successivi: le proprietà fondiarie crebbero ancora di un migliaio nel 1924, di circa 500 nel 1925 e in misura ancora minore nel 1926 a conferma dell'intervenuta inversione di tendenza. Ad avviso di Lorenzoni, il primato del Mantovano nel movimento delle proprietà fondiarie era da attribuire al concorso di fattori quali la bonifica e la massiccia presenza sia di affittuari capitalisti che di affittuari coltivatori diretti. Dove infatti si manifestò più intenso l'accesso alla proprietà fu nella zona del Bassopiano tra i fiumi Mincio, Oglio e Po, e in quella dell'Oltrepò nelle quali, appunto, l'opera di bonifica era di più antica data e già in larga parte completata, e diffuse erano le affittanze.

Le iniziative di un agrario 'illuminato'

Nel periodo novembre 1922-maggio 1927, Giuseppe Moschini, membro di una facoltosa famiglia di agrari, laureato in legge nel 1923, fu a capo del Segretariato economico mantovano,[75] con il quale gestì la

---

72 I. Bonomi, *La politica italiana dopo Vittorio Veneto*, Torino, Einaudi, 1953, p. 152.

73 CCMn, *Relazione annuale 1923*, Mantova, Tip. Manuzio, 1924, p. 43.

74 CCMn, *Relazione annuale 1922*, cit., p. 49.

75 Dalla relazione di Moschini si desume che «il 22 ottobre 1921 il Congresso Provinciale Fascista deliber[ò] la creazione del Segretariato Economico, che assunse forma di società

vita sindacale ed economica della provincia di Mantova assommando «in sé ogni autorità ed ogni responsabilità».[76] Il ruolo fondamentale del Segretariato, almeno nelle intenzioni del suo capo, fu quello di «disciplinatore della vita sindacale della Provincia» e di «cura dell'economia [...] nelle molteplici sue manifestazioni».[77]

Moschini dimostrò d'essere perfettamente consapevole che per conservare la sua posizione di *ras* e quindi di dominio dell'intera vita economica mantovana, doveva drasticamente ridimensionare l'indipendenza degli agrari – cioè del suo stesso ceto – e, più in generale, degli agricoltori per condurli nell'orbita del partito. Con Edmondo Rossoni

ammonì che, se il sindacalismo padronale avesse tenuto posizioni ed atteggiamenti classisti, nulla avrebbe potuto salvarlo dalla ripresa degli assalti dei lavoratori, comunque organizzati. [...] "L'indisciplina e la rivolta bolscevica delle masse sono esiziali alla Nazione, ma lo sono altrettanto l'egoismo e la speculazione delle classi sordide ed opache".[78]

Per conseguire il risultato fece ricorso all'influenza che poteva esercitare la sua posizione di *leader* del fascismo agrario virgiliano; nel contempo utilizzò accortamente il pronunciamento del marzo 1923 con il quale il Gran Consiglio ritenne

necessario che con una intensa opera di propaganda e di educazione [fossero] raggruppati sotto l'egida del Fascismo i lavoratori, i tecnici e i datori di lavoro, perché solo attraverso un'unica disciplina ed una medesima fede è possibile ottenere la collaborazione effettiva di tutti gli elementi della produzione nell'interesse supremo del Paese.[79]

---

di fatto con regolare strumento notarile in data 15 marzo 1923 N. 3871-2231 - Rogito notaio Rapuzzi. Primo Segretario Provinciale fu il signor Marino Franciosi che per molteplici ragioni dovette abbandonare il posto da lui occupato. Il giorno dopo la Marcia su Roma, finito il periodo squadrista epicamente chiusosi con la Rivoluzione dell'ottobre, il 2 novembre 1922 assunsi la carica di Segretario Provinciale per espressa designazione della Federazione Politica» (G. Moschini, *L'organizzazione sindacale fascista mantovana*, Mantova, edizione in 100 copie a cura e spese dell'autore, 1927, p. 15).

[76] *Ivi*, p. 12.

[77] *Ivi*, pp. 15-17.

[78] F. Cordova, *Le origini dei sindacati fascisti. 1918-1926*, Roma-Bari, Laterza, 1974, pp. 135-136.

[79] Partito Nazionale Fascista, *Il Gran consiglio nei primi cinque anni dell'Era Fascista*, Roma, Libreria del Littorio, 1927, p. 20. Le citazioni non richiamate in nota sono tratte da G. Moschini, *L'organizzazione sindacale fascista mantovana*, cit., *passim*.

Per tutelare la categoria degli agricoltori sottrasse una cospicua componente dell'«industria casearia», principale fonte di ricchezza del primario in provincia di Mantova, alla proprietà di «un numero ristretto di persone» istituendo circa 170 caseifici sociali raggruppati in un'apposita federazione. Le nuove aziende di trasformazione del latte, costituite e fatte «funzionare direttamente dagli agricoltori», che vi conferivano il latte di loro produzione, si rivelarono uno strumento idoneo per la difesa e il controllo dei prezzi e del mercato dei principali prodotti del comparto zootecnico mantovano, il burro e il formaggio grana, dalle ricorrenti speculazioni degli industriali del settore. A sostegno dell'iniziativa il Segretariato economico promosse la realizzazione della Società Magazzini Generali per la conservazione della produzione casearia sino al momento della collocazione sul mercato in regime di prezzi favorevole; la realizzazione di un consorzio caseario cooperativo preposto all'«acquisto di mangimi, di attrezzi di caseificio ecc. oltre [che] alla tutela per la fissazione dei bollettini di commercio», alla «compilazione di un ebdomadario di notizie commerciali» e all'assistenza legale «nel dirimere vertenze fra agricoltori ed industriali». Inoltre fu particolarmente attivo nell'ottenere che la Società ligure-lombarda aprisse nel 1924 uno zuccherificio nella città di Mantova in aggiunta a quelli di Ostiglia e Sermide collocati nelle zone «classiche» della barbabietola. Personalmente, infatti, attraverso la federazione agricoltori, raccolse nelle restanti aree impegni quinquennali di coltivazione per circa duemila ettari, dai quali però non si otterranno rendimenti molto soddisfacenti.[80] In questa azione di sostegno dei produttori agricoli mantovani, Moschini dimostrò di essere un agrario illuminato, in grado cioè di saper cogliere i problemi su cui si attardava l'economia agricola e operare per risolverli mediante l'utilizzo di formule sicuramente innovative; ebbe inoltre l'accortezza di avvalersi dell'esperienza e della competenza di Eugenio Masé-Dari,[81] il quale predispose, fra l'altro, lo

---

[80] Cfr. G. Moschini, *L'organizzazione sindacale fascista mantovana*, cit., p. 36 sgg.; E. Braga, *Aspetti dell'agricoltura mantovana negli anni del fascismo: le strutture, il mercato del lavoro, la crisi (1922-1938)*, in *Agricoltura e forze sociali in Lombardia nella crisi degli anni trenta*, Milano, Franco Angeli, 1983, p. 308.

[81] Eugenio Masè-Dari (Mantova 23 luglio 1864 - Mantova 20 novembre 1961), docente universitario di economia politica e scienza delle finanze, dedicò gran parte della sua attività extra-accademica alla gestione della cospicua proprietà terriera familiare, «ottenendo risultati di grande importanza nel campo del miglioramento fondiario, della coltivazione cerealicola, dell'allevamento del bestiame e, in genere, dell'ammodernamento degli impianti e dei metodi». Fu presidente di consorzi di bonifica e del Consorzio agrario provinciale, della

statuto del Consorzio del Grana delle province di Mantova, Reggio Emilia, Parma e Modena per la salvaguardia della qualità del prodotto e, quindi, del prezzo. Consorzio che sarebbe entrato in vigore nel 1928 senza Parma, e al completo nel 1934.

Moschini caldeggiò pure l'istituzione in Mantova di una Scuola sperimentale di latteria e di caseificio, che ebbe un primo momento ufficiale nella riunione del 7 febbraio 1925. Se si presta attenzione agli incrementi fatti registrare dalle varie componenti dell'industria casearia mantovana, non si può non rilevare che ai positivi aspetti quantitativi non sempre corrispondevano analoghe rilevazioni di carattere qualitativo; all'incremento della media del latte lavorato in ogni caseificio non faceva infatti riscontro una maggiore produttività e una migliore qualità anzitutto del formaggio grana. Proprio per questo si era andata diffondendo nella classe dirigente la convinzione che occorresse intervenire per rimuovere gli ostacoli che penalizzavano il più importante settore economico della provincia. Lo stesso presidente del Consorzio obbligatorio per l'istruzione tecnica, senatore professor Ugo Scalori, intervenendo nel corso della seduta di insediamento dello stesso Consorzio aveva posto in rilievo quanto fosse

> necessario non soltanto sottrarre la produzione casearia ai metodi empirici, ma imporre e risolvere il problema dei sistemi più razionali, più economici, più produttivi, con riguardo alle esigenze locali ed all'avvenire ed agli sbocchi dell'industria, anche nel campo dell'esportazione.[82]

Occorreva dare alla produzione lattiero-casearia del Mantovano la possibilità di utilizzare la ingente ricchezza della materia prima, il latte, in varie direzioni e non soltanto, come allora avveniva, esclusivamente o nella grandissima prevalenza, nella industria del grana, essendo tra l'altro la varietà dei tipi condizione indispensabile per sottrarre o attenuare, almeno in parte, le conseguenze delle ricorrenti crisi sui mercati interni ed esteri.

Il Consiglio provinciale dell'economia (la nuova denominazione della Camera di Commercio), si fece non solo promotore dell'istituzione della

---

Latteria Sociale Mantovana, della Cattedra ambulante di agricoltura, prefetto dell'Accademia Virgiliana, solo per citare gli organismi meglio conosciuti (W. Bigiavi, *Commemorazione di Eugenio Masè-Dari, tenuta a Mantova il 20 novembre 1962 nella sede dell'Accademia Virgiliana*, «Atti e Memorie», XXXIII, 1962, pp. 19-36).

[82] Cfr. CCMn, *Verbali Consiglio provinciale dell'economia – anno 1929*, adunanza del 23 maggio 1929, pp. 31-32.

Scuola, ma si accollò anche l'intero onere della sua realizzazione, previsto nella cospicua somma di 570 mila lire, della quale 350 mila lire erano già disponibili nei bilanci 1928 e 1929, tenuto conto che la Scuola era «di interesse preminente economico» e che pertanto spettava a esso il compito «di venire incontro a questa necessità dell'agricoltura e dell'industria del Mantovano»; «l'entità del sacrificio economico da affrontare è notevole – sottolineò il prefetto-presidente – ma proporzionata al carattere e all'importanza che si vuol dare all'istituenda scuola».[83] L'Istituto Caseario Zootecnico Umberto di Savoia fu inaugurato il 1° ottobre 1933; le relazioni annuali, i numerosi scritti apparsi sui giornali locali «La Voce di Mantova», quotidiano del Partito Nazionale Fascista, e «Agricoltura mantovana», quindicinale della Cattedra ambulante di agricoltura, le pubblicazioni presenti nella biblioteca, a firma del direttore Pericle Parisi, libero docente in Chimica agraria, documentano l'azione da esso svolta a favore del settore lattiero-caseario, con specifico riferimento alla produzione del grana della provincia di Mantova.[84] Azione che si caratterizzò, in particolare, per l'istruzione tecnica alle maestranze e l'assistenza tecnica ai caseifici, quasi tutti sociali. Parisi svolgeva personalmente le lezioni teoriche e gli alunni che nel periodo 1934-1940 frequentarono i corsi furono complessivamente 128, dei quali 90, pari al 70 per cento, conseguirono il diploma.[85]

Sul versante dei lavoratori agricoli, il Segretariato economico fece proprio l'imponibile di manodopera ch'era stato una delle più importanti conquiste dei lavoratori della terra nel periodo prebellico. Nel patto provinciale per i braccianti avventizi Moschini conservò «l'obbligo, da parte dei datori di lavoro, di assumere un determinato quantitativo di manodopera per ogni cento biolche di terreno e per un determinato numero (230) di giorni all'anno». Moschini sottolineò

Non è questo un resto della mentalità bolscevica, anzi ho il coraggio di affermare che è una delle poche buone cose che l'organizzazione rossa ha compiuto nella nostra Provincia. Infatti solo l'obbligatorietà dell'assunzione della

---

[83] Cfr. CCMn, *Verbali Consiglio provinciale dell'economia - anno 1929*, adunanza del 4 aprile 1929, pp. 10-18.

[84] Cfr. E. Braga, *L'archivio dell'Istituto superiore lattiero-caseario di Mantova*, in Regione Lombardia, *Fonti per la storia dell'agricoltura lombarda postunitaria*, Milano, Bibliografica, 1984, pp. 219-223.

[85] Cfr. Archivio dell'Istituto Caseario Zootecnico, b. *Bilanci 1933-1940. Relazione del direttore ai bilanci consuntivi*, annate in esame.

manodopera ha fatto sì che in questi ultimi anni l'agricoltura mantovana abbia molto progredito, migliorando le tenute in modo sensibilissimo e rendendole di gran lunga più produttive.

Nella valutazione del capo del Segretariato l'eccesso di manodopera che gravava sulle aziende aveva incentivato gli agricoltori a ricercare nell'incremento della produttività la compensazione ai maggiori costi di gestione. Analoga tesi sostennero i dirigenti delle leghe bracciantili socialiste ogniqualvolta furono chiamati a controbattere – al tavolo delle trattative – la visione pessimistica dei proprietari sulla gravosità dell'imponibile. È indubbio che per un verso sia il sindacalismo fascista sia quello socialista che l'aveva preceduto dicevano il vero affermando che una cospicua forza lavoro consentiva di coltivare i campi come fossero degli orti e, quindi, con alte rese senza che fossero necessari notevoli investimenti di capitale. Chiamato al difficile compito di coniugare la massima occupazione di un proletariato agricolo fortemente eccedente con le esigenze di sviluppo capitalistico delle aziende, il sindacato, pressato da un'endemica disoccupazione, individuò nell'imponibile la soluzione contingente del problema e nelle compartecipazioni collettive la risposta agli effetti della grande crisi. La contropartita fu rappresentata da una politica di bassi salari, la quale favorì l'accoglimento del vincolo da parte dei proprietari.

Per garantire il rispetto dell'imponibile Moschini non ebbe riguardo nel ricorrere anche a metodi violenti. «È stato bastonato – scrisse nel febbraio 1923 su «La Voce di Mantova» – un agricoltore fascista perché rimandava i contadini che il Segretario dell'ufficio di collocamento gli assegnava. Voleva che la terra producesse senza farla lavorare? Oppure voleva farla lavorare solamente dai suoi di casa? È inutile – l'avvertimento di Moschini si rivolgeva alla magistratura – voler colpire chi ha colpito giusto e farlo cercare! Se non era lui sarebbe stato un altro, ma le avrebbe prese».[86] Nell'aprile del 1924 un ricco proprietario di Scorzarolo in comune di Borgoforte, di ritorno dal seggio elettorale «su un biroccio», fu aggredito e bastonato da sette fascisti come lui in quanto «non ossequiente al patto agricolo specialmente per quanto riguarda l'impiego di mano d'opera e il rispetto alle disposizioni dell'ufficio di collocamento locale».[87] Così gli agricoltori erano avvertiti. Allorché il regime liquidò lo

---

[86] [G. Moschini], *Un esempio per chi non vuol capire*, «La Voce di Mantova», 9 febbraio 1923.

[87] Archivio Centrale dello Stato (da ora ACS), Ministero dell'Interno, Direzione Gene-

squadrismo, l'intransigenza nei confronti degli evasori agli accordi sindacali proseguì a livello verbale.

Mezzo secolo di sviluppo e modernizzazione dell'agricoltura

Sino agli anni in cui più pesanti furono gli effetti della grande crisi (1932-1934), oltre quindi il periodo di Moschini, va in ogni caso condiviso con De Maddalena il giudizio secondo il quale la popolazione agricola poté contare sul miglioramento delle condizioni di vita in virtù della legislazione sociale, della stipulazione dei patti collettivi di lavoro, «della corresponsione di premi più o meno straordinari e della stessa configurazione assunta dal "mercato autarchico"». A ridurre l'endemia della disoccupazione provvidero il cospicuo impiego di donne nelle risaie lombarde e piemontesi e la rilevante assegnazione di lavoratori mantovani alle opere di bonifica del Lazio e della Sardegna.[88]

La congiuntura favorevole all'economia agricola subì i primi contraccolpi nel 1926, l'anno che può essere assunto alla stregua di spartiacque fra un periodo di annate agrarie (1921-1926) che fecero registrare una incessante crescita produttiva e di prezzi e un periodo invece (1927-1935) caratterizzato dall'accentuarsi di fattori di crisi che toccarono i livelli di maggiore gravità negli anni 1932-1934 in precedenza ricordati.[89] A partire infatti dal 1926 iniziò per gli agricoltori mantovani in particolare, e per quelli italiani in generale, una serie di annate agrarie contraddistinte, oltre che da avverse condizioni meteorologiche, soprattutto da uno sfavorevole andamento dei prezzi. Il valore lordo della produzione agricola, che nel 1929 era quintuplicato rispetto all'anteguerra, si ridusse, nel persistere della depressione, a 3,5 volte il livello prebellico.[90] Per la prima volta, dopo la crisi agraria del 1880-1885, a denunciare le punte più accentuate di regresso furono le regioni agricole meglio organizzate del Nord; proprio le zone a coltura intensiva e capitalistica della Valle Pada-

---

rale Pubblica Sicurezza, Divisione Affari Generali Riservati, *PS 1924*, Cat. G 1, Fasci, milizia, sindacato, b. 67, *Elezioni politiche, Lombardia, Mantova, Relazione del prefetto al Ministero dell'Interno*, Mantova, 7 aprile 1924.

[88] A. De Maddalena, *op. cit.*, p. 289.

[89] Cfr. L. Cavazzoli, *Agricoltura e fascismo nelle campagne del Mantovano*, Mantova, Istituto per la Storia del movimento di liberazione nel Mantovano, 1984, in particolare il capitolo II, *Gli anni della crisi*, pp. 63-103.

[90] Cfr. M. Bandini, *op. cit.*, pp. 109-110.

na, a cominciare dal Mantovano, risultarono aggravate da un accrescimento incessante dei debiti fondiari. La crisi fu tanto più grave quanto più vasto era stato prima del 1926 il movimento speculativo attorno all'acquisto della terra, determinato dal corso inflazionistico, che aveva impresso un brusco aumento ai prezzi dei fondi, dei concimi e del bestiame.[91] Le colture più colpite furono il riso, il grano, la barbabietola da zucchero, oltre al settore degli allevamenti zootecnici. Di fronte al dilagare della crisi il fascismo mantovano fece proprie le esperienze attuate da Alcide Aimi,[92] segretario generale dell'Unione provinciale dei sindacati fascisti dell'agricoltura dal 1929 al 1934, entusiasta promotore delle conduzioni a compartecipazione in agricoltura. Aimi si era formato in quel crogiuolo del sindacalismo rurale e fascista che fu la regione lunigiano-parmense.

Il richiamo a Corridoni (e De Ambris) – vivo nel percorso politico di dirigenti nazionali come Rossoni, Racheli e Razza – è obbligato per quadri come Aimi [...] che vediamo nel corso del ventennio all'opera in ogni angolo del paese per la vorticosa rotazione che caratterizza la vita dell'apparato e ne consente il distacco sostanziale dalle specifiche vicende locali.[93]

Dopo aver consolidato la conquista sindacale fascista di Parma venne «mandato nella zona calda e difficile del mondo sindacale agricolo di Mantova».[94] Il suo trasferimento aveva il pregio di chiudere la fase della commistione tra squadrismo e sindacalismo e nel contempo di assicurare

---

91 Cfr. L. Cavazzoli, *Agricoltura e fascismo nelle campagne del Mantovano*, cit., pp. 70-76.

92 «Fondatore del fascio di Busseto [Parma] e della sezione dei sindacati economici dello stesso comune, il "duce della Bassa", come lo chiamarono i suoi seguaci, rimase segretario generale dei sindacati provinciali dalla loro nascita fino al 1927, con qualche assenza forzata per motivi di ordine pubblico e per disposizioni di partito. Nato a Vidalenzo (un comune di Polesine ma vicinissimo a Busseto), ex seminarista ed ex tenente delle guardie regie, Aimi si distinse subito come squadrista; [...] partendo da posizioni politiche conservatrici, divenne poi paladino della corporazione integrale di Edmondo Rossoni e strenuo oppositore dell'Agraria», M. Minardi, *La nascita dei sindacati fascisti nel parmense (1921-1926)*, in *Il Pnf in Emilia Romagna*, a cura di M. Degl'Innocenti, P. Pombeni, A. Roveri, Milano, Franco Angeli, 1988 («Istituto regionale per la storia della Resistenza e della guerra di liberazione in Emilia-Romagna. Annale», 5, 1985-1986), p. 238.

93 P.P. D'Attorre, *Un aspetto del fascismo nelle campagne bolognesi: il sindacato negli anni della grande crisi*, «Istituto Alcide Cervi. Annali», 7, 1985, p. 210.

94 A. Roveri, *Il problema storico del sindacalismo fascista*, in *Il Pnf in Emilia Romagna*, cit., p. 138.

nel Mantovano la continuità con la precedente gestione di Moschini che, con la sconfitta degli intransigenti, si era ritirato a vita privata.

Opportunamente Aldo Pagani – docente di Economia agraria nell'Istituto Superiore Agrario di Milano – osservò che i sindacalisti corporativi, con Aimi in testa, che introdussero le prime compartecipazioni collettive nel Mantovano «un po' per amor di atteggiamento frondista e un po' per superficiale considerazione delle possibili conseguenze, tennero in dispregio l'allora necessaria prudenza formale, giungendo fino ad introdurre nei documenti ufficiali del sindacalismo fascista l'aborrito termine "conduzione collettiva"».[95] Le rassicurazioni che non si trattava comunque di una riedizione di modelli socialisti giunsero puntuali e tempestive. La compartecipazione quale «sistema generale» e non parziale, spiegò Aimi, ha come effetti immediati l'alleggerimento dei costi di produzione, divenuti insostenibili nella conduzione in economia, e un incremento della produttività dei lavoratori in quanto cointeressati nei raccolti. L'abolizione dei contrasti tra i fattori della produzione, cioè tra il capitale e il lavoro, chiarì il segretario dell'Unione, andava tutto a vantaggio «dell'attuazione del benessere comune, economico e sociale».[96]

Uno dei presupposti che stava alla base della compartecipazione era indubbiamente costituito dalla volontà di collaborare nella comune gestione dei conduttori e dei lavoratori dipendenti. Come questo clima potesse attuarsi senza riserve mentali fra due classi sociali portatrici di interessi contrapposti e condizionate da un passato di lotte costellato anche di scontri cruenti, è difficile anche solo da immaginare. Tuttavia la rivalità delle parti fu temporaneamente accantonata in quanto prevalse il reciproco interesse di difendersi dalla grave crisi mediante lo strumento della compartecipazione. Com'è stato giustamente sottolineato fin dall'inizio degli esperimenti,[97] si trattò di una soluzione contingente, di emergenza, che in altre situazioni non sarebbe risultata conveniente al conduttore, in quanto il frutto dei suoi eventuali investimenti non sarebbe andato per

---

[95] A. Pagani, *Le conduzioni collettive del Mantovano*, «Critica Sociale», 1° febbraio 1951, pp. 44-46.

[96] Si tratta degli articoli di Alcide Aimi che comparvero su «Il lavoro fascista» il 27 settembre, il 19 ottobre e il 5 novembre del 1931, con i seguenti rispettivi titoli: *Crisi e conduzione in economia in agricoltura*, *La compartecipazione*, *Economia associata in agricoltura*.

[97] *La compartecipazione e i collettivi agricoli nella Valle Padana*, in *Trent'anni di storia italiana attraverso la lotta nelle campagne*, I, Roma, Ed. Sindacale Italiana, 1978, p. 397.

intero a lui, ma per il 30 per cento anche ai compartecipanti. Nei periodi di profonda crisi la debolezza contrattuale delle organizzazioni bracciantili era originata dalla sostanziale incapacità dei proprietari di far fronte al monte salari contrattuale e si traduceva in un'espansione della disoccupazione. In simili frangenti la forma più diffusa di compartecipazione, quella di «qualche campo di frumentone alla zappa», se consentì al proprietario di ottenere un raccolto senza anticipare salari, assicurò nel contempo al bracciante almeno la polenta.

Pur con tutte le riserve, le diffidenze, le stesse opposizioni a volte intransigenti manifestate sia dagli agricoltori che dai braccianti, l'esperimento delle compartecipazioni collettive coinvolse nel Mantovano un numero crescente di aziende e di lavoratori. Nell'annata agraria 1932-1933 erano già 54 di cui 13 di mezzadria collettiva. «All'inizio dell'annata 1933-34 [entrarono] in linea tutte le più importanti e grandi aziende della provincia, completando l'opera di realizzazione».[98] In effetti, nel 1935 erano condotte a compartecipazione collettiva 82 aziende interessanti 3.909 lavoratori tra uomini e donne per una superficie di 23.199 b.m. Lo stesso anno le compartecipazioni familiari sommavano a 234 occupando 596 lavoratori nella coltivazione di 5.326 b.m. di terreno agricolo. Il fenomeno raggiunse pertanto una dimensione di indubbia rilevanza in quanto coinvolse la maggior parte delle grandi aziende condotte in economia, le quali si prestavano, più delle altre, alla nuova forma di gestione. In ogni caso non si realizzò la previsione secondo la quale «entro il 1935 la maggior parte della zona agraria della provincia di Mantova, forse tutta, avr[ebbe] accolto il sistema di conduzione agraria a compartecipazione» – ove si realizzava la «collaborazione fraterna fra il capitale e il lavoro e tra il lavoro intellettuale e quello manuale e la distribuzione del prodotto»[99] – anche se alle numerose adesioni iniziali ne seguirono altre diluite però nel tempo. Ancora nel 1939 venne annunciata la formazione di una nuova compartecipazione nell'azienda Serraglio a Portiolo di San Benedetto

---

[98] A. Aimi, *Dalla scomparsa del salariato alla corporazione*, Mantova, Ed. Mussolina, 1934, p. 88.

[99] G. Arias, *Realizzare la Carta del lavoro. Le compartecipazioni mantovane*, «La Voce di Mantova», 26 agosto 1934. Il quotidiano virgiliano riprendeva i due articoli che l'onorevole professor Gino Arias, membro del Consiglio nazionale delle corporazioni, preside della Facoltà di giurisprudenza dell'Università di Firenze e direttore della Scuola di scienze sindacali annessa all'Ateneo, scrisse per «Il Popolo d'Italia» dopo un soggiorno di studio nel Mantovano dedicato appunto alle compartecipazioni.

Po, mentre, nel frattempo, ne erano sorte alla corte Vianina di San Prospero in comune di Suzzara e all'azienda Cà di mezzo di Sustinente.[100] Alla fine degli anni Trenta, superate le difficoltà della congiuntura negativa in agricoltura, affiorò la «tendenza ad abbandonare le compartecipazioni collettive le quali da un massimo di 62 [ma furono 82] [scesero] a 27».[101]

Pur a fronte degli effetti della crisi, particolarmente incisivi nella prima metà degli anni Trenta, i bilanci delle aziende agricole poterono contare, nel periodo tra le due guerre mondiali, su una notevole evoluzione quantitativa dell'allevamento bovino per la gran parte orientato alla produzione di latte da conferire ai caseifici. In effetti il bestiame di stalla perse progressivamente la sua antica funzione essenzialmente «meccanica», per assumere «in modo sempre più accentuato quella di mezzo conveniente di trasformazione di foraggi in carne, in latte e in fertilizzante».[102] In sostanza esso venne considerato non più solo sul piano numerico ed energetico, ma innanzi tutto «come peso, come resa di latte, come capacità produttiva», a conferma che negli agricoltori mantovani era intervenuto un profondo mutamento anche d'ordine culturale. L'industria casearia, che nel 1919 lavorava 550 mila quintali di latte, nel 1936 ne trasformava in burro, formaggio grana e latticini vari oltre 1.600 mila quintali con un incremento del 300 per cento.[103] Il censimento generale dell'agricoltura del 1930 aveva collocato la provincia di Mantova al quinto posto nel Regno per numero di vacche da latte, al terzo per densità delle stesse in relazione alla superficie agrario-forestale, al quarto in base al rapporto fra vacche e popolazione umana e al terzo posto per il valore della produzione del latte. In particolare nessuna provincia italiana precedeva contemporaneamente in tutte e tre le voci quella di Mantova e l'Oltrepò vantava il primato del maggior carico di bestiame bovino per kmq: 153,8 per un totale di 39.964 capi. Completava il quadro del comparto lattiero-caseario il primo posto che deteneva l'allevamento dei suini, strettamente connesso appunto con l'industria del caseificio.[104]

---

100 *Nelle compartecipazioni collettive*, «Terra Virgiliana», 1° marzo 1939.

101 ACS, MI, Direzione Generale Pubblica Sicurezza, Divisione Affari Generali Riservati, 1941, K 1-B, b. 53.

102 CCIMn, *Relazione annuale 1926*, Mantova, L'Artistica, 1927, p. 53.

103 Cfr. E. Braga, *Aspetti dell'agricoltura mantovana negli anni del fascismo: le strutture, il mercato del lavoro, la crisi (1922-1938)*, in *Agricoltura e forze sociali in Lombardia nella crisi degli anni trenta*, Milano, Franco Angeli, 1983, pp. 322-323.

104 Cfr. P. Parisi, *La "vacca da latte" in Italia secondo le risultanze del censimento del bestiame*, Mantova, Istituto Caseario e Zootecnico Umberto di Savoia, 1934.

In definitiva è possibile affermare che, comunque si riguardino i dati sui rendimenti delle produzioni cerealicole, dell'espansione della barbabietola, dell'affermarsi di cantine vinicole, dell'incremento del patrimonio bovino, di una industria casearia da primato, del record della motorizzazione, durante il periodo fascista non si interruppe nel Mantovano il processo di modernizzazione dell'agricoltura in atto dagli ultimi decenni dell'Ottocento. Auspici le attività della Cattedra ambulante di agricoltura e dell'Istituto Caseario Zootecnico migliorano la professionalità degli agricoltori, la qualità del bestiame, quella dei derivati del latte e complessivamente la produttività del settore primario virgiliano in grado, ormai, di sostenere un rapido sviluppo dell'industria alimentare.

Se quanto sinora è stato espresso ha una sua ragion d'essere è possibile concludere suggerendo l'esistenza, all'interno dell'ampio spettro di cause ed effetti prospettato, di un unico filo conduttore, lungo circa mezzo secolo (1890-1940) rappresentato dalla tendenziale crescita dell'economia agricola mantovana, avviata nella prima metà dell'Ottocento, non inficiata, ma solo temporaneamente rallentata dalla pebrina e dalla filossera di metà secolo, dalla successiva grande depressione, dalla prima guerra mondiale e dalla grande crisi. Anzi, le due crisi appena ricordate si rivelarono in grado di imprimere nuovo slancio, con esiti da primato a livello nazionale, al *trend* di sviluppo e modernizzazione di un'agricoltura sempre più manifattura e decisamente proiettata, a partire dall'età giolittiana, in direzione agro-alimentare.

Carlo Togliani

LA BONIFICA DEI LAGHI DI MANTOVA E LA SISTEMAZIONE DELL'ASTA DEL MINCIO DAL XIX SECOLO AL 1945*

1. Proposte per la difesa idraulica attiva della città di Mantova e l'assetto dei laghi e del Mincio, nel XIX secolo

Una delle immagini più emblematiche per comprendere la condizione dei laghi di Mantova pochi anni prima dell'annessione della piazzaforte al Regno d'Italia è la litografia che Alfred Guesdon incise per essere data alle stampe nel 1849 a corredo dell'atlante *L'Italie à vol d'oiseau* di Hippolyte Etiennez. Vi è raffigurata la città lombarda difesa dalla cittadella pentagonale di Porto, rinserrata entro il perimetro delle vecchie mura, col fronte meridionale del Trincerone affacciato sulle praterie della valle di Paiolo e lambita a nord-est dai laghi Superiore, di Mezzo e Inferiore.[1] Si tratta di una rappresentazione puntuale, di realismo quasi fotografico, che ben illustra come a quella data la vegetazione palustre occupasse ampie superfici degli specchi lacustri.

I mali che affliggevano i laghi, ancora alla metà dell'Ottocento, erano gli stessi che avevano assillato i mantovani nei secoli precedenti: progressivo interramento con innalzamento del fondale, soprattutto lungo le sponde, e difficoltà nel mantenimento di un adeguato livello delle acque

---

* Il presente intervento trae origine dal più ampio studio di C. Togliani, *La bonifica del Mantovano. Storia, tecniche e gestione. Il caso dei Laghi di Mantova e del Consorzio Sud-Ovest di Mantova*, Politecnico di Milano, Tesi di Dottorato, 2005; si rimanda al vol. II per l'esame delle schede documentarie (R.D. = Regesto Documentario e CBSOMn = Consorzio di Bonifica Sud Ovest Mantova) e per qualsiasi ulteriore approfondimento.

[1] A. Guesdon, *Vue prise au dessus de la Citadelle*, in H. Etiennez, *L'Italie à vol d'oiseau*, Paris, A. Hauser, 1849.

nei bacini inferiori con conseguenti angustie per la navigazione interna e l'approdo a porto Catena.

Se le cause dell'interramento andavano ricercate nelle piene di Mincio e Po (i cosiddetti 'rigurgiti'), come negli scoli campestri e nei rifiuti (gettati nel Rio o nella darsena e direttamente nei laghi mediante le chiaviche di scarico perimetrale), l'efficace regolazione della quota dei bacini dipendeva sostanzialmente dall'efficienza della chiusa di Governolo e dalla sua corretta manovra. L'efficacia strategica del manufatto medioevale, ripetutamente restaurato, era però andata scemando nei secoli XVII e XVIII,[2] soprattutto dopo il fallito tentativo di ricostruzione su progetto dell'ingegnere Antonio Maria Azzalini (dal 1752).[3]

Dopo di allora fu solo con la realizzazione del campo trincerato a sud della città (suggerita da Bonaparte in persona nel 1805) che venne impressa una svolta determinante alla pianificazione del riassetto lacustre. Presero così avvio, per iniziativa del direttore del Genio Militare Francese, il generale François de Chasseloup-Laubat (che già nel 1802 aveva ravvisato nell'aria insalubre delle paludi un non trascurabile fattore di rischio per la guarnigione militare che avrebbe dovuto presidiare la città),[4]

---

[2] Per approfondimenti cfr. C. Togliani, *La regolazione dei laghi nelle soluzioni dei tecnici gonzagheschi. Bonifica e navigazione del Basso Mincio fra XIV e XVIII secolo*, in *Il paesaggio mantovano dal secolo XV all'inizio del XVIII*, a cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro, Atti del convegno, Mantova, 5-6 novembre 2003, Firenze, Leo S. Olschki, 2007, pp. 173-209.

[3] Cfr. [E. Lombardini], *Della sistemazione dei laghi di Mantova per liberare la città dalle inondazioni e per migliorarne l'aria e la navigazione* [...]. *Letta nell'adunanza del giorno 14 [15] dicembre 1853*, «Giornale dell'I.R. Istituto Lombardo di Scienze, Lettere ed Arti e Biblioteca Italiana», V, 29-30, 1853, pp. 415-437:419 (pubblicato anche in «Giornale dell'ingegnere, architetto e agronomo», XIV, f. ottobre, pp. 597-619); G.C. Zuppellari, *Mutamenti e fatti avvenuti in Mantova nella prima metà del XIX secolo*, in A. Mainardi, *Storia di Mantova dalla sua origine fino all'anno MDCCCLX, compendiosamente narrata al popolo*, Mantova, Tip. Benvenuti, 1865; G. Suitner Nicolini, *Un progetto settecentesco per la chiusa e per il sostegno di Governolo*, in *Mantova nel Settecento*, Milano, Electa, 1983, pp. 80-91; N. Zuccoli, *Le chiuse di Governolo. Note per una storia documentaria*, «Architettura, storia, documenti», I, 2, 1985, pp. 65-70. Per approfondimenti cfr. C. Bonora Previdi, *Mantova e le difese imperiali (1707-1797)*, «Postumia», 20, 1-2, 2009, pp. 120-144.

[4] Cfr. la relazione autografa del 30 dicembre 1802 (Wien, Kriegsarchiv, Kartensammlung, Ausland I, O, *Italien in allgemeines*, α, 6), citata in C. Bonora, *Le difese militari*, in *Mantova e il suo territorio*, a cura di G. Rumi, G. Mezzanotte, A. Cova, Cinisello Balsamo, Amilcare Pizzi, 1999, pp. 221, 240 nota 21; C. Bonora Previdi, *Dalla parte dei Francesi. L'assedio di Mantova del 1796-97*, in *Castelli, guerre, assedi. Fortificazioni mantovane, bresciane e cremonesi alla prova del fuoco (XIII-XVIII secolo)*, a cura di M. Vignoli, Atti del convegno, Asola, 22 settembre 2007, Mantova, Publi Paolini, 2008, pp. 49-69.

insieme a Jaques-David Martin de Campredon e su proposta presentata alla Prefettura del Mincio (con rapporto del 12 dicembre 1807 di Masetti, ingegnere capo del Dipartimento), i lavori per la realizzazione della diga-ponte Zanetti (più comunemente detta anche Chasseloup-Masetti). Il tutto per evitare di fortificare il tratto inferiore del Mincio (dal 1802 si stava costruendo il nuovo Forte di Pietole, a sud della città), respingendo la prima proposta avanzata da Masetti e Somenzari nel 1805 per il ripristino dello sbarramento di Governolo (nel 1797 la chiusa è detta «diroccata»),[5] decidendo invece di erigere a nord di Pietole (grossomodo laddove nel 1780 era stato previsto dagli austriaci)[6] un nuovo sbarramento dotato di conca di navigazione, in grado di elevare le acque dei laghi Inferiore e di Mezzo a una quota sufficiente a ricoprire le gronde palustri e a consentire l'accesso in porto Catena, senza peraltro ostacolare il funzionamento dei mulini. Per Masetti (divenuto poi direttore generale delle Pubbliche Costruzioni) la diga costituiva il tassello di un più ambizioso progetto, che verteva sullo spostamento, da Governolo al di sotto di Ficarolo, dello sbocco del Mincio in Po. Progetto grandioso che, a detta dell'ingegner Averone, al di là dei costi esorbitanti, avrebbe consentito più di ogni altra successiva proposta di raggiungere le finalità desiderate.[7]

Purtoppo, con la fine del dominio francese, la diga Chasseloup-Masetti rimase incompiuta e il riassetto dei laghi cadde *sub juidice*. A nove anni dall'introduzione della navigazione a vapore lungo il Po (avvenuta nel 1820), fu inizialmente progettato di estenderla al Mincio Inferiore mediante la rettifica del tratto meridionale del fiume (1823), aggirando così lo sbarramento di Governolo la cui conca era inadeguata al transito dei nuovi battelli. Si decise invece, sotto la supervisione degli ingegneri Antonio Foglia e Filippo Micchini,[8] di intraprendere una soluzione meno

---

[5] 7 luglio 1797 (ASMn, Magistrato Camerale Antico, Ingegneri Camerali, b. 39, [Guardini, vice-Prefetto delle Acque] alla Commissione Amministrativa).

[6] Cfr. *Pianta della Città e Cittadella di Mantova* (Wien, Österriches Kriegsarchiv, Kartensammlung, Ausland, II, a. 1. Mantua, n. 1, pubblicata in D. Ferrari, *La città fortificata. Mantova nelle mappe ottocentesche del Kriegsarchiv di Vienna*, Modena, Il Bulino, 2000, pp. 40-44).

[7] A. Averone, *Sistemazione idraulica del territorio in sinistra di Po da Cremona al mare, collegata alla regolazione del Lago di Garda*, I, a cura dell'Ufficio Speciale del Magistrato alle acque in Mantova. Amministrazione Provinciale di Mantova, Camera di Commercio di Mantova, Ostiglia, La Sociale, 1915, p. 6.

[8] Per alcuni riferimenti biografici cfr. P. Menabò, *I progettisti nella città di Mantova dal 1797 al 1866*, I, Tesi di Laurea, relatore L. Roncai, Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura, a.a. 2000-2001, pp. 236-237, 298-299.

onerosa, ma decisamente drastica: abbassare a colpi di mina il cosiddetto 'melone', ossia il partitore delle due luci alla chiusa di Governolo (1829-1830). Una scelta rivelatasi ben presto improvvida; si scoprì infatti che, per le magre del Mincio e in assenza di un adeguato sostegno delle acque, la navigazione fluviale era di fatto impossibile. Si cercò allora di ripristinare lo sbarramento mediante una rosta in legname che imponesse alle acque un adeguato livello e consentisse ai natanti l'ingresso in porto Catena.[9] Successivamente si optò per la definitiva demolizione di quanto ancora restava del partitore tardo trecentesco reso ormai inutilizzabile.[10]

A causa di questi evidenti disagi, all'indomani dell'annessione della città al Regno d'Italia (nel 1866) si presero in considerazione due possibilità alternative: terminare finalmente la diga Chasseloup-Masetti o ricostruire il perduto sbarramento di Governolo. Il sostegno, come documentato anche da alcune fotografie risalenti al 1876, rimase sostanzialmente inoperoso sino alla ricostruzione compiuta dal Genio Civile solo un decennio dopo.[11]

2. Dalle prime proposte per la difesa perimetrale a quelle della Commissione 1867 per la sistemazione lacustre e dell'asta del Mincio Inferiore

Per secoli le mura che cingevano pressoché interamente il perimetro di Mantova ne costituirono, insieme ai laghi formati dal Mincio, la principale difesa: una barriera studiata più per fronteggiare l'ostilità di un esercito nemico che la furia del fiume. Le acque difatti, in caso di piena, potevano penetrare in città passando per le chiaviche di scolo, gli accessi ai porti e i capi di presa e di sfogo del Rio. Nel 1826 [?] le mura furono soggette a una campagna di restauro che non bastò a scongiurare, nell'inverno di quello stesso anno e alla prima escrescenza del fiume, l'allagamento di alcune porzioni basse della città.[12] Per scon-

---

[9] Cfr. alcune carte sparse risalenti al 1834-1835, conservate in CBSOMn.

[10] Secondo quanto riportato in *Sentenza della causa civile* [...] *promossa con atto di citazione 22 febbraio 1898* [...] *Consorzio di Fisseretto*, Mantova, Tip. G. Mondovì, 1900, p. 6, le demolizioni avvennero nel 1852. In realtà si articolarono in almeno due riprese e in un arco cronologico di circa vent'anni (1837-1858), come documentato da alcune carte sparse conservate in CBSOMn.

[11] Pubblicate in C. Gobbetti, *Governolo, un viaggio nella storia: le guerre, la chiesa, il fiume*, Mantova, Tipolitografia Alce, 1987, p. 177. Il manufatto reca la targa «Lo Stato. 1886».

[12] Cfr. G.C. Zuppellari, *op. cit.*

giurare simili eventualità, nel 1827 (come da didascalia della carta di Mantova redatta dall'ingegner Giuseppe Raineri nel 1831)[13] o per meglio dire entro il 1830, sarebbe stato eretto dal Comune di Mantova il ciglione che divideva l'Anconetta dal lago Inferiore, anno al quale risale anche l'autorizzazione per eseguirvi la «calata di accesso» al porto.[14] Di fatto, come testimoniato da Arrighi, con le opere eseguite nel secondo e nel terzo decennio del secolo, si volle impedire che le acque del lago inondassero la città e «si reser più solide ed elevate le mura che la cing[evano]».[15]

A distanza di circa quarant'anni, nel 1867, l'ingegner Lodi propose di intercettare il Rio in tempo di piena e di arginare convenientemente la città nel suo perimetro dallo Zeppetto della diga-ponte dei Mulini sino al Gradaro.[16] Pressoché contemporaneamente, nella seduta straordinaria del 23 gennaio dello stesso anno, venne istituita una I Commissione Comunale, delegata dal Consiglio e composta dai dottori Francesco Zarda, Giuseppe Quintavalle, Vincenzo Giacometti e dagli ingegneri Ugo Arrivabene e Giuseppe Rosati, che suggerì subito (anche per far fronte alla disoccupazione della numerosa manodopera non specializzata) opere di bonifica ai fossati dei fortilizi cittadini.[17]

---

[13] G. Raineri, *Pianta della Regia Città di Mantova*, 1831 (pubblicata in D. Ferrari, *Mantova nelle stampe*, cit., pp. 112-114).

[14] Progetti per il suo rinforzo, a firma dell'ingegnere Gonzales, sono registrati anche negli anni 1831 e 1840. Per approfondimenti cfr. C. Bonora Previdi, *Il porto di Mantova fra Settecento e Ottocento*, in *Il sistema idroviario lombardo*, II. *Il sistema idroviario mantovano. Il ruolo di Mantova e del suo porto e il sistema idroviario diffuso del territorio*, a cura di I. Pagliari, Reggio Emilia, Diabasis, II), 2009, pp. 63-107.

[15] B. Arrighi, *Mantova e la sua provincia*, in *Grande Illustrazione del Lombardo-Veneto*, V, a cura di C. Cantù, Milano, Corone e Caimi Editori, 1859, p. 436.

[16] *Relazione della Commissione delegata del Consiglio Comunale di Mantova allo studio ed alle proposte dei provvedimenti igienici opportune per questa città*, Mantova, Tip. Balbiani-Mondovì, 1861, p. 3. Le carpette dei fascicoli personali degli ingegneri Giulio (ingegnere straordinario; a. 1814 [?]; fascicolo mancante) e Pietro Lodi (ingegnere capo, a. 1814 [?]) sono in ASCMn, *Ingegneri Municipali*, «Rubricario 1886-89», tit. IX, art. 12, sudd. 1, p. 181, b. 465. Per ulteriori riferimenti biografici cfr. P. Menabò, *I progettisti*, cit., pp. 272-274.

[17] R. Ardigò, *Per la difesa dalla inondazione e pel risanamento completo della città di Mantova. Pubblicazioni diverse di Roberto Ardigò*, Padova, R. Stab. P. Prosperino, 1901, p. 5; A. Averone, *Sistemazione*, cit., p. 11; *Relazione della Commissione*, cit., pp. 3-4, 100-111. Le soluzioni proposte dalla Commissione 1867 costituivano «una ripresa, salvo alcuni aggiustamenti di scarsa importanza, del progetto Lombardini del 1853». Per una sintesi cfr. M. Vaini, *L'unificazione in una Provincia agricola. Il Mantovano dal 1866 al 1886*, Milano, Franco Angeli, 1998, pp. 101-103.

Sostenne poi, evocando la perduta bonifica napoleonica del Migliaretto e del Paiolo, che la sistemazione della valle di Paiolo fosse di fatto possibile, perché lo stato di disordine in cui versava dipendeva in gran parte non dall'eccessiva depressione, bensì dai frequenti allagamenti ai quali, per ragioni belliche, era stata soggetta.[18]

A detta dei commissari, sarebbe innanzitutto stato dunque opportuno bonificare le depressioni paludose esterne alle trincee del Te, spianandone le difese militarmente secondarie e otturandone i fossati (operazioni già in parte eseguite dagli austriaci, i quali probabilmente già avevano previsto di farvi passare la linea ferroviaria) e ridurre il piccolo «bacino di Porta Pradella», mediante il ripristino di quell'arginello che lo separava dal lago Superiore. Quest'ultimo terrapieno, realizzato «in epoca remota dal Genio Militare Austriaco in seguito a un'istanza di proprietari ed utenti della Valle di Paiolo» (che lamentavano le filtrazioni dal lago Superiore), era stato infatti tagliato in occasione delle ultime guerre nazionali. Nel caso in cui si fosse poi voluto bonificare anche la paludosa valletta di Cerese (corrispondente all'attuale Valletta Valsecchi), essendo essa molto bassa, andava scavata con «ampi fossati verso monte [...] rialzandone la parte meridionale colla terra d'escavo o con altra ottenibile dall'attigua riva del Lago, e meglio ancora con terra» che si poteva ottenere dai vicini abbandonati fortilizi.[19]

Le opere, pur essendo state sostanzialmente concordate con il capitano Enrico Cosentini della Direzione del Genio Militare, a causa delle necessarie lunghe trattative fra autorità competenti divennero inconciliabili con l'urgente necessità di dare lavoro ai disoccupati e dovettero pertanto essere accantonate. Per altro verso la soluzione radicale dei problemi si dimostrò da subito complessa, infondendo nella Commissione stessa un malcelato pessimismo circa la possibilità di avviarle e condurle a termine. Secondo quanto riportato nella relazione conclusiva, compilata l'11 novembre 1867, ci si convinse, per quanto riguardava la sistemazione idraulica dei contorni di Mantova, che non si trattava solo di escogitare un rimedio per le gronde dei laghi, bensì anche di provvedere alla messa in ordine delle paludi e dei fossati che punteggia-

---

[18] «Prima di quell'epoca [il 1859] tutti quei terreni erano prativi alberati, come qualunque di qui può testificare [...] come poi lo provano le zocche e radici tutt'ora esistenti delle piante che altra volta popolavano quelle vallette» (*Relazione della Commissione*, cit., pp. 104-107). Dalle 'zocche' deriva l'appellativo di 'valle dei Toppi' (talvolta corrotto in 'Topi').

[19] *Ivi*, pp. 105-113.

vano e intersecavano la vasta area perimetrale occupata dalle fortificazioni cittadine.[20]

Fu allora che la Commissione (riprendendo indicazioni già suggerite dal celebre ingegnere mantovano Girolamo Chizzolini) ribadì la necessità di completare la diga Chasseloup-Masetti (munita di porte anti-rigurgito e conca di navigazione) secondo il progetto allestito venti anni prima, introducendovi, beninteso, i miglioramenti suggeriti da Lombardini. Solo così sarebbe stato possibile sommergere definitivamente le gronde lacustri opportunamente regolarizzate, contenendo le quote massime mediante il rialzo delle sponde o l'arginatura del perimetro bagnato. Riallacciandosi ai dibattiti tenutisi in seno al nuovo Consiglio Provinciale in merito alla realizzazione di un sostegno a Governolo per facilitare le irrigazioni risarive delle valli di Bagnolo, veniva confermata l'utilità di un simile provvedimento anche per migliorare le condizioni igieniche del Mincio Inferiore, sommergendo le aree palustri a sud della diga Chasseloup-Masetti. I due sbarramenti avrebbero agito in serie lungo l'asta del Mincio risolvendo i problemi dei laghi e del tronco fluviale compreso fra Pietole e Governolo, consentendo in più di regolarne le quote in maniera da non compromettere lo scolo dei dugali che vi recapitavano. Concordemente con quanto già determinato in epoca austriaca tutti i fossati dei fortilizi cittadini, aventi scolo nel lago Inferiore, andavano in parte rialzati e in parte condotti a scaricarsi oltre la diga. Vantaggi si sarebbero avuti anche per la navigazione. Nella prospettiva poi di rendere il transito delle imbarcazioni ininterrotto sino a Rivalta, sarebbe stato necessario realizzare la conca fra i laghi Superiore e di Mezzo secondo il progetto del 20 luglio 1865, con il vantaggio (derivante dal completamento della diga e in virtù del dimezzato salto d'acqua fra i due bacini) di poterne ridurre le spese.[21] Restava invece grave la questione del Mincio Superiore, risultando impossibile la navigazione a causa della forte pendenza dell'alveo e della sua limitata portata. Unica alternativa possibile restava l'esecuzione di un canale fiancheggiante il fiume (il cui costo, calcolato già in passato, si aggirava intorno ai 10 milioni di lire di Milano), ma ancor più conveniente pareva lo sfruttamento della «strada ferrata del Tirolo».[22]

---

[20] *Ivi*, pp. 4, 7.

[21] *Ivi*, p. 14.

[22] *Ivi*, pp. 15-22.

Nel frattempo, sempre nel 1867 e dietro istanza di alcuni barcari, erano stati condotti lavori di sistemazione agli ammalorati manufatti di Governolo (proseguiti nel 1868-1870, prima dell'integrale ricostruzione) proprio per agevolare la navigazione del Mincio Inferiore, ridurre l'antica torre medioevale della Rocchetta in magazzino idraulico, restaurare le porte della conca, il ponte e il porto e reintrodurre stabilmente (dopo i fallimenti registrati a partire dagli anni Venti dell'Ottocento) la navigazione a vapore.[23]

Le proposte della Commissione 1867 restarono però sulla carta. Fu allora che il Comune di Mantova, dopo aver incaricato l'ingegnere Villani di compiere una livellazione generale della città e dei suoi dintorni, nominò nel 1868 una seconda commissione i cui studi sarebbero durati ben quattro anni.

3. Dibattito fra le rivoluzionarie proposte di Roberto Ardigò circa il canale diversivo meridionale e quelle delle commissioni 1867 e 1868

Fu allora che si affacciò sulla scena della dibattuta questione idraulica una figura inconsueta, quella del consigliere comunale Roberto Ardigò. Non un tecnico, non un matematico, bensì un filosofo[24] che nel 1869 ebbe a suggerire all'Accademia Virgiliana come tema di concorso lo sfruttamento del salto d'acqua esistente fra i laghi Superiore e Inferiore. Vinse allora l'ingegnere Claudio Hannau, la cui proposta, pubblicata solo nel 1871, prevedeva l'installazione di alcune turbine idrauliche del tipo *Fourneyron*.[25]

Sempre nel 1869 (e ancora nel 1873) Ardigò si interessò al problema idraulico mantovano e mosse quindi le proprie critiche al progetto della prima commissione, osservando come, prospettando l'innalzamento del

---

[23] Cfr. R.D. 1867/4; 1867/8; 1867/21; 1867/23; 1868/12; 1868/13; 1868/23; 1868/27; 1869/16; 1870/20; 1870/24.

[24] R. Ardigò, *Sulla difesa della città di Mantova dall'inondazione*, Mantova, Tip. Mondovì, 1873, p. 3; riportato in Id., *Per la difesa*, cit.).

[25] *Ivi*, pp. 5-6; C.I. Hannau, *Del sistema più praticamente vantaggioso onde utilizzare la forza meccanica che si può ottenere dalla caduta dell'acqua del Mincio Superiore nel Mincio Inferiore passando vicino a Mantova. Proposte dell'ingegnere I. Claudio Hannau di Mantova. Con due prospetti delle condizioni idrauliche dei laghi di Mantova e tre Tavole*, Mantova, Tip. Mondovì, 1871.

livello dei laghi, essa non avesse tenuto conto delle filtrazioni dovute alla natura disomogenea del sottosuolo: sabbioso e ghiaioso nelle porzioni più elevate e costituito da macerie in quelle più depresse. L'innalzamento del livello dei laghi avrebbe a suo giudizio non migliorato, bensì aggravato i già preoccupanti fenomeni di umidità di risalita (che talvolta rendevano inabitabili i piani bassi delle case), di inquinamento dei pozzi, di allagamento degli scantinati e delle aree più depresse. In più l'ordinario aumento dell'acqua nei bacini e la prevedibile stagnazione a causa delle ridotte dimensioni delle bocche di esito della diga Chasseloup-Masetti, avrebbero paradossalmente causato un peggioramento delle condizioni igieniche generali, oltre che ridotto sensibilmente il dislivello con il lago Superiore (e quindi la forza motrice prodotta dalla caduta dell'acqua). La variante, suggerita da qualcuno, di deviare le acque sovrabbondanti del Mincio nella Fossa di Pozzolo era poi da ritenersi assurda non essendo quell'alveo in grado di accoglierne le acque nemmeno in periodo di magra. Col completamento della diga Chasseloup-Masetti la navigazione sarebbe poi rimasta impedita nei periodi di piena in seguito alla chiusura delle porte antirigurgito, mentre un'analoga manovra allo sbarramento di Peschiera avrebbe messo in pericolo gli abitati affacciati sul Garda. Il tutto a fronte di un gravoso impegno finanziario per l'esecuzione delle opere.[26]

Ardigò suggerì dunque in alternativa la realizzazione di un grande canale arginato a sud della città, con fondo e sponde in argilla compatta (lungo 2 km e largo ordinariamente 60 m e più ampio presso la valle di Cerese per fungere qui da porto)[27] parallelo alla Fossa Magistrale (tagliando parte dei giardini del Te), congiungente il lago Superiore alla valle di Pietole per contenere all'occasione anche le piene e i rigurgiti del Po. Il canale doveva essere superato da tre nuovi ponti in corrispondenza delle porte Pradella, Pusterla e Cerese, dotati di un'estremità mobile per il transito dei natanti. Propose inoltre di realizzare un sostegno per le acque del Mincio e una conca di navigazione, oltre che un sistema di alimentazione ad aria compressa per le manifatture da erigersi nella città, sopperendo all'eliminazione di quelle mosse idraulicamente alla diga-ponte dei Mulini, allo Zeppetto e lungo il Rio. A suo giudizio sarebbe dunque sta-

---

[26] R. Ardigò, *Proposta di opere pel risanamento completo della città di Mantova del professore Roberto Ardigò*, «Gazzetta di Mantova», 7 giugno 1869, supplemento al n. 134, pp. 1-2; riportato anche in Id., *Per la difesa*, cit., pp. 5, 15-25; R. Ardigò, *Sulla difesa*, cit., pp. 52-55; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., p. 11.

[27] Un secondo approdo era previsto presso Pradella.

to necessario chiudere la diga Chasseloup-Masetti e deviare alcuni corsi d'acqua nel lago Superiore o direttamente a sud, nella valle di Pietole. Gli scoli della fortezza e i residui dei bacini lacustri e della valle di Paiolo dovevano invece essere immessi (all'occasione anche meccanicamente) nel nuovo grande canale. I bonificati laghi di Mezzo e Inferiore, insieme alle risanate valli, sarebbero quindi divenuti orti, passeggi pubblici e giardini. Il sottosuolo, non più lambito dalle acque, si sarebbe così, lentamente e naturalmente, asciugato, depurando al contempo i pozzi di acqua potabile. Processi questi ultimi tutti più certi e rapidi costruendo in forma di diga anche il ponte che, nelle intenzioni, doveva consentire alla ferrovia proveniente da Verona di superare il lago del Mincio subito a occidente della città. L'allagamento passeggero e straordinario delle porzioni bonificate più depresse del territorio non avrebbe di fatto determinato alcun danno. Le piene di Po non avrebbero più costituito un pericolo e la fortezza della città ne avrebbe tratto sostanziale giovamento, venendo dotata di una seconda imponente fossa permanente davanti al debole fronte meridionale, restando peraltro inalterata la possibilità di allagare, in caso di necessità, anche la valle di Paiolo.[28]

È evidente che, stando alle idee di Ardigò, con il prosciugamento dei laghi di Mezzo e Inferiore sarebbe cessata qualsiasi necessità di una conca alla diga-ponte dei Mulini, la cui esecuzione fu peraltro nuovamente avanzata nel 1872[29] e dallo stesso filosofo contestata sulle pagine del quotidiano «La Provincia».[30]

Nel 1869 la predetta II Commissione (costituita nel 1868 dagli ingegneri Ugo Arrivabene, Aristide Ferrari, Jacopo Martinelli, Francesco Martinetti, Giuseppe Menini e, in un primo tempo, dall'ingegnere Nicola Malacarne) ignorò le proposte del filosofo, riprendendo sostanzialmente il progetto dell'ingegnere Lodi, prevedendo cioè un nuovo restauro delle mura (con sommità a 21 m s.l.m.), la chiusura in tempo di piena delle chiaviche di scarico perimetrali, il convogliamento delle piovane a mezzo di un apposito tombino sfociante nella valletta di Cerese e derivato dal Rio (quest'ultimo opporunamente intercluso per le alluvioni con sbarramenti alla presa del Portazzolo e allo sbocco

---

[28] R. Ardigò, *Proposta di opere*, cit., p. 1 (19-25).

[29] Cfr. R.D. 1872/1.

[30] R. Ardigò, *La conca al Ponte dei Mulini*, «La Provincia di Mantova», 12 ottobre 1872; riportato anche in *Per la difesa*, cit. (cfr. anche: Id., *La conca al Ponte dei Mulini*, «La Provincia di Mantova», 5 agosto 1872).

di Catena) e la successiva eventuale espulsione meccanica delle acque interne.[31]

Ancora nel 1872 Ardigò si oppose non solo alle serpeggianti e velleitarie idee di deviare il corso superiore del Mincio nella Fossa di Pozzolo o parzialmente in Po,[32] ma anche ai propositi della II Commissione, imputando gli allagamenti (come era deducibile, osservando gli effetti delle piene del 1848, del 1868 e soprattutto del 1872) a fenomeni di filtrazione sotterranea impossibili da impedire agendo semplicemente con l'innalzamento del perimetro murato o arginato. Le più radicali proposte correttive volte a ripedonare o addirittura a ricostruire le mura si rivelavano, a suo giudizio, eccessivamente onerose a fronte di un risultato per lo più incerto. Non meno indeterminati (e attuabili solo in circostanze favorevoli)[33] sarebbero poi stati gli esiti del pompaggio meccanico delle acque interne alla città (accumulatesi per piogge e filtrazioni) da sversare mediante idrovore a vapore «nel bacino extra mura delle fosse fortilizie Pradella, Pusterla, Cerese e Diga Valsecchi», qui raccolte per l'intera durata delle piene. Da parte sua Ardigò proponeva ancora, con leggere varianti, il collettore meridionale (con tracciato terminale previsto nello spazio fortificato di Migliaretto e sbocco nella valle di Pietole fra i due forti del trinceramento, incrementando così le difese meridionali della città), collettore navigabile grazie a una conca (lungo il suo corso potevano essere disposte anche nuove manifatture a compensazione di quelle talvolta 'serrate' lungo la diga-ponte dei Mulini). Oltre a ciò suggeriva nuovamente la chiusura della diga Chasseloup-Masetti a mezzo di una chiavica

---

[31] M. Vaini, *L'unificazione*, cit., p. 105 e nota 105. La relazione originale (settembre 1872, firmata dagli ingegneri Giuseppe Menini, Aristide Ferrari, Jacopo Martinelli, Francesco Martinetti e Ugo Arrivabene) è conservata in ASCMn, Ufficio Tecnico, b. 5 (vecchia numerazione; si tratta dell'attuale b. 8, f. 8.1.2); cfr. R.D. 1872/8. Le proposte della commissione 1868 rimasero manoscritte sino al 1873 (la relazione manoscritta si trova in ASCMn, Ufficio Tecnico, b. 8, f. U.7.8.1.2.); «Rapporto 13 ottobre 1872, letto dal Relatore nella adunanza del Consiglio Comunale di Mantova del 18 novembre p.p. [1872]» (R. Ardigò, *Sulla difesa*, cit., p. 36); A. Ferretti, *La questione idraulica*, cit.; R. Ardigò, *Seconda memoria*, cit., p. 111).

[32] A partire da Goito, conducendolo per l'Osone e le valli di Buscoldo al tratto d'argine compreso fra Scorzarolo e Borgoforte. Impresa impossibile per l'onerosità di eseguire un nuovo grande alveo di 20 km con costi ingenti di esproprio e per la necessità di difendere militarmente il nuovo nodo idraulico.

[33] L'assenza di acque nelle fosse e nelle vallette, la tenuta della diga Valsecchi, la rapida chiusura delle chiaviche perimetrali secondo opportuni (ma non facili) accordi con l'autorità militare, piene di breve durata e non ripetute.

e l'applicazione di paratoie all'imbocco del Rio[34] da chiudere in caso di alluvioni.[35]

Un canale avrebbe inoltre attraversato i bacini dei laghi prosciugati, accogliendo le acque piovane e di risorgiva, quelle del Rio e dei Mulini dell'omonima diga-ponte, mulini che avrebbero continuato a funzionare in tempo di magra. Non sarebbe infine stato necessario l'impiego di alcuna apparecchiatura idrovora: nel caso di chiusura della diga Chesseloup-Masetti (comunque, come quella di Pietole, sempre aperta in tempo di magra) le acque piovane e di risorgiva accumulate nei laghi prosciugati[36] (e nella valletta di Cerese, unitamente a quelle provenienti dalle fosse militari del Migliaretto) sarebbero infatti state dirottate in un «dugaletto» di 12 km, sboccante in Fissero-Tartaro-Canalbianco secondo il tracciato a suo tempo previsto per il Mincio da Dari (già apprezzato da Lombardini e dalle stesse commissioni 1867 e 1868), ma costantemente ritenuto eccessivamente oneroso. La città avrebbe tratto da queste sistemazioni, a fronte di una spesa relativamente contenuta, indubitabili vantaggi igienici, militari ed economici. I mulini esistenti in capo ai canali Agnella e Fossamana (le cui acque dovevano essere rispettivamente deviate nel lago Superiore mediante il Parcarello e nel Mincio Inferiore attraverso il Cavo di San Giorgio e un'opportuna derivazione) potevano essere conservati e funzionare in periodi di magra, anche se, per una maggiore efficienza, il secondo poteva essere riedificato allo sbocco del Cavo di San Giorgio.[37]

A detta di Ardigò, le obbiezioni mosse alle sue proposte non reggevano, non sussistendo rischi di infiltrazione in quanto le acque lambivano solo in minima parte il perimetro della città. Non sarebbe stato nemmeno necessario ricostruire lo sbarramento di Governolo per innalzare le acque del Mincio Inferiore e garantirne la navigazione, poiché comunque possibile alle imbarcazioni ordinarie, le uniche in grado di attraccare lungo il nuovo canale e alla stazione ferroviaria, le uniche adatte a percorrere (come già avveniva per il tradizionale trasporto della ghiaia) parte del Mincio Superiore. La 'grande' navigazione fluviale pareva dunque ancora lontana e per certi versi inattuabile. Al 'canale scaricatore' sarebbero in definitiva

---

[34] Il Rio poteva anche essere tombato e trasformato in una strada.

[35] R. Ardigò, *Sulla difesa*, cit., pp. 35-79, 100.

[36] Questi ultimi, grazie alla conservazione del Vaso di Porto, potevano essere allagati per ragioni igieniche, difensive o per provvedere alla manutenzione del nuovo canale scaricatore.

[37] R. Ardigò, *Sulla difesa*, cit., p. 64 sgg.

bastati una conca di piccole dimensioni (da costruire a carico del Ministero dei Lavori Pubblici), assai meno costosa di quella già proposta da alcuni alla diga dello Zappetto, e tre soli ponti, per di più fissi (quelli mobili costavano di più e comportavano disagi ai trasporti), con struttura ad arco in ferro. La spesa per tutti i lavori sarebbe stata ripartita vantaggiosamente su più enti, civili e militari, risultando la quota spettante al Comune di Mantova sensibilmente più vantaggiosa di quella prevista (al ribasso) per l'esecuzione delle provvisioni suggerite dalla commissione 1868.[38]

Come prevedibile, l'articolato piano elaborato da Ardigò non impiegò molto a scatenare la reazione dei tecnici mantovani. Nel corso del 1873 vennero avanzate tenaci opposizioni dagli ingegneri Bustini[39] e Ferrari,[40] critici in merito ai costi di esecuzione e alla concreta possibilità di scolare le acque in Fissero attraverso il progettato «dugaletto» e pronosticanti, al contrario, lunghi ristagni nel fondo della conca dei laghi e nel Rio, con pregiudizio igienico e produttivo, conseguente alla serrata di mulini e opifici.[41]

Nel dibattito intervenne allora anche un futuro ingegnere, il mantovano Alessandro Ferretti,[42] che, pur palesando alcune perplessità sulle proposte di Ardigò (in merito, per esempio, ai costi effettivi dell'operazione), ne prese coraggiosamente le difese, dicendosi convinto della possibilità di scolare attraverso il contestato «dugaletto». Ritenne invece compromettente l'ordinaria idea di regolare le acque dei laghi completando la diga Chasseloup-Masetti e l'inedita proposta dell'ingegnere Hannau per un diversivo del Mincio passante a nord della città e scaricantesi nelle valli di Cerese e Pietole.[43] Ferretti si concentrò anche sulla possibilità di impiegare il salto d'acqua previsto dal filosofo nel nuovo canale

---

38 *Ibid.*

39 F. Bustini, *Appunti alla Memoria del prof. Roberto Ardigò sulla difesa della Città di Mantova dalla inondazione*, «La Provincia di Mantova», II, 64, 16 marzo 1873, pp. 1-3.

40 Cfr. A. Ferrari, *La difesa idraulica di Mantova*, [Mantova], Stab. Tip. Eredi Segna, 1873; Id., *Esame della memoria del Chiarissimo Professor Cav. Robertò Ardigò sulla difesa della città di Mantova dall'inondazione, fatto da Ferrari Aristide, ingegnere civile*, Mantova, Tip. F. Apollonio, 1873.

41 Un breve accenno alla disputa in E. Azzi, *Mantova*, cit., pp. 154-155.

42 Per un profilo bio-bibliografico di Ferretti cfr. *In memoria di Alessandro Ferretti*, «Atti e Memorie della R. Accademia Virgiliana di Mantova», XXII, 1931, pp. xviii-xxviii.

43 Ferretti non mancava di citare la proposta di autore ignoto per far correre il diversivo a sud di Mantova e condurlo sino a Bagnolo, criticando anche l'idea di deviare parte del Mincio nelle valli di Buscolo e quindi in Po.

collettore presso porta Cerese, suggerendo di spostarlo verso porta Pradella per ridurre la sezione del canale e il livello delle acque a ridosso delle fosse meridionali della città, così da predisporre un'area industriale contigua alla stazione ferroviaria e alimentare, mediante «trasmissione telodinamica» [*sic*] (ossia azionata da pulegge e da un cavo metallico), i mulini della diga-ponte, potendo peraltro dar vita a una derivazione percorrente il Rio tombato e trasformato in strada con uscita a porto Catena e prosecuzione sul fondo dei laghi inferiori.[44]

Anche le parole di Ferretti non potevano restare senza conseguenze. Il 13 aprile 1873, il quotidiano «La Provincia» pubblicava la replica dell'ingegnere Bustini il quale, dati alla mano (ossia sulla base di livellazioni fornite nientemeno che dall'ingegnere capo dell'Ufficio Tecnico Provinciale di Mantova),[45] contestava la possibilità di scolare nel Fissero, sia in tempo di piena che di magra, le acque mediante il prospettato «dugaletto», avversando quindi l'idea di poterle eventualmente tradurre in Tartaro o, alla peggio, espellerle dai bacini lacustri nel Mincio mediante impianti idrovori. A ciò si aggiungeva la convinzione di non poter conferire adeguata solidità alla diga dei Mulini apponendovi solo il terrapieno ferroviario, né di poter spendere, anche solo per il progetto ridotto, la preventivata somma di lire 400.000.[46]

Solo una settimana dopo Ardigò firmava e consegnava in una tipografia cittadina una *Seconda memoria* con la quale rispondeva alle critiche della commissione 1868 e dell'ingegnere Ferrari. Riguardo alle prime, pur ritenendo un controsenso il voler scolare meccanicamente le terre poste alla quota di circa 20 m s.l.m., non disapprovava l'idea di un canale di scarico dal Rio al Gradaro, sebbene ritenesse generalmente superfluo spendere la supposta somma di lire 400.000 per provvedimenti non risolutivi. Ribadiva inoltre la bontà delle proprie osservazioni sulle filtrazioni verificatesi in tempo di piena, confermando la velocità di scorrimento delle acque nel sottosuolo profondo della città, la sostanziale indipendenza del fenomeno da condotti artificiali, l'impossibilità di ottenere meccanicamente prosciugamenti duraturi e stabili e da ultimo l'incontestabile permeabilità delle mura (adducendo l'evidente caso di piazza Virgiliana).

---

[44] A. Ferretti, *La questione idraulica*, cit., pp. 5, 14-99.

[45] Dovrebbe trattarsi di Jacopo Martinelli.

[46] F. Bustini, *Risposta alla critica fatta dal sig. A. Ferretti agli appunti sulla Memoria del prof. Roberto Ardigò, stampati nel n. 64 del Giornale la Provincia e sottosegnati I.F.B.*, «La Provincia di Mantova», II, 88, 13 aprile 1873, pp. 2-3.

Non meno severe erano le critiche rivolte agli ingegneri Bustini e Ferrari (e parzialmente anche a Ferretti), ma puntuale era la descrizione del tracciato del 'dugaletto'.[47]

Lo scontro e le polemiche erano destinati a protrarsi ancora; gli interessi in gioco erano consistenti: oltre alla reputazione si trattava di legare il proprio nome alla soluzione (reale o presunta) di un problema pluriseco-lare che aveva visto impegnati i più illustri tecnici operanti in territorio mantovano. Per respingere le infamanti accuse di Ferretti e Ardigò che ne mettevano in dubbio la competenza professionale, Ferrari salì nuovamente in cattedra dalle pagine della «Gazzetta» e a mezzo di un oposculo, rilevando fra le altre cose (appellandosi nientemeno che all'autorità di Guglielmini),[48] la necessità (a suo dire omessa da Ardigò) di suddividere lo scolo delle acque alte da quello delle basse.[49]

La risposta ostinata di Ardigò non tardava, insieme all'accusa di un'errata interpretazione dei dati altimetrici desunti dalla carta idrografica pubblicata dalla Commissione per le Bonifiche delle Valli Veronesi e fornita dall'ingegnere capo del Genio Provinciale Jacopo Martinelli.[50]

4. Il parere della commissione arbitrale Cavalletto-Giani-Lanciani

Nel frattempo l'autorità comunale aveva nominato, il 20 novembre 1872 (anche dietro suggerimento del consigliere ingegnere Ferrari),[51] una III Commissione giudicante composta dal generale Eugenio Giani e dagli ingegneri Alberto Cavalletto e Filippo Lanciani, il cui parere fu esposto con relazione del 27 ottobre 1873. La terna, pur confermando la bontà teorica delle soluzioni di Ardigò, prendendo a riferimento i dati

---

[47] R. Ardigò, *Sulla nostra questione idraulica*, «La Provincia di Mantova», II, 67, 19 marzo 1873, p. 1; riportato anche in *Per la difesa*, cit., pp. 101-106; Id., *Seconda memoria*, cit., pp. 115-161.

[48] D. Guglielmini, *Della natura dei fiumi. Trattato fisico-matematico del Dottore Domenico Guglielmini con le annotazioni di Eustachio Manfredi*, Milano, Società Tipografica de' Classici Italiani, 1821.

[49] A. Ferrari, *La difesa idraulica di Mantova*, «Gazzetta di Mantova», XL, 218, 20 maggio 1873, p. 1; Id., *La difesa idraulica*, cit., pp. 7-8.

[50] R. Ardigò, *La difesa di Mantova dall'inondazione*, «Gazzetta di Mantova», 122, 26 maggio 1873, pp. 1-2; riportato anche in Id., *Per la difesa*, cit., pp. 187-200.

[51] Cfr. R. Ardigò, *Discorso sulla difesa dalla inondazione tenuto nel Consiglio Comunale di Mantova il 10 dicembre 1873*, Mantova, Tip. Mondovì, 1874; riportato anche in Id., *Per la difesa*, cit., pp. 207-302, 215.

forniti dall'ingegner Lombardini in merito alla piena del 1839 (135,14 mc),[52] aggiornandoli con quelli della piena del 1872 a mezzo di un'apposita formula definita anch'essa dall'illustre tecnico milanese,[53] rimarcò la difficoltà scientifica e tecnica di progettare e costruire il contestato collettore, trattandosi di un canale «rigurgitato», luogo di contatto fra le piene del Mincio e i reflussi del Po. Non meno criticati erano i costi per tutte le infrastrutture idrauliche, stradali, ferroviarie e portuali di corredo. Se già si riteneva complessa e proibitiva l'esecuzione del cosiddetto progetto 'ristretto' (che avrebbe determinato la soppressione di porto Catena), a maggior ragione pareva impossibile l'esecuzione del progetto integrale, soprattutto alla luce dell'impossibile esecuzione tecnica del 'dugaletto' e per l'opposizione che essa avrebbe comunque incontrato fra gli interessati inferiori. Inoltre, bonificando «quell'imo cratere» che era il fondo dei laghi inferiori, sarebbe stato possibile debellare la malaria? Essa avrebbe potuto diffondersi dal lago Superiore e dalle valli lungo il Mincio Inferiore? L'invaso sarebbe stato stabilmente asciugato oppure sarebbe ripiombato in infime condizioni al primo voluto allagamento o in caso di cedimento della diga Chasseloup?[54]

La terna arbitrale prediligeva dunque il progetto della commissione 1868 a condizione però che si provvedesse a elevare il franco della difesa perimetrale e a sbarrare le chiaviche alla luce degli incrementi registrati in occasione della piena del 1872. Sarebbe stato possibile eliminare gli eventuali fenomeni di filtrazione, impermeabilizzando le condotte fognarie e alzando il livello degli scantinati. Le eventuali acque piovane, una volta superata la capacità di contenimento della rete fognaria, sarebbero state scaricate mediante un apposito condotto in un «recipiente succursale» e, se anche quest'ultimo fosse stato insufficiente, riversate nel lago Inferiore mediante l'aiuto 'momentaneo' di qualche macchina idrovora. Le

---

52 Cfr. E. Lombardini, *Della natura*, cit.

53 «E = 25 (1,20 + A)3/2, ove A è l'altezza in metri dell'idrometro di Desenzano, E l'efflusso unitario del lago in metri cubi» (A. Cavalletto, E. Giani, F. Lanciani, *Sul modo di preservare la città di Mantova dalle inondazioni o di menomarne gli effetti dannosi. Relazione*, Mantova, Tip. B. Balbiani, 1873, p. 14, n. 2).

54 R. Ardigò, *Discorso sulla difesa*, cit., p. 215; A. Cavalletto, E. Giani, F. Lanciani, *op. cit.*, pp. 3-19, 26-27; R. Ardigò, *Per la difesa*, cit., p. 6; A. Averone, *Il Mincio. Progetti e studi*, cit., p. 127; Id., *Sistemazione idraulica*, cit., I, pp. 11-12; M. Vaini, *L'unificazione*, cit., p. 107. Secondo la testimonianza di Ardigò nel 1873, alla vigilia del giudizio arbitrale fu presentata contro l'ultima sua fatica una relazione anonima di 19 pagine, stampata fuori Mantova con il titolo: *La difesa di Mantova dalle inondazioni. Considerazioni di un ingegnere.*

pareti del Rio avrebbero cessato di lasciar adito alle acque facendovene scorrere una quantità minore rispetto al passato. Le sue estremità dovevano infatti essere chiuse in tempo di piena e le acque interne, grazie anche all'auspicato miglioramento del sistema adduttore (da ottenere mettendo «in comunicazione tra loro gli estremi superiori delle varie ramificazioni di fogne» che vi recapitavano), andavano riversate in Valletta Valsecchi mediante un «canale laterale, spiccato dalla destra del Rio presso il suo sbocco».

Tutto ciò a fronte di un costo di esecuzione inferiore di almeno cinque volte rispetto a quello previsto da Ardigò, tanto da poter essere sostenuto con le sole finanze municipali. Restavano solo da definire i migliori sistemi di chiusura degli sbocchi cittadini (valutando l'eventuale preferenza per elementi di ferro rispetto a quelli più tradizionali in legno), le idrovore da impiegare, i magazzini da allestire, il personale da addestrare per far fronte alle complesse manovre di difesa passiva e attiva.[55]

Nel 1874 Ardigò proseguiva però la propria battaglia pubblicando una terza memoria, consapevole delle gravi omissioni perpetrate nei confronti delle sue idee. Accusava i tre membri della commissione di non aver letto con la necessaria attenzione le sue memorie, rivelava che i disegni posti a corredo dello scritto depositato alla biblioteca comunale erano stati trafugati e che la seduta consiliare del 10 dicembre 1873 aveva registrato il violento scontro tra Ardigò e gli ingegneri Rosati e Ugo Arrivabene, avendo quest'ultimo addirittura invitato l'autorità Municipale a non pubblicare più opuscoli sull'argomento.[56]

In seguito a quel pubblico certame, che di fatto segnò il definitivo tramonto della sua idea, il filosofo decideva nel 1874 di pubblicarne un'ultima, strenua difesa. A distanza di oltre un quarantennio, Averone ebbe a definirla «geniale» e «razionale», nonostante l'incolpevole assunzione di un'errata (e da nessuno rilevata) quota dello zero idrometrico a ponte Arlotto.[57]

---

[55] A. Cavalletto, E. Giani, F. Lanciani, *op. cit.*, pp. 5, 20-27; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., pp. 12-15.

[56] [G. Rosati], [*A rettificazione ... l'egr. ingegnere Rosati*], «La Provincia di Mantova», II, 302, 17 dicembre 1873; R. Ardigò, *Alcune osservazioni sulle parole dell'ingegnere Rosati*, «La Provincia di Mantova», 20 dicembre 1873, II, 305; riportato anche in Id., *Per la difesa*, cit., pp. 201-206, 299-300, nn. 1, 2, 302 n. 1; Id., *Discorso sulla difesa*, cit., pp. 209, 216-217.

[57] A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., pp. 12-21; *La conferenza dell'Ingegnere Marco Visentini sui precedenti storici del problema idraulico mantovano*, «Il Giornale. Quotidiano politico del mattino», 30 novembre 1923, V, 288.

Il filosofo contestava le valutazioni della terna arbitrale circa la portata del canale diversivo, da essi ritenuto insufficiente a contenere le acque di piena;[58] confermando inoltre la possibilità di sfruttare l'argine sinistro come difesa meridionale e sede (sino alla diga Chasseloup-Masetti) della linea ferroviaria. Di più suggeriva di trasferire presso porta Pusterla (più vicino agli opifici) il manufatto regolatore a panconature con la conca di navigazione (ispirata a quelle esistenti nel Canale Nuovo di Pavia e illustrate da Cavalieri San Bertolo)[59] dotandolo di turbine per la produzione di energia elettrica, aggiungendo di impiegare la «parte non artistica, delle [...] costruzioni del Palazzo del Te per l'impianto delle industrie», liberando «il centro della città dalle molestissime, e sconcissime, e dannosissime esalazioni delle pelletterie lungo il Rio». Il tutto a fronte di un costo, a suo dire, limitato.

Criticava inoltre la proposta di mantenere bagnato il perimetro cittadino, giudicando onerosa e inattuabile la sopraelevazione degli scantinati, mentre lasciando bagnata la sola sponda rivolta al lago Superiore (come da lui proposto) le acque avrebbero potuto all'occasione defluire (e non risalire) nel sottosuolo della città sino a fuoriuscire nella bassura dei bacini inferiori prosciugati. Confermava infine la possibilità di eseguire il progetto integrale e di tracciare, con opportuni accorgimenti, il dugaletto sino in Fissero.[60]

5. Le piene fluviali del 1868, 1872, 1879, l'esecuzione della difesa perimetrale della città e della chiusa di Governolo

Mentre il filosofo ancora attendeva fiducioso i risultati di quello che credeva un attento esame tecnico, ancor prima che la terna arbitrale avesse compilato la propria relazione, nell'Ufficio Tecnico Municipale si andavano ultimando alcune tavole di progetto per la realizzazione di un

---

[58] Non erano stati considerati i prelievi dei canali irrigui tratti dal Mincio Superiore (cfr. E. Lombardini *Sistema irriguo della Lombardia. Disposizioni legislative e pratiche che lo risguardano, e loro effetti nel perfezionamento agricolo*, «Il Politecnico. Giornale dell'Ingegnere architetto, civile e industriale», II, XVIII, fasc. 6, 1870, p. 499; C.I. Hannau, *Del sistema*, cit., p. 16, n. 3) e i fenomeni di evaporazione.

[59] Cfr. N. Cavalieri San Bertolo, *Istituzioni di Architettura statica e idraulica*, Bologna, Tip. Cardinali e Friuli, 1826, p. 294.

[60] R. Ardigò, *Discorso sulla difesa*, cit., pp. 222-296.

nuovo sbarramento allo sbocco di Rio da costruirsi oltre il ponte Arlotto, verso la darsena di porto Catena. A esse, nell'ottobre del 1873, stava lavorando l'ingegnere capo municipale Roberto Vallenari, sulla scorta dei rilevamenti da lui stesso compiuti all'idrometro di ponte Arlotto in occasione della piena del 1872 e di quelli condotti dall'ingegnere Francesco Mari e relativi all'inondazione del 1868. La documentazione relativa inerente al miglior sistema da impiegare per la chiusura delle bocche era stata predisposta con disegni tecnici ottenuti dal Genio Civile di Padova relativi a saracinesche o paratoie in ferro, legno e ghisa con annessi meccanismi di manovra, applicate ai «risoratori» del sostegno a conca di Stra (opere eseguite dalle Fonderie Neville di Venezia, 1863); ma anche per le saracinesche in lamiera di ferro, viti di manovra, panconature e gru con «pancone pescatore» a gancio, applicata nelle luci del sostegno di San Massimo (Fonderie Rocchetti, 1872); e per la saracinesca di lamiera con vite di manovra applicata allo scaricatore di Limena (Fonderie Rocchetti, 1873). A ciò si aggiungeva un *Capitolato d'asta per la fornitura di 985 metri lineari di ponti mobili pel transito nelle vie allagate in tempo di inondazione*.[61]

Nel 1874, sempre Vallenari (insieme all'ingegnere Pullicani) progettò quindi la chiusura delle chiaviche perimetrali lungo le mura e, in merito agli sbarramenti di Rio, richiese all'ingegnere Schiappadori in Genova alcune informazioni circa le casse sommergibili lì impiegate come porte dei bacini di carenaggio.[62]

«Colle opere della difesa perimetrale si ebbe il solo intendimento di difendere la città dalle inondazioni [mentre] contro la malaria si adottò il partito di mantenere le acque dei laghi ad un determinato livello». Così, in data 12 aprile 1877, un'apposita commissione tecnica (composta dal commendatore Rapaccioli, ispettore del Genio Civile, e dagli ingegneri Cavalieri e Baccanello, rispettivamente a capo degli uffici di Mantova e Verona) completò una relazione con la quale, dopo attenta valutazione delle necessità igieniche e degli interessi pubblici e privati legati alle acque del Mincio, proponeva la riattivazione dello sbarramento di Governolo e la sistemazione delle acque dei laghi a una quota ordinaria di 1,29 m sullo zero dell'idrometro di ponte Arlotto. Il progetto rimase però sulla carta perché la relativa pubblica asta per l'assegnazione dei lavori andò deserta.

---

[61] Cfr. R.D. 1873/2.

[62] Cfr. R.D. 1874/2.

La straordinaria piena della primavera del 1879, a fronte della grave minaccia di rottura degli argini del Mincio «rigurgitato», indusse lo Stato a richiedere la modifica del progetto della chiusa affinché potesse anche sbarrare il transito alle acque del Po in piena.[63]

Nel 1879 le indicazioni della commissione 1868 furono definitivamente approvate con delibera consiliare del 26 maggio; della redazione del progetto venne incaricato anche l'ingegnere Alessandro Perego. Il 25 marzo 1880 fu finalmente presentato un progetto esecutivo (non firmato e di cui non sono stati rinvenuti i disegni) che prevedeva il sollevamento meccanico delle acque interne impiegando due pompe centrifughe azionate da locomobili da noleggiare in caso di piena.[64] Nel 1879, per i disagi patiti dalla guarnigione di Peschiera e dalle comunità affacciate sul Benaco in occasione delle piene gardesane del 1807, 1816, 1823, 1839, 1851, 1872, dopo le valutazioni di una commissione tecnica militare (appositamente costituita nel 1874 e presieduta dal comandante territoriale del Genio di Verona), il Ministero dei Lavori Pubblici accolse i suggerimenti di riversare in tempo di piena una maggior copia di acqua del Garda in Mincio e diede ordine di demolire le ravare e le ruote dei mulini della Pietà (detti anche 'Otello' o 'Campostrini') sopra Salionze, il cui effetto era quello di ritardare il corso del fiume e quindi l'accrescimento dei laghi mantovani. A lavori in corso, a causa della piena del 1879 e per decreto dell'8 ottobre di quell'anno, fu costituita una commissione di verifica e difesa degli interessi mantovani della quale fecero parte gli ingegneri Martinelli e Rosati. Fu essa a proporre (anche a beneficio delle irrigazioni) l'esecuzione di un manufatto regolatore fluviale in pros-

---

63 A. Averone, *Il Mincio. Progetti e studi*, cit., pp. 114-115; Id., *Sistemazione idraulica*, cit., pp. 5, 17. Le conseguenze della piena furono oggetto di un discorso del deputato mantovano Antonio d'Arco (cfr. A. d'Arco, *Discorso del deputato D'Arco pronunziato alla Camera dei Deputati nella tornata del 18 giugno 1879 (nella discussione del progetto di legge per provvedimenti relativi ai comuni danneggiati dall'Etna e dalle Inondazioni del Po e affluenti)*, Roma, Tip. Eredi Botta, 1879) e di alcune altre relazioni e resoconti: cfr. A. Ferretti, *La difesa delle arginature e le rotte dei fiumi. Lettura Pubblica tenuta nell'aula della R. Accademia Virgiliana il 15 giugno 1879 dal socio ingegnere Alessandro Ferretti*, Mantova, Stab. Tip. Eredi Segna, 1879; T. Massarani, *Su la rotta di Po, le cause del disastro, le conseguenze e i rimedi. Parole dette al Senato da Tullo Massarani*, Roma, 1879; *La rotta del Po*, «La rassegna settimanale di politica, scienze, lettere ed arti», III, 1879, pp. 506-507. Più recentemente cfr. V. Montanari, *La rotta del Po del 4 giugno 1879 in sei originali disegni d'epoca*, «Gazzetta di Mantova», 339, 10 dicembre 1977, p. 9.

64 Cfr. R.D. 1880/2. Nelle relazioni i progettisti parlano di sé al plurale, ma i documenti di progetto non sono firmati. La sola minuta della relazione tecnica è siglata dall'ingegnere Pietro Salvadori.

simità di Salionze. Pur apprezzando il suggerimento tecnico e auspicandone futuri sviluppi (con voto dell'8 maggio 1880 del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici), tutto si concluse con il solo abbattimento di 69 delle 74 ruote molitorie.[65]

Fu allora che, terminati i lavori della commissione, temendo che gli interessi mantovani potessero avere la peggio, Martinelli si dedicò autonomamente (già ultrasettantenne e gravato dagli impegni di ingegnere capo della Provincia) allo studio febbrile della questione, focalizzando il proprio interesse, nel biennio 1879-1880, sulla definizione («mediante molteplici calcoli») dei livelli idrometrici e delle scale di portata del fiume, dati sui quali gravavano all'epoca enormi lacune. Esposti i risultati alle rappresentanze del Comune e della Provincia di Mantova nel 1881, le autorità ne decidevano quello stesso anno la pubblicazione.[66]

Trascorso un anno e «colla Legge 5 luglio 1882, n. 876, furono classificate di 2° Categoria le «Opere di difesa perimetrale della Città di Mantova contro le acque del Mincio o dei laghi rigurgitati dalle piene del Po» e finalmente predisposto un consistente finanziamento statale.[67]

Altri disegni non firmati, ma riguardanti il Corpo Reale del Genio Civile e il *Progetto per la difesa perimetrale della Città di Mantova fra l'opera a Corno di Porta Pradella e la Darsena di Porto Catena* (corredati da un indice datato 1° dicembre 1883 a firma dell'ingegnere capo dell'Ufficio Tecnico Municipale Sergio Portioli) documentano, fra le altre cose, lo sbarramento semplice del Rio come venne effettivamente realizzato entro il biennio 1885-1886.[68]

---

[65] G. Rosati, *Commemorazione del defunto socio cav. ingegnere Jacopo Martinelli. Lettura fatta dal socio cav. ingegnere Rosati nella seduta del 19 marzo 1894*, «Atti e Memorie della R. Accademia Virgiliana di Mantova», biennio 1893-1894, pp. 189-190. Della Commissione mista (militare e civile) fecero parte anche Giacomo Zucchelli, ingegnere capo del Genio Civile di Mantova (poi ispettore del medesimo ufficio) e l'ingegnere Francesco Cesareni (poi ispettore del Genio Civile (A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., p. 95); Id., *Il Mincio. Progetti e studi*, cit., pp. 107-126.

[66] J. Martinelli, *Del lago di Garda e del suo emissario il Mincio. Studi e considerazioni del commissario ingegnere Jacopo Martinelli*, Mantova, Stab. Tip. Mondovì 1881; G. Rosati, *Commemorazione* [...] *ingegnere Jacopo Martinelli*, cit., pp. 190-191.

[67] A. Averone, *Il Mincio. Progetti e studi*, cit., p. 114; C. Cantoni, *La bonifica dei laghi e la questione idraulica mantovana. Relazione della Giunta Comunale di Mantova, in data 15 marzo 1908, letta nella seduta Consigliare del 5 maggio 1908, in seguito a mozione dell'on. Avv. Rocca*, estratto dalla «Gazzetta di Mantova» del 7-8 maggio 1908, 123-124, 1908, p. 4.

[68] Cfr. R.D. 1883/5; *La conferenza dell'Ingegnere* [...] *Visentini*, cit.

6. Dalla proposta per un impianto idrovoro stabile all'Arlotto alla piena del 1889

Dopo l'esecuzione delle chiuse del Rio, con relazione del 10 maggio 1888, l'ennesima Commissione Tecnica di nomina municipale suggerì («a completamento della difesa perimetrale») la realizzazione di un impianto meccanico proprio all'Arlotto, per il sollevamento delle acque del canale interno alla città nei periodi di piena durante i quali l'ausiliario canale scaricatore (già proposto dalla commissione 1868) si fosse rivelato inofficioso.[69]

Nel corso della seduta consiliare del 28 maggio 1888 furono dunque approvate e avviate a esecuzione le proposte di costruzione del suddetto «tombino scaricatore posto nelle vie Ponte Arlotto e Corso Garibaldi» e di un fabbricato per lo scarico meccanico delle acque, previo accordo col «R. Governo» per la definizione della «sede arginale» sulla quale doveva essere eretto («nonché per l'allestimento dell'alloggio per un custode entro il chiavicone di otturamento del Rio»). In attesa di esaurire le pratiche necessarie ad assicurare lo stanziamento del contributo governativo, il Consiglio aveva incaricato la Giunta di assumere nel frattempo dati più precisi sui fenomeni idrometrici e pluviometrici e sui migliori sistemi esistenti per conseguire il prosciugamento meccanico, provvedendo, in caso di piena, all'impiego di meccanismi provvisori.[70]

Dopo la classificazione delle opere di difesa perimetrale a 2° Categoria, «con Decreto 17 luglio 1888 n. 43073/10109 del Ministero dei Lavori Pubblici, nel comprensorio dei beni da essa interessati venne inclusa tutta la città di Mantova ed i pochi terreni fuori della sua cinta che fanno parte di quel Comune, la valle di Paiolo e dei Topi [*sic*], le aree del Palazzo del Te, e Migliaretto con la piazza d'armi ed il campo trincerato nei Comuni di Curtatone e Virgilio».[71]

---

[69] A. Capilupi, *Risposta all'opuscolo dell'ingegnere cav. Alessandro Perego in data 19 agosto 1890 dal titolo «Sulla relazione della giunta pei provvedimenti di completamento della difesa idraulica della città di Mantova» (seduta 6 maggio 1890): lettera aperta agli onorevoli sigg. consiglieri comunali*, Mantova, Tip. F. Apollonio, 1890, p. 19. Ancora da chiarire l'identità dei componenti la commissione e non ancora rinvenuta la relazione tecnica. Occorre ricordare che, sempre nel 1888, comparve sulle pagine della stampa locale: A. Leone, *Progetto per difendere dal inondazione la città di Mantova*, «Gazzetta di Mantova», 13, 17 gennaio 1888, foglio aggiunto. A. Capilupi, *Provvedimenti per il completamento della difesa idraulica della città di Mantova*, Mantova, Tip. Mondovì, 1890, pp. 3-5.

[70] *Ibid.*

[71] A. Averone, *Il Mincio. Progetti e studi*, cit., p. 114.

Il Genio Civile si era dimostrato sostanzialmente favorevole alle intenzioni municipali, nulla eccependo in merito all'esecuzione del detto «tombino scaricatore», suggerendo piuttosto di rimandare l'esecuzione dell'impianto idrovoro a tempi in cui se ne fosse manifestata inequivocabilmente la necessità. Per l'ubicazione del manufatto riferiva allora di poter accordare «l'area esterna a sponda destra del Rio a monte della chiusa di Ponte Arlotto», respingendo però la richiesta di poterne occupare una parte per alloggio o per officina, così da fugare qualsiasi possibile promiscuità di gestione di fabbricato e impianto, ribadendo la necessità che di esso se ne facesse carico la sola autorità municipale e non quella dello Stato. I lavori al tombino scaricatore, la cui soglia fu fissata alla quota 16,90 m s.l.m., vennero compiuti fra la primavera e l'autunno del 1889. La sua esecuzione fu subordinata alla definizione, di concerto con l'autorità militare, di una convenzione, che si rivelò da subito «gravissima» per il Comune, riguardante l'uso della Valletta Valsecchi e delle fosse militari in cui il nuovo canale confluiva. In caso di piena, l'autorità comunale aveva infatti l'obbligo di chiudere la paratoia posta alla suddetta bocca di scarico non appena le acque della Valletta Valsecchi avessero raggiunto la quota 18,37 m s.l.m. e addirittura anche prima, quando l'autorità militare lo avesse ritenuto opportuno. Per evitare qualsiasi contenzioso, a carico del Municipio dovettero essere applicate alle porte Pradella, Pusterla e Cerese e alla diga Valsecchi alcune targhe marmoree recanti la misura di massima piena interna consentita. Il tutto a spese del Comune sul quale gravavano interamente anche eventuali costi di indennizzo per i sempre possibili allagamenti. In più la convenzione stabiliva, in termini piuttosto chiari ed espliciti, sebbene non fissando un termine temporale preciso, che il Comune avrebbe dovuto studiare e provvedere a sistemi alternativi che liberassero quell'area dalla servitù dell'allagamento. Fu però il 6 maggio 1890, con relazione dell'ingegnere Capilupi al Consiglio Comunale, che venne deciso di abbandonare l'esecuzione dell'impianto meccanico all'Arlotto.[72]

Frattanto va detto che la realizzazione di una rosta provvisoria a Governolo (per migliorare la condizione igienica dei laghi inferiori, la navigazione dei bacini e dell'asta meridionale del Mincio e facilitare la concessione di acque irrigue a mezzo della chiavica di Bolognina) aveva preluso alla stesura di un primo e di un secondo progetto (datati rispetti-

---

[72] A. Capilupi, *Provvedimenti*, cit., pp. 3-5.

vamente 15-20 febbraio 1872[73] e 12 febbraio 1883) e, nonostante le obiezioni di Ardigò,[74] all'effettiva ricostruzione dello sbarramento a due luci, datata 1886, eseguita dal Genio Civile con finalità igieniche e di difesa idraulica.

Nonostante ciò, in occasione della piena di Mincio della primavera 1889, lo sbarramento si rivelò inadeguato alle aspettative. Non essendo ancora ultimato il tombino scaricatore ausiliario, furono allora poste in funzione alcune pompe azionate da locomobili presso ponte Arlotto per saggiare l'efficacia di un eventuale impianto idrovoro stabile. Non si riuscì però a far fronte alle filtrazioni che riaffioravano nel Rio. Una seconda piena autunnale causò poi allagamenti in città per il mancato funzionamento di alcune paratoie a bilico, per il ritardo nella posa dei panconi e per le filtrazioni dalle bocche di uscita del Rio (che esondò alla strada Sottoriva), oltre che per l'apertura di alcuni fontanazzi in via Magazzini e al Gradaro. Nonostante l'impiego del tombino scaricatore da poco ultimato, fu dimostrato che le idrovore all'Arlotto (caldeggiate dall'ingegnere e consigliere comunale Alessandro Perego)[75] non sarebbero riuscite a far fronte alle filtrazioni fattesi più copiose anche in seguito alla realizzazione del nuovo stabile sostegno di Mincio a Governolo. Si optò così per coadiuvare il sistema scolante con sole pompe mobili, azionate da locomobili a noleggio.[76]

7. Il progetto dell'ingegnere Alberto Capilupi (1890) per il risanamento della città di Mantova

Il 13 giugno 1890, l'ingegnere Capilupi, assessore ai Lavori Pubblici, presentava le proprie proposte al Consiglio Comunale, suggerendo formalmente di estendere il bacino di scolo delle acque del Rio e delle plu-

---

[73] Il dato è tratto dalla relazione Rapaccioli-Cavalieri-Baccanello (12 aprile 1877, firmato «Rapaccioli, Ispettore di Circolo, Cavalieri, ingegnere capo del Genio Civile di Mantova, Baccanello, ingegnere capo di Verona», in Mantova).

[74] R. Ardigò, *Discorso sulla difesa*, cit., pp. 245-246, 249.

[75] A. Perego, *Sulla relazione della giunta pei provvedimenti di completamento della difesa idraulica della città di Mantova (seduta del 6 maggio 1890). Lettera aperta*, Firenze, Stab. Tip. G. Citelli, 1890. La difesa del progetto fu ritenuta inefficace da Capilupi in A. Capilupi, *Risposta all'opuscolo*, cit.

[76] *Ivi*, cit., pp. 4, 8-24; Id., *Provvedimenti*, cit., pp. 4-12.

viali cadenti sulla città a parte o a tutta la valle di Paiolo, per raccoglierle nell'omonima Fossa (opportunamente adattata: l'attuale canale Paiolo Basso) ed espellerle mediante apposito impianto idrovoro da costruirsi presso il Forte di Pietole.[77]

Per un pieno risanamento sarebbe stato dunque necessario predisporre un'efficiente rete fognaria (perlomeno a sud del Rio il quale, dividendo la città in due, rendeva impossibile una rete unitaria) e l'approvvigionamento idrico della città, da ottenersi, più che con l'acquedotto progettato dall'ingegnere veronese Enrico Carli (lungo 15 km e congiugente Mantova con alcune sorgenti presso Massimbona), mediante più economici pozzi trivellati in città, oltre che piantando alberi e disponendo giardini, abbattendo case malsane, spianando fortificazioni in terra e demolendo il Teatro Regio per ampliare l'accesso da San Giorgio.[78]

Le proposte di Capilupi venivano approvate dal Consiglio Comunale che, fra l'altro, incaricava la Giunta dei seguenti compiti: preparare i progetti tecnici e amministrativi per la bonifica meccanizzata di Paiolo, presentare (in occasione della discussione del bilancio preventivo del 1891) il progetto di tombinatura radiale in destra Rio, «rinnovare [...] le pratiche già altra volta infruttuosamente fatte presso il Ministero della Guerra e quello degli Interni onde ottenere l'atterramento dei forti più a ridosso dell'abitato», secondo i progetti tecnici già predisposti nel 1883.[79]

Se nel 1902 la meccanizzazione dello scarico di Paiolo ancora non era stata realizzata,[80] la tombinatura delle vie Massari, Bacchio, Magistrello, Fratelli Bronzetti, Corso Vecchio e Frattini fu invece ultimata già nel 1892, su progetto e sotto la direzione dell'ingegnere municipale Giuseppe Nicora.[81] Dal 1892 al 1902, sempre con progetto di Nicora, fu eretto,

---

[77] Cfr. Id., *Studi e provvedimenti pel risanamento della città di Mantova e suoi dintorni letta nella seduta consigliare del giorno 13 giugno 1890*, Mantova, Stab. Tipo-Litografico Mondovì, 1890, pp. 3-6; Id., *Discorso pronunciato dal relatore ingegnere Camillo Cantoni in risposta alle osservazioni mosse dai consiglieri avv. cav. Rocca e ingegnere Azzi*, estratto dalla «Gazzetta di Mantova» del 7-8 maggio 1908, n. 123-124, 1908, pp. 12-14; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., p. 17.

[78] La prima opera di 'sventramento' era stata quella che aveva dato origine alla piazzetta «Gazometro» di cui si prevedeva il completamento atterrando «anche tutte le case a ponente della citata piazzetta fino a Palazzo Sordi» (A. Capilupi, *Studi e provvedimenti*, cit., pp. 7-13).

[79] *Ivi*, pp. 14, 17; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., pp. 17-18.

[80] Cfr. R.D. 1902/2.

[81] Cfr. R.D. 1894/1. Per chiarimenti cfr. C. Cantoni, *Discorso pronunciato*, cit., p. 13.

per impedire le esondazioni urbane del Rio, il muraglione detto di Sottoriva.[82]

Nel frattempo, a nemmeno vent'anni dalla sua costruzione, si imputò alla chiusa di Governolo il peggioramento delle condizioni igieniche unitamente a quelle di scolo dei terreni afferenti al bacino di Mincio Inferiore.[83] A tal proposito va ricordata la protesta degli interessati dei consorzi rivieraschi che, in alcuni casi (come quello di Fisseretto),[84] intraprendendo onerose e lunghe pratiche legali, ebbero solo l'effetto di ritardare l'esecuzione della bonifica dei laghi e del «Territorio a Sud».[85] Il contenzioso si concluse difatti con la conservazione del rinnovato sbarramento sul Mincio e la forzata meccanizzazione di gran parte di quegli scoli che, per lunghi decenni (seppur non senza qualche difficoltà), erano avvenuti naturalmente per gravità.

Va peraltro detto che la chiusa governolese, per alcuni «difetti di costruzione», non riuscì nemmeno a difendere efficacemente la città dai rigurgiti del Po.[86]

Lo stesso ingegnere Capilupi, nella predetta seduta del 6 maggio 1890, ebbe ad ammettere il drastico mutamento attuato in quegli ultimi anni nelle condizioni del fiume, sia superiormente che inferiormente alla città. La rimozione dei mulini a monte di Salionze aveva infatti privato il Mincio di quel «grado di perennità» che, sino ad allora, aveva scongiurato, in tempo di piena, troppo rapidi accrescimenti del lago Superiore. La ricostruzione della chiusa a Governolo aveva invece determinato nel tronco inferiore un pelo di piena eccessivamente rigurgitato. Di fronte a questo stato di cose Capilupi dovette ammettere che la città si trovava nella dura circostanza «di dover ricevere acque abbondantissime dal Mincio Superiore e di non poterle smaltire che con lento e penoso deflusso pel tramite del Mincio Inferiore»,[87] tanto che nel 1901 ebbe a registrarsi una nuova pericolosa piena.[88]

---

82 Cfr. R.D. 1902/3.

83 [*Parere del march. Sordi, consigliere provinciale, sulla chiusa di Governolo*], «Gazzetta di Mantova», 22-23 dicembre 1900, XXXVIII, n. 348.

84 Cfr. *Parere del march. Sordi*, cit.; *Sentenza della causa civile* [...] *promossa con atto di citazione 22 febbraio 1898* [...] *Consorzio di Fisseretto*, Mantova, Tip. G. Mondovì, 1900, pp. 3-4.

85 Cfr. R.D. 1904/1 e R. Ardigò, *Discorso sulla difesa*, cit., p. 245 e n. 3.

86 A. Franceschi, *Relazione della Giunta Comunale di Mantova intorno alla questione idraulica del Mincio e dei laghi di Mantova*, Mantova, Stab. Tip. G. Mondovì, 1906, p. 2.

87 A. Capilupi, *Provvedimenti*, cit., p. 14; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., p. 96.

88 Cfr. R.D. 1902/4.

8. Dai progetti per la bonifica meccanica della valle di Paiolo e dei territori a sud di Mantova (1896-1901) alle prime proposte di Panini, Poletta e Averone (1901-1903)

Sulla scia delle deliberazioni consiliari del 13 giugno 1890, l'ingegnere Nicora completava (il 21 novembre 1896 e a corredo della domanda per l'iscrizione alla I Categoria) un progetto di larga massima per la bonifica meccanica dei terreni a sud di Mantova.[89] Presentato alle autorità municipali, provinciali e ministeriali, giunse sui tavoli del Genio Civile di Mantova nei primi mesi del 1899, poco prima che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici esprimesse parere favorevole per la classificazione in I Categoria della bonifica dei terreni a sud di Mantova, incaricando quell'ufficio dello studio del progetto definitivo. Presentato il 30 settembre 1901, se ne riconobbe però da subito l'insufficienza, non figurandovi alcun riferimento alla sistemazione né dei laghi di Mantova, né del Garda «accettando lo stato [...] di fatto e modificando solo le condizioni idrauliche» dei dintorni della città «in relazione alle cognizioni che allora si avevano sulle origini della malaria».[90]

Nel frattempo gli ingegneri Nicora e Giovanni Scarpari già avevano definito, sulla base di un precedente studio di Rosati e Luigi Poma, anche quello per la bonifica meccanica della valle di Paiolo e dei contigui comprensori di Gherardo, Fossegone-Cavo Nuovo e Bolognina.

Vi fu allora chi suggerì, ancora una volta, l'idea di sostenere l'acqua nei bacini lacustri mediante la diga Chasseloup-Masetti, deprimendo il pelo dell'asta inferiore del Mincio così da recapitarvi naturalmente le acque di Paiolo e quelle di scolo sia in Destra che in Sinistra. Scavando leggermente oltre alle gronde dei laghi (per mantenervi al di sopra uno strato di qualche decimetro d'acqua) anche l'alveo del fiume, si sarebbe ovviato agli inconvenienti igienici e a quelli che ostacolavano la navigazione delle poche barche ancora transitanti, per le quali sarebbe stato opportuno realizzare una conca alla diga per consentirne l'ingresso nel lago Inferiore.[91]

Nel frattempo, con nota del 5 maggio 1899, la Direzione Generale delle Opere Idrauliche aveva dato ordine a una apposita Commissione dello studio

---

[89] La data e qualche notizia sul progetto sono contenute nella relazione Nicora-Scarpari del 31 ottobre 1899 (cfr. CBSOMn, 1899/1).

[90] C. Cantoni, *Discorso*, cit., pp. 14-19; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., pp. 18-19.

[91] C. Cantoni, *Discorso*, cit., pp. 15-16; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., p. 18.

dei provvedimenti per la completa sistemazione del Garda.[92] A distanza di nemmeno un anno, con regio decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 22 marzo 1900, era stato approvato il Testo Unico della legge sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludosi oltre che istituita una Commissione, presieduta dall'onorevole Romanin-Jacur, per la promozione dello sviluppo della navigazione interna fra Milano e Venezia. Furono allora stanziati 250 milioni di lire per finanziare un insieme organico di bonificazioni da eseguire in tempi relativamente brevi, soprattutto nella porzione in Sinistra di Po, collegandoli a quelli per lo sviluppo della navigazione interna.[93]

Nel 1900, l'ingegnere Domizio Panini aveva inoltrato alla Prefettura di Verona, la domanda per ottenere la concessione di impiego, a fini idroelettrici, delle acque del Mincio Superiore. Alla base era un progetto per regolare l'efflusso delle acque dal Garda e per un'arteria navigabile fra Peschiera e Mantova. Proprio all'ingegnere Panini, in seguito alla scoperta della vera ragione della malaria e al ritrovamento da parte del professor Angelo Celli di numerose larve di zanzare anofele nei laghi di Mantova, il presidente della Deputazione Provinciale, con delibera 17 gennaio 1901, aveva affidato l'incarico di predisporre un progetto per la bonificazione completa dei laghi in relazione a quelle nuove scoperte.[94]

Data l'attualità del dibattito, l'indimenticato Ardigò non era rimasto a guardare, e aveva dato alle stampe, proprio quell'anno, la raccolta di tutti i suoi scritti, apportandovi qualche modifica e corredandoli di una tavola esplicativa.[95]

Nell'ottobre del 1901 anche Archinto Berni, segretario della Camera di Commercio di Mantova, intervenne nel dibattito, suggerendo l'escavazione di un canale navigabile a ridosso della città, l'interramento della porzione sinistra dei laghi, l'esecuzione di una conca fra i bacini Superiore e di Mezzo e di altre 5 lungo il Mincio Superiore per rendere navigabile il fiume. Dell'energia elettrica prodotta grazie ai salti d'acqua avrebbe potuto beneficiare anche la bonificanda valle di Paiolo.[96]

---

92 ID., *Il Mincio. Progetti e studi*, cit., p. 126.

93 ID., *Sistemazione idraulica*, cit., pp. XI, 33-34.

94 *Interessi cittadini. La difesa contro la inondazione e la malaria*, «Gazzetta di Mantova», 278, 10-11 ottobre 1901, p. 1; A. AVERONE, *Il Mincio. Progetti e studi*, cit., pp. 131-136; A. FRANCESCHI, *Relazione della Giunta*, cit., pp. 2-3; C. CANTONI, *Discorso*, cit., pp. 16-20; A. AVERONE, *Sistemazione idraulica*, cit., pp. 19-20.

95 R. ARDIGÒ, *Per la difesa*, cit.; A. FRANCESCHI, *Relazione della Giunta*, cit., p. 4.

96 A. BERNI, *La sistemazione dei laghi*, «Gazzetta di Mantova», 279, 12-13 ottobre 1901, pp. 1-2.

Di diverso avviso fu invece Panini le cui prime proposte erano volte alla realizzazione nello specchio dei laghi di pennelli che avrebbero definito un sinuoso filone di acqua corrente. Poi, sulla scia di quanto pensato un anno prima, la proposta di un grande canale diversivo industriale e navigabile da scavarsi in Sinistra di Mincio da Campoperso a Cittadella e da qui a Formigosa sino a recapitare nel Mincio Inferiore. Panini suggerì inoltre di raccogliere in un apposito alveo le acque di Paiolo e le residue dei laghi bonificati (piovane, di affioramento e di scolo terreni), indirizzandole mediante un'idrovora (e non per gravità come era stato previsto da Ardigò) nel cosiddetto nuovo Mincio.[97]

Il 3 novembre 1901 la Commissione Romanin-Jacur venne quindi accompagnata da Averone in una visita sul Mincio proprio nel tratto fra Peschiera e Mantova.[98] Fu dopo di allora che, il 24 gennaio 1902, essa stabilì, per valutare il regime idraulico del Benaco, di affidarne lo studio a Giacomo Poletta, ingegnere capo del Genio Civile di Verona e poi ispettore del medesimo ufficio.[99] Egli condusse a termine la propria analisi grossomodo dopo un anno, il 6 gennaio 1903. A maggio fu pubblicata negli Atti della Commissione ministeriale, preceduta da un'analisi storica compilata da Averone.[100]

Giudicate inopportune le dragature periodiche dei bacini già suggerite dal professor Celli, Poletta suggerì invece la preliminare regolazione del Garda mediante un manufatto da erigere attraverso il Mincio presso Salionze e l'esecuzione di un canale navigabile-industriale in sinistra del fiume, il cui tronco superiore sarebbe servito da scaricatore di piena del Benaco, prevedendo anche un eventuale secondo scaricatore da recapitare in Oglio.[101]

---

97 A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., pp. 20-21.

98 *Ivi*, p. xi.

99 C. Cantoni, *Discorso*, cit., p. 21; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., p. 19, 97-98.

100 Cfr. G. Poletta, *La sistemazione idraulica*, cit. e A. Averone, *Il Mincio. Progetti e studi*, cit.; C. Cantoni, *Discorso*, cit., p. 21.

101 Il canale, navigabile per natanti di stazza massima di 250 t, in gran parte rivestito in calcestruzzo doveva prima seguire la Seriola Prevaldesca, occupandola sino a Campagnola (poco a valle di Valeggio), quindi staccarsene, volgendo a levante, «per svilupparsi sulla falda dell'altipiano presso la strada comunale Valeggio, Foroni, Pozzolo» e da qui sviluppandosi, a sinistra della Fossa di Pozzolo, fino a Villabona, proseguendo poi per le Bertone, ritornando in Mincio, superiormente a Rivalta, in località Casazze (cfr. G. Poletta, *La sistemazione idraulica*, cit.; C. Cantoni, *Discorso*, cit., pp. 20, 22; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., pp. 19-20, 98-99).

La relazione storica di Averone (che, a detta dell'autore, terminava con proposte «concrete» per la navigabilità del Mincio Superiore) fu pubblicata omettendone proprio le conclusioni tecniche. La prima pubblica esposizione delle sue proposte si tenne nell'Accademia Virgiliana di Mantova il 22 marzo del 1903.[102] Quelle idee suscitarono l'interesse del Consiglio Provinciale e della Camera di Commercio, ma anche l'opposizione, fra gli altri, del senatore ingegnere Giovanni Cadolini, presidente della Società degli Ingegneri e degli Architetti, che accusò Averone di ingigantire inutilmente il problema proponendo l'esecuzione di manufatti straordinariamente onerosi, come (per citarne solo alcuni) la grande botte per convogliare sotto l'Oglio le acque dell'Agro Mantovano-Cremonese e il canale navigabile Mincio-Fissero-Tartaro-Canalbianco.[103]

Verso la fine del 1904, Panini consegnò un abbozzo di progetto simile a quanto già aveva esposto nel 1901,[104] prevedendo (sulla scorta di Ardigò) l'eventuale immissione per gravità (mediante una tomba sotto il Mincio) delle acque residuali raccolte negli ex bacini lacustri per condurle al Fissero-Tartaro-Canalbianco opportunamente adattato anche alla navigazione, di fatto non sempre possibile lungo il Po. Ciò avrebbe costituito indubitabili vantaggi per Mantova anche perché poteva essere predisposto un canale navigabile fra la città (o Goito), Cremona e Milano. Secondo Panini, anche sulla scorta degli studi pregressi,[105] era però innanzitutto necessario regolare il Mincio alla sua uscita dal lago di Garda.[106] I contenuti di quel parere furono pubblicati nel febbraio 1905 sulle pagine de «Il Democratico», in comparazione critica con altre proposte.[107] L'ingegnere prevedeva, fra l'altro, opere e vantaggi anche per le incompiute fognature cittadine.[108]

Pur lodando le proposte del tecnico, la Deputazione Provinciale votava un ordine del giorno con cui si impegnava per la nomina di una

---

102 A. Franceschi, *Relazione della Giunta*, cit., p. 5; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., p. xiv.

103 *Ivi*, pp. xi-xiv; cfr. anche A. Averone, *Il Mincio. Progetti e studi*, cit.

104 Id., *Sistemazione idraulica*, cit., p. 21.

105 Cfr. anche D. Panini, *Derivazione d'acqua da Arnò* [...] *e sui suoi effetti in Garda e Mincio*, Mantova, Tip. F. Apollonio, 1889; Id., *Pro Patre Benaco. Studio delle proposte della Comm. Ministeriale del 1874 per la sistemazione del Garda*, Bozzolo, Tip. Arini, 1891.

106 *Premesse illustrative*, in C. Arrivabene, L. Villoresi, *Relazione tecnica*, cit., p. 5.

107 D. Panini, *La bonifica dei laghi. Relazione dell'ingegnere D. Panini*, «Il Democratico», II, 46- 49, 1905, tutti alle pp. 1-2; A. Franceschi, *Relazione della Giunta*, cit., p. 11.

108 C. Cantoni, *Discorso*, cit., p. 13; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., p. 18.

nuova Commissione che, raccolti tutti i dati a disposizione, fornisse un indirizzo esatto per la stesura del progetto definitivo e risolutivo della dibattuta sistemazione idraulica del Mincio e dei suoi laghi.[109]

Dal canto loro, proprio Panini e l'ingegnere-capo provinciale Bonfiglio[110] non mancarono di scagliarsi contro le proposte di Poletta, rimarcando la difficoltà di realizzare, da Salionze a Campagnola sotto Valeggio, un canale di dimensioni tanto consistenti lungo la costa ghiaiosa della vallata fluviale incisa nell'anfiteatro morenico. Ma ciò che più preoccupava erano le quote di invasamento del Garda e le quantità di acqua da scaricare in tempo di piena nel Mincio e su Mantova.[111]

9. Istituzione dell'Ufficio Speciale del Magistrato alle Acque di Mantova (1908) diretto da Averone e pubblicazione del progetto Panini (1908)

Con Regio Decreto 10 ottobre 1906, il Ministero dei Lavori Pubblici, assecondando i desideri mantovani, nominò una Commisione speciale incaricata di vagliare gli studi del locale problema idraulico.[112] Nel 1907, a rimarcare le urgenze, l'ennesima piena rivelava le debolezze della difesa perimetrale e dello sbarramento di Governolo.[113]

Fu così che finalmente, grazie all'opera degli enti locali e dell'onorevole Mantovani (e all'appoggio di illustri tecnici, come l'ingegnere Italo Maganzini),[114] vincendo le opposizioni al progetto Averone, venne istituito in Mantova, con regio decreto 27 febbraio 1908, un Ufficio Speciale del Genio Civile, affidato proprio ad Averone[115] che, alle dipendenze

---

109 A. Franceschi, *Relazione della Giunta*, cit., p. 11.

110 Che sull'argomento scrisse una monografia data alle stampe il 18 aprile 1905 col titolo *Osservazioni sul progetto dell'ingegnere Giacomo Poletta* (A. Franceschi, *Relazione della Giunta*, cit., p. 8).

111 C. Cantoni, *Discorso*, cit., pp. 21-23; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., pp. 19-20, 99; *I più recenti progetti*; *Premesse illustrative*, in C. Arrivabene, L. Villoresi, *Relazione tecnica*, cit., p. 5.

112 C. Cantoni, *La bonifica dei laghi*, cit., pp. 6-7.

113 *Ivi*, pp. 5-7. Cfr. *La necessità della difesa idraulica in territorio mantovano. Memoriale della Deputazione Provinciale*, «Il Cittadino di Mantova», XIII, 49-50, 1908, p. 2.

114 Cfr. I. Maganzini, *Sulla sistemazione idraulica del territorio a sinistra di Po. Il Progetto Averone*, «La Provincia di Mantova», 187, 13 luglio 1906.

115 *I più recenti progetti*, cit.

del Magistrato alle Acque, fu incaricato di trattare il problema idraulico di Mantova «nei termini entro i quali fu posto dalla Commissione Ministeriale presieduta dall'on. Ravà [...] Presidente del Magistrato alle Acque sedente in Venezia».[116] A quel punto le opposizioni, invece di sopirsi, si fecero più accese. L'onorevole Mantovani ne fu travolto alle elezioni e l'Ufficio Speciale, appena istituito, ebbe vita stentata, invocandosene da più parti la soppressione.[117]

Frattanto, per timore che le sue proposte potessero divenire esclusivo appannaggio di privati speculatori, l'ingegnere Panini si era svincolato dalla società privata per la quale aveva lavorato e l'Amministrazione Provinciale, proprio nel 1908, ne pubblicò l'opera.[118] In essa l'autore dimostrava definitivamente di aver fatto tesoro delle critiche mossegli anche dall'ingegnere Cantoni, rinunciando allo scolo artificiale di Paiolo e dei bacini lacustri, incanalandone le acque, tramite una botte sotto il Mincio, sino al Tartaro. Restava però deludente la sezione dedicata al problema dell'invasamento del Garda.[119]

Vi era comunque un indubitabile pregio: la botte, in località Garolda, sarebbe servita per scolare anche le acque della plaga compresa fra la strada provinciale Mantova-Borgoforte, l'argine sinistro di Po e il destro di Mincio, ossia nientemeno che i comprensori di Paiolo, Gherardo, Fossegone-Cavo Nuovo e Bolognina, i quali, riuniti da lì a qualche tempo, costituiranno il Consorzio di Bonifica del Territorio a Sud di Mantova. Questa nuova proposta, che ripercorreva per lo scolo del bacino dei laghi quella di Ardigò, non ebbe però favorevole accoglienza. Nonostante richiedesse a detta di Panini una spesa minima, trattandosi di un unico alveo naturale, esistente e funzionante, da adattare mediante lavori in terra da eseguirsi nelle golene (con un minimo numero di espropri, rinforzi e riforme di manufatti), non fu ulteriormente sviluppata, pur restando un imprescindibile tassello per la conoscenza territoriale di questa porzione di Mantovano.[120]

---

116 C. Cantoni, *La bonifica dei laghi*, cit., p. 9. Cfr.: *Il Decreto per l'istituzione dell'Ufficio Idraulico* [...] *Dato in Roma addì 27 febbraio 1908*, «Gazzetta di Mantova», 93, 5 aprile 1908.

117 A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., pp. xv, 35; C. Cantoni, *Discorso*, cit., pp. 25-26.

118 D. Panini, *Garda e Mincio e i problemi idraulici ad essi attinenti*, Mantova, Tip. G. Mondovì, 1908.

119 C. Cantoni, *Discorso*, cit., pp. 24-25; A. Averone, *Sistemazione idraulica*, cit., p. 22.

120 *Ivi*, pp. 99-100; *I più recenti progetti*, cit.

10. Dal progetto Averone (1901) per la bonifica dei territori di Paiolo, città di Mantova, Curtatone e Virgilio, a quelli degli ingegneri Alessandrini e Colorni (per i comprensori di fossato Gherardo-Fossetta di Bagnolo, Bolognina, Fossegone-Cavo Nuovo e valle di Paiolo)

Nel primo decennio del Novecento i consorzi dei fossati Gherardo e Bolognina fecero entrambi redigere i progetti di massima per la bonifica dei rispettivi comprensori. Nel convincimento di fare cosa organicamente più completa e di agevolare la classificazione in I Categoria delle opere, gli enti decisero di federarsi con il Consorzio di Fossegone che incaricò gli ingegneri Davide Alessandrini e Camillo Colorni di allestire un progetto di bonifica anche per il suo comprensorio. Fu allora che i tre soggetti affidarono ai due tecnici il coordinamento dei progetti «per modo di avere un unico organismo funzionante, per quanto probabilmente separato in linea amministrativa, fra i tre Consorzi operanti».[121]

Pensarono allora che sarebbe stato utile aggregare all'opera di bonifica anche il comprensorio di Paiolo e le aree del Comune di Mantova, facendo propria un'idea già ripetutamente espressa dall'ingegner Averone del Genio Civile quando aveva avuto modo «di occuparsi della bonificazione di quei comprensori».[122]

Prendendo in esame il progetto Averone per la bonifica di Mantova e della valle di Paiolo, Alessandrini e Colorni ne esaminarono le caratteristiche salienti: suddivisione in terreni alti, medi e bassi, i primi con collettore a recapito naturale nel lago Superiore, gli altri con collettori sfocianti in Mincio Inferiore mediante impianto idrovoro fra acque basse e medie e fra medie e Mincio (nei pressi del Forte di Pietole). Per le acque urbane del Rio era previsto lo scolo naturale e meccanico a ponte Arlotto.[123]

Sulla scorta di ciò, in un'ottica comprensoriale più ampia, i due tecnici compilarono il progetto di massima del 23 dicembre 1915 per la bonifica del territorio a sud-est di Mantova, basato sulla sistemazione di un'esistente idrovora alla Virgiliana di Pietole, sull'espulsione meccanica delle acque alte di fossato Gherardo in località Travata di Bagnolo San Vito e di quelle basse di Paiolo e Fossegone (allacciati fra loro da apposito

---

121 Cfr. CBSOMn 1912/3.

122 *Ibid.*

123 *Ibid.*

canale) e medie di Bolognina mediante unico impianto idrovoro da erigersi alla chiavica dell'Organo di Correggio Micheli, subito a valle della chiusa di Governolo. Un'unica grande centrale termica a vapore doveva essere costruita accanto all'impianto, ma qui, in seguito alle osservazioni dell'ingegnere padovano Roberto Belloni, fu invece deciso di prevedere, semplificando il progetto, un unico impianto idrovoro a servizio dell'intero comprensorio.[124]

Il mantovano Ivanoe Bonomi, allora ministro dei Lavori Pubblici, anche in seguito alla disastrosa piena che afflisse la città nel giugno 1917, si fece protettore entusiasta dell'impresa di bonifica dei territori a sud della città nell'ottica di un'ampia sistemazione idraulica della provincia.[125] Finalmente il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nella seduta del 15 febbraio 1918, approvò il progetto di massima Alessandrini-Colorni,[126] confermando il rilievo già addotto dalla Direzione Generale delle Bonifiche nel suo rapporto del 17 gennaio 1918, n. 5398, ossia rimarcando che nella compilazione del progetto esecutivo occorresse tener presenti tutte le eventuali sopravvenenti variazioni circa il corso terminale del Mincio.[127]

Fra l'altro, nell'estate del 1919, Alessandrini e Colorni aprivano, a mezzo stampa, un vivace dibattito sulla necessità di connettere la bonifica della valle di Paiolo alla realizzazione del nuovo ospedale di Pompilio.[128]

Il 6 novembre 1919 aveva luogo l'adunanza generale delle assemblee del «Costituendo Consorzio di Bonifica di I Categoria Territorio a Sud di

---

124 Cfr. la relazione del *Progetto Sommario di Massima per la Bonificazione dei Terreni a Sud di Mantova* (CBSOMn, 1915-[16]/2, 1916-[19]/1); *Per la bonifica del territorio a sud di Mantova*, «Corriere di Mantova», 4 gennaio 1916.

125 Cfr. CBSOMn, 1917-[19]/1; I. Bonomi, *Per la difesa perimetrale. Sistemazione idraulica*, «La Provincia di Mantova», XXX, 288, 27 ottobre 1917; Id., *Per la difesa perimetrale della nostra città*, «La Gazzetta di Mantova», LV, 291, 26-27 ottobre 1917 (cfr. CBSOMn, 1917-[19]/3). Sul progetto Alessandrini-Colorni e sulla sua prossima presentazione al Ministero cfr. *Interessi mantovani della Bonifica dei terreni vallivi ad est di Mantova*, «La Provincia di Mantova», 28 giugno 1917. Quello stesso giorno comparivano articoli anche sulle pagine de «Il Cittadino di Mantova» e «La Gazzetta di Mantova» (cfr. CBSOMn, 1917-[19]/2).

126 Cfr. *ivi*, 1917-[19]/2; 1918-[35]/1; 1918-[35]/6; cfr. *La Bonifica a sud di Mantova. Dodicimila ettari di terreno paludoso saranno resi produttivi*, «La Provincia di Mantova», XXXV, 51, 23 febbraio 1918 (cfr. CBSOMn, 1918-[35]/1); C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 3 (per la minuta cfr. CBSOMn, 1922-[23]/8).

127 Così è riportato nella relazione Pedrelli del 25 ottobre 1920 (cc. 5-6); cfr. CBSOMn, 1920-[22]/4.

128 Cfr. *ivi*, 1919/1. 1919-[??]/1.

Mantova», in occasione della quale, nonostante un consistente aggiornamento dei costi al rialzo, furono approvati il progetto di massima, il perimetro di bonifica, il piano economico di esecuzione, oltre che autorizzata la stesura del progetto esecutivo dei lavori da eseguire nel primo anno. Si fecero anche voti affinché l'annoso problema della sistemazione del Mincio non ritardasse l'approvazione e l'esecuzione integrale della bonifica a sud della città.[129]

11. Le proposte Ascari (1917) e Corridori (1920) e il progetto degli ingegneri Arrivabene e Villoresi (1919)

Nel 1917 venne data alle stampe la proposta dell'ingegnere Luigi Ascari di Adria per l'attuazione di un manufatto regolatore del Garda, per una derivazione navigabile in Destra (e non più in Sinistra) di Mincio (da Monzambano, passante per i laghi di Mantova bonificati e immettentesi poi nel tronco meridionale del fiume) e per il mantenimento costante del Mincio Inferiore e dei laghi a quota di magra mediante un impianto idrovoro da realizzare a Governolo. Il progetto, criticato da Visentini e Nicora, fu ritenuto per varie ragioni irrealizzabile.[130]

Il 13 maggio 1919 la Commissione Comunale 1910, a firma dei soli ingegneri Arrivabene e Villoresi (essendosi Valcarenghi ritirato per impegni di lavoro), licenziava ben sette diverse soluzioni,[131] escludendo a priori quella più ovvia, consistente nell'arginare il Mincio per il tratto soggetto

---

[129] Cfr. *ivi*, 1917-[19]/2; C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 3. Consorzio di I Categoria del Territorio a Sud di Mantova, *Relazione della deputazione Consorziale a giustificazione del proprio operato e a chiarimento delle vere cause della sistuazione odierna creata al Consorzio. 11 settembre 1923*, Mantova, Tip. Operaia Mantovana, 1923, p. 3; R. Dall'ara, *I mantovani del nuovo secolo decisero di vincere la secolare battaglia con la palude. La piccola, grande storia delle bonifiche e dei bonificatori (2)*, «Gazzetta di Mantova», 51, 20 febbraio 1958.

[130] L. Ascari, *Il problema del Garda e quello mantovano. Una tra le possibili soluzioni*, Rovigo, Tip. Popolare, 1917. I risultati dei suoi studi sono riportati in *Relazione sui progetti di regolazione Garda-Mincio* (ASMn, *Fondo del Comitato Mantovano per la Navigazione Interna*, b. 23, f. 14, 29 novembre 1919, firmata dai membri della Commissione: Torri, Valentini, Cozza e Visentini, segretario); *Il progetto Villoresi-Arrivabene per la navigazione Mincio-Garda nella Conferenza dell'ingegnere Marco Visentini*, «Il Giornale. Quotidiano politico del mattino», V, 290, 2 dicembre 1923; (ASMn, *Fondo del Comitato Mantovano per la Navigazione Interna*, b. 23, f. 11, 28 giugno 1918, Giuseppe Nicora, ingegnere, in Mantova).

[131] La data è riportata in *Relazione sui progetti di regolazione Garda-Mincio*, cit. Le soluzioni sono descritte anche in P. Ploner, *Relazione al Federale*, cit., pp. 5-10.

ai rigurgiti del Po. Erano quattro i possibili tracciati previsti per il Diversivo di Mincio: 1) a nord di Mantova e a Sinistra di Mincio da Curtatone a Formigosa; 2) a sud di Mantova e in Destra di Mincio dagli Angeli a Corte Fogarole di Bagnolo; 3) a nord di Mantova e in Sinistra di Mincio da Sacca di Goito a Formigosa (ispirato al tracciato Panini); 4) in Destra di Mincio da Sacca di Goito a Rivalta e Buscoldo sino al Po presso Scorzarolo. I primi due furono ritenuti sconvenienti dagli stessi progettisti che, in linea di massima, optavano per il terzo con sbocco in Po e installazione di 3 impianti idrovori (valle di Paiolo, Fisseretto, Fossegone-Cavo Nuovo). Occorreva poi prevedere lo smaltimento delle acque di risorgiva e delle piovane ricadenti nell'invaso dei laghi prosciugati. Questi ultimi potevano essere resi tali (mediante consistenti movimenti di terra e il funzionamento pressoché continuo di un impianto di sollevamento) o mantenuti a un livello compatibile con le necessità igieniche. I progettisti optarono per questa seconda soluzione, ossia per una quota uniforme di 13,50 m s.l.m., costituendo nel lago di Mezzo un ampio bacino che, allacciato al canale navigabile, sarebbe potuto diventare lo specchio portuale della città. Le emissioni dal Garda (da integrare mediante un'opportuna derivazione dall'Adige, da realizzare fra Bardolino e Lazise) andavano regolate tramite un manufatto da porre a valle del ponte ferroviario di Peschiera con annessa conca di navigazione. Il Mincio andava sistemato a sponde rivestite nel tratto compreso fra Peschiera e Salionze; a valle di Salionze doveva essere sbarrato tramite una diga mobile cilindrica, staccando in sinistra il canale navigabile e industriale rivestito. Il corso naturale del Mincio avrebbe quindi accolto le acque esuberanti e inutilizzate provenienti dal Garda, mentre il canale navigabile industriale avrebbe seguito il tracciato della Seriola Prevaldesca sino a Pozzolo dove sarebbero state realizzate una centrale idroelettrica e un gruppo di conche. Da qui tre potevano poi essere i possibili tracciati: 1) in Destra di Mincio, passando a ovest di Goito per ricongiungersi al fiume presso Sacca o in alternativa al diversivo già previsto da Panini e al diversivo per lo sbocco in Po (il tratto Pozzolo-Sacca sarebbe stato dotato di 2 centrali idroelettriche); 2) in Sinistra di Mincio, toccando Pozzolo, Marengo, Marmirolo, Sant'Antonio (con 3 centrali idroelettriche) e con diverse possibilità di ricongiunzione al diversivo, sia con quello passante a nord della città, che con quello a sud; 3) in Sinistra (ricalcante il più antico tracciato previsto da Masetti, Somenzari, Lombardini, dalla Commissione 1900 Romanin-Jacur, da Panini) e con possibilità di sbocco nei diversivi a nord e a sud della città (con due centrali idroelettriche). Da tutto ciò scaturirono sette op-

zioni esposte al Comune di Mantova: tre prevedevano il transito fluviale direttamente per Mantova (con porto sul lago di Mezzo); due contemplavano un porto presso Sant'Antonio; due la trasformazione del lago Superiore in bacino portuale.[132]

Alla fine furono i progettisti a suggerire le soluzioni ritenute più efficaci e convenienti:

Progetto 1°. Comprendente le seguenti opere principali:

a) canale navigabile-industriale Peschiera-Pozzolo-Sacca;
b) diversivo di Mincio, da Sacca, in Destra, a Scorzarolo;
c) deviazione delle acque alte in Destra del Mincio Superiore;
d) canale di navigazione e scolo di Rivalta (diversivo di Mincio) attraverso i laghi e nell'alveo del Mincio Inferiore fino a Governolo, con impianto idrovoro in detta località per versare le acque in Po;
e) sistemazione del lago di Mezzo a bacino portuale, mantenendovi il livello d'acqua costante di m. 13,50;
f) canali di scolo della valle di Paiolo e di altre bassure presso Mantova, con idrovora apposita alla chiavica di Pietole;
g) impianti idrovori per i terreni dei Consorzi Fisseretto e Cavo Nuovo-Fossegone.

Progetto 2°.

a) canale navigabile-industriale Peschiera-Pozzolo-Rotta-Mantova, con scarico nel diversivo di Mincio o nel lago di Mezzo;
b) diversivo di Mincio in Sinistra di Sacca, girando a settentrione della città, fino a immettersi nel vecchio alveo a Formigosa (non navigabile per grandi natanti da 600 t nel tratto Sacca-Corte Mantovana; interamente rivestito e ricavato in trincea per evitare possibili rotte a danno di Mantova e per intercettare le eventuali filtrazioni profonde provenienti da nord);
c) deviazione delle acque alte in Destra del Mincio Superiore;
d) collettore della acque alte a settentrione del lago Superiore per scaricarle nel diversivo;
e) collettori delle acque basse dei laghi, di valle di Paiolo, e dei terreni vicini per condurle nel Mincio e quindi nel diversivo a Formigosa con impianto di sollevamento posto in detta località;

---

[132] *Relazione sui progetti di regolazione Garda-Mincio*, cit., cc. 19-33; *Il progetto Villoresi-Arrivabene*, cit.; GIL, *Il problema idraulico mantovano. Precedenti storici*, «Mantus. Rivista bimestrale dell'Unione Professionisti e Artisti di Mantova», VII, 1, gennaio-febbraio 1939, pp. 1-4; G. Leonetti, *Il problema idraulico a Mantova. Progetti relativi alla bonifica dei laghi*, «Gazzetta di Mantova», 6, 6 gennaio 1952, p. 3; E. Azzi, *Mantova*, cit., pp. 161-162.

f) sistemazione del lago di Mezzo a bacino portuale con livello d'acqua costante alla quota di m 13,50;
g) impianti idrovori per i terreni scolanti nel Mincio Inferiore.
[...] La spesa [...] per il Progetto 1° lire 73.000.000, per il Progetto 2° lire 63.600.000.

Per tutta una serie di considerazioni gli autori propendevano per la prima soluzione.

Per giungere finalmente a una scelta definitiva, l'autorità municipale nominò, il 25 maggio 1919, una nuova Commissione tecnica, composta dagli ingegneri Cozza, Valentini e Torre (coadiuvati dall'ingegnere Visentini del Genio Civile di Mantova con funzioni di segretario). Essa, con relazione del 29 novembre 1919, sceglieva invece la seconda proposta, pur rimarcando una serie di inesattezze nel calcolo delle portate e degli utili ritraibili. Suggeriva quindi di incrementare gli afflussi dal Garda e dall'Adige (secondo le indicazioni di Paolo Corridori), invitando al contempo di abbassare di 1 m (a 12,50 m) il livello dei laghi (da parificare a quello del Mincio Inferiore) con unico impianto idrovoro a Formigosa, auspicando peraltro di poterlo un giorno impiegare diversamente introducendo le acque mantovane nel Fissero-Tartaro opportunamente adattato. Il costo complessivo del progetto saliva a lire 130.000.000.[133]

Nel frattempo anche Corridori divulgò le proprie idee dando alle stampe una specifica monografia,[134] facendo della proposta di parziale derivazione dall'Adige al Garda (da altri accennata solo come sussidio) uno dei principali punti di forza del proprio progetto. Stabilita cioè una derivazione d'acqua motrice, consistente e continua, lungo la direttrice Mori-Torbole e non a valle di Ceraino, previde anche un canale, che, partendo da Salionze e in Sinistra di Mincio, derivasse (programmandone stagio-

---

133 *Relazione sui progetti di regolazione Garda-Mincio*, cit., cc. 24, 32-51 e sgg.); *Il progetto Villoresi-Arrivabene*, cit.; *Premesse illustrative*, in C. Arrivabene, L. Villoresi, *Relazione tecnica*, cit., p. 6. Secondo Leonetti e Azzi la Commissione suggerì anche «di esaminare la possibilità di scarico nel Fissero-Tartaro, di prosciugare completamente i laghi e rendere navigabile il diversivo» (GIL, *Il problema idraulico*, cit., pp. 1-4; G. Leonetti, *Il problema idraulico*, cit., p. 3; E. Azzi, *Mantova*, cit., p. 162).

134 P. Corridori, *La sistemazione del Mincio e la costituzione di un Ente autonomo Adige-Garda*, estratto da «Annali della Società degli Ingegneri ed architetti italiani», 12, dicembre 1920. I risultati dei suoi studi sono riportati in *Relazione sui progetti di regolazione Garda-Mincio*, cit.

nalmente la quantità) acque dal Garda, passando per Pozzolo, Marengo, Sant'Antonio, per rientrare nell'alveo del fiume in località Garolda. Le acque dei laghi e dei terreni circostanti la città dovevano essere invece indirizzate al Tartaro.[135]

Prima di passare la documentazione al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, l'ingegnere Visentini aveva lavorato alla variante e al completamento del progetto Arrivabene-Villoresi seguendo le indicazioni suggerite dalla terna arbitrale con particolare attenzione alla suddetta prospettata derivazione dall'Adige. Nel febbraio 1920 aveva presentato allora, a variante e completamento del suddetto secondo progetto, uno studio con la specifica caratteristica di prosciugamento di tutti i laghi e possibilità di navigazione, sia attraverso il loro canale, sia attraverso il diversivo, previsto con una portata di mc 166 al secondo da Sacca a Cittadella [tracciato Panini-Arrivabene-Villoresi], e di mc 285 al secondo da Cittadella a Formigosa, con pelo di bonifica dei bacini a quota 12,50 m. Oltre a ciò aveva definito la derivazione continua in 20 mc al secondo d'acqua dall'Adige, presso Mori, con scarico in Garda a Torbole per produzione di energia elettrica, impinguamento del Garda e regolazione di quest'ultimo a 60 cm al di sotto dello zero idrometrico di Peschiera. Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici aveva approvato (suggerendo solo alcuni possibili approfondimenti) con voto del 15 marzo 1920.[136]

Su questa base, nel 1923, furono dunque inoltrate dal Comune di Mantova due domande di concessione alla derivazione dall'Adige. Nonostante l'avallo di Mussolini e del Ministro dei Lavori Pubblici onorevole Carnazza e l'entusiasmo dei mantovani, le proteste dei veronesi furono immediate e tanto violente da suscitare perplessità nello stesso governo, rimandando di fatto l'esecuzione delle opere.[137]

---

135 *Il progetto Villoresi-Arrivabene*, cit.

136 Cfr. *Relazione sui progetti di regolazione Garda-Mincio* (ASMn, *Fondo del Comitato Mantovano per la Navigazione Interna*, 29 novembre 1919, b. 23, f. 14, *firmata dai membri della Commissione: Torri, Valentini, Cozza e Visentini, segretario*, c. 24); *Il progetto Villoresi-Arrivabene*, cit.; *Premesse illustrative*, in C. Arrivabene, L. Villoresi, *Relazione tecnica*, cit., p. 7; GIL, *Il problema idraulico*, cit., pp. 1-4; P. Ploner, *Relazione al Federale*, cit., pp. 11-12; G. Leonetti, *Il problema idraulico*, cit., p. 3; E. Azzi, *Mantova*, cit., pp. 162-163.

137 Cfr. *Il problema Adige-Garda. Relazione della commissione tecnico fascista incaricata di esaminare il piano di sfruttamento idraulico proposto dal Comune di Mantova su progetto degli ingg. Villoresi-Arrivabene*, Verona, La Tipografica Veronese, 1923.

12. Dal progetto Arrivabene-Bergamaschi per il grande porto del Migliaretto alla costituzione formale del Consorzio di Bonifica del Territorio a sud di Mantova. I progetti dell'ingegner Pedrelli e l'esito della Commissione Tecnica Arrivabene, Gloria, Villoresi, Zecchettini

La sistemazione idraulica dei laghi e dei terreni a sud di Mantova doveva continuamente confrontarsi anche con le proposte inerenti il potenziamento della navigazione interna. Fra i committenti di studi e progetti figurava pure il Comune di Mantova che, nel novembre 1918, aveva affidato al predetto Berni e agli ingegneri mantovani Carlo Arrivabene e Olindo Bergamaschi lo studio del progetto di massima per il Nuovo Porto di Mantova al Migliaretto. Presentato il 14 ottobre 1919, distinto in commerciale e industriale e raccordato a tramvie e ferrovie, esso sarebbe stato accessibile mediante un canale lungo 500 metri provvisto di conca provvisoria da utilizzare sino a quando non fosse stata compiuta la sistemazione dei laghi e del Mincio. L'acqua di concata andava espulsa mediante l'impianto idrovoro del Forte di Pietole e gran parte delle opere dovevano eseguirsi in calcestruzzo, di facile confezione per la presenza in loco di ghiaia e sabbia. Dopo un primo stanziamento di lire 1.500.000, il progetto (raffigurato anche nel Piano Regolatore di Massima del 1926 o 'Piano dei Borghi Angeli, Belfiore, Dosso e Virgilio')[138] non ebbe però seguito per ragioni di bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici,[139] riducendo le potenzialità della navigazione interna apertesi con la costruzione a Governolo della conca Vittorio Emanuele III, inaugurata nel 1925 ed entrata di fatto in funzione non prima del 1931-1932.[140]

---

138 Pubblicato in *Mantova e il suo territorio*, a cura di G. Rumi, G. Mezzanotte, A. Cova, Milano, Cariplo, 1999, p. 403.

139 [*Il nuovo Porto di Mantova*], «La Voce di Mantova», 29 dicembre 1920, n. orig. 134, cl. V, art. 1, f. 1 (cfr. CBSOMn, 1920-[22]/9). Sul porto di Mantova cfr. O. Bergamaschi, *Brevi note sulla navigazione interna e sul progetto del Nuovo Porto Fluviale di Mantova. Opuscolo di propaganda*, Mantova, Stab. Tip. Eredi Segna, 1922. Il progetto per il nuovo porto di Migliaretto è conservato in ASCMn, Ufficio Tecnico, bb. 3-5, *Progetto per il Porto fluviale di Mantova/ingegnere C. Arrivabene*.

140 A. Berni, G. Decò, G. Nicora, *Memoriale per la costruzione della nuova conca di navigazione di Governolo*, Comitato Mantovano per la Navigazione Interna, Mantova, L'Artistica, 1916; U. Manetti, *Nuova conca di grande navigazione a Governolo*, estratto da «Ingegneria. Rivista tecnica mensile», 7, 1° luglio 1923; *La nuova conca Vittorio Emanuele III sul Mincio a Go-*

Mentre tramontava il progetto per il porto di Migliaretto, aveva però preso corpo la possibilità di bonificare il territorio a sud di Mantova con la costituzione dell'omonimo Consorzio Speciale di Bonifica di I Categoria, formalizzata con decreto ministeriale 26 febbraio 1920 ed approvazione dello Statuto, reso esecutivo con decreto ministeriale del 12 maggio di quello stesso anno.[141] Proprio nel mese di febbraio, il direttore dell'Ufficio Tecnico consorziale, l'ingegnere Giacomo Pedrelli,[142] aveva inviato al Ministero dei Lavori Pubblici una relazione sulle varianti da introdurre al progetto di massima 23 dicembre 1915 Alessandrini-Colorni. Alla luce del progetto Arrivabene-Villoresi per la sistemazione di Garda, Mincio e laghi di Mantova, egli aveva dunque previsto:

a) abolizione del canale allacciante le acque basse di Paiolo con Fossegone e proposta di uno stabilimento idrovoro per Paiolo Basso e Mantova presso il Forte di Pietole e di canale allacciante, per quote superiori ai 16,80 m, fra Paiolo Alto e fossato Gherardo per convogliarle allo stabilimento idrovoro alla chiavica dell'Organo;
b) cambiamento del tracciato del collettore alto di Paiolo facendolo sfociare nel lago Inferiore nei pressi del Forte di Pietole (per coordinarlo con l'eventuale Bonifica dei Laghi che prevedeva un impianto idrovoro a Formigosa), anziché nel lago Superiore, per essere poi immesse costantemente, a opere eseguite, nell'allacciante fra Paiolo Alto e Gherardo a scaricarsi alla chiavica dell'Organo. Fino a che la bonifica dei laghi non sarà un fatto compiuto, il Canale della acque alte di Paiolo così variato, scaricherà in Mincio fino alla quota 19,50, e per quote superiori nel Canale allacciante alla lettera *a*.[143]

---

vernolo. In occasione del terzo Congresso Nazionale di Navigazione Interna, Mantova (maggio, 1925), Ufficio del Genio Civile di Mantova, Verona, A. Mondadori, 1925; *La nuova Conca di Navigazione Vittorio Emanuele III sul Mincio a Governolo*, R. Magistrato alle Acque-Ufficio del Genio Civile di Mantova, Verona, A. Mondadori, 1926. Cfr. C. Togliani, *Fra bonifica e navigazione*, cit.

141 Firmato «Giacomo Bonicelli, Camillo Giussani, Umberto Mantovani, avvocati», s.d., cfr. CBSOMn, 1918-[35]/2; *ivi*, 1920-[22]/2; C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 3; R. Dall'ara, *I mantovani del nuovo secolo*, cit.

142 La responabilità di Pedrelli è confermata il 5 agosto 1922. «Guido Riva Berni, ingegnere e presidente del Consorzio di Bonifica del Territorio a Sud di Mantova, al Ministero dei Lavori Pubblici Direzione Generale delle Acque, in Roma», n. sub. 257, n. orig. 92, cl. V, art. 1, f. 1, prot. 257; cfr. CBSOMn, 1922-[23]/7.

143 C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 4. Cfr. la relazione Pedrelli del 25 ottobre 1920 (cc. 6-7) (cfr. CBSOMn, 1920-[22]/4) e la relazione 31 gennaio 1920 (cfr. *ivi*, 1918-[35]/6); 5 giugno 1922, firmato «la Deputazione consorziale», n. sub. 210, n. orig. 92, cl. V, art. 1, f. 1, all. al prot. 198; cfr. *ivi*, 1922-[23]/3.

Nel mese di luglio Pedrelli aveva avuto l'incarico di sviluppare il progetto esecutivo sulla base del progetto di massima Alessandrini-Colorni. Fu allora che venne ritenuto maggiormente conveniente (soprattutto in relazione agli espropri, alla lunghezza dei canali e alla percorrenza delle acque) la realizzazione di un impianto principale alla Travata anziché all'Organo anche perché (in seguito alle proteste di Fisseretto e Virgiliana) parevano aprirsi spiragli per un abbassamento dello sbarramento di Governolo e per la sistemazione a una quota più bassa del Mincio Inferiore (con conseguente risparmio delle spese di esercizio).[144] Il Fossegone (acque basse) avrebbe dunque potuto scolare per gravità (sin quando lo avesse consentito il livello del Po) alla chiavica dell'Organo. La suddivisione dei bacini prevedeva:

- Bacino Alto di Paiolo: scolo naturale mediante chiavica da realizzarsi presso il Forte di Pietole;
- Bacino Alto di Gherardo: scolo naturale e meccanico all'impianto idrovoro di Travata;
- Bacino Medio di Bolognina e Fossetta: scolo naturale e meccanico all'impianto idrovoro di Travata;
- Bacino Basso di Fossegone Inferiore: scolo naturale alla chiavica dell'Organo;
- Bacino Basso di Fossegone Superiore: scolo naturale e meccanico all'impianto idrovoro di Bissi Vecchio-Virgiliana;
- Bacino Basso di Paiolo, Città di Mantova, Campo Trincerato, Nuovo Porto di Mantova: scolo naturale e meccanico all'impianto idrovoro del Forte di Pietole.[145]

Il costo complessivo dell'intero progetto venne preventivato in lire 20.589.519,69 e il compimento delle opere fu previsto per il 1924.[146] Queste soluzioni furono esplicitate nella relazione 15 settembre 1920, nel progetto di massima 25 ottobre 1920 e in quello esecutivo del I Lotto (Paiolo Acque Alte) del 31 ottobre 1920.[147]

---

[144] Cfr. prot. 136, allegato al prot. 120 (*ivi*, 1920-[22]/3); relazione Pedrelli del 25 ottobre 1920, cc. 8-11, 13 (*ivi*, 1920-[22]/4); 1920-[22]/5; 1921-[22]/2; C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., pp. 4-5; Id., *Relazione della deputazione consorziale*, cit., pp. 3-4.

[145] Relazione Pedrelli del 25 ottobre 1920, cc. 14-18, 21-23 (CBSOMn, 1920-[22]/4).

[146] Relazione Pedrelli del 25 ottobre 1920, cc. 23-25 (CBSOMn, 1920-[22]/4).

[147] C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 5; cfr. CBSOMn, 1920-[22]/

Sotto la spinta della disoccupazione i progetti vennero approvati in sede consorziale, presso il Genio Civile e in sede ministeriale, ottenendo il 13 gennaio 1921 il decreto di concessione. Il giorno 18 dello stesso mese i lavori ebbero dunque inizio.[148] Venne frattanto respinta la richiesta, inoltrata al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, di realizzare una terza luce alla chiusa di Governolo.[149]

Si consumò allora la prima crisi dell'ente consorziale e il 3 marzo 1921 fu nominata una nuova deputazione composta prevalentemente da tecnici, affidando la presidenza dell'ente all'ingegnere Carlo Togliani.[150] I lavori al Paiolo Alto erano quasi ultimati (con parte del tracciato realizzato nel fossato del Forte di Pietole presso la chiavica delle Cinque Bocche), ma, non soddisfacendo la deputazione, fu deciso di sottoporre il progetto Pedrelli a una Commissione Tecnica,[151] composta dagli ingegneri Tullio Gloria (di Padova, Consorzio Bacchiglione-Fossa Paltana), Antonio Zecchettini (di Rovigo, Consorzio dell'Isola di Ariano), Carlo Arrivabene (di Mantova) e Luigi Villoresi (di Milano, Consorzio del Canale Villoresi). Il professore Ettore Paladini del Politecnico di Milano declinò l'invito per problemi di salute.[152] L'ingegner Togliani compilava allora una relazione riassuntiva che poneva alla Commissione il problema della convenienza di un impianto alla Travata, tenendo in debita considerazione l'eventualità di una dannosa regolazione dello sbarramento di Governo-

---

3; 1920-[22]/5; 1920-[22]/6; C. Arrivabene, *Relazione della Deputazione Consorziale* cit., pp. [3]-[4].

148 Il 20 novembre era stata presentata domanda al Ministero dei Lavori Pubblici per l'esecuzione del I Lotto Canale Acque Alte di Paiolo e piccolo Collettore Acque Alte di Cerese (cfr. CBSOMn, 1920-[22]/6); cfr. *ivi*, 1920-[22]/7; 1921-[22]/1; C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 5; Id., *Relazione della deputazione consorziale*, cit., p. 4.

149 Id., *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 5; CBSOMn, 1920-[22]/8.

150 Cfr. 26 marzo 1921 (firmato «Carlo Togliani, ingegnere e presidente del Consorzio del Territorio a Sud di Mantova, alla Direzione Generale delle Bonifiche, da Mantova», n. orig. 134, cl. V, art. 1, f. 1, sub prot. 188, prot. 183; CBSOMn, 1920-[22]/8); *Estratto della Seduta di Deputazione* (23 marzo 1921, n. orig. 134, cl. V, art. 1, f. 1, sub prot. 188, prot. 178; CBSOMn, 1920-[22]/8); cfr. CBSOMn, 1921-[22]/3; 5 giugno 1922, (firmato «la Deputazione consorziale», n. sub. 210, n. orig. 92, cl. V, art, 1, f. 1, all. al prot. 198; CBSOMn, 1922-[23]/3); C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 5; Id., *Relazione della deputazione consorziale*, cit., p. 4.

151 5 giugno 1922 (firmato «la Deputazione consorziale», n. sub. 210, n. orig. 92, cl. V, art, 1, f. 1, all. al prot. 198; cfr. CBSOMn, 1922-[23]/3); C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 21; Id., *Relazione della deputazione consorziale*, cit., pp. 4-5.

152 Cfr. CBSOMn, 1921-[22]/3.

lo.[153] Frattanto i lavori procedevano e Pedrelli lavorava alla stesura dei progetti per l'allacciante Paiolo Alto-Gherardo e per l'allacciante Fossa Magistrale[154]-Paiolo Basso.[155] L'ingegner Togliani fu d'altra parte sollecitato dal Prefetto alla rapida ripresa dei lavori per far fronte al problema della disoccupazione. Furono così avviate le opere a fossato Gherardo.[156] In occasione della riunione del 25 luglio 1921 l'ingegner Villoresi, lamentando l'impossibilità di veder realizzato l'ambizioso progetto di sistemazione idraulica della plaga compresa fra Garda e Po,[157] denunciò come inutile la deviazione di Paiolo Alto in Mincio e con essa l'allacciante Paiolo Alto-fossato Gherardo.[158] Dopo una visita ai luoghi e ai manufatti, la Commissione sentenziò la necessità di elevare il pelo di esercizio dell'impianto di Pietole alla massima piena di Mincio.[159] Inoltre, con relazione del 15 agosto, comunicò la necessità di elevare i dati udometrici e modificare le variabili della formula di Bazin. Suggerì anche di creare un collegamento fra il Paiolo Alto e l'impianto idrovoro del Forte di Pietole, di realizzare un impianto idrovoro all'Organo per le acque medie e basse rispettivamente di Bolognina e Fossegone Inferiore e un secondo alla Travata per le acque alte e basse rispettivamente di Gherardo e Fossegone Superiore, raccomandando la soppressione dell'impianto di Bissi Vecchio, la possibilità di dirottare in occasione delle piene di Mincio le acque di Paiolo Alto allo

---

153 Cfr. *ivi*, 1921-[22]/4.

154 La Fossa Magistrale avrebbe dovuto ricevere le acque bianche ed eventualmente le nere della città soprattutto mediante il collettore, già realizzato, partente dal Rio. Una fogna collettrice (poi realizzata da Ploner) doveva percorrere le vie Trento, Cavour, Accademia, Pomponazzo e sfociare in Rio presso l'Arlotto.

155 C. Arrivabene, *Relazione della deputazione consorziale*, cit., p. 5.

156 Cfr. CBSOMn, 1921-[22]/5; 1921-[22]/7.

157 C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., pp. 5-6; C. Arrivabene, T. Gloria, L. Villoresi, A. Zecchettini, *Voto della Commissione Tecnica Consultiva sul Progetto Generale di Bonifica del Territorio Sud (15 agosto 1921)*, Consorzio di Bonifica di I Categoria Territorio a Sud di Mantova, Mantova, Tip. Operaia Mantovana 1921, p. 6 (cfr. CBSOMn, 1921-[22]/8).

158 C. Arrivabene, *Relazione della deputazione consorziale*, cit., p. 5.

159 15 agosto 1921 (CBSOMn, Cassettiera Territorio Sud/V-1-1/1, Progetti e studi tecnici di massima; oggetto: Progetto tecnico di massima, III Variante, firmato «Carlo Togliani, ingegnere e presidente, [Ferruccio] Pichi, ragioniere e direttore, Attilio Norsa, geometra e vice presidente, nella sede del Consorzio di Bonifica del territorio a Sud di Mantova», n. orig. 92, cl. V, art. 1, f. 1, prot. 495; cfr. CBSOMn, 1921-[22]/8); C. Arrivabene, T. Gloria, L. Villoresi, A. Zecchettini, *Voto della Commissione Tecnica*, cit., pp. 10-12 (cfr. CBSOMn, 1921-[22]/8); C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., pp. 7-8.

stabilimento idrovoro del Forte di Pietole o, confidando nella rarità di simili evenienze, di portarne la quota di scarico naturale sino al livello massimo del fiume virgiliano.[160] Di fronte a queste indicazioni si manifestò l'intenzione di alcuni di licenziare l'ingegner Pedrelli che, essenzialmente per volontà del presidente Togliani, fu invece mantenuto in servizio in veste di condirettore alle dipendenze di un nuovo responsabile tecnico.[161]

13. Dalla direzione tecnica di Arrivabene al commissariamento del Consorzio di Bonifica Territorio a Sud di Mantova

La Deputazione decise allora di accettare l'offerta di collaborazione temporanea avanzata dall'ingegner Carlo Arrivabene. Egli, con lettera del 21 gennaio 1922, fu temporaneamente incaricato della direzione dell'Ufficio Tecnico consorziale[162] e quindi, mentre proseguivano i lavori al fossato Gherardo, incaricato della redazione delle modifiche al progetto di massima e della definizione dei progetti esecutivi dei vari lotti.

In occasione della riunione del 24 giugno 1922 Arrivabene affrontò nuovamente la spinosa questione di Paiolo Alto, proponendo tre diverse soluzioni: dotarlo di un proprio impianto idrovoro, deviarne le acque nella valle di Paiolo, spostarne lo sbocco sino a raggiungere la quota di massimo livello del Mincio. Quest'ultima, seppur a fronte di ingenti spese, era, a giudizio del tecnico, la decisione più adeguata. Mentre il consiglio, la vice-presidenza e i deputati espressero parere favorevole il presidente Togliani ritenne quella spesa superflua e prematura. Tutti rassegnarono allora le proprie dimissioni[163] e a breve fu riconvocato il consiglio e nuovamente nominate deputazione e presidenza.[164]

---

160 Cfr. C. Arrivabene, T. Gloria, L.Villoresi, A. Zecchettini, *Voto della Commissione Tecnica*, cit., pp. 2-9; cfr. CBSOMn, 1921-[22]/8; C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., pp. 5-7; Id., *Relazione della deputazione consorziale*, cit., pp. 5-6.

161 *Ivi*, pp. 6-7, 28.

162 *Ivi*, p. 7.

163 Cfr. 24 giugno 1922 (n. orig. 314, cl. V, art. 2, f. 8, prot. 222; cfr. CBSOMn, 1922-[23]/6). *Ivi*, Relazione della deputazione consorziale, cit., p. 8.

164 Riconvocato il Consiglio il 29 giugno 1922 si procedette alla nomina a membri effettivi della nuova Deputazione degli ingegneri Carlo Grassi e Guido Riva Berni (designato anche Presidente), del geometra Attilio Norsa, di Angelo Melli e Vittorio Superti. Nominati membri supplenti furono Umberto Castagna e Alfredo Zavanella (*Relazione della deputazione consorziale*, cit., p. 9).

Il 19 settembre 1922 Arrivabene presentò finalmente il proprio progetto di massima[165] con il quale denunciava in caso di piena l'inefficacia della difesa perimetrale e del sistema scolante cittadino, incentrato sui due scaricatori principali (percorrenti le vie Massari e Garibaldi) e recapitanti nella Fossa Magistrale e nella Valletta Valsecchi. Occorreva a suo dire scaricare il bacino di Valletta Valsecchi e realizzare una galleria filtrante profonda, interna alla città e grossomodo parallela alla difesa perimetrale, suddivisa in due tronchi: il primo percorrente le vie Trento, piazza Virgiliana, Cavour, Accademia, Pomponazzo sino a ponte Arlotto; il secondo lungo via Salita, piazza San Giovanni, piazza d'Arco e via Scarsellini sino al Rio, presso l'arsenale di San Francesco. I due rami dovevano poi proseguire in destra Rio sino alla Fossa Magistrale, connettendosi il primo con la esistente galleria di corso Garibaldi, e il secondo con una nuova struttura da realizzare in via Solferino e San Martino. Uno scaricatore intermedio, partendo dal Rio (in piazza Garibaldi oggi Martiri di Belfiore) avrebbe percorso le vie principe Amedeo e Acerbi sino a porta Pusterla. La Fossa Magistrale sarebbe quindi stata allacciata allo stabilimento idrovoro di Pietole. Per quanto riguardava poi il Paiolo Alto proponeva nuovamente la sua parziale deviazione e la realizzazione di una nuova chiavica emissaria. Confermava inoltre la scelta dei due impianti idrovori a Travata e all'Organo. La spesa complessiva delle opere venne valutata in ben 49.594.270 lire,[166] un onere doppio rispetto a quello previsto da Pedrelli.[167] Ciò suscitò le rimostranze dell'ingegner Togliani e di altri consorziati:[168] il primo suggerì ancora una volta di rimandare le costose provvisioni per il Paiolo Alto, confidando nell'estrema rarità di piene di Mincio, alte quanto quella che dettava il nuovo li-

---

165 *Ivi*, p. 9. Copia dattiloscritta della relazione Arrivabene del 19/9/1922 è conservata in CBSOMn, Cassettiera Territorio Sud/V-1-1, *Relazione Progetto di Massima* (cfr. CBSOMn, 1922-[23]/8).

166 C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., pp. 9-37.

167 Arrivabene compilava una tabella in cui riportava i costi previsti per l'attuazione dei vari progetti: lire 6.153.578,70 per l'Alessandrini-Colorni del 23 dicembre 1915; lire 28.511.619,23 per l'Alessandrini-Colorni aggiornato al 2 dicembre 1919; lire 22.897.593,32 per quello dell'Ufficio Tecnico Consorziale del 31 gennaio 1920; lire 24.913.318,81 per quello dell'Ufficio Tecnico Consorziale del 25 ottobre 1920 (C. Arrivabene, *Relazione del progetto di massima*, cit., p. 37). «Nel nuovo progetto, per causa unicamente di diversi criteri tecnici generali [...] la spesa per lavori è aumentata da £ 20.589.519,69 a £ 40.987.000,00» (*Relazione della deputazione consorziale*, cit., p. 9).

168 *Ivi*, pp. 9-10.

mite di scolo.[169] Nonostante ciò il progetto fu comunque approvato dal Consiglio con soli 3 oppositori,[170] ma si posero in quel frangente le basi per una scissione interna che condurrà alle dimissioni dell'ingegner Pedrelli, all'assunzione di altri due ingegneri e infine al commissariamento dell'ente.[171]

Le osservazione dell'ingegner Togliani evidenziarono peraltro alcuni errori[172] che costrinsero Arrivabene alla stesura di una relazione suppletiva (10 marzo 1922) nella quale vennero riscontrate ulteriori inesattezze.[173] Nuove correzioni della stima finanziaria, conflitti sociali, interruzioni dei lavori, ritardi nella compilazione dei progetti esecutivi dei singoli lotti, inadempienze dell'Ufficio Tecnico (anche per i numerosi incarichi professionali assunti da Arrivabene), assunzioni di nuovo personale tecnico e in ultima analisi nuovi costi tutto contribuì a peggiorare la situazione.[174]

Nel 1923 fu deciso di assumere un nuovo direttore esecutivo (scelto dallo stesso Arrivabene e probabilmente identificabile con l'ingegner Ploner) riservando ad Arrivabene (per non menomarne la reputazione) l'alta sovrintendenza e la consulenza.[175] Per l'arretratezza dei progetti e la man-

---

169 Suggerendo la disposizione di un piccolo impianto autonomo o la deviazione delle acque eccedenti nella valle e quindi all'idrovora del Forte di Pietole (*ivi*, pp. 10-11).

170 Cfr. 23 ottobre 1922 (firmato «Guido Riva Berni, ingegnere e presidente, [Ferruccio] Pichi, ragioniere e direttore, cav. uff. Attilio Norsa, deputato, Carlo Arrivabene, ingegnere direttore tecnico, nella sede del Consorzio di Bonifica del Territorio a Sud di Mantova, piazza Broletto n. 2 in Mantova», n. sub. 300, n. orig. 92, cl. V, art. 1, f. 1, prot. 328; cfr. CBSOMn, 1922-[23]/9). Con lettera dell'11 novembre 1922 il progetto (19 settembre 1922) veniva inoltrato al Genio Civile di Mantova per essere trasmesso al Ministero dei Lavori Pubblici.

171 *Relazione della deputazione consorziale*, cit., pp. 28-29.

172 «[...] un errore di £ 81.000 nel riportare la cifra di base di concessione del Canale Paiolo Alto; l'omissione nella perizia della voce 'sistemazione del canale acque alte' che era invece proposta e contemplata nella relazione a stampa, come parte integrante dei lavori, in ben due pagine di relazione; un minor stanziamento di £ 500.000 pel titolo 'sistemazione di detto canale' ed infine la inversione dell'ordine dei comprensori di bonifica, mettendo il comprensorio Paiolo al numero III mentre nella relazione è al numero I, con spostamento quindi di parecchi riferimenti» (*ivi*, pp. 11-12).

173 Cfr. *Relazione suppletiva al Progetto di Massima 19 settembre 1922 relativo alla Bonifica di I Categoria dei Terreni a Sud di Mantova* (2 marzo 1923, firmata da «Carlo Arrivabene, ingegnere, in Mantova», ms; cfr. CBSOMn, 1923-[25]/1; 1923-[25]/2) e 1922-[23]/10; C. Arrivabene, *Relazione della deputazione consorziale*, cit., p. 12.

174 Cfr. *ivi*, pp. 12-14 e CBSOMn, 1922-[23]/10.

175 C. Arrivabene, *Relazione della deputazione consorziale*, pp. 14-17.

cata richiesta di fondi i lavori furono sospesi nell'estate del 1923. Per salvare almeno la faccia parte della deputazione e il direttore amministrativo firmarono in proprio una cambiale, mentre le richieste di finanziamento alle banche non sortirono gli effetti sperati. Ebbe quindi luogo la congiura degli esclusi, con la pubblicazione sulla stampa locale di alcune compromettenti lettere di Arrivabene. Si consumò infine la crisi innescata dall'ingegner Togliani che, con un suo ordine di minoranza, ottenne la fiducia quasi unanime del Consiglio che poco prima aveva sfiduciato la presidenza dell'ingegnere Riva Berni. Si giunse quindi al commissariamento dell'ente con la nomina, il 13 dicembre 1923, dell'ingegner Ettore Parmeggiani.[176]

Con il nuovo anno giunse finalmente il parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici datato 13 gennaio 1924 (n. 4153),[177] il quale, pur suggerendo apposite modifiche, esprimeva un giudizio sostanzialmente favorevole sul progetto di massima del 19 settembre 1922 compilato dall'Arrivabene (sulla cui scorta era quindi autorizzata la compilazione dei progetti esecutivi) e sull'Esecutivo del II Lotto del 10 giugno 1922, relativo a fossato Gherardo e ai colatori del Serraglio.[178] Muoveva però obbiezioni in merito alla deviazione di Paiolo Alto, tanto accanitamente sostenuta dal progettista, ritenendo opportuno continuare sulla strada intrapresa col ripristino della chiavica delle Cinque Bocche, prevedendo eventualmente un modesto impianto per le emergenze. Veniva dunque suggerito quanto già proposto dall'inascoltato ingegner Togliani un anno e mezzo prima, nella riunione del 19 settembre 1922. Furono peraltro manifestate perplessità anche sull'efficacia della galleria filtrante cittadina, e si decise per la modifica di alcuni parametri suggeriti da Arrivabene, ritenuti responsabili degli aumenti di costo.[179]

Le osservazioni espresse dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici vennero quindi confermate dalla commissione tecnica consultiva Gloria-Villoresi-Zecchettini appositamente interpellata da Parmeggiani.[180]

---

176 Cfr. «La Voce di Mantova» ai numeri 198, 199, 201, 204, 209 e 211 (*Relazione della deputazione consorziale*, cit., pp. 3, 18-26, 29-34); CBSOMn, 1931-[32]/2.

177 *Ivi*, 1924-[25]/1.

178 31 maggio 1924 (firmato «[E.] Parmeggiani, ingegnere e Commissario Straordinario del Consorzio di Bonifica del Territorio a Sud di Mantova, Campana, segretario, nella sede consorziale», n. sub. 237, n. orig. 141, cl. V, art. 1, cl. 1, prot. 236; cfr. CBSOMn, 1924-[25]/4); cfr. CBSOMn, 1922-[23]/4.

179 Cfr. CBSOMn, 1924-[25]/1, 1924-[25]/2.

180 «Commissione Tecnica Consultiva. Parere in merito al Questionario 9 giugno 1923

14. La progettazione di uno stabilimento idrovoro unico alla chiavica di Travata (28/12/1925) e lo scioglimento dei consorzi di scolo valle Paiolo, Bolognina, Fossegone, fossato Gherardo e dei consorzio di bonifica Mantova-Vallette e Virgiliana

l'ing. Ettore Parmeggiani [...] rimase in carica per tutto il periodo delle maggiori realizzazioni. Contemporaneamente veniva costituito l'Ufficio Tecnico per la progettazione e direzione delle opere con a capo l'ing. Carlo Arrivabene (prematuramente scomparso, e poi l'ing. Pietro Ploner che, con la valida collaborazione dell'ing. Umberto Manetti, dell'ing. Aldo Zanetti e di altri tecnici, portò a compimento tutti i lavori di bonifica.[181]

Ancora un volta Ploner, l'allievo di Luigi Villoresi, che già aveva avuto modo di collaborare con l'Arrivabene, si riaffacciava sulla scena della bonifica, inizialmente in veste di condirettore dei lavori, successivamente (dopo la morte del tecnico mantovano, avvenuta il 22 ottobre 1927),[182] come primo responsabile delle opere.

Dopo lo Statuto Fondamentale (deliberato dalle assemblee dei consorzi interessati nell'Adunanza Generale tenuta in Mantova il 6 novembre 1919, reso esecutorio con decreto del Ministero dei Lavori Pubblici in data 12 maggio 1920, n. 1843, e modificato con decreto ministeriale 10/11/1924, n. 18538-19180),[183] giunse il decreto ministeriale 3/1/1925 (n. 19218 Div. IX) di concessione all'esecuzione dei lavori del II Lotto sulla base del progetto tecnico esecutivo 10/6/1922 (sistemazione dei canali Gherardo, Fossetta, Baldanino, Dugaletto, Martinella, Berla, Dolcini) e di approvazione del progetto di massima 19/9/1922 e del perimetro di bonifica.[184]

Prendeva quindi avvio la fase più strettamente esecutiva della bonifica e la febbrile attività di Arrivabene per la stesura dei progetti esecutivi dei vari lotti. Al 29 aprile 1925 risale quello per il completamento della siste-

---

della Deputazione Consorziale ed alla richiesta 28 gennaio 1924 del sig. Commissario Straordinario sul Canale Acque Alte di Paiolo» (9 giugno 1924, firmato dagli ingegneri Tullio Gloria, Luigi Villoresi e Antonio Zecchettini, n. sub. 247, n. orig. 14, cl. V, art. 2, f. 8; cfr. CBSOMn, 1923-[25]/4).

181 R. Dall'Ara, *I mantovani del nuovo secolo*, cit.

182 Morì il 22 ottobre 1927 (cfr. CBSOMn, 1931-[32]/2).

183 *Ivi*, 1918-[35]/2.

184 *Ivi*, 1925-[28]/1.

mazione del Fosso delle Anitre e del canale Paiolo Alto, del restauro dell'esistente chiavica emissaria delle Cinque Bocche al Forte di Pietole (per lo scarico naturale sino a quota di Mincio pari a 20,10 m) e della possibile realizzazione qui di un manufatto idrovoro (poi non eseguito) per lo scarico a quote superiori e sino a m 21,60.[185] L'importo totale delle opere venne valutato in lire 1.028.363,65.[186] Il decreto ministeriale 18/12/1925 approvava dunque il progetto per il completamento delle opere di Paiolo Alto,[187] che prendevano finalmente avvio il 17 marzo 1926 sotto la direzione del vice direttore dei lavori, l'ingegner Ploner.[188]

Il 27 giugno 1925 erano state frattanto ultimate le relazioni di progetto relative al III, al IV e al V Lotto, ossia rispettivamente al I tronco del canale Bolognina (lire 1.996.410,61),[189] al Fossegone (lire 1.153.616,56)[190] e ai canali della Virgiliana (lire 1.621.319,30 più il 10% di spese impreviste).[191]

Nell'attesa delle approvazioni ministeriali, Arrivabene aveva quindi proseguito la stesura dei progetti, concludendo, il 28 dicembre 1925, quelli per il VI, VII e VIII Lotto, ossia per la parte più impegnativa, relativa agli impianti di sollevamento dell'Organo e di Travata. In seguito a osservazioni di carattere tecnico ed economico, che perseguivano (nel solco tracciato dagli ingegneri Pedrelli e Togliani) l'idea di realizzare un unico stabilimento idrovoro in località Travata,[192] venivano pertanto inviati al Ministero dei Lavori Pubblici per la loro approvazione i progetti esecutivi relativi al Lotto VI-A (canale Bolognina), Lotto VI-B (canale Bolognina-II Tronco, con stabilimento alla Travata/variante),[193] Lotto VII-A (stabilimento idroforo all'Organo), Lotto VII-B (Stabilimento idroforo della Travata),[194] Lotto VII-C (Stabilimento idroforo alla Trava-

---

185 29 aprile 1925 (*Relazione Generale*, firmata «Carlo Arrivabene, ingegnere e direttore dei lavori, in Mantova»; cfr. CBSOMn, 1925-[28]/4).

186 *Ibid.*

187 *Ivi*, 1925-[28]/10.

188 16 marzo 1926 («Pietro Ploner, ingegnere e vice direttore dei lavori, all'Ufficio del Genio Civile di Mantova, da Mantova»; cfr. CBSOMn, 1925-[28]/10).

189 *Ivi*, 1925-[28]/5.

190 *Ivi*, 1925-[28]/6.

191 *Ivi*, 1925-[28]/7.

192 Cfr. *Relazione Generale e di confronto fra i Lotti di Lavoro che, allegati alla presente, si inoltrano all'Eccelso Ministero dei Lavori Pubblici per l'approvazione* (28 dicembre 1925, firmata «Carlo Arrivabene, ingegnere e direttore dei lavori», cc. 9-15; cfr. CBSOMn, 1925-[28]/11).

193 *Ivi*, 1925-[28]/12.

194 *Ivi*, 1925-[28]/13.

ta/variante, comando motori elettrici a servizio dei bacini Gherardo-Fossetta, Virgiliana, Fossegone Inferiore e Bolognina),[195] Lotto VIII (centrale termoelettrica per HP 4.080 a servizio degli stabilimenti idrofori di Paiolo Alto, Forte di Pietole e Travata).[196]

A parità di condizioni idrauliche, l'aggravio di esercizio insito nella seconda soluzione (un unico impianto alla Travata con motori elettrici e centrale termoelettrica a propulsori Diesel; a esclusivo carico dei consorziati) rispetto alla prima (due impianti, uno all'Organo e uno alla Travata con motori Diesel) era compensato dalla possibilità di disporre di energia elettrica. Ciò faceva finalmente propendere lo stesso Arrivabene per la suddetta variante.[197]

Nel corso del 1926 venivano emessi i decreti ministeriali 26/1/1926 (nn. 135, 136, Div. XI) di concessione all'esecuzione rispettivamente dei Lotti IV (canale Fossegone) e V (canali della Virgiliana).[198] Nemmeno quattro mesi dopo, era la volta del decreto ministeriale 10/5/1926 (n. 2045, Div. XI) con cui si autorizzava l'avvio delle opere del III Lotto (I Tronco-canale Bolognina).[199]

Il 22 novembre 1926 si tenne a Mantova un convegno nel corso del quale fu proposto di ampliare il perimetro del Consorzio di Bonifica del Territorio Sud sino a includervi l'intero comprensorio dei terreni interessati dalla sistemazione dei laghi di Mantova. Con lettera del 7 gennaio 1927 (n. 4260) il locale Ufficio del Genio Civile, nel restituire il progetto di massima Arrivabene-Villoresi 28/8/1925, comunicava che il Ministero dei Lavori Pubblici aveva approvato gli accordi presi nel corso di quella riunione.[200]

---

195 *Ivi*, 1925-[28]/14.

196 *Ivi*, 1925-[28]/15. Per i Lotti VI, VII e VIII cfr. anche *ivi*, 1925-[28]/11.

197 *Relazione Generale e di confronto fra i Lotti di Lavoro che, allegati alla presente, si inoltrano all'Eccelso Ministero dei Lavori Pubblici per l'approvazione* (28 dicembre1925, firmata «Carlo Arrivabene, ingegnere e direttore dei lavori», cc. 18-19; cfr. CBSOMn, 1925-[28]/11). Cfr. *Stabilimento Idrovoro della 'Travata'. Comando con motori Diesel. Relazione* (28 dicembre 1925, firmata «Carlo Arrivabene, ingegnere e direttore dei lavori in Mantova», cc. 7-9, 11-12, 14-19; cfr. CBSOMn, 1925-[28]/13); *Stabilimento Idrovoro della 'Travata'. Comando con motori elettrici. Relazione* (28 dicembre 1925, firmata «Carlo Arrivabene, ingegnere e direttore dei lavori in Mantova», cc. 10, 15, 17-22; cfr. CBSOMn, 1925-[28]/14); *Centrale Termoelettrica. Relazione* (28 dicembre 1925, firmata «Carlo Arrivabene, ingegnere e direttore dei lavori in Mantova», cc. 1-5; cfr. CBSOMn, 1925-[28]/15).

198 *Ivi*, 1926-[27]/2; 1926-[27]/3. Il 26 luglio 1926 Arrivabene stilava una «stima suppletiva per i manufatti» del canale Fossegone (cfr. *ivi*, 1926-[27]/6).

199 *Ivi*, 1926-[27]/4.

200 P. Ploner, *Relazione al Federale*, cit., pp. 15-16.

Veniva allora approvato, con decreto ministeriale 1° febbraio 1927 n. 5541/5621/7522, il nuovo Statuto del Consorzio, dopo aver chiamato a farvi parte i proprietari di beni del bacino Mantova-Vallette con la costituzione e contemporanea aggregazione del consorzio di bonifica omonimo. L'ingegner Parmeggiani secondo i termini dell'art. 60 del Testo Unico 30 dicembre 1923 (n. 3256), chiedeva allora formalmente al Ministero la soppressione dei quattro consorzi di scolo valle Paiolo, Bolognina, Fossegone, fossato Gherardo e del Consorzio di Bonifica Mantova-Vallette.[201] Soppressione che puntualmente giungeva con Decreto Reale 14/7/1928 (VI n. 3936).[202]

Visto che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nell'adunanza del 14 febbraio 1926 (n. 167), aveva espresso parere favorevole in merito al suddetto progetto di massima Arrivabene-Villoresi 28/8/1925 e ritenuto che ora toccasse al Consorzio stesso deliberare formalmente «di accedere o meno, col cambiamento del perimetro, all'ampliamento del comprensorio della bonifica medesima», data l'esistenza di un'apposita relazione redatta il 12/4/1927 dall'ingegner Arrivabene e corredata di una corografia nella quale individuava il nuovo perimetro per un'estensione complessiva di 75.600,00 ettari,[203] ritenendo che solo con l'aggregazione gli interessati alla bonifica dei laghi avrebbero potuto sostenerne l'onere, senza alcun aggravio per coloro che già facevano parte del consorzio del Territorio Sud, l'ingegner Parmeggiani deliberava il progettato ampliamento e la variazione del perimetro consorziale.[204] Veniva così inviata al Ministero dei Lavori Pubblici copia della relazione Arrivabene.[205]

La bonifica del Territorio Sud non poteva però non coinvolgere i terreni dell'antico latifondo di Virgiliana, che sin dall'epoca gonzaghesca era stato gestito come un'entità territoriale autonoma. La sua sistemazione idraulica affondava le radici nel XVI secolo e costituiva, con il grande collettore Fossegone-Cavo Nuovo l'ossatura dello stesso progetto Ales-

---

201 8 marzo 1927 (firmato «[Ettore] Parmeggiani, R. Commissario [del Consorzio di Bonifica del Territorio a Sud di Mantova], al Ministero dei Lavori Pubblici-Direzione Generale delle Bonifiche, in Roma, da Mantova», prot. 304; cfr. CBSOMn, 1927-[34]/1).

202 *Ibid.*

203 *Ivi*, 1927-[34]/2.

204 15 aprile 1927 (firmato «[Ettore] Parmeggiani, R. Commissario del Consorzio di Bonifica del Territorio a Sud di Mantova, prot. 531; cfr. CBSOMn, 1927-[34]/2).

205 [18 maggio 1927] (firmato «[Ettore] Parmeggiani, R. Commissario, al Ministero dei Lavori Pubblici-Direzione Generale delle Bonifiche», prot. 531; cfr. CBSOMn, 1927-[34]/2).

sandrini-Colorni.[206] Un primato di longevità quello del collettore al quale si associava anche quello relativo alla meccanizzazione di bonifica. Va infatti ricordato che fin dal 1855, per iniziativa del marchese Rodolfo Varano,[207] era stato installato un primo impianto idrovoro a vapore. Un vero e proprio primato di precocità per il Mantovano, sostanzialmente coevo all'impianto di Cesole, Campitello e Canicossa. Purtroppo di quell'impresa non resta testimonianza se non nei laconici commenti di d'Arco,[208] Arrighi[209] e in un inedito *Memoriale circa l'origine e importanza del Consorzio di Bonifica Virgiliana*, associazione costituitasi formalmente il 29 settembre 1910 e riconosciuta come Consorzio di Bonifica di II categoria con decreto del ministro dei Lavori Pubblici 18 giugno 1918 n. 2875. L'acqua eccedente veniva espulsa dal comprensorio mediante un impianto di sollevamento situato a nord dell'abitato di Bagnolo San Vito, presso l'argine destro di Mincio, a cavaliere dell'estremo inferiore del Fosso dei Bissi. La prima locomobile a vapore fu, all'atto formale della costituzione, sostituita da una caldaia fissa e da una motrice tipo 'Tosi di Legnano', che sviluppava uno sforzo di 100 cavalli per azionare due turbine ad asse verticale. Poco prima del 1918 l'impianto venne integrato da un motore

---

206 C. Togliani, *Appunti di ingegneria idraulica e storia territoriale: le valli di Bagnolo e Corte Virgiliana*, in *Mincio Parco Laboratorio*, a cura di R. Pugliese, Milano, Unicopli, 2003 («Stathme. Quaderni del Polo di Mantova. Politecnico di Milano», 3), pp. 69-108; Id., *Idrografia dell'ingens Mincius virgiliano. Dalla Corte di Pietole a Corte Virgiliana*, in *Virgilio ombra gentil. Luoghi, memorie, documenti*, a cura di C. Togliani, Mantova, Sometti, 2007, pp. 63-83.

207 Menzionato anche come «Adolfo» (R. Dall'Ara, *I mantovani del nuovo secolo*, cit.). In ASMn, nel Fondo Ingegneri e Periti Agrimensori è conservato un disegno del 3 giugno 1813, relativo a parte della possessione Virgiliana «di ragione del sig. marchese Pietro [...] Varano di Ferrara» (b. 574, f. 23).

208 «Fu a quell'epoca di operosità agricola che nella nostra provincia, si vide il Varano innalzare con turbine a vapore metri 2,50 [*sic*] le acque che impaludavano le valli Virgiliane» (C. d'Arco, *Studi*, cit., VII [?], p. 79).

209 «[...] per simili migliorie devesi encomiare il marchese Rodolfo di Varano dei duchi di Camerino, il quale con immenso dispendio, negli anni 1855-56, ridusse coltivabile ed ubertoso il suo stabile detto la Virgiliana, poco lungi da Mantova» (B. Arrighi, *op. cit.*, p. 451). Altrove quell'impresa è fatta risalire all'anno 1835 (L. Masotto, R. Lupetti, *Le Bonifiche e le Irrigazioni del Mantovano nel passato, nel presente e nel futuro*, in *Convegno Regionale per le Bonifiche e le Irrigazioni Lombarde*, Atti del convegno, Mantova, 20-21 maggio 1950, Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura, Camera di Commercio Industria ed Agricoltura di Mantova, Mantova, Tip. Industriale, 1950, p. 77; *Atlantino della Bonifica*, a cura della Direzione Generale della Bonifica e della Colonizzazione del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste («Quaderni di Studio e d'informazione», a. 8), suppl. a «L'Agricoltura a cura dell'Istituto di Tecnica e Propaganda Agraria».

elettrico della forza di 135 HP, che utilizzava l'energia fornita dalla Società Elettrica Bresciana.[210]

In seguito alla soppressione dei consorzi Fossato Gherardo, Fossegone, Valle di Paiolo e Bolognina, al trasferimento delle loro funzioni al Consorzio Territorio a Sud di Mantova, al compimento pressoché integrale delle opere di bonifica, pur non essendo quello di Virgiliana stato compreso nel provvedimento, gli interessati, riuniti in assemblea, il 14 giugno 1931, ne decisero lo scioglimento. Provvedimento che venne definitivamente formalizzato con regio decreto del 17 ottobre 1935,[211] dopo che, già nel 1931, era stata formalmente chiesta dall'ingegnere Ploner la chiusura della chiavica emissaria di Bissi.[212]

15. Il progetto Arrivabene-Villoresi 28/8/1925 per la bonifica dei laghi di Mantova

Fallita l'intenzione di porre in atto il grande progetto di sistemazione Arrivabene-Villoresi, perfezionato nel 1923 con il voto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici 15/3/1920 e con le aggiunte dell'ingegnere Visentini, il Comune di Mantova,

> pur essendo convinto di non aver errato nel riunire i tre problemi: sistemazione del Lago di Garda, bonifica dei Laghi di Mantova e canale industriale navigabile Peschiera-Mantova-Po con derivazione dall'Adige, decise di disgiungerli, e staccava quello della bonifica che più vivamente interessava Mantova, però in tal modo da permettere un giorno l'attuazione dell'intero progetto.[213]

Fu così che, nel 1924-1925, gli ingegneri Arrivabene e Villoresi compilarono un progetto di massima (datato 28 agosto 1925), stralciato dai precedenti e dato alle stampe nel 1926 dall'autorità municipale.[214]

---

210 26 luglio 1918 (CBSOMn, busta Tutti i Consorzi, *Copie di Atti Costitutivi*, firmato «Carlo Loi, presidente, in Mantova»).

211 CBSOMn, 1918-[35]/2.

212 19 novembre 1931 («Ettore Parmeggiani, ingegnere R. Commissario [del Consorzio di Bonifica di I Categoria del Territorio a Sud di Mantova], all'Intendenza di Finanza di Mantova», prot. 749; cfr. CBSOMn, 1918-[35]/2).

213 P. Ploner, *Relazione al Federale*, cit., pp. 12-13.

214 C. Arrivabene, L. Villoresi, *Relazione tecnica*, cit.

Secondo il progetto, gli effetti nefasti delle piene del Po sulla città sarebbero stati eliminati deviando il Mincio in un diversivo. Fra i diversi tracciati studiati da Arrivabene e Villoresi, sottoposti prima alla Commissione Torre, Valentini, Cozza (cfr. la relazione 3/12/1919) e successivamente vagliati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (con voto 15/3/1920), venne scelto quello avente origine a monte del lago Superiore, presso la località Sacca di Goito (laddove cioè aveva fine il rigurgito provocato dal Po in piena) e sbocco nel corso inferiore del fiume presso Formigosa. Secondo le indicazioni, nel tratto Sacca-Corte Mantovana, il diversivo non avrebbe dovuto adeguarsi alla grande navigazione per barche da 600 t. All'estremo orientale di questo tronco il canale avrebbe ricevuto in sinistra le acque del Canale Navigabile Peschiera-Mantova e il suo fondo avrebbe dovuto abbassarsi di 7,47 m, proseguendo orizzontalmente alla quota di 9 m, con scarpate parzialmente rivestite. L'intero suo tracciato venne quindi spostato verso nord di circa 800 m, «allo scopo di farlo tutto o quasi in escavo ultimando gli argini e così assicurare Mantova dal pericolo anche lontanissimo di una rotta e nell'intento di diminuire le eventuali filtrazioni che [potevano] [...] derivare dal diversivo e dirigersi verso il *thalweg* dei laghi». Il diversivo, grazie alla sua forte incisione nel terreno, sarebbe servito anche al drenaggio delle correnti sotterranee, che da nord si dirigevano verso i laghi. Pur permanendo delle sorgive nei tre bacini, esse, a giudizio dei progettisti, sarebbero state di piccola entità e tali da non compromettere la bonifica del lago Superiore e tanto meno quella degli altri due, purché venissero eseguite secondo precise indicazioni.[215]

Il lago Superiore era all'epoca mantenuto a quota 17,49, mentre il livello degli inferiori si attestava a 13,26. Nel progetto Arrivabene-Villoresi il lago Superiore sarebbe stato prosciugato e messo a coltura ricavando al centro un collettore navigabile per natanti da 200 t lungo 8.100 m da Rivalta al Vaso di Porto. Per fare altrettanto con gli inferiori sarebbe stato necessario colmarli parzialmente con la terra di scavo del Diversivo e dotarli di un canale largo 100 m con pelo d'acqua a 13,50 m (e non a 12,50 come suggerito dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per evitare eccessive spese di servizio all'idrovora di Formigosa), navigabile per natanti da 600 t dal ponte dei Mulini (parzialmente abbattuto) sino a Formigosa, con possibilità di scalo a porto Catena e (senza conca) con il Nuovo Porto previsto al Migliaretto. Una chiavica a due luci e una conca

---

[215] *Ivi*, pp. 18-21.

transitabile per natanti da 600 t sarebbero state erette per porre in comunicazione il diversivo di Mincio con il canale dei laghi inferiori. Le acque sin qui raccolte dovevano essere scaricate nel Mincio naturalmente o meccanicamente (per circa 170 giorni all'anno) mediante l'impianto idrovoro di Formigosa, posto in prossimità della confluenza del diversivo nel fiume Virgiliano. Accanto all'impianto di Formigosa una chiusa e una conca dovevano assicurare il transito delle acque in tempo di magra e delle imbarcazioni da 600 t dal collettore dei laghi inferiori al Mincio Inferiore. I terreni in Sinistra Mincio dovevano scolare mediante i programmati impianti idrovori alle chiaviche del Moro e di Cavalletto (per il Consorzio Derbasco) e alla chiavica della Motta (per il Consorzio di Fisseretto). I terreni in Destra avrebbero scolato naturalmente con il Paiolo Alto e per gravità e meccanicamente agli impianti di Travata e dell'Organo. Lo stabilimento del Forte di Pietole sarebbe stato omesso potendo il bacino Valle di Paiolo e Città di Mantova scolare naturalmente nel collettore dei laghi. Il Mincio Inferiore avrebbe scolato attraverso le due luci delle vecchia chiusa di Governolo e, all'occasione, anche attraverso la vecchia conca divenuta inutile alla navigazione in seguito alla realizzazione di quella di grande navigazione, la Vittorio Emanuele III, realizzata dal Genio Civile su progetto dell'ingegner Averone e sotto la direzione dell'ingegner Visentini e inaugurata nel 1925. In previsione di una possibile sistemazione idraulica del territorio fra Adige e Po sarebbe stato possibile scolare permanentemente per gravità le acque accumulate nei collettori dei laghi mediante una tomba sifone e un canale raggiungente il Fissero-Tartaro-Canalbianco, convertendo la centrale termica alla produzione stabile di energia elettrica, insieme alle centrali idroelettriche previste nell'Alto Mantovano nelle località di Pozzolo, Marengo e Mantovana. Completa le opere una serie di ponti in cemento armato a spinta eliminata.[216]

In seguito alla lettera ministeriale del 27 gennaio 1927, il Comune di Mantova incaricava di fatto gli ingegneri Arrivabene e Villoresi della redazione del progetto. Successivamente alla repentina morte del tecnico mantovano, sopraggiunta nell'ottobre di quell'anno, l'ingegner Ploner (che già dal 1912 si trovava alle dipendenze di Villoresi) fu incaricato di prenderne il posto, sia nell'ambito del Consorzio Territorio Sud, che nello studio del progetto per la bonifica dei laghi. Come già accen-

---

[216] *Ivi*, pp. 13-17, 22-39.

nato, la domanda di ampliamento del perimetro di bonifica del Territorio a Sud di Mantova era stata presentata nell'aprile 1927 sulla scorta della relazione dell'ingegner Arrivabene, mentre il progetto esecutivo «particolareggiatissimo» delle opere, redatto in base alle direttive ministeriali, fu presentato nell'ottobre del 1928; «l'importo delle opere era salito a cifre assai alte, come risulta da una relazione al Podestà accompagnante il progetto stesso» e ciò era avvenuto per i seguenti motivi:

a) l'aver voluto il Consiglio Superiore dei LL. PP. tenere il tratto di diversivo Cittadella-Formigosa atto alla grande navigazione e con livellette di fondo orizzontali;
b) l'aver aggiunto, alle opere previste nel progetto di massima, il canale acque medie e relativa centrale idrovora.[217]

La navigazione per le imbarcazioni da 600 t, secondo il parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, doveva infatti essere possibile sia lungo il diversivo, sia lungo il canale dei laghi inferiori; ciò però, a detta dei mantovani, costituiva non solo un inutile aggravio di spesa, ma anche un danno per Mantova che sarebbe stata di fatto esclusa da una certa quota di traffico transitante per e dal lago di Garda. A detta dell'ingegner Ploner infatti il pericolo era di veder transitare nel capoluogo di provincia le sole imbarcazioni interessate a scaricare tutto o parte del loro carico nel porto cittadino, lasciando la maggior parte del traffico al lago di Garda. Per di più, rinunciando alla navigabilità del diversivo, sarebbe stato possibile conferire alle sue acque una maggiore velocità, sezioni minori, fondo più elevato, con conseguente riduzione anche dell'entità dei manufatti accessori (come ad esempio i ponti) e in definitiva ottenere un complessivo risparmio di circa 100 milioni di lire. Sempre a detta del tecnico mantovano, simili svantaggiose condizioni furono imposte dalla superiore autorità e non dai progettisti che, al contrario, avevano posto l'accento sulla necessità di ridurre gli sprechi e di limitare i possibili svantaggi per la città di Mantova.[218]

Fu probabilmente anche per questo eccessivo aggravio che sia il progetto di ampliamento del perimetro consorziale, che il progetto esecutivo degli ingegneri Ploner e Villoresi dell'ottobre 1928

---

[217] P. Ploner, *Relazione al Federale*, cit., p. 16; GIL, *Il problema idraulico*, cit., pp. 1-4; G. Leonetti, *Il problema idraulico*, cit., p. 3.

[218] P. Ploner, *Relazione al Federale*, cit., p. 17.

peregrinarono tra gli uffici del Genio Civile di Mantova e Verona, non vennero soggetti, nonostante i precedenti affidamenti dati al Comune, a regolare istruttoria, e assieme al gruppo di progetti del 1919 vennero riesaminati dopo ben 10 anni e solo in conseguenza della visita del Duce a Verona.[219]

16. L'esecuzione dei lavori per la bonifica del territorio a sud di Mantova e della città di Mantova

Il 1° maggio 1927, Arrivabene aveva dunque terminato il progetto esecutivo del IX Lotto (II Tronco del canale Fossegone);[220] il 3 e il 5 maggio dello stesso anno erano stati emanati i decreti ministeriali che autorizzavano rispettivamente l'avvio dei lavori dei Lotti VII (relativi allo Stabilimento Idrovoro di Travata)[221] – l'idea di un impianto all'Organo era definitivamente tramontata – e IV (canale Fossegone), quest'ultimo in base alla variante che prevedeva la ricostruzione di alcuni ponti.[222]

Il 4 luglio 1927, l'ingegner Ploner aveva redatto un sintetico programma dei lavori che inviava al Genio Civile col quale programmava innanzitutto in tre tappe le opere in terra dei cantieri di Travata.[223]

Il 17 agosto 1927 giungeva dal Ministero l'autorizzazione all'esecuzione dei lavori dell'VIII Lotto, vale a dire della Centrale Termoelettrica di Travata;[224] il 21 settembre 1927 quella del VI Lotto (II Tronco del canale Bolognina).[225]

Il 21 gennaio 1928 Ploner aveva ultimato la relazione di progetto per il X Lotto, ossia per il canale Paiolo Basso,[226] la cui esecuzione fu autorizzata con decreto ministeriale del 19 giugno dello stesso anno.[227] Il 15 di quello stesso mese era stato dato il via anche all'esecuzione delle opere del IX Lotto (II Tronco di Fossegone).[228]

---

219 *Ivi*, pp. 17-18.
220 CBSOMn, 1927-[34]/3.
221 *Ivi*, 1927-[34]/4.
222 *Ivi*, 1927-[34]/5.
223 *Ivi*, 1927-[34]/12.
224 *Ivi*, 1927-[34]/13.
225 *Ivi*, 1927-[34]/15.
226 *Ivi*, 1928-[54]/1.
227 *Ivi*, 1928-[54]/7.
228 *Ivi*, 1928-[54]/6.

Ploner divideva dunque la propria opera fra il cantiere, il tavolo da disegno e le visite alle ditte meccaniche impegnate nella realizzazione degli impianti. Insieme ai collaboratori, il 9 aprile 1929, ultimava i progetti esecutivi dei Lotti XI (stabilimento idrovoro di Pietole), XII (sistemazione della rete idraulica del bacino Città di Mantova e delle Vallette, autorizzata da decreto ministeriale del 19 novembre 1929),[229] XIII (stabilimenti idrovori del bacino Città di Mantova e Vallette), XIV (sistemazione della Difesa Perimetrale della città di Mantova), XV (trasformazione e conduzione di energia elettrica da Bagnolo San Vito a Mantova).[230]

Il primo progetto prevedeva la realizzazione di un nuovo impianto di sollevamento in sostituzione di quello esistente, realizzato dai proprietari dei terreni della valle di Paiolo in seguito ai gravi danni patiti in occasione della piena del 1926.[231] Le opere furono autorizzate dal Ministero con decreto del 19 novembre 1929.[232]

Il XIII Lotto (di cui non è stata rinvenuta la relazione relativa ai due impianti di sollevamento da realizzare a servizio delle città) prevedeva innanzitutto la sistemazione della chiavica di ponte Arlotto a stabilimento idrovoro e a scolo libero,[233] demolendo pressoché integralmente l'edificio tardo ottocentesco che ospitava il locale di manovra delle chiaviche e l'abitazione del guardiano.[234] Di quei lavori (autorizzati con decreto ministeriale del 19 novembre 1929)[235] resta testimonianza anche nel contratto per la demolizione del fabbricato con cui si prescriveva il recupero dei materiali.[236]

---

229 *Ivi*, 1929-[31]/19.

230 *Ivi*, 1929-[31]/4; 1929-[31]/5; 1929-[31]/6; 1929-[31]/7; 1929-[31]/8.

231 I lavori previsti erano i seguenti: «1) installazione di una elettropompa entro una luce della Chiavica del Forte di Pietole; 2) scavo del tronco di canale d'imbocco alla chiavica e della canaletta a valle della chiavica stessa; 3) sottomurazione di un tratto di muraglione del Forte, ai piedi del quale viene scavato il canale d'imbocco; 4) costruzione dei manufatti annessi allo stabilimento (antigriglie, cabina di trasformazione, casa del meccanico e del custode, magazzino» (cfr. CBSOMn, 1929-[31]/4).

232 *Ivi*, 1929-[31]/18.

233 *Ivi*, 1929-[31]/6.

234 8 aprile 1930 (il R. Commissario Parmeggiani all'Ufficio del Genio Civile di Mantova, prot. 276; cfr. CBSOMn, 1930-[38]/6). Per una descrizione dell'edificio cfr. regio decreto 1883/5.

235 Cfr. CBSOMn, 1929-[31]/20.

236 *Ivi*, 1930-[38]/10.

I lavori per la realizzazione del nuovo impianto di Valsecchi (XIII Lotto, autorizzati con decreto del 21 maggio 1932)[237] interessarono, oltre allo stabilimento idrovoro, alcune fabbriche accessorie, come la casa del custode, l'autorimessa e il magazzino.[238]

La produzione e il trasferimento dell'energia elettrica, messa a disposizione di tutti gli impianti (come previsto da relazione 9 aprile 1929 per il XV Lotto, approvata con decreto dell'11 marzo 1932),[239] venne affidata a una linea aerea avente lunghezza complessiva di 10.984 m, sorretta da pali in cemento armato tipo SCAC e partente dalla grande Centrale di Trasformazione di Travata.[240]

Se le acque interne della valle di Paiolo e della città potevano, in periodi di piena, essere smaltite grazie ai nuovi impianti, Ploner ritenne conveniente, a maggior garanzia, procedere anche alla sistemazione della difesa perimetrale urbana.[241] L'ingegnere aveva previsto

> la chiusura delle chiaviche di scarico diretto dell'Ospedale, dell'Ergastolo, di Piazza Virgiliana, di via Montanari, delle Scuderie Reali e dell'Anconetta, sostituendo detto scarico diretto con un collettore di nuova costruzione per la raccolta delle acque meteoriche e percorrente vicolo Sant'Anna, via Cavour, via Accademia, piazza Arche e via Pomponazzo [...] [e] la esecuzione di un diaframma in cemento armato in aderenza alle mura correnti da Mulina a Catena.[242]

Per impedire, o per rendere perlomeno difficoltosi simili trapelamenti, Ploner pensò di realizzare una palancolata in cemento armato a perfetta tenuta, in vicinanza delle mura, così da poterne congiungere la sommità con le mura stesse mediante una soletta cementizia. La palancolata, pur non raggiungendo il banco impermeabile (così da impedire qualsiasi pas-

---

237 *Ivi*, 1931-[32]/5.

238 *Ivi*, 1929-[31]/6.

239 *Ivi*, 1931-[32]/7.

240 Cfr. *Relazione, verbale e certificato di collaudo* (11 dicembre 1931, firmato «Pietro Ploner, ingegnere direttore dei lavori, Giuseppe Fornari, ingegnere ispettore superiore del Genio Civile e collaudatore», prot. 811; cfr. CBSOMn, 1931-[32]/7); «Il macchinario è costituito principalmente da due trasformatori trifasi, a raffreddamento in olio della potenza di 900 KWA, 42 periodi, rapporto di trasformazione 2.000/6.500-11.245» (9 aprile 1929, «Condotta di energia elettrica da Bagnolo S. Vito a Mantova», firmata Pietro Ploner, ingegnere direttore dei lavori; cfr. CBSOMn, 1929-[31]/8).

241 A. Azzali, *Sistemazione dei laghi e bonifica della città*, in *Problemi di Mantova. Relazioni Rotariane. Mantova, novembre 1964-giugno 1965*, Mantova, Rotary Club, 1965, pp. 41-42.

242 *Ibid.*

saggio d'acqua) avrebbe comunque contribuito ad aumentare grandemente la resistenza offerta dallo strato di sabbia. Per la realizzazione dell'opera venne previsto uno scavo in terra, «lo spianamento in vicinanza delle mura in modo da poter lavorare con comodità e potervi sistemare il battipalo».[243] L'opera doveva essere completata con la stuccatura completa mediante malta di cemento «della parete verso il lago del muro di cinta stesso in modo da rendere tale opera praticamente impermeabile». Non venivano giudicate compromettenti le discontinuità corrispondenti al ponte di San Giorgio e al castello. L'importo complessivo dei lavori assommava a lire 4.572.971,15 a esclusivo carico dello Stato, trattandosi di opere di difesa idraulica, ossia di II Categoria, della cui esecuzione il consorzio chiedeva di essere incaricato.[244] I lavori,[245] autorizzati con decreto ministeriale 19/11/1929,[246] furono dichiarati ultimati il 22 ottobre 1931, collaudati l'11 dicembre dello stesso anno, e approvati dall'autorità ministeriale con decreto dell'11 marzo 1932.[247]

I lavori di potenziamento della difesa perimetrale seguirono a ruota quelli per la messa in funzione degli stabilimenti di Travata. Nonostante alcuni contrattempi, la professionalità delle maestranze e dei tecnici impegnati nell'impresa riuscì ad assicurare il funzionamento dell'impianto per il 28 ottobre 1929, giorno previsto per l'inaugurazione.[248]

La cabina della centrale termica di Travata già era funzionante nel gennaio dell'anno successivo.[249] Finalmente, dopo accurata visita, Icilio Birindelli, ingegnere capo del Genio Civile di Mantova, accompagnato da Agamede Chiccoli, ingegnere di sezione, e dal direttore dei lavori, ingegner Ploner, dichiarava ultimati i lavori sia allo stabilimento idrovoro, che alla centrale termoelettrica.[250]

---

243 Va ricordato che all'epoca l'acqua lambiva le difese perimetrali, non essendo stato ancora realizzato il rinterro su cui sono stati ricavati gli attuali viali di lungolago.

244 9 aprile 1929 (relazione firmata Pietro Ploner, ingegnere direttore dei lavori; cfr. CBSOMn, 1929-[31]/7).

245 *Ivi*, 1930-[38]/11.

246 *Ivi*, 1929-[31]/21.

247 *Ivi*, 1931-[32]/6.

248 Cfr. 28 settembre 1929 («al Consorzio di Bonifica del Territorio a Sud di Mantova, dalla Ditta Costruzioni Meccaniche Riva di Milano», cfr. CBSOMn, 1927-[34]/19); *Gli stabilimenti della Bonifica a Sud di Mantova*, «La Voce di Mantova», 29 ottobre 1929.

249 *Ivi*, 1930-[38]/8.

250 6 ottobre 1930 (firmato «Giuseppe Fornari, ingegnere ispettore superiore del Genio

Il decreto ministeriale del 27 ottobre 1930 approvava ufficialmente quanto eseguito, a fronte di una spesa complessiva di lire 16.214.322.[251]

Le opere dell'VIII Lotto (Centrale Termoelettrica) furono approvate con decreto ministeriale del 31 ottobre 1930 per un costo complessivo di lire 7.884.796,[252] mentre il costo complessivo della bonifica, a opere concluse, sarebbe ammontato a 60.000.000 di lire.[253]

18. L'approvazione del progetto Miliani e della cosiddetta variante Masi (1938), la guerra e il tramonto di un sogno

Fu Mussolini stesso nella sua visita del 1938 a Verona a dare finalmente il via all'esecuzione del progetto Miliani. Il 9 novembre 1938 il Consiglio dei Ministri dava il proprio assenso ai lavori. La parte interessante la provincia mantovana era stata affidata allo studio dell'ingegnere capo del locale Genio Civile, Alfredo Masi. Questi apportò una sostanziale variazione, rimediando a quanto un articolo apparso sulla stampa locale (alludendo alla volontà di bonificare, ossia prosciugare gran parte dei laghi) aveva giudicato un vero e proprio errore.[254]

La nuova proposta, definita appunto «soluzione Masi» (che già aveva ottenuto l'elogio del ministro dei Lavori Pubblici) prevedeva infatti la realizzazione di un canale navigabile, agricolo e industriale, che partendo dallo sbarramento di Salionze, con un percorso di circa 25 km (lungo il quale sarebbero stati disposti due gruppi di conche abbinati ad altrettanti impianti industriali) e, raggiunto il fiume a Casale di Goito, vi si sarebbe

---

Civile e collaudatore, Pietro Ploner, ingegnere direttore dei lavori», prot. 734; cfr. CBSOMn, 1930-[38]/14).

251 *Ibid.*

252 *Ivi*, 1930-[38]/15.

253 Consorzio di Bonifica del Territorio a Sud di Mantova, *Relazione sommaria sulle opere di bonifica*, Mantova, Tip. Operaia Mantovana, 1932. Un sintetico profilo descrittivo della bonifica del Territorio a Sud di Mantova anche in Consiglio Provinciale dell'Economia di Mantova, *Le bonifiche nel Mantovano*, Mantova, L'Artistica, 1930, pp. 16-19; *Architetture d'acqua per la bonifica e l'irrigazione*, a cura di G.G. Negri, L. Roncai, M.G. Sandri, Milano, Electa, 1999.

254 *La volontà del Duce ha risolto il più antico problema di Mantova. Il canale navigabile dal Garda al Mare passerà attraverso i nostri laghi. Luminose prospettive per l'avvenire della Città. I ministri dei LL. PP. e delle Finanze e il sottosegretario alla Bonifica Integrale presenziano oggi l'inizio dei lavori nelle provincie di Rovigo, Mantova e Verona*, «La Voce di Mantova», XX, 22, 26 gennaio 1939, p. 1.

immesso. Da tale punto la navigazione sarebbe proseguita per l'alveo del fiume, opportunamente sistemato direttamente fino al lago Superiore, per il quale era previsto un vasto programma di lavori che andavano dal dragaggio e dalla bonifica delle gronde alla costruzione del nuovo porto lacuale raccordato alla stazione ferroviaria. Dal lago Superiore, mediante un'apposita conca, si sarebbe quindi discesi ai laghi di Mezzo e Inferiore, anch'essi opportunamente dragati e sistemati in modo da creare un vasto canale navigabile, regolato e con gronde predisposte con il materiale di scavo proveniente dal vicino cantiere del diversivo di Mincio. Il tracciato di quest'ultimo rimaneva analogo a quello previsto nei precedenti progetti (collegando Campoperso a Formigosa) e non sarebbe servito alla navigazione (con il pericolo di allontanare da Mantova il traffico mercantile), bensì al solo scolo delle acque eccedenti del Mincio. La navigazione sarebbe difatti proseguita lungo i laghi e il Mincio Inferiore fino a Formigosa dove avrebbe attraversato lo sbarramento mediante apposita conca, per poi procedere lungo il Tartaro-Canalbianco o il Po, in questo caso attraverso la nuova conca di grande navigazione Vittorio Emanuele III. La linea navigabile fu comunque prevista per natanti da 600 t, «giusta precise, superiori direttive e per il collegamento con il Po, anch'esso da sistemare per natanti di tale portata». Grazie alla sistemazione del Tartaro-Canalbianco, lo scolo delle acque dei laghi non sarebbe stato più effettuato in Mincio e quindi in Po, mediante il progettato stabilimento idrovoro di Formigosa, bensì, più economicamente, attraverso una botte a sifone sottopassante il diversivo e collegata a un opportuno canale di scarico. L'ingegner Masi, accogliendo i suggerimenti delle varie proposte sino ad allora formulate, ebbe dunque il merito di proporre una soluzione economica, ricalcante in parte quella già suggerita nel 1928 da Arrivabene e Villoresi. Ottenuto il plauso del ministro e del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con voto del 28/12/1938, la cosiddetta 'proposta Masi' poteva vantare di essere assai meno onerosa, di almeno 100 milioni di lire, delle opere precedentemente proposte, a tutto vantaggio delle casse dello Stato.[255]

Con la legge del dicembre 1938 n. 1810 sulla grande sistemazione idraulica Adige-Garda-Mincio-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante parve ai più che finalmente fosse dunque avviato a rapida soluzione anche il problema di Mantova.[256] Con regio decreto legislativo 1° dicembre

---

[255] *Ibid.*

[256] L. Masotto, *La relazione dell'Ingegnere Luigi Masotto al Rotary sul problema dei laghi ed il*

1938, lo Stato avocò a sé la costruzione del manufatto regolatore di Salionze, per la cui esecuzione si era offerto lo stesso Consorzio del Mincio.[257]

Solo sei giorni prima dell'inizio ufficiale dei lavori, l'ingegner Ploner completava a sua volta una relazione datata 20 gennaio 1939 indirizzata al Federale di Mantova, suggerendo, fra le altre cose, un canale navigabile agricolo-industriale in Sinistra del fiume virgiliano navigabile per natanti preferibilmente da 300 t, l'esecuzione di un idroscalo sul lago Superiore e, nuovamente, di uno stabilimento idrovoro a Formigosa.[258]

Il 26 gennaio 1939, alla presenza dei ministri Cobolli, Gigli, Tahon de Revel e per diretta volontà di Mussolini avevano ufficialmente inizio i lavori nelle provincie di Mantova, Rovigo e Verona, nella previsione di compiere un vasto programma comprendente la diversione dall'Adige al Garda delle punte di piena attraverso un canale in galleria della lunghezza

---

progetto Fornasini. Le caratteristiche della geniale soluzione studiata dal capo del nostro Genio Civile, «Gazzetta di Mantova», 15 ottobre 1952. Lo schema di legge così citava: «Trattasi di un complesso di opere di eccezionale importanza per raggiungere la sistemazione dell'Adige con l'abbassamento dei livelli delle massime piene, che si rendono ormai pericolose per la vasta pianura dominata dall'Adige a valle di Verona, fino all'Adriatico. Il lago di Garda regolato a serbatoio potrà ricevere le punte di piena dell'Adige mediante una galleria di 500 mc/sec. Le acque immagazzinate nel lago di Garda saranno destinate ad incrementare le utilizzazioni irrigue. All'uopo servirà la grande arteria Tartaro-Canalbianco, che è già in corso di sistemazione tra il Mincio e l'Adriatico. La stessa arteria sarà utilizzabile anche a scopo di navigazione. I vantaggi conseguibili coi lavori suddetti si possono riassumere come appresso: grande via d'acqua da Riva a Cavanella Po (km 232) che, in prosecuzione con la linea per Venezia Monfalcone, raggiunge i km 420; superficie che verrà difesa dalle inondazioni: circa 400 mila ettari; terreni della pianura mantovana, veronese e polesana, nei quali saranno migliorate le attuali condizioni di scolo: circa 250.000 ettari; acqua disponibile per irrigazione mc 90 a mc 100 sufficiente per irrigare e migliorare la sistemazione agraria di oltre 200.000 ettari. I lavori di carattere essenziale saranno eseguiti in 4 anni ed in altrettanto periodo saranno eseguite le opere di completamento, consentendo un largo impiego di mano d'opera nelle provincie Venete» (G. Leonetti, *Realizzazione d'una grande aspirazione mantovana. La regolazione dell'Adige e del Lago di Garda*, «Mantus. Rivista bimestrale dell'Unione Professionisti e Artisti di Mantova», VI, 5, settembre-ottobre 1938, pp. 7-8).

[257] «Ciò non pertanto il Consorzio del Mincio cessò di avere ragione di esistere e e funzionare, ché, anzi, perfezionò la propria figura giuridica con la trasformazione in consorzio di bonifica di II Grado (decreto ministeriale 15 aprile 1940, n. 535), e continuò a svolgere compiti inerenti alla disciplina delle utilizzazioni ed al riparto delle disponibilità idriche tra le varie derivazioni, disciplina e riparto che, con l'adozione di particolari provvedimeni sul regime dei deflussi, consentirono di fronteggiare agevolmente le gravi carenze d'acqua che si sono manifestate nel triennio 1942-1944 e nel 1949» (L. Masotto, R. Lupetti, *Le Bonifiche e le Irrigazioni*, cit., p. 90).

[258] P. Ploner, *Relazione al Federale*, cit., pp. 31-33.

di circa dieci chilometri e della portata massima di 580 mc al secondo. La diversione avrebbe consentito, in determinati periodi dell'anno, di disporre di un'ingente quantità d'acqua, permettendo la creazione della nuova arteria navigabile lungo il Mincio e i laghi, oltre che la soluzione di importanti problemi di irrigazione e produzione di energia elettrica. I 100 mc d'acque raccolti nel Garda, trasformato in serbatoio, sarebbero stati convogliati, mediante il manufatto regolatore di Salionze, in un nuovo canale emissario da realizzare in Destra di Mincio.[259]

---

[259] Quanto ai vantaggi conseguibili con questo imponente complesso di lavori essi potevano essere così riassunti:«difesa di 400 mila ettari di terreno coltivato dalle possibili inondazioni dell'Adige; miglioramento delle condizioni di scolo di 250 mila ettari di terreno a coltura nelle pianure mantovane, veronesi e polesane; disponibilità di 100 mc di acqua per irrigare 60 mila ettari di terreno e migliorare la irrigazione di altri 100 mila ettari; produzione annua di energia elettrica per 130 milioni di Kwh nel tratto da Salionze a Governolo; creazione di una grande idrovia da Riva a Cavanella Po, lunga 232 km, la quale assicurerà la navigazione tra l'Adriatico ed il lago di Garda e tra questo lago ed il Po» (*La volontà del Duce*, cit., p. 1) «il difficile problema [...] veniva affrontato e brillantemente risolto [...] dall'ingegnere capo del Genio Civile di Mantova, Alfredo Masi. La sua soluzione consta principalmente: a) costruzione di un canale irriguo industriale e di navigazione in destra del Mincio da Salionze a Casale di Goito, con 2 gruppi di conche, ai quali potranno corrispondere due utilizzazioni idroelettriche, una a Montecorvo di fronte a Pozzolo, l'altro immediatamente a valle di Goito. b) Sistemazione del tratto di Mincio da Casale a Lonagnana e prosieguo della navigazione nell'asta di Mincio-Laghi di Mantova-Governolo, con piccole opere di sistemazione e con la costruzione della conca fra i laghi superiori e di mezzo e la conseguente possibilità di utilizzazione idroelettrica. c) Costruzione di un diversivo di Mincio non navigabile che partendo da Casale di Goito in sinistra di Mincio si scarica in Mincio inferiore a Formigosa. d) Sbarramento immediatamente a monte dello scarico del diversivo del Mincio per precludere la via di Mantova alle acque di rigurgito; e) Scarico delle acque dei bacini dei laghi di Mantova nel Tartaro-Canalbianco a mezzo di un sifone sottopassante il diversivo, e costruzione di un canale di acque basse nella campagna nell'attuale acque sinistre di Mincio. f) Altre opere minori, come la pulizia del Lago Superiore che mantiene la sua attuale quota, il graduale rialzo delle gronde in sinistra dei laghi di mezzo ed inferiore, l'approfondimento delle gronde dei detti laghi che così conserveranno il loro aspetto di laghi, ed altre piccole sistemazioni di fossi ora defluenti nei laghi. Queste proposte dell'ingegnere Masi venivano pienamente accolte dalle Superiori autorità, salvo che per il tracciato in destra di Mincio del canale navigabile industriale da Monzambano a Casale di Goito» (E. Azzi, *Mantova*, cit., pp. 159-160). «Il progetto Masi non prevedeva sistemazione del Lago Superiore, ma solo una bonifica dei laghi di Mezzo, Inferiore e Basso Mincio, sempre dopo averli svincolati dal Mincio a mezzo del Diversivo. La linea navigabile percorreva i laghi inferiori fino a Cittadella ove, a mezzo di conca, si sarebbe collegata con il lago Superiore. La quota dei laghi inferiori sarebbe stata abbassata a 12,50 (76 cm meno dell'attuale) in modo da bonificare vaste zone latistanti; e lo scolo delle acque proprie dei laghi, sarebbe avvenuto in forma naturale attraverso il futuro canale Fissero-Tartaro mantenuto esso pure in partenza da Formigosa a quota 12,50. Con tale esclusione i laghi inferiori si sarebbero ridotti a ben poca cosa togliendo lo specchio liquido attorno alla parte orientale della Città» (U. Morselli, 1965, *La siste-*

Per assicurare il compimento delle opere erano già stati stanziati 400.000.000 di lire, in grado di assicurare per almeno quattro anni un lavoro sicuro a molte migliaia di operai e a centinaia di tecnici, con risvolti positivi per l'economia e la società. Per Mantova, dopo secoli di letterale stagnazione economica, parevano finalmente «dischiudersi nuovi e vasti orizzonti per il suo avvenire». Posta nel cuore della grande idrovia non sarebbero infatti auspicabilmente mancati gli sviluppi industriali e commerciali tanto desiderati.[260]

La soluzione Masi fu così approvata

salvo che per il tracciato in destra di Mincio del canale navigabile industriale da Monzambano a Casale di Goito per il quale tracciato gli ingg. Ploner, [e] Masotto [con nuova relazione del 6 maggio 1939] opponevano il tracciato in sinistra, come più conveniente sotto molteplici aspetti tecnici ed economici, ed in subordine una soluzione mista, prima in sinistra fino a Pozzolo, poi in destra con attraversamento a raso del fiume Mincio nella predetta località fino a Casale di Goito, soluzione mista che i proponenti giudicavano più vantaggiosa di quella esclusivamente in destra.[261]

I lavori, che dovevano essere ultimati nel 1942,[262] si protrassero però ancora per lungo tempo. A interromperne l'esecuzione fu la guerra che colse lo scavo del diversivo di Mincio ancora in atto.[263]

Occorrerà attendere il dopoguerra per vedere riprendere le opere. Nonostante ciò, il definitivo declino della navigazione fluviale (determinato dalla mancanza delle risorse finanziarie necessarie alla conclusione di una rete idroviaria ancora incompleta, accelerato dalla necessità di una rapida ripresa economica e dal frenetico sviluppo del trasporto su gomma)

---

mazione dei laghi, in *Problemi di Mantova. Relazioni Rotariane*, Mantova, novembre 1964-giugno 1965, Mantova, Rotary Club, 1965, pp. 19-20).

260 *La volontà del Duce*, cit., p. 1.

261 «Sta di fatto che il Consiglio Superiore dei LL. PP. si dette carico delle argomentazioni svolte dai predetti ingegneri e si espresse nel senso di rinviare la decisione sulla scelta del tracciato quando le varie soluzioni avessero potuto essere messe a confronto sulla base dei progetti esecutivi appoggiati al problema particolareggiato delle terre, e conseguentemente da disporre, come è stato fatto, il Manufatto regolatore di Monzambano in modo da consentire entrambe le soluzioni prospettate» (E. Azzi, *Mantova*, cit., p. 160).

262 *Ibid.*

263 A tal proposito costituiscono un'interessante testimonianza le riprese aeree del cantiere eseguite dalla RAF. Sulla prosecuzione dei lavori di bonifica in Italia anche durante il periodo bellico cfr. S. Nannini, *Bonifica: opere di pace nella guerra*, Roma, Istituto Nazionale di Cultura Fascista, 1942.

condurrà a una conclusione solo parziale del progetto e al definitivo tramonto del sogno di coloro che, per lungo tempo, avevano accarezzato l'idea di inserire Mantova e la sua provincia in un vasto circuito idroviario, commerciale e industriale direttamente connesso con i mercati europei.[264] Il rallentamento dei lavori ebbe contraccolpi anche sul versante igienico: in tal senso il capoluogo, ancora all'inizio degli anni Cinquanta, versava in condizioni deprecabili, cinta d'assedio, come lo era stata per secoli, dalla palude.

---

[264] Per approfondimenti cfr. C. Togliani, *Navigazione, bonifica e irrigazione: la sistemazione dei laghi e del porto di Mantova fra XVIII e XX secolo*, in *Il sistema idroviario mantovano. Il ruolo di Mantova e del suo porto e il sistema idroviario diffuso del territorio*, a cura di I. Pagliari, Reggio Emilia, Diabasis, 2009, pp. 155-195 e, nello stesso volume, Id., *Tecnici, ingegneri e navigazione nel Mantovano fra XIX e XX secolo*, pp. 255-282.

Secondo Sabbioni

I SISTEMI DI TRASPORTO NEL MANTOVANO TRA PROGETTI E OCCASIONI MANCATE (XIX E XX SECOLO)[1]

Questo intervento mi offre l'occasione di presentare alcune riflessioni su ricerche svolte in passato. Si concentra sul trasporto via acqua e per strada ferrata, con l'intento di descriverne le dinamiche e le relazioni reciproche. Il suo scopo, dunque, è ricostruire come si è arrivati ad avere una rete stradale che resta tra le più sviluppate d'Italia, una rete ferroviaria che non si è minimamente modificata rispetto al 1890, anno che simbolicamente conclude la fase delle 'grandi opere' di costruzione ferroviaria e, infine, una via di navigazione che risulta poco più che simbolica se la si confronta con le altre tipologie di trasporto.

L'arco cronologico che verrà preso in considerazione corre dall'Unità d'Italia alla prima guerra mondiale; non mancheranno, tuttavia, riflessioni che interessano il periodo preunitario e quello più recente del secondo conflitto mondiale nonché del miracolo economico.

In effetti, dal punto di vista dei trasporti e delle connessioni ai centri economici limitrofi in epoca moderna e contemporanea, la provincia di Mantova soffrì di un certo isolamento. La permanenza dello Stato gonzaghesco infatti fino al 1707, stretto tra le due maggiori potenze milanese e veneziana, se da un lato ne ha permesso un'esistenza autonoma e libera, dall'altro ne ha sicuramente facilitato l'isolamento soprattutto dal punto di vista delle infrastrutture di trasporto e comunicazione.

---

[1] Per quanto riguarda la bibliografia, si rimanda a: S. Sabbioni, *Aspetti, problemi e progetti della navigazione interna nel Mantovano tra il 1814 ed il 1914*, «Postumia», 14/3, 2003 e al recente volume di S. Maggi, *Storia dei trasporti in Italia*, Bologna, Il Mulino, 2005 («Le vie della civiltà»).

Ciononostante, al momento dell'unificazione italiana la provincia poteva godere di una buona rete di trasporto stradale grazie agli sforzi compiuti in epoca austriaca.

Nel 1868, quando finalmente la provincia di Mantova fu ricostituita secondo le nuove caratteristiche politico-amministrative, il territorio presentava un'invidiabile rete di strade comunali, provinciali e statali, ma solamente pochi chilometri di ferrovia che univano Verona a Porto Mantovano; il capoluogo, infatti, non possedeva ancora una stazione ferroviaria per motivi di carattere militare.

Una terza via di comunicazione, probabilmente la più frequentata, era rappresentata dai fiumi Po e Mincio che collegavano Venezia a Mantova. L'utilizzo dell'acqua come via di trasporto risale forse all'epoca romana e poche furono le innovazioni tecniche da allora al periodo di cui si parla; troppi, come si avrà occasione di descrivere, furono gli ostacoli e le difficoltà d'ordine burocratico, politico e tecnico che impedirono alla navigazione di diventare un sistema veramente alternativo alla strada ordinaria e alla ferrovia.

Per riassumere sinteticamente la situazione al 1900, va ricordato che le strade nazionali in provincia di Mantova raggiungevano i 46 km, quelle provinciali 347 e le comunali più di 1.248. Otto anni più tardi, probabilmente in seguito ad una riqualificazione delle tre categorie, si trovavano rispettivamente: 31 km, 263 km e 2.199 km. Per avere un confronto rispetto al resto del territorio italiano, in provincia di Mantova si contavano 107 km di strade per ogni 100 km quadrati di superficie, contro una media della Lombardia di 78 e del Regno di 48! Altrimenti si può considerare il parametro della popolazione, secondo il quale nel Mantovano vi erano 816 km per ogni 100.000 abitanti, contro 430 della media lombarda e 417 di quella nazionale.

Tra il 1850 e i giorni nostri è possibile individuare due periodi distinti all'interno dell'evoluzione del settore ferroviario. La prima fase d'intenso sviluppo nelle costruzioni di nuove linee permise in meno di 40 anni (1853-1889) di avere una rete di circa 170 km; nel periodo successivo (dal 1890 a oggi), al contrario, un solo nuovo progetto fu realizzato (la Mantova-Peschiera, a cavallo del primo conflitto mondiale, smantellata intorno alla metà del secolo XX) e un altro semplicemente completato (la Verona-Bologna) per un totale di circa 60 km.

La rete di navigazione era costituita invece, sempre all'inizio del Novecento, dalla dorsale del fiume Po, dal tratto del fiume Mincio in uscita dai laghi di Mantova fino alla foce e da brevi tratti dei fiumi Oglio, Chie-

se e Secchia. A prima vista, la rete che risultava appariva significativamente favorevole allo sfruttamento per la comunicazione tra il territorio mantovano e Venezia. In letteratura, infatti, le relazioni commerciali tra le due città sono ampiamente testimoniate, sebbene da un'analisi più approfondita emerga che la reale portata di questa rete era inadeguata e obsoleta.

Il trasporto su rotaia

La rete ferroviaria

Costituita per lo più tra il 1872 e il 1888, la rete ferroviaria metteva in comunicazione il capoluogo con le principali città limitrofe (Tav. 1): Verona, Modena, Parma e Cremona. Un'altra linea univa Mantova a Legnago e Monselice, in direzione di Padova e Rovigo; mentre più marginali rispetto al capoluogo, ma non meno importanti, le linee Suzzara-Ferrara, Verona-Bologna e Parma-Brescia. La prima toccava i maggiori centri agricoli della 'bassa', la seconda lambiva il confine orientale della provincia, passando per Ostiglia, Revere e Poggio Rusco, mentre l'ultima toccava quello occidentale con una fermata ad Asola.

Il capoluogo si trovava quindi equidistante dalle due dorsali più importanti dell'Italia settentrionale: la Milano-Venezia e la Milano-Bologna. In questa situazione non si poteva sperare che la provincia fosse toccata da una linea di grande importanza; l'unica soluzione percorribile era una rete secondaria che mettesse in collegamento Mantova con alcune delle città che, al contrario, beneficiavano delle linee maggiori sopra citate.

Lo studio dei dati statistici sui trasporti per strada ferrata permette di dedurre che tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo la media annua del trasporto di merci per ferrovia ammontava a circa 400.000 tonnellate contro le circa 200.000 del trasporto via acqua.

Il tessuto economico della provincia, prettamente agricolo, suggerisce quali tipi di merci fossero movimentate regolarmente; un'eccezione è rappresentata dalle stazioni di Mantova, Sant'Antonio e Suzzara, dove risultavano trasportati in gran quantità, non solo prodotti agricoli, ma anche merci d'origine industriale. Questi centri infatti rappresentavano i più importanti 'poli' industriali della provincia e anche dei punti di smistamento delle merci in arrivo. La cartiera mantovana, la fabbrica di concimi chimici, numerosi molini, industrie di laterizi e di macchine agricole era-

no le principali attività industriali che caratterizzavano i centri menzionati. Un ulteriore indice della situazione economica del Mantovano rispetto al trasporto ferroviario è fornito dal dato aggregato della tipologia dei trasporti in entrata e in uscita dalla provincia. In entrata risultano prevalere beni strumentali quali petrolio, concimi chimici, nitrati, soda, legnami da costruzione, carboni fossili, metalli, macchine, laterizi, cemento e gesso; in uscita invece prodotti derivati direttamente dall'attività agricola ed estrattiva quali frumento, riso, farine, fieno e paglia, burro, formaggio, zucchero, concimi, laterizi e ghiaia.

L'andamento dei redditi ferroviari indica un crescente progresso negli introiti durante tutto il periodo liberale, fino alla prima guerra mondiale; e ciò in competizione aperta con la navigazione fluviale contro la quale si applicavano tariffe concorrenziali con ribassi fino al 30%. Non solo a livello locale, ma anche su scala nazionale la ferrovia dalla seconda metà del XIX secolo aveva acquisito un'importanza e un peso tali presso la classe politica da oscurare i restanti vettori che in altri paesi, invece, stavano assumendo un ruolo ben definito di 'comprimari' a fianco della strada ferrata.

Un altro elemento che va tenuto presente nella ricostruzione del sistema di trasporto per strada ferrata è quello giuridico-amministrativo. La fine del XIX e l'inizio del XX secolo furono il momento del grande dibattito sulla nazionalizzazione delle ferrovie. Nel 1885 infatti lo Stato aveva firmato delle 'convenzioni' con società private per la gestione della rete ferroviaria; il primo ventennio d'esercizio privato scadeva nel 1905 e questa scadenza prevedeva la possibilità di rescissione nel caso che una delle parti lo richiedesse. Dal 1903, quindi, il dibattito sull'esercizio privato o pubblico si fece ampio e approfondito, anche in sede locale. Tale dibattito fu l'occasione per mettere in luce tutti gli elementi positivi e negativi che l'esercizio privato, fino ad allora in vigore, aveva dimostrato. A Mantova dal dibattito in seno alla Camera di Commercio del capoluogo, gli elementi principali che emersero erano la qualità del servizio, intesa nel senso più ampio (dalla qualità ed efficienza del materiale rotabile, alla frequenza dei convogli, degli orari e ai progetti di nuove linee) e i costi di trasporto. In effetti le maggiori lamentele provenienti dagli utenti del treno erano relative a questi aspetti. Il nodo cruciale si presentava in questi termini: una modifica nella gestione, da privata a pubblica, avrebbe risolto i problemi del sistema ferroviario?

Ebbene, con il senno (e la ricerca storica) di poi la risposta è negativa. In realtà, nel 1905 lo Stato decise di riavocare a sé la gestione denuncian-

do le convenzioni e cominciando il lungo periodo di gestione pubblica dei trasporti su rotaia. Per altri ordini di problemi, le ragioni delle lamentele più sopra citate mantennero la loro ragion d'essere anche negli anni successivi. Ciononostante, l'utilizzo delle ferrovie da parte del pubblico e degli operatori economici crebbe sensibilmente nel quindicennio prima della Grande Guerra.

Ad aggravare la questione giuridico-amministrativa vi erano altri aspetti minori che rendevano la situazione mantovana ancora più complicata. In particolare Mantova dipendeva dal Compartimento ferroviario di Bologna, mentre, per la rappresentanza legale, il territorio virgiliano dipendeva dalla giurisdizione di Milano; e infine per quanto era della 'Circoscrizione delle Commissioni locali del traffico' era Venezia il capoluogo di riferimento. Come recita un documento dell'archivio camerale,

> Non può la Camera di [Commercio di] Mantova far sentire la sua voce nella Commissione Compartimentale di Venezia per nessuna delle proprie linee perché nessuna di esse appartiene alla giurisdizione della Direzione Compartimentale di Venezia. Non può far sentire direttamente la sua voce presso le Commissioni locali del traffico di Bologna e di Milano perché la provincia di Mantova non vi è compresa. Essendo quindi mancante a Venezia l'oggetto degli interessi, a Milano e a Bologna i delegati a rappresentare gli interessi mantovani, è spesso da temere che questi non vengano sufficientemente protetti e fatti valere.[2]

Risulta dunque facile comprendere come gli interessi locali in materia di trasporto ferroviario non fossero seguiti con la dovuta attenzione.

Non va infine dimenticato il problema tariffario; secondo i frequenti commenti presenti nelle fonti camerali, il costo del trasporto era alto, soprattutto in relazione alla qualità del servizio che purtroppo restava scarsa (pochi mezzi e personale non sempre qualificato nelle stazioni).

La rete tranviaria

Qualche breve riflessione merita la rete tranviaria che per un certo periodo, tra il 1880 e la prima metà del XX secolo, si rivelò un importante strumento di mobilità non solo per le merci, ma anche per le persone. L'opzione tranviaria godeva di alcuni vantaggi, tra i quali: il relativamente basso costo di realizzazione, l'impatto ambientale inferiore, una

---

[2] Archivio di Stato di Mantova (da ora ASMn), Fondo Camera di Commercio, b. 580.

gestione a livello locale più agile e autonoma. Fu così che nel breve giro di 6 anni furono costruite tre linee: la Mantova-Asola di 36 km, la Mantova-Viadana di 42 km e la Brescia-Mantova-Ostiglia di 128 km (completata però nel 1911).

Bisogna sottolineare che furono la tenacia e l'impegno dell'Amministrazione Provinciale che permisero la realizzazione di questa rete. In effetti il quadro giuridico permetteva alle Province la costruzione di tranvie con ampia autonomia decisionale; d'altra parte il finanziamento delle opere ricadeva sullo stesso ente locale.

Val la pena ricordare come la rete tranviaria fosse stata pensata e realizzata per essere un mezzo di comunicazione e trasporto complementare alla ferrovia. Non vi fu una sovrapposizione di linee tra i due vettori; inoltre, Asola e Ostiglia non avevano connessioni dirette col capoluogo (se non le strade ordinarie), ma erano stazioni intermedie delle linee ferroviarie periferiche Brescia-Parma e Verona-Bologna.

Sarebbe interessante studiare l'ipotesi di ricerca relativa alle relazioni tra rete tranviaria e rete ferroviaria: forse il rapido e brillante sviluppo della tranvia può avere in qualche modo rallentato quello della ferrovia. La risposta deve ancora essere supportata da evidenze storiche.

I progetti di sviluppo della ferrovia: il caso esemplare della linea Brennero-Mantova-Lucca

Come si può vedere dalle figure allegate (tavv. 1-3) la struttura della rete ferroviaria mantovana si basava su due direttrici: nord-sud, con la linea Verona-Modena e est-ovest, con la linea Padova-Cremona. Quest'ultima nasceva già superata come linea di grande traffico, a causa della più importante Ferdinandea (da Milano a Venezia); la prima, invece, negli ultimi venti anni del XIX secolo rappresentava ancora la sola realistica testa di ponte da utilizzare insieme alla linea che da Bologna raggiungeva la Toscana attraverso il valico di Porretta, per mettere in collegamento il nord Europa e la Pianura Padana con l'Italia centrale. La linea del Brennero, all'epoca, infatti raggiungeva in Italia la città di Verona senza più proseguire oltre.

In realtà, la costruzione della linea diretta Verona-Bologna era stata approvata già nel 1882, ma all'interno della categoria delle linee a mero interesse locale. Non passò molto tempo che ci si rese conto dell'importanza strategica che invece questa linea ricopriva; ma ci vollero ancora vent'anni prima di vedere i risultati concreti della sua riqualificazione.

Tra la fine dell'Ottocento e i primi anni del Novecento dunque furono redatti alcuni progetti di costruzione di nuove linee tra cui uno in particolare spicca e si può prendere ad esempio dei numerosi insuccessi che costellarono l'attività degli organi politico-economici locali.

La linea Bologna-Firenze all'epoca risultava ai limiti della sua capacità, visto che il valico di Porretta, dove si superavano gli Appennini, non permetteva ulteriori potenziamenti. Si cercava quindi un nuovo passaggio che dalla via Emilia si dirigesse verso la Toscana e Roma. In questo contesto, la Camera di Commercio di Mantova si attivò per proporre il progetto redatto dagli ingegneri Urtoler e Zanetti che prevedeva un tracciato da Modena per Lucca attraverso le valli del Lima e Panaro (tav. 2). Il capolinea a Modena significava necessariamente un potenziamento (o riqualificazione) della linea Verona-Mantova-Modena che stava a monte.

Su queste basi si attivò la Camera di Commercio per cercare di raccogliere il maggior consenso possibile, come era d'uso, al fine di creare un gruppo di pressione abbastanza forte a livello centrale per determinare l'approvazione del progetto presso il governo. Dalle carte dell'archivio camerale tale procedura si può individuare e ricostruire anche in diversi altri casi. Si cominciava di solito con l'invio del progetto alle altre Camere di Commercio consorelle che avrebbero potuto essere interessate, per chiedere un voto favorevole. Dopo aver raggiunto un certo consenso tra gli organi omologhi, si passava agli altri enti territoriali che avrebbero potuto influenzare positivamente la decisione d'approvazione (comuni, deputazioni provinciali) e creare un certo movimento d'opinione pubblica favorevole (attraverso giornali o riviste). L'ultimo passaggio si concretizzava nell'interessamento dei deputati locali che dovevano preparare il terreno per la decisione finale a livello nazionale. Sempre dalle carte camerali emerge che il progetto della Modena-Lucca risaliva al 1874, ma il dibattito più importante si svolse tra il 1900 e il 1905, quando per diversi aspetti la proposta avrebbe potuto essere presa in considerazione. Nei tre anni che seguirono il 1905, alcuni eventi determinarono il fallimento del progetto, e in particolare Lucca ricevette l'autorizzazione alla costruzione della tratta Aulla-Lucca, che impedì alla città toscana di approfittare di ulteriori finanziamenti; la rappresentanza mantovana perse l'interesse al progetto, quando seppe che la Commissione per i riscatti aveva bocciato il progetto di riqualificazione della linea Mantova-Modena, a favore invece della Cremona-Mantova; la Commissione reale per lo studio del valico tra Bologna e Firenze bocciò definitivamente il progetto Modena-Lucca

a favore di quello rivale Bologna-Prato-Firenze, concepito dall'ingegnere lorenese Jean Louis Protche.

Nel 1908 l'euforia era già completamente scemata e del progetto non si fece nulla; un altro progetto della fiorente fucina camerale mantovana veniva però lanciato: la linea Mantova-Peschiera del Garda. Questa linea avrebbe consentito da un lato il rilancio della zona settentrionale della provincia (in particolare dei comuni di Volta Mantovana, Solferino, Monzambano e Valeggio), dall'altro avrebbe costituito un'alternativa al monopolio veronese dei collegamenti con il Trentino. Si pensava in tal modo di contribuire a valorizzare il progetto di collegamento Brennero-Mantova-Lucca. La linea del Garda fu approvata nel 1913, ma fu classificata di mero interesse locale (linea a vapore, non elettrificata). La guerra s'incaricò di sospendere tutti i lavori che furono ripresi e completati solo dopo la fine del conflitto.

Il trasporto su acqua

La rete fluviale

La rete fluviale della provincia di Mantova è tra le più estese e 'potenzialmente' di grande portata di tutto il territorio italiano. Come si vede dalle immagini allegate, il fiume Po percorre da ovest a est tutto il territorio, segnando per un certo tratto il confine provinciale meridionale. Il Mincio, da nord a sud, uscito dal lago di Garda, con dislivelli e salti ancora troppo importanti, diventa navigabile da Rivalta al lago Superiore e dal lago di Mezzo fino alla sua foce nel Po. Il Secchia, il Chiese e l'Oglio sono navigabili solo in certi tratti e con una portata limitata. Questo importante bacino è costellato di numerosissimi scali. Fra questi ultimi, tutti quelli che si trovavano intorno ai laghi di Mezzo e Inferiore erano chiamati sinteticamente 'porto lacuale'. A esso facevano riferimento, quindi, la Rotta al ponte dei Mulini, la Sardegna a Cittadella, la diga Chasseloup, la fossa Vagliani, lo scalo di Poggio Reale e quello privato della ditta Cellulosa e, infine, il più importante, lo scalo della città di Mantova, il Porto Catena.

Altri scali importanti si trovavano a Rivalta, alle Grazie di Curtatone, alla ferrovia in località Angeli e Soave.

Lungo il Mincio inferiore erano numerosi gli scali e i porti, ma tutti di piccole dimensioni. Governolo, alla foce del Mincio nel Po, Ostiglia (fossa di Ostiglia e scalo dello Zuccherificio), Borgoforte e Motteggiana erano gli scali più importanti sul grande fiume (tav. 4).

Gli esperti dell'epoca erano soliti distinguere una cosiddetta 'circoscrizione naturale massima' di utenza della rete di navigazione, che andava dalle Alpi agli Appennini e dal Monferrato all'Adriatico e una 'circoscrizione effettiva' che comprendeva le province di Venezia, Ferrara, Rovigo, Reggio Emilia, Parma, Brescia e Cremona con propaggini fino a Milano. Naturalmente la circoscrizione massima non esisteva che negli auspici dei protagonisti del dibattito, visto che già quella effettiva era molto ambiziosa e di ancora lontana realizzazione.

In realtà, l'effettivo bacino di utenza della via d'acqua si trovava (ed era stato così fin dal Medioevo) lungo la rotta Mantova-Venezia attraverso il Mincio e il Po (tavv. 1-3). Le poche opere di canalizzazione (Tartaro-Canal Bianco) e gli altri affluenti svolgevano un ruolo secondario nel trasporto fluviale.[3] Alcune riflessioni e qualche dato serviranno a corroborare questa ipotesi. Dal punto di vista del progresso tecnologico e scientifico, l'Ottocento è un periodo ricco d'importanti trasformazioni e novità che hanno inciso profondamente sul tessuto economico di tutti i paesi europei. Non solo l'utilizzo del vapore e la ferrovia, ma il telegrafo senza fili e, più specificamente, l'elica per le navi e il metallo per la costruzione degli scafi furono invenzioni che migliorarono le tecniche di comunicazione e trasporto. Lungo la rete fluviale padana, di questi progressi per tutto il secolo non si vide traccia, se si esclude l'esperienza rimasta purtroppo isolata dell'Eridanio (la nave a vapore varata nel 1820 da un gruppo di coraggiosi imprenditori tra cui Federico Confalonieri e Porro Lambertenghi).

L'Austria, durante il periodo della sua dominazione in Pianura Padana, non ebbe interesse a sviluppare la rete di navigazione tra Mantova e Venezia per due ordini di motivi: il capoluogo veneto poteva entrare in concorrenza con il porto di Trieste già preferito come polo strategico nell'Adriatico per l'Impero; l'asta del Po fino all'Unità d'Italia rappresentò più una linea di confine tra diversi stati piuttosto che una via di comunicazione.

---

[3] Vale la pena, a questo proposito, ricordare un passo dello storico Bigatti sullo sviluppo della canalizzazione in Lombardia: «Proiettare la vicenda lombarda in uno scenario più ampio, se aiuta a precisarne il senso e a contestualizzarne la portata, può anche indurre al sorriso. Basta infatti considerare la modestia dei risultati conseguiti dopo molto discutere con quanto avvenuto in Inghilterra a partire dall'apertura del canale del duca di Bridgewater nel 1761 o con le grandiose realizzazioni degli ingegneri francesi del servizio *des ponts et chaussées* per rendersi conto dell'abisso che separava la Lombardia austriaca dai maggiori paesi europei: [canali navigabili costruiti nel periodo 1750-1850 (in km): Francia 3.387, Inghilterra 3.975 e Lombardia 36]». In G. Bigatti, *La provincia delle acque, ambiente, istituzioni e tecnici in Lombardia tra Sette e Ottocento*, Milano, Franco Angeli, 1995, p. 95.

Il 1868, data in cui anche la provincia di Mantova fu finalmente ricostituita e assunse i pieni poteri giuridici e amministrativi al pari delle altre province d'Italia, determinò un cambiamento dei fattori, ma non del risultato. Decadeva la visione della dorsale del Po come linea di confine, cadeva pure il pericolo di concorrenza tra Venezia e Trieste, ma si facevano più forti altre esigenze, quali la pressione esercitata dalla nuova classe politica a favore della ferrovia, anche sulla base del nuovo obiettivo di unificazione del mercato interno tra nord e sud per il quale la navigazione padana non poteva che essere uno strumento molto marginale.

Alla fine del secolo e all'inizio del Novecento l'analisi quantitativa dei trasporti mostra senza ombra di dubbio una crescita nel traffico di merci e passeggeri. Da un punto di vista organizzativo, normativo e tecnico, però, si può sostenere che nulla era cambiato rispetto alla dominazione austriaca: la normativa-quadro sulla navigazione sarà approvata solo nel 1905; lungo il Po continuavano a vedersi gli stessi modelli d'imbarcazioni alcuni dei quali adottavano le stesse soluzioni tecniche delle imbarcazioni di epoca romana;[4] nessuna opera infrastrutturale di rilevo fu portata a termine; la costruzione di canali artificiali si limitò ai navigli milanesi. Essi restavano però ancora separati dalla linea di navigazione del Po a causa di forti dislivelli e di chiuse che permettevano il passaggio solo a navi di piccola stazza.

L'aumento del trasporto di merci e passeggeri è reale, ma è anche figlio dell'evoluzione generale del territorio in questo periodo. Dopo la metà dell'ultimo decennio dell'Ottocento, nel Mantovano cominciarono a nascere industrie di prima trasformazione, le più importanti tra esse furono lo zuccherificio di Ostiglia, la cartiera e la famosa Ceramica Mantovana, nella prima cintura a ridosso della città. È indubitabile che questo primo impulso industriale in una provincia quasi completamente agricola abbia portato un certo aumento nella quantità di merci trasportate; un certo miglioramento della rete stradale e i grandi lavori di bonifica e d'arginatura dei fiumi consentirono inoltre di rendere più sicure le strade e, di conseguenza, il traffico terrestre.

Il rilancio della navigazione in questo scorcio di secolo fu un episodio momentaneo in gran parte dovuto ad elementi contingenti. Un esempio

---

[4] Solo a titolo di esempio si cita la 'rascona', imbarcazione dalla tipica forma che ricorda le imbarcazioni romane con due timoni laterali a poppa. Se questo ha un suo indiscutibile valore romantico, d'altra parte dà la cifra di come i progressi tecnici fossero rari in questo ambito.

sono i risultati del traffico del Porto Catena che per i primi anni del secolo sono addirittura comparabili ad alcuni porti marittimi. La ragione però stava nel fatto che il Porto Catena era diventato quasi esclusiva pertinenza della neonata fabbrica Ceramica Mantovana che lo utilizzava per il carico e lo scarico dei materiali da costruzione. La città non beneficiava se non in minima parte di questa struttura.

Vi sono parametri obiettivi che permettono di riconoscere un effettivo decollo di una rete di navigazione. In particolare, la capacità di carico delle imbarcazioni che si muovevano lungo il Po non era molto elevata (160 tonnellate); le reti di navigazione francese e tedesca nello stesso periodo utilizzavano imbarcazioni da 600 tonnellate rendendo il trasporto economicamente competitivo rispetto alla ferrovia.

Legato al problema della portata dei natanti non va dimenticato quello del fondale che doveva essere mantenuto abbastanza profondo da permettere la navigazione. Gli archivi della prefettura e delle amministrazioni locali sono ricchi di fascicoli relativi alle richieste di manutenzione dei fondali del Po e del Porto Catena. Periodicamente infatti era necessario intervenire con opere di dragaggio al fine di permettere un pescaggio minimo dei natanti. Tali richieste per la maggior parte ottenevano risposte tardive e insufficienti.

Un altro aspetto fondamentale riguardava la distribuzione lungo la dorsale di navigazione di porti e banchine (infrastrutture) e d'impianti industriali e di raccolta (utenza). Da questo punto di vista la provincia mantovana era rimasta all'epoca preindustriale. Porti e banchine non erano attrezzati per la gestione di grandi quantità di merci e il carico e lo scarico avvenivano di norma a mano. I pochi impianti industriali che si collocavano in prossimità di scali fluviali si erano costruiti approdi privati. Va infine ricordato che in tutto il territorio mantovano non esisteva alcun impianto per la costruzione o la riparazione delle imbarcazioni di una certa importanza.

Per concludere, un ultimo criterio si ritiene efficace per valutare il sistema fluviale: la sua connessione con altri sistemi di trasporto, ciò che oggi si direbbe l'intermodalità. Il dibattito su questo tema fu ampio fin da allora, ma i risultati furono minimi: l'unico che val la pena ricordare è il collegamento tra il Porto Catena e la tranvia, realizzato prima della Grande Guerra. Sul resto prevalse la retorica e la dura realtà della carenza di risorse importanti per progetti in cui, in realtà, pochi credevano veramente.

Si deve quindi concludere che la navigazione nel Mantovano fu un fenomeno di lunghissima durata, ma che non riuscì mai a compiere il sal-

to di qualità che l'avrebbe affiancata alla ferrovia o alla strada ordinaria con pari dignità. Gli elementi più sopra descritti ci confermano che nonostante l'aumento del traffico in epoca liberale, gli scarsi finanziamenti e la mancanza di una volontà in ambito locale e nazionale impedirono alla via d'acqua di trasformarsi da modesto mezzo di trasporto per i piccoli agricoltori e i commercianti a partner strategico della ferrovia nel sistema di trasporto interregionale.

I progetti di sviluppo

Nonostante quanto detto, i progetti di miglioramento della rete di navigazione furono numerosi e di ampio respiro. A parere di chi scrive, uno in particolare merita attenzione perché risulta emblematico delle vicende che subirono anche tutti gli altri e perché rappresenta una grande sintesi delle aspirazioni e delle aspettative della classe dirigente locale di allora. La volontà di fare di Mantova il fulcro della navigazione padana trovò concreto e fattivo appoggio nel progetto dell'ingegnere Antonio Averone del Regio Ufficio del Genio Civile di Mantova. Egli mirava ad abbreviare la linea navigabile tra Venezia e Milano attraverso l'utilizzo di canali navigabili già esistenti (Tartaro-Canal Bianco) o da costruire (Mantova-Cremona-Pizzighettone) riducendo sensibilmente la distanza chilometrica tra i due capoluoghi. Il progetto, presentato alla Camera di Commercio mantovana nel maggio del 1903, fu inviato ai ministri di agricoltura, industria e commercio e dei lavori pubblici, alle autorità locali e al presidente della Commissione nazionale di navigazione interna, onorevole Romanin Jacur. Accolto favorevolmente dalle autorità locali, fu oggetto di attenta analisi anche da parte della Commissione nazionale di navigazione interna che decise di compiere un sopralluogo per verificarne la fattibilità e l'effettiva efficacia. In quell'occasione fu stralciato il capitolo del progetto relativo alla navigabilità del Mincio superiore (dal Garda a Rivalta); il progetto, infatti, prevedeva la creazione di un canale a esso parallelo per consentire la navigazione con costi molto elevati in rapporto alla reale utilità. Il resto del progetto risultò invece apprezzato. Il tracciato previsto dall'ingegner Averone (tav. 3) in confronto agli altri progetti in fase di studio nello stesso periodo mostra il suo maggior pregio: la limitata lunghezza, solo 325 km contro i 405 previsti dal progetto presentato dalla Camera di Commercio di Milano alcuni anni più tardi. Inutile dire che nessuno dei progetti fu poi realizzato e che a tutt'oggi non esiste una linea di grande traffico Milano-Venezia per via d'acqua.

Conclusioni

Tracciando un parallelo tra la storia della linea di navigazione lungo il fiume Po e le vicende che hanno caratterizzato la nascita della linea ferroviaria Ferdinandea da Milano a Venezia, si possono cogliere alcune affinità che confermano le premesse già descritte:[5] vi furono ritardi legislativi che indebolirono la struttura societaria impegnata nella costruzione della linea ferroviaria; le tensioni municipalistiche non fecero che allontanare i capitali stranieri e perciò ridussero il progetto a un livello poco più che regionale e resero l'opinione pubblica più ostile ad aprire le porte a partecipazioni di finanziatori stranieri; l'opinione pubblica si 'ubriacò' della «retorica di una taumaturgia ferroviaria»[6] verso la quale si nutrivano aspettative sovradimensionate; l'Austria non ostacolò in alcun modo l'*iter* del progetto ferroviario, ma nemmeno lo facilitò. Venne adottato, qui come altrove, il modello 'paternalistico-autoritario' che non lasciò molto spazio per l'iniziativa privata rappresentata, a cavallo del secolo, dalla società incaricata dei lavori; l'Austria, nonostante avesse un certo interesse ad avvicinare Milano a Venezia, non riuscì mai a modificare l'atteggiamento mentale di buona parte dei commercianti milanesi che istintivamente si rivolgeva al porto di Genova e non a quello di Venezia per lo scambio delle merci.

In questa rapidissima sintesi si ritrovano non solo le difficoltà incontrate durante la costruzione della Ferdinandea, ma anche le principali carenze e caratteristiche con cui il mondo della navigazione si confrontava regolarmente. Il vuoto legislativo, le tensioni campanilistiche, un'opinione pubblica votata al nuovo progresso ferroviario, l'Austria così lontana dal rappresentare quel motore propulsore per un rinnovamento delle strutture di navigazione e ugualmente lontana dall'investire efficacemente nel settore del trasporto su acqua: sono questi i principali eventi caratterizzanti la situazione della navigazione. Si constata, dunque, una certa corrispondenza e complementarietà tra la storia ferroviaria e quella della navigazione in Pianura Padana. Pure dopo l'unificazione la situazione

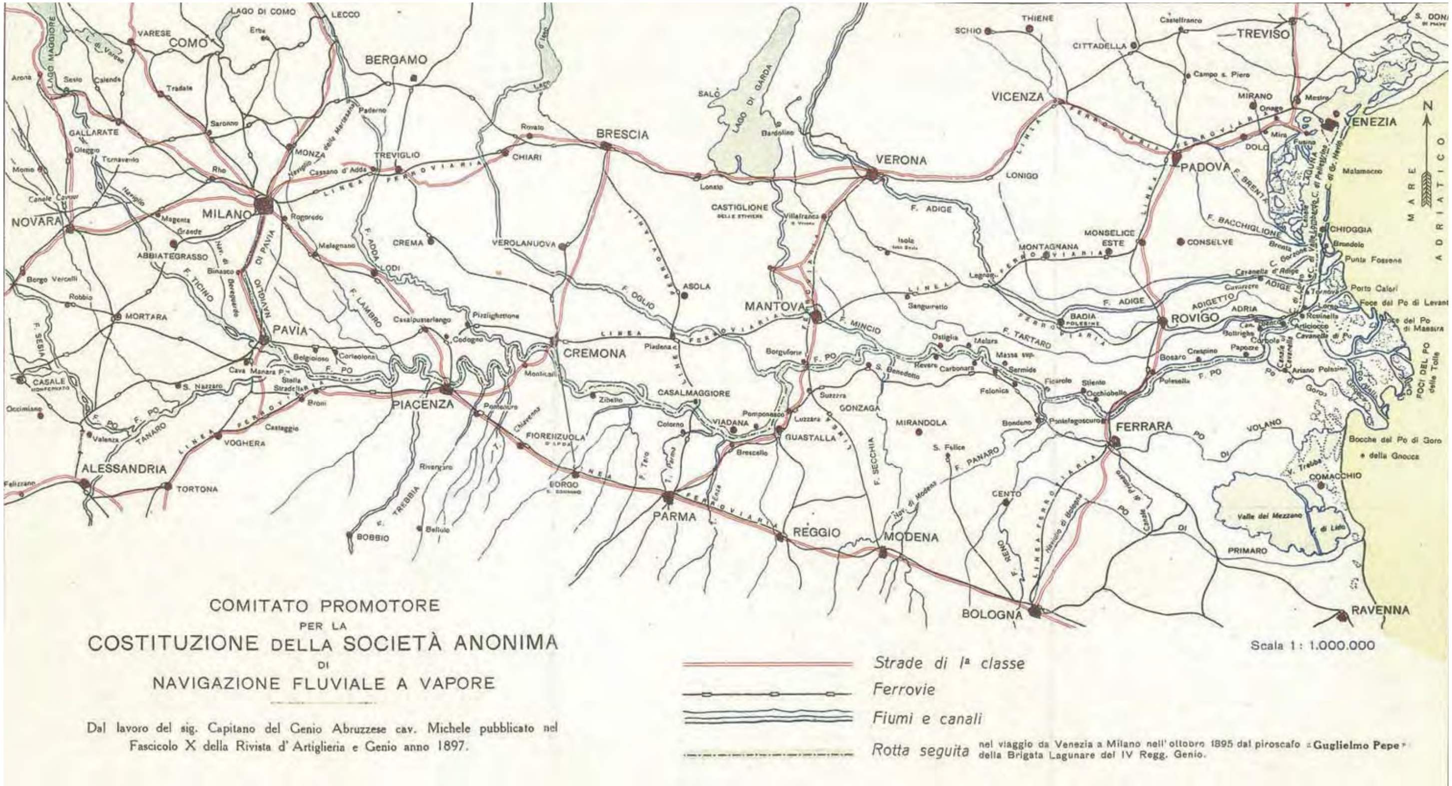
---

[5] Cfr. A. Bernardello, *La prima ferrovia tra Venezia e Milano. Storia della imperial-regia privilegiata strada ferrata ferdinandea lombardo veneta (1835-1852)*, Venezia, Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, 1996.

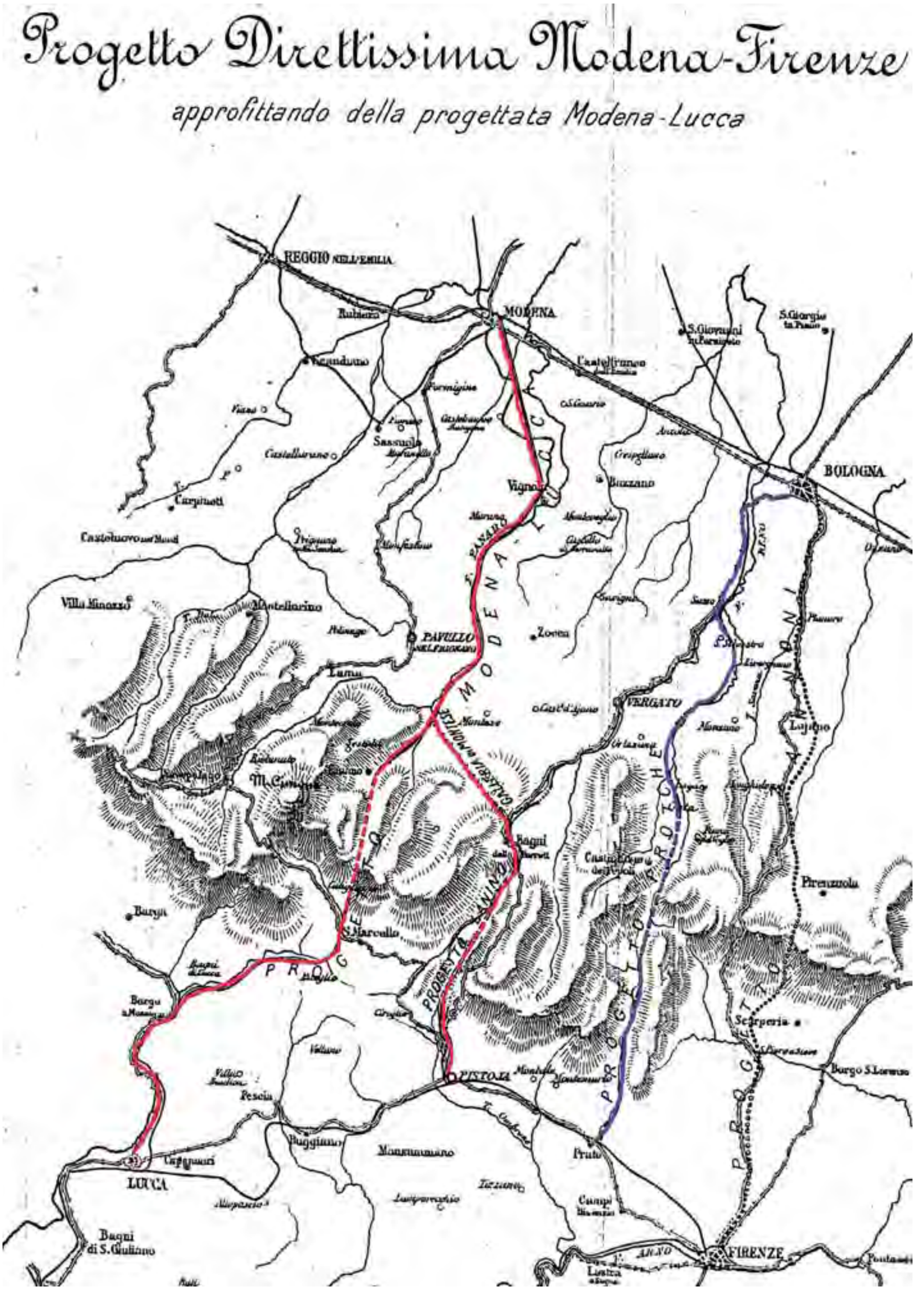
[6] E. Cantarella, *Lo sviluppo delle ferrovie dalle origini alla statalizzazione*, in *Storia della società italiana*, 17. *Le strutture e le classi nell'Italia unita*, parte V, Milano, Teti, 1987, p. 114.

non cambiò; nemmeno quando le condizioni economiche del paese (e in particolare della regione lombardo-veneta) volsero verso un miglioramento sostanziale durante il periodo liberale.

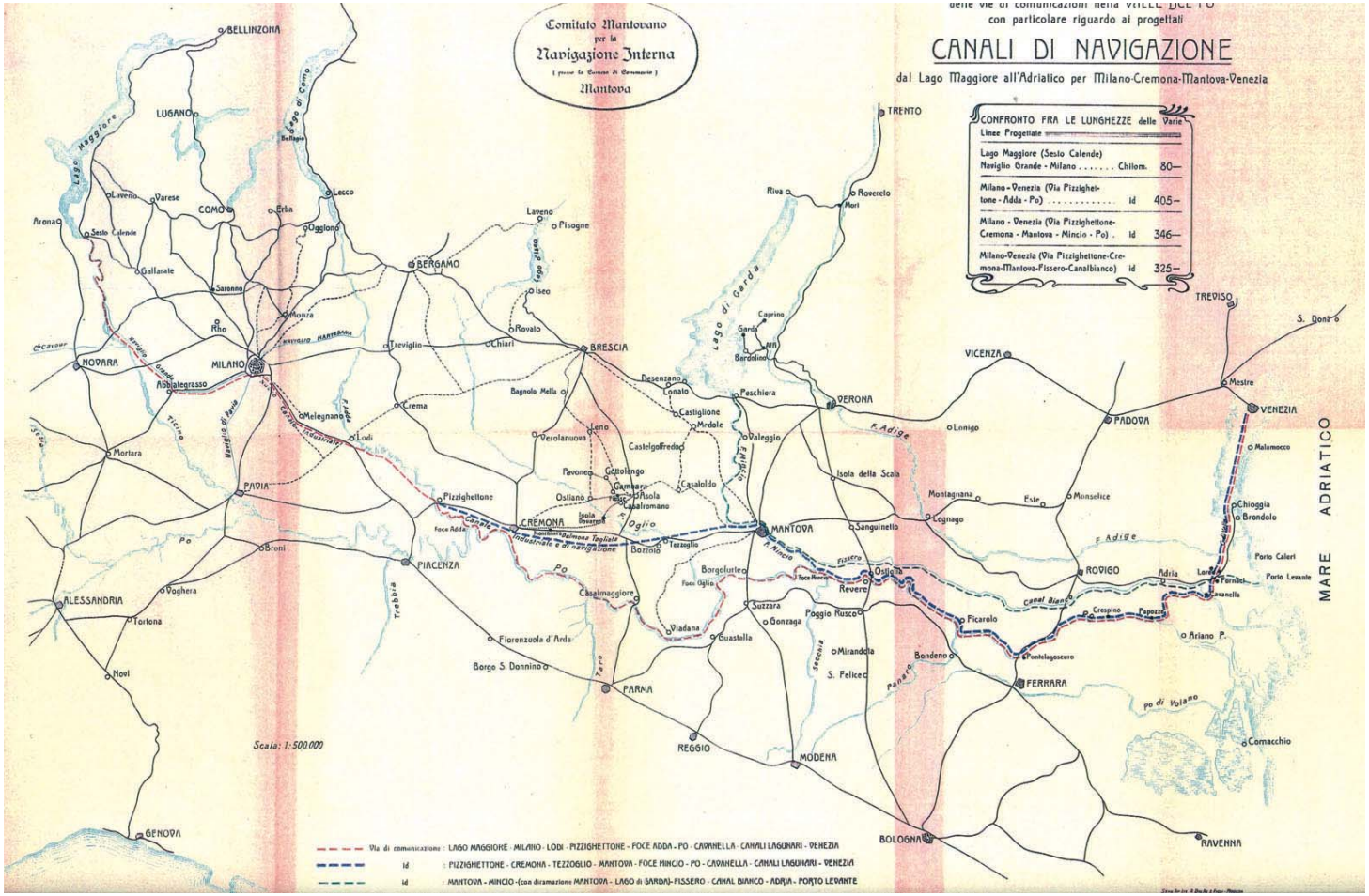
La prima conclusione cui si può pervenire riguarda l'atteggiamento degli operatori economici nei confronti della via d'acqua, i quali, constatandone l'immobilismo, voltarono le spalle a questo settore e utilizzarono sempre più la via terrestre. Tutti gli enti locali coinvolti insieme alle associazioni di categoria non furono sufficienti per dare alla navigazione un impulso decisivo proprio quando il tessuto economico locale offriva l'occasione di una crescita della produzione che domandava mezzi di trasporto più veloci a prezzi più bassi. Il contributo dello Stato con le sue lentezze e le sue decisioni di politica economica, nettamente più favorevoli alla ferrovia, fu decisivo per impedire alla navigazione la crescita di cui nello stesso periodo godette la strada ferrata. Si dovette attendere il secondo dopoguerra per trovare alcune imprese locali che, sul modello della Ceramica, si crearono il loro scalo privato lungo il Mincio e il Po e contribuirono a rinnovare quella illusione di una grande via navigabile medio padana di cui Mantova sarebbe dovuta essere la capitale. I giochi erano ormai fatti a livello nazionale, l'industria automobilistica fece da volano al miracolo economico degli anni Cinquanta e Sessanta e spinse lo Stato a investire sempre di più nel trasporto su gomma. Di conseguenza, negli anni Settanta l'Italia era la terza nazione al mondo per l'estensione della rete autostradale dopo Stati Uniti e Germania; nessuno spazio rimaneva alla via d'acqua per contrastare il nuovo protagonista del trasporto del Ventesimo secolo.



Tav. 1 – M. Abruzzese, «Rivista d'Artiglieria e Genio», X, 1897.



Tav. 2 – Camera di Commercio di Modena, *La progettata Modena-Lucca per la valle del Panaro e del Lima allacciata alla Porrettana corretta*, Modena, 4 aprile 1902, in ASMn, Fondo Camera di Commercio di Mantova. Autorizzazione alla pubblicazione n. 55/03. I colori dei tracciati sono dell'autore del presente intervento.



Tav. 3 – C. CANTONI, *La navigazione interna nella Valle Padana ed i traffici internazionali dell'Europa centrale*, Mantova, 1914.

Tav. 4 – Questa tavola riproduce un particolare della pianta economico-industriale della provincia di Mantova. I simboli rossi lungo il fiume Mincio indicano le industrie di fornaci e laterizi, quelli verdi le industrie alimentari e agrarie. CAMERA DI COMMERCIO DI MANTOVA, *Carta economico-industriale della Provincia di Mantova*, s.l., 1909 (dimensioni originali: mm 740 × 980).

Nicola Balboni

LE TRASFORMAZIONI DELL'AGRICOLTURA PADANA DAL DOPOGUERRA AD OGGI

Dopo la seconda guerra mondiale l'agricoltura italiana è stata interessata da profonde trasformazioni che ne hanno mutato sensibilmente la funzione e la collocazione nella società italiana.[1] La portata e la rapidità dei cambiamenti di questo periodo sono molto diversi rispetto ai lentissimi processi avvenuti nei decenni precedenti.

I dati demografici, occupazionali e macro economici documentano in modo significativo i tempi dell'evoluzione dell'agricoltura italiana.

Gli addetti in agricoltura iniziano a diminuire lentamente soltanto ai primi del Novecento e arrivano progressivamente ai valori minimi attuali. Se all'Unità d'Italia il 70% circa degli occupati italiani lavorava nel settore agricolo, dopo la seconda guerra mondiale la percentuale era già scesa a poco più del 40% e arriva nel 2008 a poco più del 4%. Il sorpasso fra industria e agricoltura avvenne all'inizio degli anni Sessanta, anche se nelle regioni industrializzate del Nord il cambiamento nell'occupazione si registrò prima (fra le due guerre mondiali, qui gli addetti agricoli erano

---

[1] Oltre ai testi citati nelle successive note si vedano: E. Camerlenghi, *Memorie di agricoltura, studi e osservazioni 1959-1990*, Milano, Franco Angeli, 1996; Id, *Lineamenti di geografia e storia del paesaggio mantovano*, Mantova, Tre Lune, 2003; E. Camerlenghi, M. Vaini, *Lezioni di storia dell'agricoltura e del territorio mantovani*, Mantova, Scuola di Cultura contemporanea, 1994; F. Cazzola, *Storia delle campagne padane dall'ottocento a oggi*, Milano, Bruno Mondadori, 1996; E. Di Cocco, *L'agricoltura nelle società in sviluppo, il caso italiano 1950-1980*, Bologna, Clueb, 1984; Gruppo di Bruges, *L'agricoltura alla svolta*, Milano, Franco Angeli, 2002; M. Montanari, *La fame e l'abbondanza, storia dell'alimentazione in Europa*, Roma, Laterza, 1993; E. Basile, C. Cecchi, *La trasformazione post-industriale della campagna*, Torino, Rosenberg & Sellier, 2001; N. Moussis, *Europa protagonista*, Milano, Etaslibri, 1991; J.D. Van Der Ploeg, *I nuovi contadini. Le campagne e le risposte alla globalizzazione*, Roma, Donzelli, 2009.

già al 35%). Nello stesso arco di tempo il peso del valore prodotto dall'agricoltura nell'economia nazionale si è fortemente ridimensionato, passando dal 54,4% del PIL nazionale del 1861 al 33,7% degli anni Sessanta, per arrivare all'attuale, inferiore al 2%.

Gli anni della ricostruzione dopo la seconda guerra mondiale sono importanti per capire l'evoluzione dei cambiamenti connessi al mondo rurale. Nell'immediato dopoguerra la ricostruzione del Paese richiese grandissime risorse finanziarie e umane, ma piuttosto che la ristrutturazione del settore agricolo l'urgenza riguardò per lo più le vie di comunicazione, i trasporti, le industrie e le abitazioni distrutte.

Nel 1950 fu varata la riforma agraria che affrontava i problemi sociali e fondiari del mondo agricolo. Essa avrebbe dovuto migliorare la produttività dell'agricoltura e nello stesso tempo favorire la ripartizione delle terre agli agricoltori, soprattutto al Sud d'Italia. La riforma conteneva però un'evidente contraddizione fra la promozione della piccola proprietà contadina e quella di grandi aziende capitalistiche; nel decennio successivo poi, la questione della distribuzione della terra rimase in secondo piano rispetto alla trasformazione agraria e all'infrastrutturazione del settore. Il processo di riforma rimase quindi incompiuto. Nel frattempo era profondamente mutato il contesto economico e sociale del Paese; lo sviluppo industriale trainava la crescita dell'occupazione mentre, come si è visto, crollava quella del settore agricolo. Il settore manifatturiero assorbiva l'eccedenza di manodopera agricola che si spostava verso i grandi centri urbani, soprattutto al Nord del Paese. Progressivamente le tensioni per la distribuzione della terra persero forza: gli obiettivi non erano più quelli dello slogan «pane e lavoro», ma si spostarono verso la disponibilità di alimenti in quantità sufficiente.[2]

All'inizio degli anni Cinquanta prese avvio l'intenso e rapido processo di meccanizzazione dell'agricoltura, che accelerò in modo più o meno diretto la sostituzione del lavoro umano e di quello animale, permettendo fortissimi incrementi della produttività, grazie anche al contemporaneo utilizzo di nuovi ed efficaci mezzi chimici (concimi, antiparassitari, diserbanti) e della genetica. La meccanizzazione in Italia iniziò in ritardo rispetto agli altri paesi europei e in principio si basò prevalentemente sull'importazione di macchine dall'estero, mentre successivamente si avvalse di una sempre più forte industria meccanica nazionale. Nell'area della

---

[2] D. Casati, *Così è cambiata l'agricoltura*, «Terra e Vita», L, 2010, p. 8.

Pianura Padana sorsero o si rafforzarono in questo periodo molte ditte specializzate nella produzione di macchinari agricoli, spesso aggregate in veri e propri distretti come a Suzzara, Reggio Emilia, Cento di Ferrara o Modena, che raggiunsero poi livelli e dimensioni assolutamente rilevanti.

Le macchine agricole permettevano di sostituire velocemente la forza e il lavoro forniti fino a quel momento dagli animali e dall'uomo e con la meccanizzazione le aziende agricole compirono un vero e proprio salto evolutivo sia per le tecniche agronomiche sia per la dimensione sociale. Il professor Amadei[3] ricorda che negli anni successivi alla seconda guerra mondiale le macchine motrici erano entrate prevalentemente nelle grandi aziende agricole per alcune lavorazioni importanti, ma non erano ancora arrivate nelle piccole e medie aziende familiari; inoltre fino ad allora buona parte dei terreni aziendali dovevano necessariamente essere coltivati anche a foraggio per il bestiame (che forniva il lavoro e il concime) in un delicatissimo equilibrio con le colture vendibili o edibili (cereali soprattutto) dal quale dipendeva la qualità della vita – sopravvivenza o fame – dei contadini e delle loro famiglie.[4] L'avvento delle macchine adatte anche alle piccole e medie aziende determinò la progressiva sostituzione degli animali da lavoro. In alcune zone si arrivò in poco tempo alla completa eliminazione delle stalle aziendali, mentre in altre aree gli allevamenti si ingrandirono e si specializzarono per la produzione di latte o per la carne. La meccanizzazione consentì anche di liberare quei terreni che prima erano riservati ai foraggi per gli animali da lavoro e di destinarli a nuove produzioni da inviare ai mercati, permise la riduzione dei costi per le lavorazioni dei terreni e aumentò la produttività del lavoro; anzi, la disponibilità di manodopera agricola finì per diventare sempre più in esubero rispetto alle reali esigenze delle aziende e numerose persone uscirono dal settore primario per riversarsi nel fiorente settore delle manifatture.

Il trattore agricolo era il simbolo della meccanizzazione in quel tempo: in Lombardia si passò dai 5.000 trattori del 1940 ai 45.000 del 1960[5] e, sempre nel 1960, la potenza meccanica superò quella della trazione

---

[3] G. Amadei, *Così la tecnologia arrivò nei campi*, «Terra e Vita», IV, 2009, p. 22.

[4] B.H. Slicher Van Bath, *Storia agraria dell'Europa occidentale (500-1850)*, Torino, Einaudi, 1972.

[5] D. Limonta, *L'agricoltura lombarda dal Settecento a oggi: appunti storici, sociali, economici e scientifici*, «Lombardia Verde», giugno-luglio, 2005, p. 12.

animale tradizionale. L'evoluzione del patrimonio meccanico non riguardò solo il numero delle macchine, ma anche e soprattutto la loro qualità in quanto erano in grado di fornire potenze sempre maggiori. L'intensa meccanizzazione dell'agricoltura non solo fu in quel periodo il principale fattore di cambiamento dell'organizzazione delle aziende, dei metodi di produzione e del paesaggio rurale, ma provocò anche profondi mutamenti nel contesto sociale delle aree rurali. Le macchine, infatti, consentivano per la prima volta nella storia, di liberare gli uomini dalle fatiche dei lavori agricoli.[6] La meccanizzazione dell'agricoltura fu dunque determinante per la liberazione di un gran numero di risorse umane che confluirono verso altri settori produttivi.

L'imponente esodo dei contadini e delle popolazioni rurali dalle campagne verso le città e le industrie fu dunque una conseguenza dei fenomeni di crescita e di sviluppo dell'agricoltura e della società. L'esodo fu particolarmente intenso negli anni Cinquanta e Sessanta, durante il cosiddetto 'miracolo economico' che vide il rapido sviluppo industriale, soprattutto nel Nord del Paese, e l'apertura dell'economia italiana verso il resto del mondo.

Non furono solo le aree pianeggianti di agricoltura intensiva a spopolarsi, ma anche nelle aree montane e collinari molti contadini, quando non emigrarono verso le grandi città, si trasferirono nei fondovalle. L'esodo agricolo in quel periodo si manifestò quindi in diversi modi, dal Sud verso il Nord del Paese, verso paesi stranieri, dalle campagne alle città e dalle montagne alle pianure (queste ultime sono state definite, in una nota metafora di Manlio Rossi-Doria,[7] la «polpa» e l'«osso» dell'agricoltura italiana).

In questo contesto è opportuno anche ricordare che, specialmente nell'Italia centro-settentrionale, molti contadini, nonostante la nuova occupazione industriale, rimasero tenacemente attaccati alla terra che continuavano a coltivare nel tempo libero, determinando, nel processo di industrializzazione italiano, il fenomeno dei cosiddetti contadini-operai[8] o

---

[6] *Ibid.*

[7] M. Rossi-Doria, *La polpa e l'osso. Agricoltura risorse naturali e ambiente*, a cura di M. Gorgoni, Napoli, L'Ancora del Mediterraneo, 2005 (riedizione) e Id., *Dieci anni di politica agraria nel Mezzogiorno*, Napoli, L'Ancora del Mediterraneo, 2004 (riedizione).

[8] P. Corner, *Il contadino-operaio dell'Italia padana*, in *Storia dell'agricoltura italiana in età contemporanea*, II, Venezia, Marsilio, 1990.

'metalmezzadri' nel quale, secondo alcuni sociologi, affondano le radici di una parte del tessuto imprenditoriale italiano.[9]

Lo sviluppo della meccanica diventò sempre più intenso negli anni Sessanta e Settanta, durante i quali nelle campagne italiane si raggiunse un vero e proprio eccesso di meccanizzazione. Il fenomeno in Italia è stato molto più marcato che negli altri paesi europei: si consideri che dagli anni Sessanta il numero dei trattori è aumentato di sei volte in Italia contro le tre volte in Francia e Germania, e che nel corso degli anni Novanta il numero dei trattori ha superato quello degli occupati agricoli. Inoltre, al diffondersi delle macchine non si affiancò un ammodernamento delle strutture aziendali e spesso l'uso delle macchine era di poche giornate all'anno, tale da non giustificare gli investimenti.[10] Così, a partire dagli anni Ottanta, si conclude il processo di meccanizzazione dell'agricoltura. In risposta alla diffusa sottoutilizzazione delle macchine, in questo periodo si afferma sempre più il contoterzismo, ovvero la fornitura di servizi meccanici per le operazioni colturali, dalla semina alla raccolta. Da sempre presenti nell'agricoltura italiana sin dalla prima diffusione delle trebbiatrici per il frumento, i contoterzisti hanno ampliato la loro presenza negli ultimi decenni. Essi permettono di razionalizzare e ridurre gli investimenti delle aziende agricole per le macchine, di ridurre le immobilizzazioni di capitale e, nel contempo, di usufruire delle innovazioni meccaniche più recenti.[11] Il contoterzismo è stato storicamente il primo caso di allargamento dell'attività agricola verso un servizio per un'attività collaterale all'agricoltura tradizionale; come vedremo successivamente, altri casi di allargamento verso attività di servizi sono l'agriturismo e la cura dell'ambiente e del paesaggio, che avranno però una diffusione più recente.

L'intenso processo di meccanizzazione dell'agricoltura ha comportato profonde modifiche del paesaggio agrario, non solo sull'organizzazione dei campi, sulle sistemazioni idraulico-agrarie e sulle siepi e filari di piante che in abbondanza contornavano gli appezzamenti, ma anche sugli edifici agricoli, sulla viabilità rurale e sulle coltivazioni. Nell'edilizia rurale ven-

---

[9] U. Bernardi, *L'eredità del metalmezzadro nel Veneto agropolitano*, in *La Rivincita delle campagne*, a cura di C. Barberis, Roma, Donzelli, 2009.

[10] R. Fanfani, *Il sistema agroalimentare in Italia, i grandi cambiamenti e le tendenze recenti*, Milano, Edagricole, 2009.

[11] Id., *Il sistema agroalimentare italiano, dalla riforma agraria alla crisi della Parmalat*, Bologna, Il Mulino, 2004.

gono abbandonate le tipologie tradizionali e si diffonde l'uso dei prefabbricati pesanti in cemento armato; le strade bianche sono spesso asfaltate ed i rivali di alberi sono eliminati per favorire la circolazione dei mezzi; i campi e le colture hanno sempre più un ordine perfettamente geometrico. La necessità di organizzare campi in maniera adeguata all'uso delle macchine, con appezzamenti ampi, regolari e senza intralci, ha determinato la progressiva scomparsa delle siepi e delle sistemazioni idraulico-agrarie tipiche dei terreni italiani: alla ferrarese, a cavalletto o alla bolognese, a cavini o alla padovana, a prode o alla toscana, a piantata. Quest'ultima, la piantata, era largamente diffusa fino agli anni Sessanta-Settanta nell'Emilia e nelle zone di pianura vicine con terreni profondi e mediamente argillosi; era organizzata in campi di buona larghezza alternati a una striscia di terreno (la piantata) dove vi si allevava la vite sostenuta (maritata) da alberi quali l'olmo, l'acero campestre, il pioppo o il noce (l'alberata). Un semplice solco acquaio aperto con l'aratro separava la piantata dal campo che aveva spesso baulatura longitudinale; le capezzagne vi funzionavano anche da organi scolanti e convogliavano le acque nei fossi di seconda raccolta. Qualche tratto relitto di piantata si rinviene ancora in alcune zone di pianura, ma il loro interesse è ormai solo di carattere storico, come testimonianza della civiltà e della tecnica agricola del passato.

Gli alberi e le siepi nelle campagne avevano un ruolo essenzialmente economico: servivano per lo più alla produzione di legname per il riscaldamento, ma contemporaneamente fornivano anche altri servizi, ad esempio il legname per le opere aziendali, il sostegno per le piante di vite o foraggio per gli animali (gelsi). La necessità di accorpare gli appezzamenti, la diminuzione della manodopera agricola e il venir meno della necessità di legname per il riscaldamento, sostituito dal gas o dal gasolio, hanno fatto sì che le siepi abbiano perso le loro funzioni e siano diventate un intralcio alla circolazione delle macchine o un limite all'unione dei piccoli appezzamenti. Nell'ambito di un'agricoltura sempre più intensiva, le siepi sono state considerate competitive con le colture, onerose per la gestione o ricettacolo di erbe infestanti e insetti. Tutto ciò ha portato in pochi anni alla loro eliminazione dalle campagne, quindi a un impoverimento generale del paesaggio rurale e degli ecosistemi agricoli per la perdita di innumerevoli organismi antagonisti e predatori dei parassiti delle coltivazioni che trovavano rifugio in queste aree seminaturali.

Dal dopoguerra cominciò a moltiplicarsi anche l'impiego dei concimi chimici e dei nuovi mezzi di fertilizzazione come strumenti per incre-

mentare le produzioni agrarie. Il settore industriale e quello della ricerca in quel periodo fornirono all'agricoltura una serie enorme di innovazioni. I progressi ottenuti nei campi della meccanica, del miglioramento genetico, della concimazione e delle tecniche di difesa permisero di raggiungere altissimi livelli produttivi. Un modello di sviluppo agricolo basato su logiche produttivistiche era, d'altra parte, un obiettivo esplicito delle prime politiche comunitarie, preoccupate di garantire una maggiore autosufficienza alimentare ai paesi europei. Le popolazioni sempre più cittadine e sempre meno agricole si sganciavano dall'autoconsumo, dagli orti e dagli scambi tipici delle comunità rurali; ora compravano gli alimenti al mercato o in negozio e, con una maggior disponibilità di denaro e meno tempo, cambiavano anche le abitudini alimentari verso prodotti già pronti, più elaborati e raffinati, provenienti, sempre più spesso, dall'allevamento (carne, salumi, formaggi, latte, uova) e sempre meno dalle produzioni vegetali. Ad esempio il pane, il formaggio, il salame o il vino venivano ora acquistati e non più fatti in casa. Un fenomeno, questo, sempre più diffuso fino ai nostri giorni dove, dopo il grande successo dei surgelati, sono oggi disponibili prodotti ortofrutticoli freschi confezionati già pronti per essere consumati (quarta gamma) o, addirittura, piatti già cotti pronti per il consumo (quinta gamma).

Anche il comparto zootecnico subì profonde trasformazioni, soprattutto nell'area padana. All'inizio del secolo, come abbiamo già visto, gli animali da lavoro erano ancora molto importanti per l'agricoltura. I bovini, così come i cavalli da tiro, gli asini e i muli allevati solo per i lavori agricoli erano molto numerosi. La seconda guerra mondiale coincise col passaggio dalla zootecnia fondata sul bestiame allevato nell'ambito di aziende agricole policolturali, a quello basato su aziende specializzate e sempre più orientate al mercato; tale modello continuò a svilupparsi per tutta la seconda metà del secolo.[12]

È in questo periodo che si afferma il modello agricolo lombardo, basato su una robusta partecipazione della zootecnia specializzata (ovvero su allevamenti di una sola categoria di bestiame), concentrata in aziende sempre più grandi e localizzate prevalentemente in determinate aree: nel Cremonese, nel Bresciano, nel Mantovano e nel Lodigiano. In Lombardia il numero massimo dei capi bovini, sempre con una forte presenza di vacche da latte, si registra tra gli anni Sessanta e Settanta; nel contempo

---

[12] D. Limonta, *op. cit.*

anche gli allevamenti di suini aumentano costantemente, spinti dai consumi sempre maggiori di queste carni (oggi il consumo pro capite di carne suina è più che doppio di quella bovina), fino a raggiungere i 4,3 milioni di capi in Lombardia nel 2007 (quasi la metà dei maiali italiani).

In ogni caso per lo sviluppo delle nuove produzioni occorreva anche che il commercio dei prodotti agricoli fosse libero, che i vari paesi si potessero scambiare conoscenze, innovazioni e scoperte e che i mercati fossero maturi per accogliere prodotti migliori. Queste condizioni si realizzarono negli anni Cinquanta con l'adesione dell'Italia al Mercato Comune Europeo (1957) che le permise di introdursi in nuovi mercati e, a partire dagli anni Sessanta, col 'miracolo economico', periodo in cui la produzione nazionale registrò una crescita senza precedenti che consentì all'Italia di affermarsi tra i paesi più avanzati. Il diffuso benessere economico determinò profondi cambiamenti negli stili di vita della popolazione; le maggiori disponibilità economiche delle famiglie contribuirono all'incremento e alla diversificazione dei consumi alimentari e permisero l'espansione delle industrie alimentari.

Contemporaneamente alla riduzione della partecipazione dell'agricoltura al valore della produzione nazionale e all'occupazione, il settore primario si modernizza e la produzione si concentra in un numero inferiore di aziende che allacciano e intensificano i rapporti con i settori industriali collocati a monte e a valle dell'agricoltura. Le relazioni a monte della produzione agricola si sviluppano con l'industria che produce e fornisce i mezzi tecnici (macchine, concimi, diserbanti, ecc.); i rapporti a valle si stringono con l'industria alimentare, alla quale vengono man mano trasferite le fasi di trasformazione dei prodotti agricoli per la crescente domanda di alimenti maggiormente finiti e per lo sviluppo di una moderna distribuzione. L'industria alimentare, a differenza dell'agricoltura, riesce a mantenere forti relazioni con la distribuzione (e questa con i consumatori). Nasce così il 'sistema agroalimentare'.[13]

Il distacco dell'industria alimentare dal settore agricolo in Lombardia può essere collocato verso la seconda metà del XX secolo. Esso costituì il punto di partenza fondamentale per una crescita costante del settore, favorita dallo sviluppo e dalla diversificazione dei consumi. L'industria ali-

---

[13] C. Giacomini, *Da settore agricolo a sistema agro-alimentare*, in *Nel solco della terra le radici dello sviluppo, il sistema agro-zootecnico-alimentare a Mantova. 1860-2000*, a cura di M.A. Romani, E. Fanin, Venezia, Marsilio, 2001, p. 325.

mentare italiana rappresenta oggi un importante segmento dell'industria manifatturiera, si distingue per i numerosi comparti in cui opera e per una forte concentrazione al Nord del Paese con i settori lattiero-caseario e della lavorazione della carne e dei salumi. Nonostante le modeste dimensioni delle imprese e degli stabilimenti, dagli anni Settanta al Duemila l'industria alimentare italiana non è stata coinvolta nei processi di deindustrializzazione che hanno, invece, interessato altri settori industriali.

Negli ultimi decenni numerose innovazioni tecnologiche e sociali sono entrate nel panorama della produzione agricola. Fra queste l'uso diffuso della chimica (concimi, prodotti fitosanitari, diserbanti), della genetica, dell'energia meccanica, la capillare diffusione dell'irrigazione, l'impulso della zootecnia. Tra le trasformazioni sociali ricordiamo l'affermazione dell'impresa familiare di tipo capitalistico e la maggior diffusione della cultura e delle informazioni.

Tra il 1961 e il 1991 in Lombardia le campagne hanno perso circa il 15% della superficie e, nel decennio successivo fino al 2000, ne è andato perduto un altro 6%. Nelle zone di pianura si è trattato soprattutto del consumo di suoli agricoli impiegati per usi diversi, ovvero l'ampliamento delle città, delle abitazioni, delle industrie, delle aree artigianali (capannoni) e delle strade secondo le esigenze dettate dalla nuova organizzazione del territorio e della città contemporanea, dall'esplosione della mobilità individuale (automobili) e dai nuovi modi di abitare e di vivere. Nella pianura di Parma, la capitale dell'agroalimentare italiano e della cosiddetta *Food Valley*, fra il 1960 e il 2003 sono stati sottratti circa 7.800 ettari di campagna, ovvero le aree urbanizzate sono più che raddoppiate (+132%) a fronte di un incremento della popolazione solo del 14%.[14] Nell'era della globalizzazione la città esercita ancora un'indiscussa egemonia rispetto alla campagna; ciò nonostante, soprattutto negli ultimi anni, si osserva una nuova attenzione per il mondo rurale. Per certi versi, la diffusione della città nella campagna attraverso l'esplosione delle periferie e dei piccoli comuni di cintura (*sprawl* urbano) viene letta come un controesodo delle popolazioni stanche della stressante vita in città, costosa e inquinata, e che intendono ora abitare (anche se solo per dormirvi) in quartieri di villette meno densi, aperti verso la campagna, con meno cemento. Si tratta di una ridistribuzione demografica di dimensioni im-

---

[14] N. Dall'Olio, M.C. Cavallo, *Dinamiche di consumo di suolo agricolo nella pianura parmense tra il 1881 e il 2006, i dati sugli impatti sul sistema agroalimentare*, Parma, Provincia di Parma Servizio Agricoltura e Sviluppo, 2009, p. 24.

portanti e non priva di effetti collaterali non solo sull'ambiente, sul paesaggio, sulla mobilità e sull'inquinamento, ma anche sui sistemi agricoli.

Collegandoci a quanto appena detto sui modelli urbanistici e i loro riflessi su altri settori, merita un breve cenno l'evoluzione del sistema della distribuzione dei prodotti alimentari. Negli ultimi anni essa ha subito profonde trasformazioni, con il crollo dei negozi tradizionali e l'affermarsi sempre più della grande distribuzione organizzata (GDO) imperniata su super e ipermercati. La GDO oggi distribuisce la maggior parte dei prodotti di origine agroalimentare; gli italiani acquistano presso super e ipermercati l'80-90% dei salumi, dei formaggi, delle uova e del vino, il 70% della carne, il 60% della frutta e degli ortaggi, il 50% del pane e del pesce. Fino agli anni Ottanta, invece, la distribuzione dei prodotti alimentari era affidata ai tantissimi negozi diffusi nelle città e nei paesi, oltre che ai numerosi ambulanti che con i mercati all'aperto raggiungevano tante zone, anche quelle più rurali. Questo sistema ostacolava la penetrazione dei grandi gruppi della GDO e impediva le economie di scala proprie delle grandi dimensioni. Esso è profondamente cambiato con le nuove legislazioni della fine degli anni Ottanta e del Duemila che hanno liberalizzato le licenze e le superfici e hanno aperto la strada anche a grandi gruppi stranieri che hanno portato sulle tavole italiane molti dei loro prodotti. La distribuzione tradizionale ha svolto nel tempo un ruolo importante nell'assicurare un legame più o meno stretto fra la produzione agricola locale e i consumatori. Ora la sua azione per la diffusione e salvaguardia dei prodotti tradizionali e per la protezione dai prodotti alimentari stranieri sembra invece affievolita. Non ultimi, sono da ricordare gli effetti sul paesaggio degli edifici destinati alla grande distribuzione, situati in grandi centri commerciali spesso ai margini delle città e prossimi alle campagne.

Già nel 1950, all'indomani della seconda guerra mondiale, i livelli produttivi dell'agricoltura avevano raggiunto quelli del 1939 e per tutti gli anni Cinquanta la produzione agricola aumentò continuamente con tassi di crescita del 40-50%. Anche nei decenni successivi fino agli anni Ottanta, il settore agricolo fece registrare un'espansione senza soluzione di continuità (+39% dal 1961 al 1986). Nel ventennio successivo, invece, dal 1986 al 2004, si avverte un rallentamento della crescita complessiva. Dal punto di vista della dimensione dell'offerta, l'agricoltura è rimasta sostanzialmente uguale a se stessa negli ultimi vent'anni.[15]

---

[15] G. Corazziari, *Agricoltura: anche per delega e multietnica*, in *La Rivincita delle campagne*, a cura di C. Barberis, Roma, Donzelli, 2009, p. 169.

L'esplosione della produzione agricola degli anni Cinquanta, Sessanta e Settanta, ispirata dalle politiche agricole comunitarie del tempo, ha comportato un sensibile aumento della pressione ambientale, in particolare sulle risorse idriche, sull'atmosfera e sulla biodiversità. Nella Pianura Padana la questione ha assunto particolare rilievo per il settore zootecnico e per quello ortofrutticolo. Alla zootecnia viene imputata la contaminazione delle acque superficiali e profonde per lo spandimento dei reflui zootecnici, l'inquinamento dell'atmosfera con l'emissione di alcuni gas serra e di ammoniaca, oltre ad un notevole consumo di acqua. Il comparto ortofrutticolo è stato invece indicato come il principale responsabile dell'immissione nell'ambiente di residui delle molecole utilizzate per la protezione delle piante. Si calcola che il contributo attuale dell'agricoltura europea alle emissioni di gas serra sia pari al 9% delle emissioni complessive e sia dovuto più che altro a protossido di azoto e metano, connessi all'uso dei concimi e alla zootecnia. In Europa il peso delle emissioni dell'agricoltura è uguale a quello del settore industriale, mentre ben superiori sono gli apporti degli altri settori produttivi: il 19% i trasporti e ben il 60% del settore energetico. Per l'Italia i dati di ricerche recenti[16] sui contributi dell'agricoltura alle emissioni di gas climalteranti, per la verifica degli impegni internazionali assunti con la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC) e sul Protocollo di Kyoto, riportano che nel 2008 le emissioni di gas serra dal Settore Agricoltura (metano e protossido di azoto) hanno rappresentato il 6,6% del totale nazionale, di gran lunga inferiori all'84% del settore energetico. Tuttavia, diverse fonti[17] rilevano come dal 1990 a oggi l'impatto ambientale dell'agricoltura si sia significativamente ridotto a causa della diminuzione dei capi allevati, della contrazione delle superfici coltivate, del miglioramento delle pratiche agronomiche, dell'introduzione di nuove molecole chimiche e della messa al bando di quelle più pericolose, della riduzione dell'uso dei concimi (oggi a livello del 1961). Ma la principale ragione di riduzione dell'impatto ambientale agricolo viene attribuita alla profonda revisione della Politica Agricola Comunitaria che dagli anni Novanta in poi ha smantellato il sostegno dei prezzi agricoli e ha disin-

---

[16] R.D. Còndor, M. Vitullo (ISPRA), *Emissioni di gas serra dall'agricoltura, selvicoltura ed altri usi del suolo in Italia*, «Agriregionieuropa», XXI, 2010, p. 18

[17] EEA (European Environment Agency), *Annual European Union greenhouse gas inventory 1990-2008 and inventory report 2010*, «EEA Technical Report», X, 2010. ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), *Annuario dei dati ambientali 2009*, ISPRA, Roma, 2009.

centivato la storica rincorsa alle massime produzioni. Anche l'espansione delle foreste, dovuta prevalentemente alla colonizzazione dei terreni marginali o abbandonati, contribuisce a mitigare le emissioni di gas serra. Dal 1990 al 2008 i dati ISPRA per l'Italia, degli autori citati, indicano che il contributo agli assorbimenti di CO_2 equivalente da parte del Settore Uso del Suolo, Cambio dell'Uso del Suolo e Selvicoltura (LULUCF, *Land Use, Land Use Change and Forestry*) è aumentato del 34,8%.

Complessivamente, dal 1990 al 2008 nell'Unione Europea 27 le emissioni agricole di gas serra sono diminuite del 20%, mentre in Italia la riduzione è stata del 11,6%.

Negli ultimi sessant'anni e specialmente negli ultimi quindici vi è stata una forte riduzione delle aziende agricole: nel 1961 vi erano in Italia 4,2 milioni di aziende che nel 2005 sono diventate 1,7 milioni (-60%). Il lento ammodernamento delle strutture aziendali ha subito una forte accelerazione a partire dal 1990, anche se quasi esclusivamente nel Nord del Paese, mentre nel Mezzogiorno le dimensioni medie sono rimaste quelle del 1930. Fra il 1990 e il 2000 le aziende italiane si sono ridotte del 14%, facendo registrare la contrazione più rilevante dal 1960; nel Nord Ovest e nel Nord Est le aziende si sono ridotte drasticamente (-40% e -20%) mentre nel Sud e nelle isole la riduzione è stata solo del 7%.

La conduzione familiare è diventata via via la forma di conduzione prevalente ed è l'asse portante dell'agricoltura italiana; è proprio la numerosa presenza di familiari accanto ai conduttori a evidenziare l'importanza sociale e politica che ancora oggi l'agricoltura svolge nella società.[18] Questo tipo di impresa è aumentato dal 1960 al 1980 dopodiché, pur mantenendo un peso notevole, ha iniziato a ridursi.

Il sistema delle aziende agricole nel panorama dell'agricoltura italiana nel tempo si è via via polarizzato verso due tipologie estreme. Da un lato un altissimo numero di micro aziende-non imprese, per fatturato e per dimensione, marginali, spesso dedite all'autoconsumo o alla multifunzionalità e con uno scarsissimo peso nel sistema; dall'altro lato poche grandi o medie aziende-imprese orientate al mercato e con un ruolo rilevante nel sistema della produzione. Questa forte distinzione caratterizza l'agricoltura italiana e fa intravedere una differenziazione fra il ruolo produttivo e quello sociale delle diverse tipologie di aziende.[19] Corazziari[20] imma-

---

[18] R. Fanfani, *Il sistema agroalimentare italiano*, cit.

[19] *Ibid.*

[20] G. Corazziari, *op. cit.*, p. 171.

gina che le piccole aziende offrano comunque ancora un seppur esiguo reddito a famiglie di anziani; ma, prosegue il suo ragionamento, probabilmente alla morte di costoro non vi sarà nessuno disposto a prenderne in mano la conduzione in quanto gli eredi si saranno presumibilmente già trasferiti da tempo ad altre attività o in città e saranno a loro volta pensionati. Il destino di questi piccoli terreni sarà, dunque, quello di nuovi usi non agricoli o quello di rustici trasformati in case di villeggiatura. In ogni caso sarà molto modesto il contributo della morte dei vecchi proprietari alla ricomposizione fondiaria.

Con l'evoluzione della società, della distribuzione demografica e dei metodi di produzione agricola, a partire dagli anni Ottanta si sono verificate alcune situazioni di crisi del settore agroalimentare che hanno generato forti preoccupazioni nella pubblica opinione in tema di 'paura del cibo'. Esse hanno contribuito a suscitare una richiesta di maggiore attenzione alla sicurezza alimentare (*food safety*) da parte della popolazione. È del 1986 la prima crisi del genere dovuta al 'vino al metanolo'; nel 1999 ci fu, invece, lo scandalo delle diossine in alcuni prodotti di origine belga. Nel 2001 si verificò la seconda grande crisi della BSE nella carne di bovini ('mucca pazza') e nel 2005-2006 accadde la vicenda dell'influenza aviaria, per cui fu paventata una pandemia, poi rivelatasi infondata. Sono crisi queste che hanno influenzato profondamente la percezione da parte dei consumatori dei prodotti alimentari ed hanno avuto un ruolo positivo nello sviluppo dei prodotti tipici e dei prodotti biologici.

Nei primi anni Novanta la CEE ha introdotto un sistema di riconoscimenti a protezione della qualità e delle specialità alimentari tipiche. Col regolamento CEE 2081/92 sono nate le denominazioni geografiche, «denominazione di origine protetta» (DOP) e «indicazione di origine protetta» (IGP), di cui l'Italia è oggi leader in Europa per numero di riconoscimenti. I prodotti tipici o «differenziati» sono caratteristici in quanto provenienti da un luogo e devono la loro specificità proprio al legame col territorio di produzione. Sono l'espressione di modelli di produzione tradizionali i cui sistemi di coltivazione, di allevamento o di trasformazione hanno molti anni e si sono evoluti insieme al loro territorio. Rappresentano la parte più attrattiva e con miglior reputazione del nostro sistema agroalimentare, in grado di opporsi e di proteggere il sistema italiano dagli alimenti stranieri a basso costo e per alcuni, addirittura, di sostenere l'intera filiera agroalimentare italiana. Il loro successo, seppur annebbiato negli ultimi tempi, deriva dal cambiamento delle abitudini alimentari dei cittadini sempre più attenti alla dimensione locale e alla tradizione.

Sempre all'inizio degli anni Novanta, sull'onda dei timori per la sicurezza degli alimenti prodotti con metodi intensivi, si sviluppano e si diffondono le coltivazioni biologiche, ovvero le produzioni ottenute con tecniche rispettose dell'ambiente ed estranee all'uso di prodotti chimici di sintesi. Negli anni Settanta e Ottanta questi sistemi di coltivazione 'organica' sono patrimonio di pochi sparuti pionieri, ma dal 1991 sono organizzati e – timidamente – sostenuti da un preciso regolamento comunitario. Nel tempo l'Italia è riuscita ad avere la maggior superficie agricola ed il più alto numero di aziende 'bio' d'Europa, concentrate soprattutto nelle regioni del Meridione, anche se i consumi di prodotti biologici avvengono maggiormente in altre nazioni. Il successo delle produzioni biologiche è stato però altalenante, sia per le difficoltà generate dagli alti costi di produzione, sia per i prezzi e per il sistema di distribuzione impiegato che talvolta hanno indotto a ritenere elitari i prodotti bio. Non ultimo è il fatto che le recenti crisi economiche hanno indubbiamente indebolito il settore. Oggi si possono individuare produttori biologici 'per convenienza', che aderiscono al 'bio' nella speranza di maggiori guadagni, e produttori 'per convinzione' più ispirati da motivazioni ideali.

Ancora agli inizi degli anni Novanta si affaccia al panorama dell'agricoltura italiana l'agriturismo. Come fa notare l'ISTAT, l'integrazione della ricezione turistica con le attività agricole caratterizza la realtà italiana rispetto agli altri paesi europei dove il turismo rurale non ha un legame diretto con l'attività agricola. Lo stretto legame fra l'attività agrituristica e la gestione complessiva dell'azienda agricola qualifica il settore come una risorsa per l'agricoltura e il turismo del Paese. L'alloggio e la ristorazione sono le principali attività agrituristiche, spesso arricchite dalla degustazione di prodotti tipici e da altre attività. In Italia la presenza storica è radicata specialmente in Toscana e in Alto Adige, ma è rilevante pure in Veneto, Lombardia, Piemonte, Campania, Emilia Romagna e Sardegna. I numeri più significativi della realtà italiana riguardano le dinamiche dimensionali: dal 1998 al 2005 gli agriturismi passano da 9.718 unità a 15.327 (+57,5%). Queste strutture rappresentano a tutti gli effetti l'elemento di contatto tra il settore agricolo e i consumatori-cittadini, soprattutto se non si limitano a offrire prodotti enogastronomici (ristorazione) o posti letto, ma nell'offerta ricettiva comprendono anche azioni a sostegno dell'immagine e della diffusione delle peculiarità rurali del territorio. In tal modo agiscono direttamente sulla costruzione della reputazione dell'intero territorio locale e i benefici della loro presenza si estendono a tutta la comunità rurale e alle filiere agroalimentari locali.

Uno dei più gravi problemi dell'agricoltura italiana è la senilizzazione della popolazione rurale, non solo per i contenuti e gli strascichi sociali a cui si è accennato, ma anche per le ripercussioni sul governo del territorio. La struttura demografica del settore è un indice indiretto delle sue potenzialità di sviluppo futuro, ma ciò che i dati evidenziano è il drammatico ritardo dell'Italia per presenza di giovani imprenditori. Si consideri che nel 2005 solo il 3,5% delle aziende italiane è condotto da giovani, un dato pari alla metà della media europea (6,9%), e che più del 40% delle aziende è condotto da persone con più di 65 anni. La grave situazione italiana sotto questo profilo, anche per confronto con gli altri maggiori paesi europei, è impietosa.[21] Nell'area della Pianura Padana le cose non vanno meglio: nel 2000 l'età media dei conduttori delle aziende agricole delle province di Ferrara, Modena e Reggio Emilia era di 60 anni e solo nel 7% delle imprese con il 20% della SAU (Superficie Agricola Utilizzata) provinciale vi era un potenziale successore che poteva subentrare alla guida dell'azienda. Le aziende prive di un successore e con conduttore con più 40 anni erano, invece, oltre l'83% e occupavano il 65% della SAU.[22]

Molti altri temi e vicende più o meno recenti dell'agricoltura meriterebbero almeno un accenno. Solo per citarne alcune si ricorda il caso delle quote latte, la questione delle produzioni geneticamente modificate (OGM), i processi di globalizzazione in atto, l'infiammata dei prezzi agricoli del 2007-2008, la sicurezza degli approvvigionamenti alimentari, il lavoro degli extracomunitari, l'evoluzione dei rapporti fra città e campagna, la recente diffusione delle agro-energie.

I paradigmi sui quali si svolgeranno le future sfide dell'agricoltura sembrano essere quelli della necessità di soddisfare una domanda di cibo in forte crescita e contemporaneamente di arginare il deterioramento delle risorse naturali, con priorità al problema del riscaldamento globale.[23]

---

[21] F. Adinolfi, *Il posizionamento competitivo dell'agricoltura italiana nel contesto europeo*, in Nomisma, *XI Rapporto Nomisma sull'Agricoltura Italiana. La competitività dell'agricoltura italiana di fronte ai nuovi scenari evolutivi*, Milano, Edagricole, 2008, p. 19.

[22] A. Molinari, *Quanti sono i conduttori sotto i quarant'anni?*, «Il Divulgatore», I-II, 2003, p. 30.

[23] Cfr. D. Ciolos, *Introduzione*, in P. De Castro, *L'agricoltura europea e le nuove sfide globali*, Roma, Donzelli, 2010, p. 18.

A questo punto è opportuno sottolineare che gli accadimenti storici che hanno riguardato l'agricoltura dal dopoguerra sono intimamente legati alle scelte operate in seno alla Comunità Europea. Nel tempo essa ha fissato gli obiettivi, le strategie ed i meccanismi per l'orientamento e il sostegno del settore primario attraverso la Politica Agricola Comunitaria. Pertanto, per comprendere meglio le trasformazioni avvenute nell'agricoltura si propone un brevissimo *excursus* storico della Politica Agricola Comunitaria (PAC).

Innanzitutto è opportuno ricordare che per diversi anni la politica del settore agricolo è stata costruita sulla base del paradigma della *Declining Importance*, secondo il quale nei paesi sviluppati l'agricoltura è destinata a perdere continuamente peso nella formazione del prodotto interno lordo e nella determinazione dell'occupazione totale, come conseguenza sia della bassa elasticità della domanda dei prodotti agricoli rispetto al reddito delle popolazioni, sia per l'elevato tasso di sviluppo tecnico del settore. Su questa caratteristica strutturale dell'agricoltura si è basata la politica agricola assistenzialista dei paesi sviluppati dagli anni Trenta a oggi. Tuttavia, dato che tale teoria oggi vale anche per l'industria, il paradigma non giustifica più l'enorme spesa sostenuta per il settore agricolo.[24] In sintesi, nei paesi in via di sviluppo la velocità dell'aumento dell'offerta dei prodotti provocata dalle nuove tecnologie e dalla modernizzazione dei processi produttivi è maggiore dell'espansione della domanda e questo provoca un crollo dei prezzi; ne segue che i redditi si riducono, in particolare quelli del settore agricolo, provocando la chiusura di molte aziende agricole, la riduzione degli agricoltori ed i bruschi esodi della popolazione agricola verso i settori industriali e verso le città. Per il territorio e l'assetto sociale il rischio è quello del rapido spopolamento di intere regioni e dell'inurbamento incontrollato di grandi masse. Questo fenomeno comporta elevatissimi costi economici e sociali per il mantenimento dei servizi pubblici essenziali (strade, scuole, ferrovie, reti idriche e fognature) per la popolazione dispersa sul territorio[25] e per la rapida riorganizzazione del territorio in poli di accentramento. A questo proposito può essere facile il confronto con quanto è accaduto negli ultimi anni e sta ancora accadendo in alcuni paesi in via di sviluppo privi di politiche agricole o dove queste si basano su altri presupposti.

---

[24] F. Ventura, *La politica agricola nel terzo millennio*, in Nomisma, *X Rapporto Nomisma sull'agricoltura. La politica agricola europea nell'Ue allargata*, Roma, Agra Editrice, 2005, p. 111.

[25] *Ibid.*

Con tre tipi di politiche agricole, quella dei prezzi, quella strutturale e quella per i mercati, la Politica Agricola Comunitaria ha tentato di incrementare e mantenere i redditi delle popolazioni rurali e di aumentare l'efficienza della produzione agricola. Tuttavia i meccanismi attuativi hanno compreso misure fra loro antagoniste, sia protezionistiche che produttivistiche, innescando una rincorsa senza fine che ha portato l'Europa a conseguenze insostenibili, tali da suggerire, addirittura, il fallimento della stessa PAC. Si è quindi resa necessaria una serie di riforme della PAC di cui oggi iniziamo a percepire gli effetti.

L'Italia era uscita dalla guerra con mercati e un settore agricolo di tipo locale; la situazione era particolarmente delicata per le aziende tedesche e italiane che uscivano da un lungo periodo di protezionismo. Quando il Trattato di Roma entrò in vigore, nel 1958, l'integrazione europea iniziò proprio dalla politica sull'agricoltura.

Gli obiettivi della politica agricola del Trattato di Roma, erano: accrescere la produttività dell'agricoltura, garantire un equo tenore di vita agli agricoltori, stabilizzare il mercato interno, garantire la sicurezza degli approvvigionamenti di alimenti.

In realtà la politica delle strutture prenderà avvio con molto ritardo mentre quelle dei mercati e dei prezzi domineranno la scena per lungo tempo. Per circa venti anni, dal 1962 fino alla fine degli anni Settanta (detta prima fase), le politiche di mercato prevedevano il sostegno illimitato ed automatico dei prezzi agricoli, erano avviate Organizzazioni Comuni di Mercato (OCM) per i principali settori (cereali, latte e burro, zucchero, carne, frutta, ecc) e il mercato interno era protetto. Le politiche strutturali erano solo abbozzate e trascurate.

Già alla fine degli anni Sessanta col Piano Mansholt ci si rese conto che la PAC stava facendo aumentare enormemente le eccedenze di produzione e le spese per smaltirle. Si osservò, inoltre, che la PAC doveva essere integrata e sostenuta con politiche strutturali per l'ammodernamento delle aziende agricole e del settore. Ciononostante non si intervenne, si proseguì anche gli anni successivi la sola politica dei prezzi e non ci si occupò del rinnovamento delle aziende.

A partire dal 1970 cominciarono a farsi sentire problemi di bilancio per l'UE, sia perché nel corso degli anni Settanta l'Europa divenne esportatrice di prodotti agroalimentari, sia perché nel frattempo si fecero sempre più vincolanti gli obblighi degli accordi dei negoziati internazionali per favorire la liberalizzazione del commercio mondiale (GATT, General Agreement on Tariffs and Trade).

Nel corso degli anni Ottanta iniziò il graduale abbandono e lo smantellamento della politica dei prezzi, indicata come la principale causa delle distorsioni provocate dalla PAC. L'intenzione divenne quella di ridurre le produzioni agricole per contenere le eccedenze e di controllare la spesa per l'agricoltura. Sebbene questi cambiamenti siano stati introdotti con una certa gradualità, è bene sottolineare che la diminuzione delle produzioni è stata una questione assolutamente rivoluzionaria rispetto alla mentalità dei produttori e dell'intero settore agricolo, dai politici, alle organizzazioni sindacali, fino alle università e ai tecnici, tutti culturalmente scarsamente preparati ad una inversione di rotta così radicale, considerando che per molti decenni precedenti l'obiettivo era stato proprio l'esatto contrario, ovvero quello della massima produttività.

Nella cosiddetta seconda fase, che va dagli Ottanta fino al 1991, le politiche di mercato vengono ancora attuate mediante il sostegno dei prezzi, ma con l'introduzione di misure di controllo della spesa, limiti di garanzia alle Organizzazioni Comuni di Mercato, corresponsabilità dei produttori e si inseriscono le quote di produzione (per esempio quote latte). Il mercato interno è tuttavia ancora protetto e prendono avvio le politiche strutturali.[26]

Queste azioni non riuscirono però a ridurre in tempi utili la spesa comunitaria per l'agricoltura. Sui mercati internazionali si stava, infatti, verificando una violenta guerra commerciale fra i paesi esportatori, con prezzi bassissimi dei prodotti agricoli, che riduceva le possibilità di smaltire il *surplus* europeo sul mercato internazionale. Quello delle eccedenze agricole diventò perciò il principale problema da risolvere.

Nel frattempo, come per gli altri settori, anche per l'agricoltura si era fatta sempre più evidente la questione ambientale provocata da anni di intensa produzione. Iniziano ad apparire con sempre maggior forza le denunce di un'eccessiva pressione sull'ambiente, sulle acque, sui suoli, sulla salute degli uomini; acquista maggior evidenza l'abuso di concimi e di antiparassitari, nascono e si sviluppano movimenti per un'agricoltura alternativa. Nascono un po' ovunque in Europa i partiti ambientalisti che assumono posizioni di assoluta rilevanza, soprattutto in Germania. Le sollecitazioni ambientaliste in questo periodo hanno notevolmente stimolato la ricerca di nuove soluzioni per la correzione della PAC.

---

[26] P. De Castro, *L'avvio della politica agricola comune*, in Nomisma, *X Rapporto Nomisma sull'agricoltura*, cit., pp. 146-159.

In questo percorso, agli inizi degli anni Novanta, con la cosiddetta Riforma MacSharry, vengono inserite per la prima volta nella PAC le cosiddette 'misure di accompagnamento' quali gli incentivi all'estensivazione delle coltivazioni, il ritiro dalla produzione di una parte dei terreni coltivati (*set aside*), il prepensionamento degli agricoltori anziani. Esse sono state estremamente innovative e dirompenti nel panorama agricolo del tempo – in particolar modo l'applicazione del *set aside* – ed hanno avuto un carattere quasi sperimentale, come misure a cavallo fra politica dei mercati e delle strutture.

Quindi dagli anni Ottanta gli obiettivi originari della politica agricola europea sono stati ampiamente raggiunti (anche troppo: si parla, con un gioco di parole, di 'eccesso di successo') e le distorsioni causate dalla PAC rendono necessari continui adeguamenti.

In particolare, tra la fine degli anni Ottanta e l'inizio del decennio successivo, diventa assai spinosa e sempre più urgente la questione degli accordi commerciali internazionali. Nel 1990 la PAC era stata la causa della mancata conclusione e dello slittamento degli accordi per la liberalizzazione degli scambi dei prodotti agricoli della conferenza di Bruxelles dei paesi GATT nell'ambito dell'Uruguay Round (la trattativa rimase a lungo bloccata per il tentativo degli USA di ottenere dalla CEE lo smantellamento della PAC). Si ritenne che l'agricoltura europea fosse impreparata alla liberalizzazione del mercato dei prodotti agricoli e, quindi, prima di sottoscrivere ulteriori accordi, si valutò necessaria una modifica dell'intervento sui mercati agricoli europei.

Nel 1991 la Commissione della CEE pubblicò un documento di riflessione (Com. 100/91) in cui venivano puntualizzati i fattori di criticità della PAC, ovvero: il sostegno dei prezzi agricoli provocava un continuo aumento delle produzioni, le maggiori produzioni non trovavano collocazione sul mercato comunitario già saturo, le garanzie comunitarie aumentavano i rischi per l'ambiente, la grande spesa affrontata per sostenere i prezzi andava a vantaggio soprattutto di una minoranza di aziende, ma non garantiva redditi soddisfacenti alla grande maggioranza delle aziende agricole.

Si rendeva quindi necessaria una profonda riforma della PAC. Essa venne presentata nella primavera del 1992 su proposta dell'allora commissario all'agricoltura MacSharry con lo scopo di ridurre le eccedenze, promuovere il mantenimento della presenza degli agricoltori sul territorio, favorire la tutela dell'ambiente; iniziò ad essere scoraggiata la produzione intensiva. La riforma di MacSharry manteneva il sostegno dei prezzi agricoli, ma fino a livelli vicini ai prezzi internazionali (quindi più com-

petitivi); prevedeva inoltre il *set aside* obbligatorio per tutti i grandi produttori e l'aiuto al reddito degli agricoltori con sovvenzioni dirette calcolate sulla base di produzioni medie per zone (primo tentativo di disaccoppiamento).

Inoltre, la Riforma MacSharry riaffermava la potenzialità dell'agricoltura nella conservazione dell'ambiente, incentivava lo sviluppo di forme di agricoltura a minor impatto ambientale e l'agricoltura come fattore fondante per lo sviluppo rurale, ovvero come attività economica in grado di condizionare le altre attività presenti nel territorio.

La riforma del 1992 si era resa necessaria per adattare gli obiettivi iniziali della PAC alla nuova situazione in cui si era venuta a trovare l'agricoltura europea dove, se da un lato le produzioni erano aumentate smisuratamente, per cui era necessario ridurle, dall'altro la politica di sostegno dei prezzi incentivava a produrre sempre di più, causando l'accumulo di enormi scorte di prodotti e rischi ambientali.

Il documento della Commissione su *Evoluzione e futuro della PAC*, con il quale veniva introdotta la riforma, scaturiva dalla presa d'atto di questo stato di cose. Ora la Commissione suggeriva obiettivi e orientamenti per una futura strategia in cui, cosa del tutto nuova, l'ambiente era considerato uno degli aspetti fondamentali: insieme a un'agricoltura più competitiva si riconosceva la necessità di prevedere incentivi a favore di produzioni agricole rispettose dell'ambiente. In precedenza vi erano state timide esperienze per l'agricoltura a basso impatto, come ad esempio il regolamento CEE 797/85 per le zone naturali sensibili o i regolamenti per il ritiro di seminativi, ma queste prime pionieristiche esperienze non avevano portato a effetti significativi.

Con la riforma, invece, ogni agricoltore avrebbe dovuto mantenere o adottare tecniche di produzione rispettose dell'ambiente. In questo senso sono importanti due punti dell'introduzione del regolamento CEE 2078/92 per l'applicazione delle misure agroambientali. Uno di essi affermava che «le esigenze in materia di protezione ambientale sono una componente della Politica agricola comune». Si trattava di una dichiarazione che ridisegnava il rapporto tra agricoltura e ambiente come vera e propria integrazione e non più semplice interazione. Un secondo punto riconosceva che gli agricoltori, convenientemente sostenuti e remunerati, potevano svolgere un ruolo a favore dell'ambiente adempiendo così a un servizio utile per la società.

Alcuni obiettivi della Riforma MacSharry del 1992 sono stati pienamente raggiunti, come la riduzione delle eccedenze, ma altri non sono

stati centrati quale, ad esempio, l'equilibrio degli aiuti nelle diverse aree geografiche e fra i produttori grandi e piccoli. Si sono anche avute conseguenze inaspettate, come l'enorme carico burocratico derivante dalle pratiche di compensazione.

Ma la spesa che la Comunità doveva affrontare per sostenere la PAC era sempre altissima. Si prospettavano inoltre nuovi impegni per la liberalizzazione degli scambi internazionali nel prossimo futuro e si iniziava a prevedere l'apertura dell'UE ai paesi dell'Est. Tutto ciò costituì il presupposto per una nuova 'riforma della riforma'. Essa in realtà assunse il carattere di un vero e proprio nuovo testo della politica agricola comune, denominato Agenda 2000 (marzo 1999). La PAC di Agenda 2000 prevedeva di continuare con lo smantellamento della politica dei prezzi, il mantenimento del sostegno dei redditi degli agricoltori, ma da attuare mediante sovvenzioni dirette legate alle esternalità e ai beni pubblici associabili all'agricoltura. I nuovi obiettivi della PAC di Agenda 2000 erano assicurare competitività alle aziende agricole, sia sui mercati interni che su quelli internazionali; avviare il passaggio dell'agricoltura dalla produzione alimentare a quella di mantenimento e miglioramento dell'ambiente rurale (multifunzionalità); garantire la sussistenza degli agricoltori promuovendo lo sviluppo economico dell'economia dei territori rurali (sviluppo rurale).

Con Agenda 2000 si definiva per la prima volta il «modello di agricoltura europeo» ovvero un'agricoltura in cui la terra è il principale fattore limitante, caratterizzata da piccole aziende a carattere familiare fortemente radicate in un territorio con cui il settore primario interagisce intensamente e che diventa essenziale per la riconoscibilità dei prodotti alimentari.[27] Acquistava cittadinanza nella PAC il concetto di «multifunzionalità dell'agricoltura», declinato come integrazione della produzione alimentare tradizionale con nuovi compiti e funzioni: servizi ambientali, salvaguardia del territorio e del patrimonio culturale, del paesaggio, attività ricreative e turistiche. È importante sottolineare il concetto di integrazione fra l'agricoltura e le nuove funzioni ambientali, in quanto queste ultime non rappresentavano un'alternativa alla produzione agricola convenzionale, ma appartenevano in maniera costitutiva alla produzione agricola. Esse assumevano il carattere sia di beni pubblici (esternalità)

---

[27] R. Henke, *La multifunzionalità come fattore competitivo*, in Nomisma, *XI Rapporto Nomisma sull'Agricoltura Italiana*, cit., p. 39.

che il mercato non era in grado di remunerare, sia di beni privati che contribuivano a diversificare i redditi agricoli. Secondo questa accezione la multifunzionalità avrebbe potuto diventare una leva strategica per la competitività delle aziende agricole.

Il pregio maggiore di Agenda 2000 sta nell'aver definito i paradigmi del sistema agricolo europeo futuro, nel quale l'agricoltura è un settore economico integrato col mercato aperto e contemporaneamente deve rispettare i principi della sostenibilità e della compatibilità con l'ambiente, il territorio e la società.[28] L'agricoltura diventava quindi parte integrante non solo dell'economia, ma anche di specifiche politiche di sviluppo sociale e territoriale.

Fino alla riforma del 1992 l'evoluzione della PAC aveva portato l'agricoltura europea a una situazione del tutto singolare. Si era infatti venuto a formare un mercato interno protetto, dove la competitività interna era regolata da disposizioni emanate e fatte osservare dalla stessa UE; esse fissavano i limiti della competizione e assicuravano comunque ampie garanzie ai produttori europei. Anche nei confronti dei paesi esteri, tra cui quelli in via di sviluppo, erano state messe in piedi una serie di protezioni. In sostanza, pur assicurando lo sviluppo dell'agricoltura europea, le regole comunitarie si erano sostituite alle forze del mercato.[29] La PAC aveva cominciato a mostrare i propri limiti allorché gli altri settori economici della Comunità avevano criticato il mancato raggiungimento degli scopi a fronte delle enormi spese sostenute e, sulla scena internazionale, era stata messa in discussione dagli altri paesi partner degli accordi.

Il professor Sotte afferma che la PAC prima delle riforme, non selettiva e con sostegni più alle rendite che ai comportamenti virtuosi degli agricoltori, abbia favorito il congelamento dei ruoli nelle campagne e impedito il *turn over* generazionale nel settore e lo scambio di esperienze tra settore agricolo e le altre imprese nel mondo rurale. Prima delle riforme il messaggio della PAC agli agricoltori era «Farm the contribution!» (coltiva il contributo!).[30]

Tutto ciò aveva creato le premesse per un nuovo percorso, iniziato con la riforma del 1992 e proseguito con Agenda 2000.

---

[28] P. De Castro, *L'avvio della politica agricola comune*, cit.

[29] *Ibid.*

[30] F. Sotte, *L'evoluzione del rurale. Teoria e politica per lo sviluppo integrato del territorio*, «Argomenti», XXII, pp. 9-10.

Ma già nel 2003 l'impianto della PAC veniva nuovamente rivisto, proseguendo la discussione da tempo avviata nei paesi membri. Si profilava la cosiddetta riforma di medio termine o Riforma Fischler, che avrebbe dovuto essere l'occasione per allineare la PAC ai nuovi vincoli derivanti dagli accordi internazionali, al prossimo allargamento della UE e, soprattutto, alla perdita di consenso nella pubblica opinione europea, che chiedeva più garanzie, più sicurezza e nuove politiche. La riforma di medio termine divenne l'occasione per accelerare l'evoluzione della PAC, proseguendo sempre comunque nell'alveo di Agenda 2000.

Gli obiettivi generali della Riforma Fischler sono: potenziare la competitività dell'agricoltura europea orientandola al mercato, promuovere la qualità dei prodotti agricoli e la tutela ambientale, promuovere il rispetto dell'ambiente, la sicurezza alimentare, il benessere degli animali, rafforzare le politiche di Sviluppo Rurale, introdurre una semplificazione amministrativa.

Meritano almeno un accenno gli strumenti che la UE ha individuato per la realizzazione di questi obiettivi.

Il primo strumento è il 'disaccoppiamento', con il quale il sostegno al reddito degli agricoltori viene trasferito dal prodotto al produttore, indipendentemente dalla superficie che coltiva, dalle rese, dalle colture o dal numero dei capi allevati. È questa la più grande novità della riforma, attiva in Italia dal 2005, che dovrebbe portare il settore verso un maggiore orientamento al mercato, a una maggiore compatibilità con le regole dell'Organizzazione Mondiale del Commercio e alla riduzione della burocrazia.

Lo strumento principale per il perseguimento di una maggior sostenibilità ambientale è la cosiddetta 'condizionalità' secondo la quale il sostegno economico al reddito viene erogato solo se gli agricoltori rispettano determinati standard ambientali, di qualità delle produzioni agricole, di sicurezza degli alimenti e di benessere degli animali. Si tratta dello strumento più importante nei riguardi dei cittadini-consumatori.

Un altro strumento è la 'modulazione', ossia la progressiva riduzione degli aiuti diretti al reddito degli agricoltori che verranno stornati a favore delle politiche per lo Sviluppo Rurale.

Con la Riforma Fischler gli agricoltori sono liberi di produrre ciò che vogliono e quanto vogliono, seguendo meglio il mercato e abbandonando la rincorsa al massimo contributo, ma devono produrre con maggiore attenzione all'ambiente e alla qualità. Vengono ora premiati i comportamenti degli agricoltori piuttosto che il loro *status*.

La PAC e le politiche di sviluppo rurale hanno subito nel corso del tempo modificazioni radicali, adattandosi lentamente alle mutate condi-

zioni socio-economiche dei Paesi dell'Unione Europea. Nonostante i progressi e le riforme, la PAC continua tuttavia a considerare lo sviluppo rurale come un problema separato dallo sviluppo regionale, territoriale e locale.[31] In ogni caso, le scelte e gli indirizzi della Comunità Europea sono stati assolutamente decisivi, non solo per la storia dell'agricoltura italiana dal dopoguerra ad oggi, ma anche per gli effetti sulla popolazione, sul territorio e sull'ambiente.

---

[31] F. Sotte, *op. cit.*, p. 19.

Carlo Parmigiani

L'ARCHITETTURA RURALE DALLA TRADIZIONE ALL'INDUSTRIALIZZAZIONE, UNA FINE O UN PRINCIPIO?

Nell'arco di una generazione, dagli anni Cinquanta a oggi, sotto i nostri occhi si è consumata una delle più profonde trasformazioni ambientali della storia. Ciò che più colpisce quindi non è solo l'entità della trasformazione, ma anche la rapidità con cui questa si sta attuando. Tuttavia in questo sviluppo sono rilevabili due velocità. Infatti se a livello produttivo-gestionale le nostre campagne sono ormai proiettate in un sistema governato da meccanizzazione, tecnologia e capitale, a livello strutturale siamo ancora in una fase di transizione in cui accanto alle nuove strutture, funzionali ai moderni sistemi produttivi, sopravvivono quelle tradizionali sotto forma di residuati in via di dissolvimento.

Questo perché una struttura materiale, soprattutto un organismo solido e robusto come quello tradizionale, ha una lunga durata temporale. Tuttavia i tempi di dissoluzione, col progressivo degrado dei materiali, subiscono una evidente accelerazione nella fase finale del ciclo vitale. Oggi siamo al punto che gli organismi edilizi tradizionali ancora superstiti sono ridotti a precari involucri ormai minati nelle loro strutture portanti, destinati a sparire per crollo, demolizione e fatiscenza nel futuro più immediato.

Ciò nonostante, sebbene ormai quantitativamente minoritarie, sono paradossalmente ancora le strutture tradizionali a fare paesaggio. Questo perché, in base ai meccanismi percettivi, sono gli elementi a più lunga permanenza quelli che colpiscono e condizionano maggiormente l'attenzione del fruitore del paesaggio stesso.

Secondo una definizione ormai accettata il paesaggio può essere considerato come il risultato della combinazione dinamica, dunque instabile, di elementi geografici e fisici, biologici e antropici i quali, reagendo dia-

Tab. Confronto fra le caratteristiche di qualità paesaggistica in un contesto rurale tradizionale e in una situazione di industrializzazione

Caratteristiche qualitative in rapporto al paesaggio rurale	*Caratteristiche dell'edilizia rurale tradizionale*	*Caratteristiche dell'edilizia rurale industrializzata*
Relazioni con il contesto	Capacità di inserimento armonico nell'ambiente circostante per l'uso di materiali naturali, adattamento al sito, mantenimento della vegetazione, riduzione al minimo delle aree pavimentate, impiego di tecniche colturali in sintonia con l'ambiente.	L'edilizia industriale per sua natura è destinata a un contesto non locale, ma generalizzato, perché più ampia è la serie dei prodotti immessi sul mercato e minore ne sarà il costo unitario.
Permanenza	Durabilità fisica e stabilità percettiva che incarnano l'esigenza di appartenenza dell'uomo a un ambiente sempre riconoscibile, in cui affondano le sue 'radici'.	Eccessiva rapidità di mutamento e sostituzione, con occupazione di spazi, abbandono di residuati, inquinamento, desertificazione per razionalizzare la meccanizzazione, sovrasfruttamento delle risorse ambientali.
Identità	Complesso dei dati caratteristici e fondamentali, non solo fisici ma anche simbolici, che consentono l'individuazione di un edificio come appartenente a un preciso contesto territoriale e culturale.	Mancanza di elementi peculiari e tipici che consentano l'individuazione di un edificio come appartenente a un preciso contesto territoriale e culturale.
Peculiarità	Aspetto particolare, proprio e caratteristico, che rende un edificio, pur appartenente a un contesto omogeneo, comunque riconoscibile dagli altri.	Costanza di caratteristiche dimensionali, fisiche, costruttive che permettono di produrre un manufatto in serie, ma con monotonia formale.
Riconoscibilità storica	Identificabilità di stili, tipologie, elementi strutturali che sono andati stratificandosi nel tempo.	Incapacità di distinguere e riconoscere una corte industrializzata dalle altre per mancanza di fattori o particolari caratteristici suoi propri.
Interesse architettonico	Espressione progettuale, strutturale e decorativa dell'artigianato locale, con valenza artistica.	La prefabbricazione destinata all'agricoltura è spesso di bassa qualità per esigenze di economia.
Omogeneità materica e cromatica	Uniformità nell'uso dei materiali tradizionali: laterizio, pietra, legno e conseguente consonanza di colore.	Uso di materiali non tradizionali come cemento armato e ferro, di caratteristiche e colore in contrasto con l'ambiente tradizionale.
Omogeneità visiva	Tutti gli edifici parlano un linguaggio comune e danno luogo a un insieme costruito concordemente percepito come formalmente ed esteticamente pregevole.	La non immediata riconoscibilità funzionale dei nuovi edifici agricoli, la progressiva mescolanza di attività e forme di insediamento, tendono a omologare il contesto agricolo a quello della periferia urbana e industriale. Tutto appare uguale, dequalificato e poco attraente.
Testimonianza culturale	Traccia di un passato da conservare come attestazione di un mondo e di una cultura, quella contadina, che merita di essere custodita e tramandata.	Scarsa durabilità funzionale e formale, anche per scelte commerciali, che possono indurre a una rapida sostituzione per emarginazione e abbandono.

letticamente fra di loro e con reciproca influenza, fanno del paesaggio un insieme che evolve nel suo complesso e per dinamica autonoma delle singole sue componenti.

È chiaro che il peso di ciascun elemento diventa più rilevante in rapporto alla sua diffusione e alla sua permanenza nel tempo. Facciamo un esempio. L'architettura rurale tradizionale che oggi è sotto i nostri occhi si è proposta con canoni più o meno costanti per molti secoli, si è evoluta molto lentamente perché i tempi modificativi del mondo agricolo sono sempre stati lunghi, è capillarmente diffusa nel senso che tutta la nostra campagna è uniformemente coperta di corti, è sostanzialmente omogenea dal punto di vista tipologico e costruttivo, dunque ha avuto un peso determinante nella creazione del modello di paesaggio attuale.

I processi modificativi attualmente in atto hanno già variato profondamente questa situazione, anche se la nostra percezione visiva ed emotiva continua a essere condizionata dalla situazione precedente. Cioè noi tendiamo a 'vedere' soprattutto quello che ci piace e ci rassicura, bandendo istintivamente ciò che è diverso dal nostro abito mentale consolidato.

Naturalmente per dimostrare che le modifiche in atto stanno degradando la qualità del paesaggio precedente dobbiamo prima stabilire cosa intendiamo per qualità del paesaggio e quali ne siano i parametri valutativi, trattandosi di materia quanto mai complessa e sfuggente. Il lungo dibattito sul tema ha portato a escludere i fattori di giudizio estetico, troppo soggetti ai gusti e alle mode, per concentrarsi su parametri di tipo più oggettivo, sensoriali e psicologici, dell'individuo inteso nella sua globalità percettiva. Tali parametri sono stati qui riassunti in tabella, dove sono in rilievo i fattori di crisi indotti dalle attuali trasformazioni.

1. L'ultima stagione dell'edilizia tradizionale

Il periodo post unitario non vide immediati e sostanziali mutamenti nelle croniche e strutturali carenze di base dell'agricoltura mantovana, tanto più che la crescente conflittualità dei ceti rurali più poveri frenava ulteriormente la propensione all'investimento della proprietà fondiaria. Fu solo col concretizzarsi di una serie di interventi pubblici a favore dell'agricoltura mediante il credito, il sostegno alla cooperazione, la promozione dei consorzi agrari che il settore cominciò a mostrare segni di progresso. Ma sarà in particolare la promozione della bonificazione l'evento che segnerà la storia agraria del Mantovano.

La bonificazione attuata in grande scala nella formula della 'bonifica integrale' ha determinato una profonda trasformazione dell'assetto agricolo secondo un processo progettato e pianificato per l'acquisizione alla coltivazione di tutte le terre marginali soggette a periodica sommersione e per l'accrescimento produttivo conferito ai terreni. A questo si aggiungono la ristrutturazione fondiaria innescata dal riordino idraulico, viario e infrastrutturale, la razionalizzazione del ciclo colturale e, non ultimo, il nuovo ordine paesaggistico determinato. Il paesaggio della bonifica assume come connotati fondamentali quelli della regolarità e della geometria della trama fondiaria, della rete di canalizzazione, di argini, strade, filari alberati, siepi, piantate, capezzagne.

Lo sbloccarsi del tradizionale immobilismo produttivo e gestionale dell'azienda agricola ebbe inevitabili ricadute anche a livello edilizio, dato che la costruzione rurale è ovviamente espressione delle modalità di conduzione aziendale. Così a cavallo fra Ottocento e Novecento la doppia impostazione gestionale, che vedeva da un lato l'impresa a conduzione capitalistica impostata sull'impiego massiccio di mano d'opera e sulla redditività e dall'altro la piccola impresa famigliare, produsse un netto dualismo di tipologie edilizie.

L'impresa capitalistica continua la tradizione delle corti aperte tipiche del contado mantovano, mentre l'impresa famigliare andò privilegiando il loghino, corte miniaturizzata in cui però si ripropongono gli elementi fondamentali della corte tradizionale, casa, stalla-fienile, rustici, in tutto o in parte collegati fra loro.

La corte a conduzione capitalistica non mostra sostanziali modificazioni rispetto al passato nel modello della residenza padronale, che rimane sempre quello a schema cubico. L'elemento distintivo è dato dall'uso del mattone facciavista, di gusto razionalista.

Tuttavia la tendenza di questo tipo di azienda a impiegare prevalentemente mano d'opera salariata stabile determina la necessità di inserimento nell'ambito della corte delle cosiddette 'case dei salariati', lunghi corpi di fabbrica plurifamigliari con unità accostate a schiera. Si tratta di edifici spesso dimensionalmente ben più rilevanti della casa padronale, tuttavia di infima qualità edilizia, decentrati rispetto agli edifici principali, sovente in pessime condizioni igienico sanitarie.

Alla stabilità architettonica della grande corte si contrappone viceversa la notevole vitalità e creatività progettuale del loghino. Se è vero infatti che lo schema di gran lunga più diffuso è quello con casa e stalla unite, con portico della stalla sporgente rispetto al filo della facciata dell'abita-

zione, è vero anche che vediamo proposti numerosi altri modelli in base alle varie influenze locali, espressione di un esuberante spirito creativo e decorativo.

Il loghino poteva essere modesto ed essenziale, ma spesso anche raffinato e colto, a dimostrazione che la piccola proprietà che ne era committente era una classe dinamica e in ascesa. La cura di cui questi edifici erano oggetto è legata al fatto che quasi sempre il proprietario del fondo ne era anche il conduttore diretto.

A partire dai primi del Novecento nelle campagne mantovane si manifesta, prima timidamente, poi con slancio inarrestabile, la trasformazione dell'azienda agricola da latifondo cerealicolo di lontana ascendenza gonzaghesca in moderna azienda zootecnica. A manifestare concretamente questa nuova vocazione vi sono le stalle di nuova concezione, dimensionalmente imponenti, razionalmente organizzate e, ai margini della corte, i caselli, le porcilaie, i silos.

2. Il trapasso all'agricoltura e all'edilizia moderne

Il loghino dei primi decenni del Novecento rappresenta l'ultimo atto della tradizione intesa come espressione di un artigianato costruttivo colto, che non cercava solo scopi funzionali, ma anche estetici e di identità culturale. A partire dagli anni Cinquanta infatti le radicali modificazioni socioeconomiche e produttive hanno portato rapidamente al grande esodo dalle campagne e alla fine del mondo contadino tradizionale, della sua cultura e delle sue espressioni materiali. All'edilizia rurale tradizionale si sono sostituiti modelli urbani semplicemente traslati nel contesto agricolo, senza più una rielaborazione o una mediazione culturale specifica. Questo a livello di residenza.

In quanto poi alle strutture produttive si è abbracciata la prefabbricazione come unica tecnologia atta a fornire 'contenitori' funzionali ai nuovi sistemi di conduzione aziendale e in particolare finalizzati all'impiego di macchine in grado di sostituire la forza lavoro salariata.

Se è vero che quest'ultimo grande processo trasformativo è stato improvviso ed estremamente rapido rispetto ai tempi lunghi dell'agricoltura tradizionale, tuttavia possiamo coglierne qualche segnale già molto precedente, relativamente ad esempio alle modalità costruttive, con l'introduzione progressiva di elementi modulari e standardizzati. È il caso delle orditure lignee delle coperture già razionalizzate nell'Ottocento.

Altro passaggio è quello dalla muratura piena ai laterizi leggeri come le volterrane, le tavelle e i tavelloni. L'inizio del Novecento porta inoltre i primi profilati in acciaio, impiegati nei solai di case e stalle a sostegno delle voltine in laterizio. A partire dagli anni Sessanta poi si impone il calcestruzzo, da solo o accoppiato al laterizio nell'onnipresente sistema travetto-pignatta, particolarmente impiegato in solai e coperture, soprattutto nelle porcilaie.

Dagli anni Settanta si assiste alla diffusione delle strutture a telaio in cemento armato prefabbricate, ovvero costruite in officine esterne al cantiere, prima con tamponamento costruito in opera, infine anche questo a pannelli prefabbricati. Si tratta di strutture a grande luce e con pilastri notevolmente distanziati, quindi altamente funzionali nello sfruttamento dello spazio interno, realizzabili rapidamente e quindi con costi nettamente inferiori a quelli delle strutture tradizionali.

In effetti però l'involucro, in quanto risultato di una produzione in serie, appare rigido e codificato in un ristretto repertorio di modelli standardizzati che non lasciano più nulla alla progettualità, del tutto indifferenti al contesto ambientale. Siamo ora in una fase transitoria in cui convivono elementi tradizionali e industrializzati, questi ultimi ormai provenienti da tecnologie produttive anche molto diverse, quindi eterogenei e scarsamente integrati fra di loro.

La radicalità di modifica prodottasi negli ultimi cinquant'anni a livello di edilizia rurale la ritroviamo se possibile con ancora maggiore accentuazione nell'intorno della corte. Con la meccanizzazione agricola è iniziato il declino della piantata che per secoli aveva caratterizzato le nostre campagne, e ancora si è andati alla progressiva eliminazione di tutta la vegetazione non colturale (filari d'alto fusto, rivali, siepi, arbusti) per poter ottenere dalla meccanizzazione la massima produttività.

Altro fattore di differenziazione fra l'agricoltura tradizionale e quella moderna è il fatto che il vecchio sistema di conduzione incoraggiava a mantenere una vasta gamma di produzioni anche su una piccola superficie aziendale per seguire meglio le fluttuazioni del mercato e ammortizzare eventuali rovesci produttivi.

Oggi viceversa prevale l'agricoltura specializzata che concentra ogni risorsa aziendale su uno o pochi prodotti e, di conseguenza, anche su un parco macchine altrettanto specifico e altamente produttivo, demandando all'esterno dell'azienda tutto quanto non direttamente indispensabile alla produzione prescelta. Si è assistito così alla separazione di allevamento e produzione cerealicola o foraggera, a una ristrutturazione

fondiaria che ha visto il passaggio dai piccoli appezzamenti alle grandi superfici a monocoltura, con supersfruttamento dei terreni, ma anche impoverimento del paesaggio e una autentica 'desertificazione' arborea.

3. Ragioni dell'abbandono dell'edilizia tradizionale

Il progressivo abbandono parziale o totale del fabbricato rurale tradizionale è determinato dall'evoluzione dei metodi produttivi e in particolare dalla meccanizzazione, dal mutamento di indirizzo produttivo, dall'aumento delle dimensioni produttive dell'azienda, dall'ormai irreversibile spopolamento del territorio rurale. La meccanizzazione e i sistemi intensivi hanno modificato il ruolo dei fabbricati agricoli che da semplici ricoveri o contenitori sono diventati funzionali alla produzione.

Così gli edifici tradizionali risultano dimensionalmente inadatti, ad esempio per le misure longitudinali e trasversali, per le altezze, per le aperture che non consentono l'accesso ai mezzi meccanici. Analoga inadeguatezza deriva dalle caratteristiche costruttive: finestratura insufficiente, scarso isolamento termico, difficoltà di inserimento impiantistico, non economicità di trasformazione, gestione e manutenzione, problemi di tipo igienico, rischi di tipo statico per il degrado degli elementi portanti o per l'urto di mezzi meccanici.

Tutto questo finisce col far venir meno gli investimenti in manutenzione e ad abbandonare l'edificio al degrado. Un edificio privo di manutenzione ha una durata residua per 'inerzia temporale' determinata dalla capacità di resistenza dei materiali di cui è fatto. Poiché il processo di abbandono e di interruzione manutentiva è generalizzato e pressoché contemporaneo nelle nostre campagne (anni Settanta-Ottanta), ne consegue che il collasso strutturale sarà quantitativamente massiccio e tale da verificarsi in un intervallo temporale relativamente breve. Del resto possiamo verificarlo quotidianamente, semplicemente guardando i ruderi sempre più diffusi ai margini delle strade di campagna. Il processo di distruzione è poi di tipo selettivo perché, o per originario uso di materiali di minore qualità, o per maggiore propensione a investire risorse nell'ambito della residenza, nella corte in via di abbandono vengono meno prima i rustici e gli edifici di servizio, poi le stalle e le barchesse e infine, solo come ultima fase, le case padronali.

4. Atteggiamenti rispetto all'ipotesi del recupero

Come si è detto, nella stragrande maggioranza dei casi l'atteggiamento verso il patrimonio edilizio storico rurale è di abbandono e rifiuto. Altrettanto negativa la sopravvivenza per assegnazione a frange sociali degradate come quelle dell'immigrazione. In caso di convivenza fra nuovo e antico è poi di gran lunga più frequente rilevare una subordinazione del tradizionale all'edilizia nuova (ad esempio una nuova villetta che viene disposta come polo visivo ed edificio tradizionale emarginato sia fisicamente che visivamente).

Tuttavia esiste anche una frangia marginale di soggetti disponibile a investire risorse ai fini di un recupero, aliquota che forse in questi ultimi tempi ha visto un certo incremento, sintomo di una modifica in atto dei fattori economici e culturali in gioco. Comunque va detto che anche nell'ipotesi di recupero, possono facilmente verificarsi delle distonie rispetto a una corretta procedura progettuale.

Purtroppo diffuso è infatti il recupero improprio, quello che si verifica quando in caso di investimento a scopo di ristrutturazione, per speculazione, ignoranza o distorta scelta culturale si alterano irrimediabilmente le caratteristiche architettoniche originali dei manufatti. È quanto avviene per sopraelevazioni, modificazioni dei prospetti, inserimento di nuove aperture, eliminazione dell'apparato decorativo oppure, al contrario, aggiunta di decorazioni false e non in linea con lo stile di appartenenza. Il recupero secondo la metodologia del restauro scientifico, se pur soluzione ideale, rimane marginale e minoritario, affidato a una committenza culturalmente colta ed economicamente dotata.

Nel campo del recupero poi evidenti sono anche le carenze dell'ente pubblico in tema di normativa, incentivazioni creditizie, rigidità delle procedure, limitazioni nelle modifiche d'uso. È evidente infatti che non è pensabile poter mantenere sempre e comunque funzioni di tipo agricolo. Il grande sviluppo dell'agriturismo sta creando nuove opportunità, ma non può ovviamente che rimanere marginale rispetto alla vastità del problema.

La soluzione più corretta e avanzata ultimamente proposta è quella che si basa sul concetto di recupero integrale, ovvero un recupero rivolto non solo al costruito, ma anche all'ambito territoriale in cui l'opera si inserisce. Si tratta di un approccio altamente positivo, purtroppo per ora limitato solo a situazioni numericamente modeste e geograficamente circoscritte.

5. Nuove tecnologie costruttive: la prefabbricazione

La prefabbricazione in agricoltura inizia molto tardi, in coda a tutti gli altri settori quali industria, commercio, servizi e con sistemi qualitativamente scadenti anche perché l'agricoltura non è in grado di offrire alle imprese di prefabbricazione un mercato tale da ammortizzare investimenti specifici. Si impiegano e si riciclano schemi strutturali destinati ad altri settori. In pratica occorre aspettare gli anni Settanta, se non l'inizio degli anni Ottanta per avere in agricoltura una incidenza della prefabbricazione con un minimo di significatività.

L'introduzione è stata graduale anche dal punto di vista tecnico, dapprima relativamente alle sole strutture di copertura (tipiche le volte con tiranti delle porcilaie), poi sotto forma di portali, infine nei sistemi completi comprensivi del tamponamento in pannelli. L'introduzione iniziale è stata promossa dalle aziende di punta del settore della zootecnia da latte e da quelle della zootecnia da ingrasso, coi tipici capannoni a corsia centrale percorsa dai veicoli motorizzati e coi recinti di stabulazione ai lati. La sempre più larga meccanizzazione agricola ha indotto la necessità di introdurre nuove tipologie di edifici per il ricovero dei mezzi e dei prodotti che si sono evoluti anche dal punto di vista del confezionamento (vedi rotoballe) e della loro movimentazione. Particolarmente apprezzata la possibilità di usufruire di grandi luci libere, con pochi pilastri intermedi a ostacolare il libero sfruttamento dello spazio interno.

Sulla scia della evidente razionalizzazione e dell'abbattimento dei costi sia in fase costruttiva che d'esercizio, la prefabbricazione ha avuto un rapido e massiccio successo. In pratica quest'ultimo ventennio ha stravolto un secolare stato di fatto. Rimangono comunque alcuni pesanti problemi: quella che in termine tecnico è detta obsolescenza, ovvero una forte rapidità di sostituzione di modelli per invecchiamento funzionale e di immagine commerciale, la permanenza di una qualità minore rispetto ad altri indirizzi, l'insufficiente flessibilità ad assolvere le esigenze specifiche del settore alla quale si fa fronte con estemporanei adattamenti in materiali poveri (tubolari in ferro, lamiere, lastre ondulate, tamponamenti improvvisati) sempre di pessimo aspetto. Non esiste ancora una mentalità industriale in campo agricolo, per cui non solo non c'è ricerca, progettazione e realizzazione specifica nel campo della produzione a monte dei manufatti prefabbricati, ma questi non vengono poi utilizzati o disposti in modo corretto, quindi senza sfruttarne le potenzialità in fatto di ottimizzazione dei percorsi, o di razionalizzazione delle fasi di lavorazione e così via.

Tutto questo ha determinato il venir meno dei capisaldi del paesaggio tradizionale, con il rispetto di canoni comuni e consolidati che avevano creato una permanenza percettiva stabile e generalizzata dell'ambiente agrario.

6. Le linee di tendenza

Oggi occorre prendere atto che nelle nostre campagne al sistema territoriale agricolo tradizionale 'per corti', che ha retto fino all'immediato dopoguerra, si è ormai sostituito un sistema molto più diversificato e complesso, in continua trasformazione. Tale sistema può essere definito come sistema 'extraurbano' perché generato dalla tendenza al decentramento dai centri abitati di attività anche non agricole in cerca di spazi liberi, oppure di attività di trasformazione connesse all'agricoltura, ma non necessariamente legate alla presenza di fondi annessi. Lo stesso avviene per la residenza che può indirizzarsi verso il territorio agricolo senza scopi produttivi e in molteplici forme insediative, isolate e disperse, oppure associate in piccole aggregazioni, infine mescolate alle attività artigianali e agricole. Spesso il nucleo di aggregazione è costituito da una corte di vecchia origine che quindi ripropone a livello microterritoriale il meccanismo urbano di un centro storico attorno a cui si generano con moto centrifugo 'periferie' e zone di espansione. D'altra parte vi sono aree in cui viceversa permane il modello della corte isolata, in cui al più compaiono solo pochi edifici moderni aggiunti alle strutture tradizionali.

Quindi il nuovo paesaggio rurale è il risultato di correlazioni e di intrecci complessi fra città e campagna, fra nuclei rurali forti e il loro intorno, fra agricoltura di sola produzione e agricoltura di trasformazione o di solo allevamento, fra agricoltura condotta con sistemi modernizzati e agricoltura in cui i sistemi tradizionali rimangono prevalenti, se pur in via di progressiva emarginazione. Infine l'accelerazione del dinamismo produttivo tende a rendere sempre più rapidamente obsolete le strutture edilizie realizzate solo pochi decenni fa, per cui la campagna si sta riempiendo sempre più di una sorta di 'archeologia' agricola abbandonata e fatiscente che ricorda molto da vicino il processo di abbandono dell'archeologia industriale.

A proposito di trasformazione tecnologica va sottolineato che anche in agricoltura, come negli altri campi più avanzati delle attività umane, vanno imponendosi nuovi materiali, in primo luogo le plastiche. Si tratta

di materiali che certamente segneranno sempre più pesantemente il paesaggio futuro. Basti pensare alle serre estese su superfici sempre più grandi per il diffondersi delle colture specializzate, agli imballaggi del fieno, alle coperture leggere, ai tamponamenti, alle finiture, all'impiantistica, all'arredo funzionale delle strutture produttive.

Accanto alla plastica avanzano i nuovi metalli, nelle leghe leggere e resistenti all'ossidazione e agli agenti atmosferici acidi e aggressivi, i lamierini sandwich, le lastre grecate. La tendenza futura è dunque quella che porta ad abbandonare la prefabbricazione pesante in cemento armato per una prefabbricazione più leggera e flessibile, in grado di adattarsi più facilmente alle sempre più rapide modificazioni di mercato, abbassando i costi di costruzione anche in funzione di una previsione di durata altrettanto breve. Se da un lato può esserci una positività nel senso di una più facile smaltibilità dei residui, tuttavia rimane la perplessità di una architettura dell'effimero, di un consumismo dell'ambiente che rischia di investire anche un settore che per definizione ne dovrebbe essere a salvaguardia.

Tornando quindi all'interrogativo di partenza dobbiamo concludere che il ciclo creativo dell'edilizia tradizionale è ormai irreversibilmente concluso, anche se è necessario e doveroso che vengano conservate e difese in modo corretto tutte le testimonianze materiali più rilevanti e significative della tradizione che ancora sopravvivono. Un nostalgico vagheggiamento conservativo di quel mondo è comunque non solo una fuga dalla realtà, ma anche materialmente impossibile perché un ambiente rurale omogeneo da preservare non esiste più.

Tuttavia che cosa saremo capaci di sostituire in futuro all'edilizia tradizionale che per almeno sei secoli ha prodotto strutture di indubbio valore storico-architettonico, in grado di creare un paesaggio tipico, stabile, riconoscibile, di alto valore ambientale? Siamo in grado di proporre un nuovo ciclo costruttivo, una nuova e positiva progettualità alternativa a quella precedente?

In verità oggi si assiste a una generale deregolazione stilistica in architettura, per cui la regola è l'infinita variabilità dei linguaggi, quindi l'instabilità formale e percettiva. Per giunta questa tendenza va globalizzandosi. Il rischio è quello di andare verso un generale e generico modo di costruire valido per tutti i settori e per tutte le stagioni.

Viceversa una prospettiva corretta sarebbe quella che, pur nella modernizzazione dell'ambiente agricolo e della sua architettura, puntasse comunque a una peculiarità, a una tipicità, a una valorizzazione dei prodotti

e dell'ambiente agricolo. D'altra parte non sarebbe corretta neppure una moderna e parodistica imitazione di modelli tradizionali. Il rischio paradossale è infatti che in un mondo dominato da un frenetico consumo formale il ricorso al *revival* diventi l'unico possibile rifugio progettuale.

Quindi la risposta al quesito iniziale per ora è negativa, per il momento non si intravedono le condizioni per l'avvio di un nuovo momento creativo nell'ambito dell'edilizia rurale contemporanea. Dobbiamo solo cercare di gestire senza troppi danni questo periodo di trapasso alla post-tradizione.

Tav. 1 – Nelle campagne del Novecento convivono le grandi corti aperte con le classiche case padronali cubiche e i loghini, strutture architettonicamente più creative, che nella loro miniaturizzazione ben evidenziano l'appartenenza alla piccola impresa familiare a conduzione diretta.

Tav. 2 – Il passaggio della corte mantovana dall'impostazione cerealicola a quella zootecnica è un evento determinante, non solo a livello produttivo, ma anche strutturale. Elementi nuovi di cui si arricchisce la corte sono le porcilaie, i caselli e i silos. Al contrario la stalla-fienile non muta nell'impostazione e nel repertorio decorativo, ma assume proporzioni imponenti. Le sue decorazioni di facciata si fanno più schematiche e semplificate che nell'Ottocento.

Tav. 3 – Accostamento per contrasto di quadri paesaggistici, a sottolineare la variazione di impatto visivo nel passaggio dalla policoltura tradizionale alla monocoltura moderna, dalla divisione fondiaria mediante filari vegetali alla desertificazione per l'eliminazione di tutta la trama arborea che definiva il tessuto agrario.

Tav. 4 – Esempi di recupero di edilizia tradizionale. Le giuste esigenze di adeguamento del *comfort* abitativo o di riconversione d'uso non dovrebbero comunque alterare le caratteristiche architettoniche e stilistiche originali dei manufatti. Questo tipo di intervento rimane comunque marginale e minoritario, affidato a una committenza culturalmente colta e economicamente dotata.

Tav. 5 – Confronto fra la varietà volumetrica, la ricchezza formale, l'omogeneità materica e cromatica, la capacità di armonico inserimento ambientale dell'edilizia tradizionale e la rigidità schematica e il geometrismo di quella industrializzata. Questa ha adottato in modo generalizzato sistemi di prefabbricazione con materiali estranei al contesto ambientale della campagna. La modernizzazione ha indubitabilmente abbassato la qualità del paesaggio rurale.

Tav. 6 – Quello che stiamo vivendo rappresenta ancora un periodo di transizione in cui, accanto alle nuove strutture produttive in genere realizzate con sistemi prefabbricati, convivono anche edifici tradizionali, tuttavia ormai emarginati e in precarie condizioni manutentive. Oltre alla disomogeneità di età, tecnologie, materiali, sistemi costruttivi, non esiste più neppure omogeneità di funzione e destinazione d'uso. La campagna è diventata un territorio complesso e polifunzionale.

Tav. 7 – Pur se introdotta solo da pochi decenni la prefabbricazione si è proposta nelle campagne con una congerie di tecnologie, schemi, modelli, spesso importati da altri settori, soggetti a un rapido decadimento fisico e funzionale.

Tav. 8 – La modernizzazione dell'agricoltura ha introdotto nelle nostre campagne tutta una serie di situazioni ambientali che hanno un impatto fisico e visivo nuovo rispetto all'immagine tradizionale della corte e del paesaggio rurale.

Tav. 9 – Queste immagini consentono di farsi un'idea della possibile evoluzione futura dell'edilizia agricola destinata alla produzione: ossatura portante metallica, copertura in lamierino sandwich, tamponamenti leggeri, arredo interno in plastica compreso il grigliato di stabulazione. Sono i principi della prefabbricazione leggera, flessibile, adattabile, relativamente poco costosa, ma programmata per una breve durata. Quindi si va proponendo la prospettiva di un paesaggio effimero e continuamente mutevole.

Carlo Peraboni

EVOLUZIONE DELLE INFRASTRUTTURE E FORME DEGLI INSEDIAMENTI

Fedora

Al centro di Fedora, metropoli di pietra grigia, sta un palazzo di metallo con una sfera di vetro in ogni stanza. Guardando dentro ogni sfera si vede una città azzurra che è il modello d'un'altra Fedora. Sono le forme che la città avrebbe potuto prendere se non fosse, per una ragione o per l'altra, diventata come oggi la vediamo.

In ogni epoca qualcuno, guardando Fedora qual era, aveva immaginato il modo di farne la città ideale, ma mentre costruiva il suo modello in miniatura già Fedora non era più la stessa di prima, e quello che fino a ieri era stato un suo possibile futuro ormai era solo un giocattolo in una sfera di vetro.

Italo Calvino *

1. Alcune considerazioni di contesto

L'arco temporale indagato ha rappresentato un periodo di importanti cambiamenti e modificazioni nella struttura, nell'immagine e nel funzionamento del territorio mantovano, come portato di forti spinte sociali ed economiche, di scelte amministrative e politiche che hanno caratterizzato in modo differenziato il territorio regionale.

Questo processo di modificazione territoriale deve essere ricondotto ad alcuni cambiamenti avvenuti all'esterno del territorio mantovano tra loro fortemente connessi: l'affermarsi di una linearità est-ovest nella re-

* I. Calvino, *Le città invisibili*, Torino, Einaudi, 1972, p. 14.

gione del Po come complementare e contrapposta alla linearità nord-sud attorno cui si è strutturata la prima fase dell'industrializzazione del paese; l'evidenziarsi, entro un sistema a maglie larghe funzionante come una rete di polarità urbane, di un'urbanizzazione dispersa che prelude a una città diffusa dotata di specifici connotati locali.

Un primo tema che pare significativo richiamare riprende alcune analisi svolte nel corso della redazione del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Mantova; le analisi demografiche hanno evidenziato come al 2001 la popolazione insediata nei settanta comuni del territorio provinciale fosse sostanzialmente confrontabile a quella residente nel 1921. Negli ultimi ottanta anni il numero dei residenti, pur essendosi fortemente ridistribuito tra i centri della provincia è rimasto in termini di valori assoluti sostanzialmente equivalente. Ed è significativo osservare come dal rilevamento del 1981 la curva della popolazione provinciale segnali una sostanziale stabilità.

A fronte di questa situazione di sostanziale stabilità demografica complessiva, è molto cambiato il peso demografico dei comuni: mentre nel 1921 solo 8 comuni registravano meno di 2.000 abitanti, oggi 20 comuni non arrivano alla soglia indicata dall'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani come soglia demografica minima per garantire una adeguata dotazione di servizi alla popolazione.

Una seconda questione che attiene la configurazione fisica del sistema territoriale è il passaggio che in questo periodo avviene da una struttura urbana fortemente centrata attorno a nuclei urbani principali – Milano, Bergamo, Brescia, Verona – a una struttura all'interno della quale queste realtà urbane rappresentano delle polarità importanti ma non esclusive. Indizi di questa modificazione di vasta portata possono essere ritrovati, ad esempio, nel distribuirsi di nuove funzioni attorno ai nodi dove si incrociano gli assi principali e al contempo nello spostarsi dei processi di nuova urbanizzazione in coincidenza dei tratti liberi dell'armatura stradale. È attraverso questi processi che cresce una città diffusa, che presenta caratteri specifici nelle differenti sezioni del territorio regionale.

E anche nella provincia di Mantova questo *modus* urbano ha variato i caratteri fisici, le configurazioni urbanistiche, il funzionamento territoriale e i rapporti e i comportamenti sociali.[1]

---

[1] Cfr. F. Jodice, *I nuovi segni del territorio*, Reggio Emilia, Diabasis, 2004.

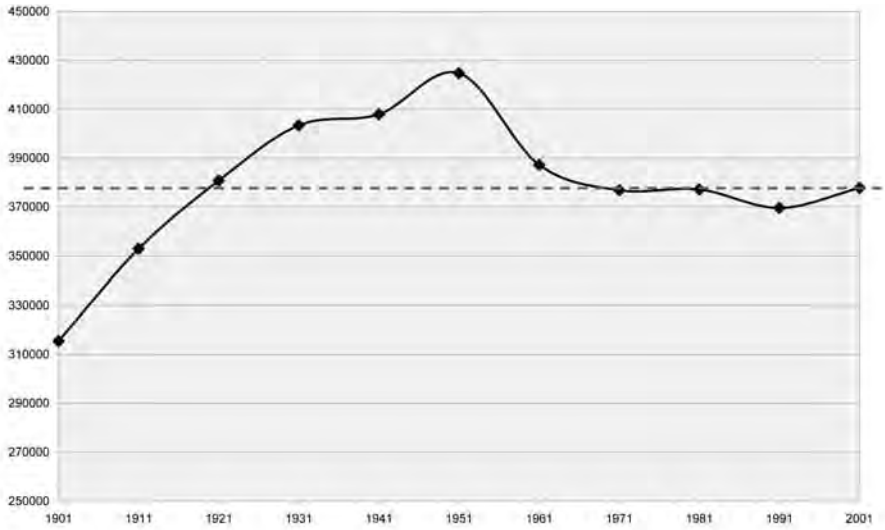


Fig. 1. Andamento demografico della provincia di Mantova nel periodo 1901-2001.

2. I temi della città che cambia

Il territorio che noi oggi osserviamo è il prodotto della sovrapposizione di fenomeni complessi ed è costituito da centri-capoluogo, caratterizzati da una forma riconoscibile e consolidata, da luoghi urbani minori, tradizionalmente contraddistinti da una configurazione urbanistica meno leggibile e da un insieme di elementi urbani articolati e complessi che definiscono un'unica città, una città in estensione, che costituisce, al di là di ogni giudizio, l'ambiente urbano della contemporaneità.

Il territorio e il paesaggio contemporaneo coesistono definendosi reciprocamente attraverso una sovrapposizione di tracce e di trame[2] che

[2] «I nuovi strumenti tessono insieme un territorio inedito, dove l'immaginario e il reale si verificano l'un l'altro: questo territorio non è più costituito principalmente da distese e da ostacoli, ma da flussi, assi, nodi. [...] Anche alcuni pianificatori incominciano ad occuparsi di queste tracce per fondare i propri interventi, dopo due secoli durante i quali la gestione del territorio aveva conosciuto come unica ricetta la tabula rasa, vien dunque tracciata una concezione che considera il territorio non più come un campo operativo pressoché astratto, ma come il risultato di una lunghissima e lentissima stratificazione che occorre conoscere per potere intervenire. [...] Il territorio, sovraccarico com'è di tracce e di letture passate, assomiglia piuttosto a un palinsesto. Per insediarvi nuove strutture, per sfruttare più razionalmente certe terre, è spesso indispensabile modificarne la sostanza in modo irreversibile». A. Corboz, *Il territorio come palinsesto*, «Casabella», DXVI, 1985.

Fig. 2. Lettura del processo di trasformazione extra-urbana: Porto Mantovano-Soave (Soglia storica: IGM 1886).

compongono una rete di 'segni' che condiziona e modella tanto gli scenari del paesaggio naturale quanto quelli offerti dal paesaggio urbano.

Il tema della lettura e della interpretazione di queste impronte antropiche assume una rilevanza particolare dove le condizioni orografiche e le altimetrie del territorio comprimono gli spazi dell'agire progettuale e portano le reti ad 'addossarsi' ai sistemi urbani, definendo luoghi di straordinaria complessità,[3] spesso percepiti come caotici e poco strutturati anche in virtù di una sostanziale disattenzione della disciplina progettuale

[3] Si pensi alla compressione a cui è sottoposto il territorio del basso lago di Garda, dove alla fittezza dell'edificato urbano e sub-urbano nelle sue molteplici destinazioni d'uso, si accostano, sovrappongono e intersecano reti di trasposto automobilistiche e ferroviarie di ogni gerarchia.

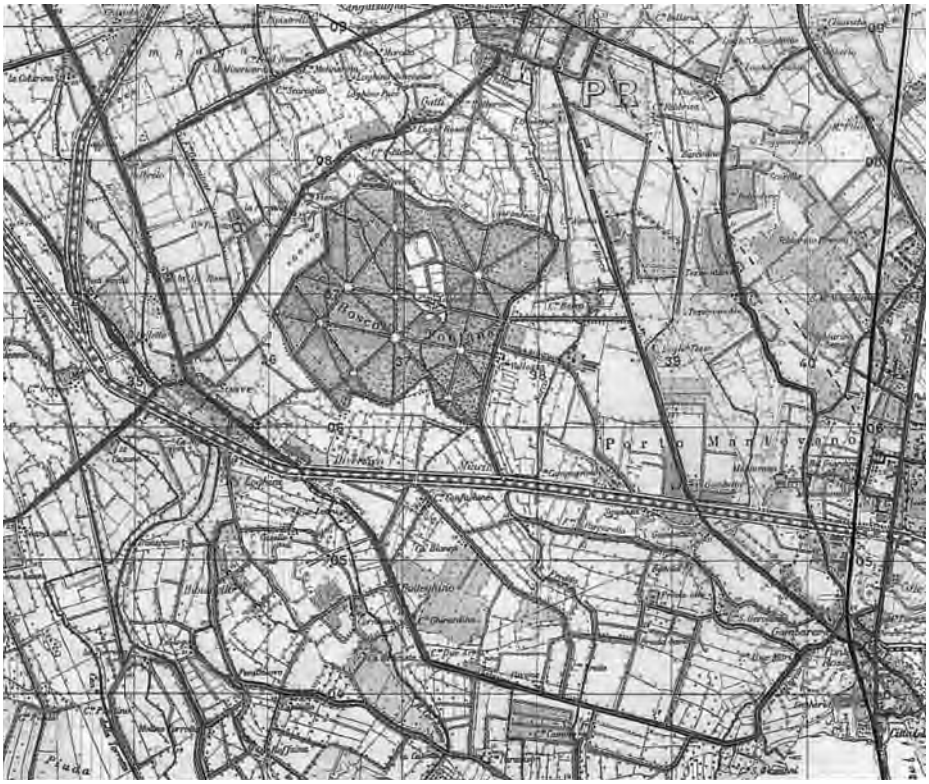


Fig. 3. Lettura del processo di trasformazione extra-urbana: Porto Mantovano-Soave (Soglia storica: IGM 1973).

alla complessità del territorio e più in generale a una scarsa attenzione alla tutela dei diversi sistemi di risorse interferiti dalla realizzazione delle infrastrutture.[4]

---

[4] «In questo contesto risulta utile riflettere sul rapporto tra il progetto di infrastrutture, le forme dell'insediamento e le modificazioni del paesaggio in modo da ricostruire per immagini e situazioni una geografia del territorio che rappresenti gli aspetti dinamici delle situazioni di trasformazione, individuando cosa si sta trasformando, cercando di cogliere i possibili esiti e orientare le linee di sviluppo. Questa riflessione sui luoghi inevitabilmente si trasforma in riflessioni sugli strumenti che usiamo per raccontare e interpretare i luoghi dell''intersezione'; tema non marginale considerato che tutte le reti insistono nel medesimo 'contenitore' spaziale». C. Peraboni, *Nuove infrastrutture e trasformazioni del paesaggio*, in *Il Paesaggio nell'era del mutamento. Un problema deontologico*, Atti del convegno, Mantova, 6 giugno 2007, Pasian di Prato, Campanotto, 2007.

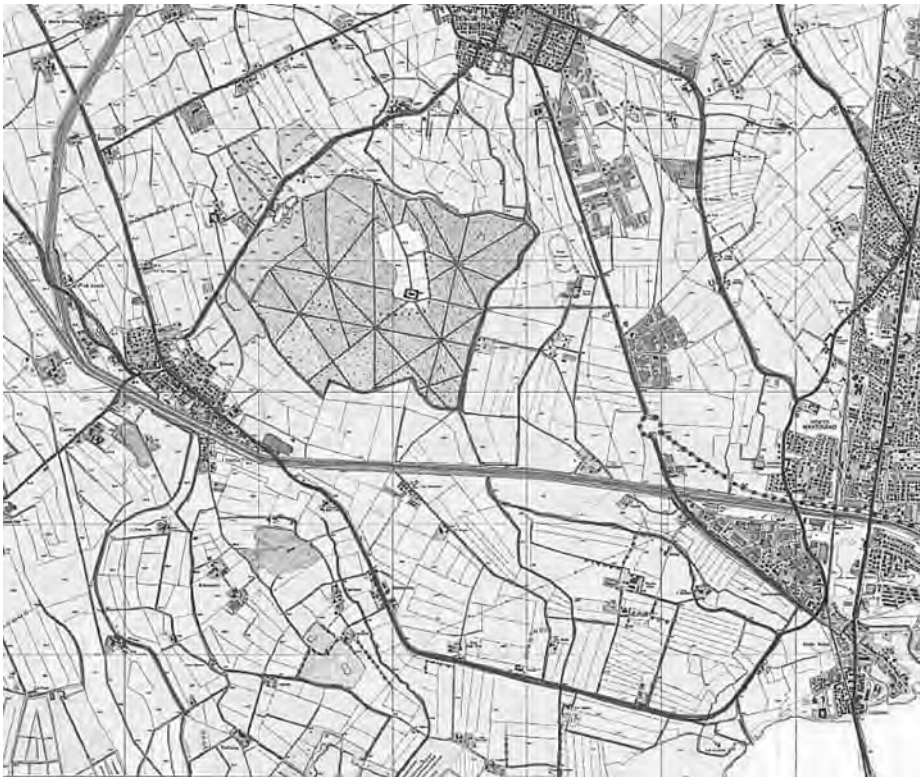


Fig. 4. Lettura del processo di trasformazione extra-urbana: Porto Mantovano-Soave (Soglia storica: CTR 1994).

Alcuni percorsi analitico-interpretativi intrapresi in questi ultimi anni assumono un differente punto di vista, ponendo il problema della costruzione del paesaggio e dell'ambiente come processo di modificazione intenzionale e cosciente a partire dal riconoscimento dei valori storici, culturali, naturali che il territorio esprime.[5]

---

[5] Tra i lavori più significativi che hanno indagato il rapporto tra infrastrutture, forme insediative e paesaggio si segnalano: S. Boeri, A. Lanzani, E. Marini, *Il territorio che cambia*, Milano, Abitare Segesta, 1993; *In. Fra. Forme insediative e infrastrutture*, Venezia, Marsilio, 2002; *S.S.9 Via Emilia: progetti architettonici e nuovi luoghi lungo la via Emilia tra città e città*, a cura di C. Quintarelli, Milano, Abitare Segesta, 2001; *Comprendere il Paesaggio: studi sulla pianura lombarda*, Torino, Mondadori Electa, 1998.

È noto che sin dalle fasi di prima conformazione della civiltà urbana risulta essere lo sviluppo della rete infrastrutturale canalizia il fattore determinante la strutturazione di un sistema socio-politico che vede la città come momento di organizzazione della base territoriale; in epoca più recente l'infrastruttura stradale rappresenta il complemento di questo processo, la sola in grado di dare un senso al funzionamento e alla gerarchia insediativa sempre più collegata alla differenza di servizi tra città e campagna e tra sistemi urbani e città di rango differenziato.

Nel territorio mantovano il sovrapporsi dell'armatura ferroviaria alla maglia della viabilità storica definisce e struttura un sistema di itinerari di primo riferimento per la crescita urbana; il progressivo consolidamento di queste due reti permette di evidenziare aste e nodi che si caratterizzano da subito come elementi urbani rilevanti. Solo successivamente l'estensione e il completamento della rete dell'infrastruttura stradale permette all'intero territorio di assumere la stessa leggibilità e una pari rilevanza nel divenire elemento ordinatore dei centri urbani principali.

In questo contesto la strada diviene progressivamente elemento caratterizzante del funzionamento sistemico dello spazio urbano sino a divenire un fattore generativo oltre che evolutivo della città.

Nelle fasi più recenti della nostra storia la crescente complessità delle città spinge alla riorganizzazione fisica e funzionale del sistema urbano; si torna a parlare di città, di funzioni urbane, del ruolo nuovo che gli agglomerati urbani rivestiranno nel terzo millennio.

Urbanità postmoderna, città postindustriale, metropoli postfordista, sono molteplici le definizioni che in questi anni troviamo comunemente adottate per descrivere il senso della trasformazione e dell'enorme cambiamento che le realtà urbane hanno vissuto. E se nell'Ottocento la città era intesa come luogo geografico, definito, ordinato e contenuto in una forma che ne segnava i limiti e ne sanciva il rigore spaziale, l'industrializzazione con il conseguente inurbamento provoca la progressiva perdita dei confini e del limite urbano.

E in questo contesto anche il progetto di addizione della città diventa discontinuo, frammentario, episodico e incoerente, tanto che gli studi osservano una città sempre più sparsa, solo parzialmente capace di trovare propri parametri di riferimento e incapace di contrastare un processo di frantumazione costante.

Le trasformazioni strutturali dell'economia si riflettono anche in una serie di sfide che la città oggi si trova a dover raccogliere. Lo scenario in profondo mutamento che si sviluppa quotidianamente rimette in di-

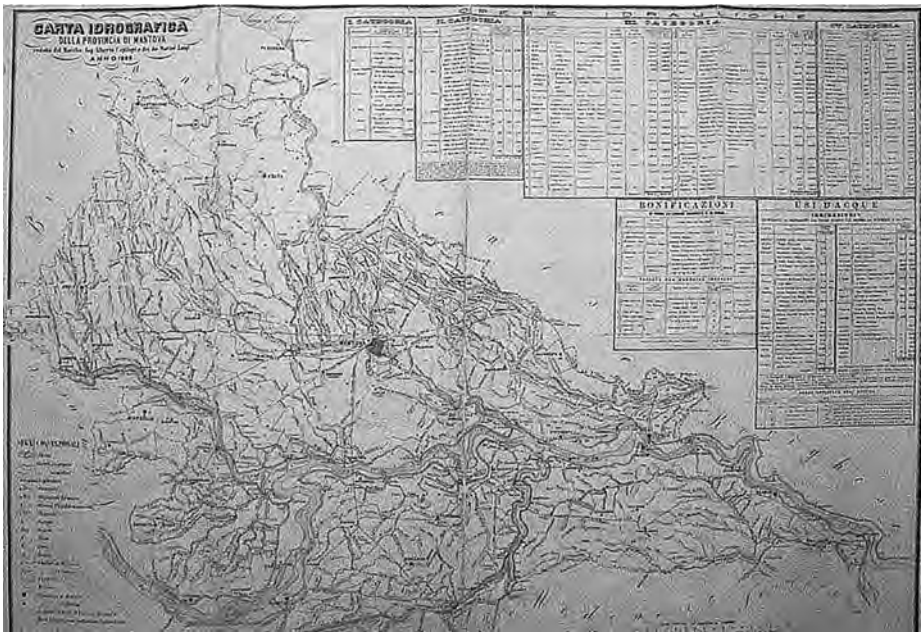


Fig. 5. Carta Idrografica della Provincia di Mantova redatta da Alberto Capilupi e disegnata da Marini Luigi Anno 1889.

scussione i termini stessi della vita urbana e genera un nuovo interesse nei riguardi delle tematiche urbane, che si sostanzia in un crescente bisogno di conoscenza dei fenomeni urbani. Il contesto allargato delle nuove economie globalizzate obbliga la città a reinterpretare il proprio ruolo, coniugando in una visione strategica le esigenze di apertura, di connettività e di libero accesso con quelle di mantenimento della propria identità. Il miglioramento delle comunicazioni e la produzione di tecnologie avanzate mutano la localizzazione delle opportunità nello spazio urbano e la capacità della popolazione di rispondere a questi stimoli.[6] Si impone un'economia fatta di costellazioni, reti, distretti, che prende la forma della città. Il costituirsi di un differente rapporto tra le nuove morfologie insediative, le infrastrutture e il territorio costitui-

[6] Cfr. G. Leoni, *Dispersione insediativa e nuovo paesaggio post industriale*, intervento presentato al Convegno nazionale di studi *Il Paesaggio nell'era del mutamento. Un problema deontologico*, Mantova, 6 giugno 2007.

Fig. 6. Carta Topografica della Provincia di Mantova, 1875.

sce un elemento di riflessione dal quale non si può prescindere. Lo sviluppo della città a rete e la diffusione di una trama di strutture poste al suo servizio, rappresenta la condizione per 'il vivere'.

E anche la storica contrapposizione tra centro e periferia del sistema urbano deve essere rivista alla luce dei processi in atto ponendo attenzione allo spazio intermedio, alle trame che riempiono di significati il *between*. Le reti urbane tendono da una parte a dilatarsi infrastrutturando quella che un tempo era la campagna, ma al tempo stesso promuovono la costruzione di sistemi diffusi ponendo l'esigenza di re-interpretare l'organizzazione territoriale e la gerarchia urbana.

In questo contesto l'obiettivo diviene quello di fornire strumenti conoscitivi finalizzati a orientare il progetto, operando in modo da valutare alle differenti scale se, e come, la progettazione di opere infrastrutturali possa configurarsi come occasione di riqualificazione dei sistemi ambientali e territoriali.

Si potrebbe obiettare, a queste considerazioni di carattere generale, che il valore della mobilità, nell'accezione più ampia, come condizione

Fig. 7. La città di Mantova (IGM 1954).

indispensabile per la vita della città, non necessariamente debba coincidere con l'infrastruttura stradale. Certamente le città si caratterizzano anche grazie alle proprie vie d'acqua, alle linee ferroviarie o aeree. Ma in questi casi, data la diversa, se non difficile, praticabilità insediativa del tramite d'acqua e della ferrovia e, per assurdo, dell'aerovia, risulta evidente il prevalere della destinazione rispetto al percorso, della struttura terminale puntuale rispetto al percorso dell'itinerario.

3. Evoluzione e trasformazioni del territorio

Il 3 ottobre 1839 segna l'ingresso dell'Italia nell'era della ferrovia. In questo giorno viene inaugurata la prima linea ferroviaria: il tronco Napoli-Portici di 7.250 metri; il percorso è coperto in undici minuti, alla velocità di 40 km/h.

Fig. 8. Asola (IGM 1958).

Negli anni successivi quasi tutti gli stati italiani costruiscono, pur senza riconoscersi in un progetto comune e con criteri tecnici non sempre omogenei, tratte ferroviarie di modesta lunghezza, rivolte a soddisfare esigenze commerciali o strategiche meramente locali; alla fine del 1846 esistono 260 km di strade ferrate ripartite tra il Regno delle Due Sicilie, il Lombardo-Veneto e il Granducato di Toscana.

Nel 1861, all'indomani dell'Unità d'Italia, sono presenti 2.186 km di linee, distribuite in maniera disomogenea sul territorio: 1.606 km nell'Italia settentrionale, 455 al Centro e soltanto 125 nel Meridione; a eccezione del Lazio e della Campania tutte le regioni a sud della Toscana sono prive di ferrovia.

Il nuovo Stato unitario, riconoscendo una valenza strategica alle strade ferrate, imprime una spinta straordinaria alla riorganizzazione delle linee esistenti e alla costruzione di nuovi tronchi, tanto che dopo cinque anni il tracciato ferroviario si raddoppia (4.400 km nel 1866).

Nel contesto della provincia mantovana occorre segnalare il rapporto privilegiato che l'infrastruttura definisce con l'urbanizzato; si attiva in un rapporto continuo e distribuito lungo il contesto attraversato, dove l'in-

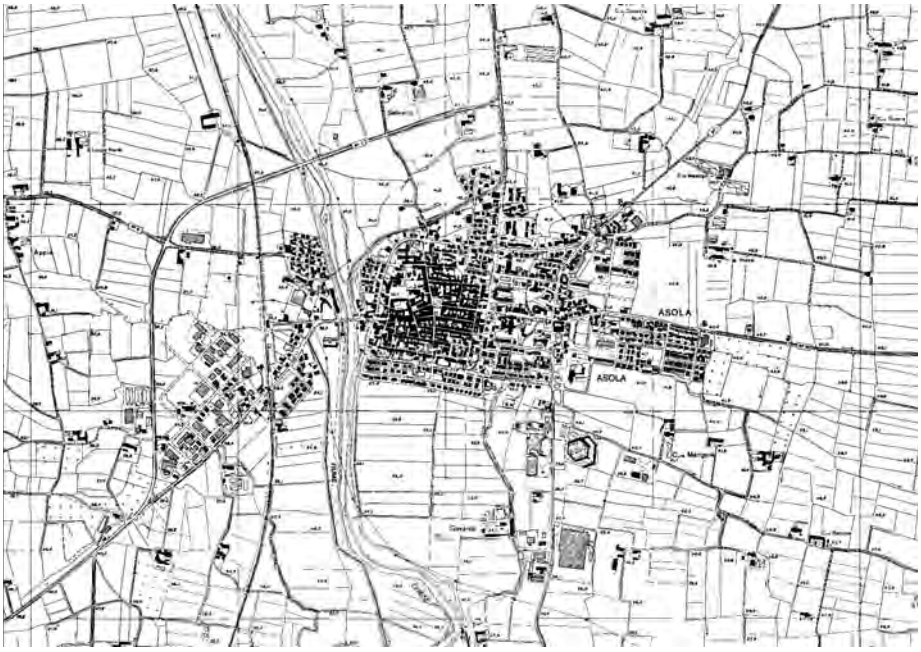


Fig. 9. Asola (Carta Tecnica Regionale, Regione Lombardia 1994).

sieme dei fenomeni insediativi indotti non tardano a generare nuovi ambiti urbani spesso dotati di un interesse maggiore rispetto alla meta per cui si realizza la strada stessa.

Naturalmente è la natura dell'infrastruttura stradale, la sua fisicità nella continuità spaziale, a renderla così congenita al costruirsi di un ambiente urbano. Un contatto fisico permeabile all'attraversamento e all'accesso, a differenza ad esempio di quello ferroviario, altrettanto concreto, ma sostanzialmente insensibile alle induzioni insediative. Questo fatto rende estremamente ricco di implicazioni il senso del tracciato stradale, orientato alla connessione tra centri ma al tempo stesso capace di sollecitare nuovi processi aggregativi.[7]

Così se la strada nella città altomedioevale definisce, anche attraverso la cesura della porta urbana, un essere *intra* o *extra*, con tutte le fondamentali differenze sociali che l'indagine storica ha testimoniato,

[7] Cfr. *S.S.9 Via Emilia: progetti architettonici*, cit.

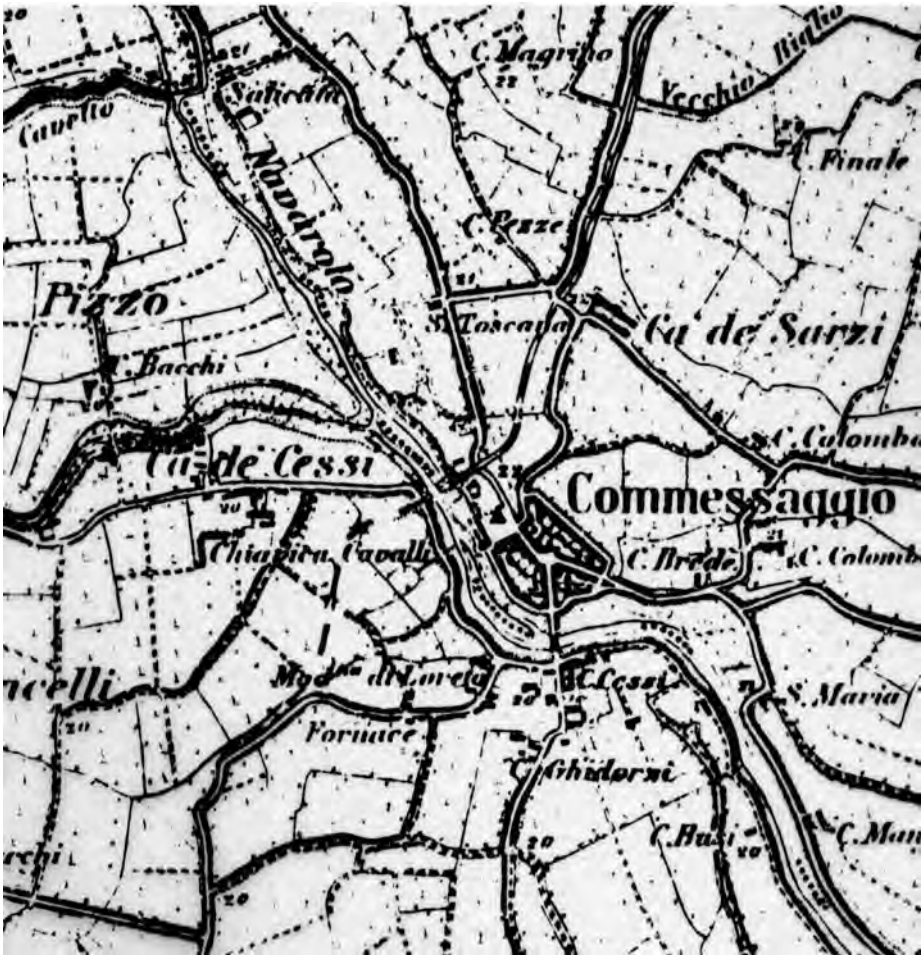


Fig. 10. Commessaggio (IGM 1885).

progressivamente diviene supporto, nel tratto in fuoriuscita dalla città, per la costruzione di un insieme urbano *extra moenia* che va formandosi in modo progressivo nel tempo, disteso nello spazio, aperto al territorio, libero nella propria crescita al punto però da rendersi complemento indispensabile, se non prevalente, rispetto al nucleo urbano originario.

Una parziale anomalia a questa propensione insediativa della strada si riscontra laddove l'infrastruttura si presenta nell'accezione autostradale; in

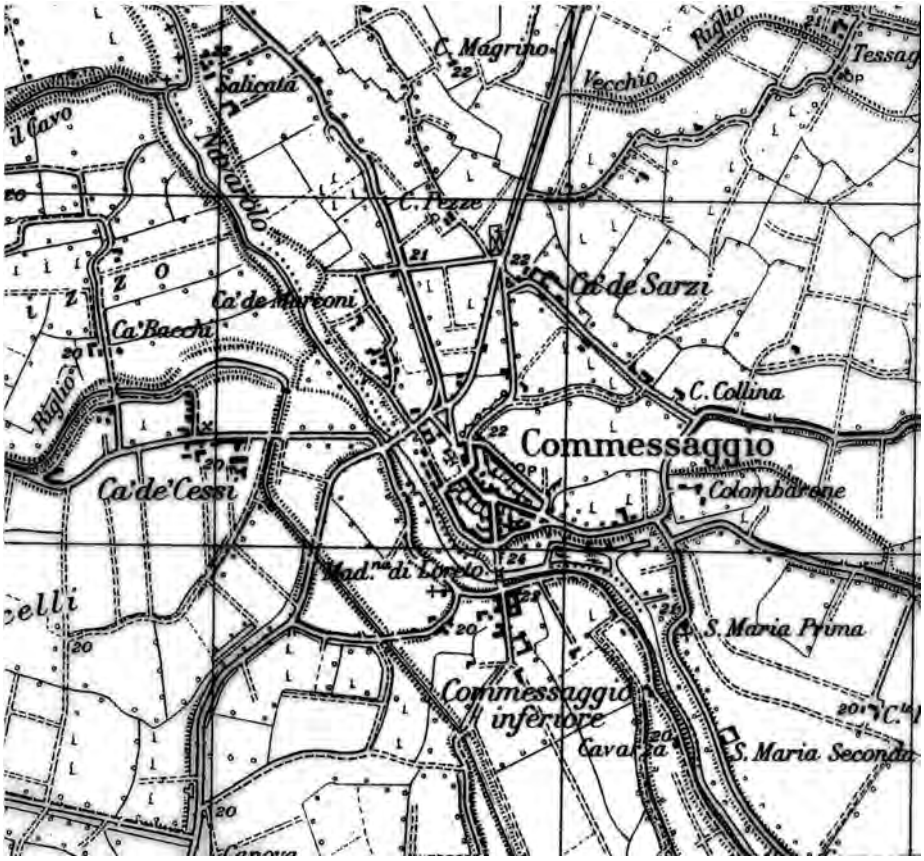


Fig. 11. Commessaggio (IGM 1954).

questo caso i fenomeni di induzione insediativa si presentano prevalentemente concentrati attorno alle intersezioni dei caselli.

Ma anche in questo caso si instaurano complessi rapporti di scambio con il territorio, di condivisione di un senso di localizzazione capace di confermare una appartenenza dell'infrastruttura al territorio; è ad esempio il caso di insediamenti che cercano un affaccio sull'autostrada, magari a fini pubblicitari, inducendo una percezione urbana virtuale, simbolica, ma per questo non meno percepibile.

È nell'ultimo quarto del XX secolo che le trasformazioni del sistema urbano mantovano divengono quantitativamente più significative, investendo sia i grandi agglomerati sia i centri di dimensione inferiore. Queste tra-

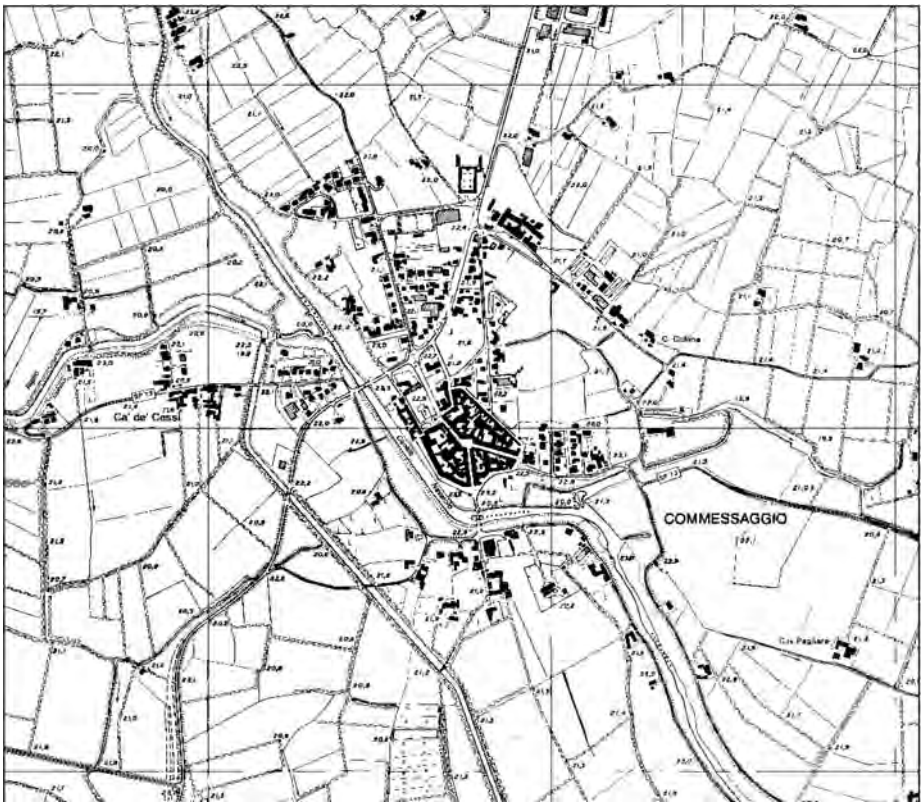


Fig. 12. Commessaggio (Carta Tecnica Regionale, Regione Lombardia 1994).

sformazioni assumono forme assai diverse e presentano tipologie differenti da paese a paese e da area ad area, ma paiono sostanzialmente riconducibili all'assunzione di un nuovo modello di sviluppo urbano. Le infrastrutture rappresentano il veicolo principale del cambiamento di città rimaste immobili per secoli, come molte di quelle italiane, modellandole alle nuove esigenze insediative e imprimendo loro significative accelerazioni.

Si propongono tre situazioni insediative che presentano, pur nella riconoscibile continuità, elementi distintivi.

Se si considera la cittadina di Asola e se ne analizza la dinamica insediativa mettendo a confronto la cartografia storica prodotta dall'Istituto Geografico Militare del 1958 e la Carta Tecnica Regionale redatta nel 1994, si può osservare come fino al 1958 la forma urbana rimanga pressoché invariata e come questa connoti fortemente il territorio grazie alla

Fig. 13. Borgoforte (IGM 1953).

sua forma quadrata, memoria delle antiche mura, entro cui è racchiuso l'intero abitato.

Al contrario, osservando la cartografia redatta al 1994 emerge chiaramente come le addizioni succedutesi nel corso degli anni abbiano inglobato l'antico nucleo generando un urbanizzato moderatamente compatto ma per nulla relazionato alla *forma urbis* originaria.

Si può osservare inoltre come questa espansione sia avvenuta assecondando un'esigenza di crescita del sistema urbano che nel corso degli anni si è manifestata e che si è configurata senza una sostanziale relazione con lo sviluppo della rete stradale; la lettura cartografica evidenzia inoltre come ad Asola non siano state realizzate nuove infrastrutture stradali che abbiano contribuito a strutturare questo processo di espansione (l'unica nuova strada realizzata risulta essere la bretella che aggira l'abitato a nord-ovest) ed emerge chiaramente come la viabilità storica abbia assunto il ruolo di direttrice di sviluppo attorno a cui si sono progressivamente 'allungate' le espansioni urbane.

Un analogo processo di lettura cartografica svolto con riferimento al comune di Commessaggio permette di leggere le evidenti trasformazioni della rete stradale; la viabilità si è modificata nel corso degli anni completandosi e strutturandosi anche attraverso progressivi interventi di rettifica.

A fronte di questo progressivo strutturarsi della viabilità comunale il sistema urbano di Commessaggio si è evoluto manifestando una tendenza opposta rispetto a quella evidenziatasi ad Asola; infatti, in questo caso, il nucleo originario non si è sostanzialmente ampliato ma al contrario la crescita ha interessato aree intercluse e/o adiacenti alle intersezioni che il completarsi della nuova rete della viabilità ha generato. La strada diviene in questo caso elemento generatore di una dispersione insediativa che estende il sistema urbano dando vita a forme insediative e a tipologie edi-

lizie completamente differenti rispetto a quelle del nucleo originario.

L'analisi del processo di crescita insediativa del comune di Borgoforte evidenzia una terza situazione di interazione tra la strada e il sistema urbano, sostanzialmente differente rispetto ai due casi precedenti.

La necessità di realizzare una nuova infrastruttura, funzionale a garantire un più efficace collegamento sulla direttrice Mantova-Suzzara-Parma ha generato una sostanziale ri-configurazione del rapporto percettivo che si era stabilito tra l'infrastruttura e il rilevante elemento di interesse storico-architettonico rappresentato dal bastione fortificato.

Fig. 14. Borgoforte (IGM 1970).

Il progetto ha previsto la realizzazione di un nuovo tracciato sostitutivo del tracciato storico (che percorreva i bastioni a est del forte formando un semicerchio e che proseguiva fino al centro dell'abitato) in modo da consentire un percorso sostanzialmente rettilineo e pertanto più scorrevole, capace di assicurare una adeguata risposta al crescente traffico; in questo modo la realizzazione del tracciato ha però comportato una sostanziale ridefinizione del ruolo percettivo del forte che da elemento ordinatore dello spazio urbano diviene elemento 'subordinato' e percepito come 'dipendente' in quanto attraversato dalla nuova infrastruttura.

I casi analizzati evidenziano come il rapporto esistente tra evoluzione delle infrastrutture e forme degli insediamenti non possa essere analizzato in astratto, attraverso la meccanica riproposizione di formule interpretative necessariamente schematiche (la crescita a macchia d'olio, l'esplosione urbana, la città lineare...) e al contempo evidenziano come l'inserimento nel territorio di nuove infrastrutture, anche dove queste si presentano come l'esito di un progressivo rafforzarsi di segni territoriali già presenti, modifica l'assetto dei luoghi sia dal punto di vista territoriale inserendo nuovi segni (da interpretare come cesure o come opportunità?), sia da quello paesaggistico (alterando la riconoscibilità degli insediamenti pree-

Fig. 15. Borgoforte (Tele Atlas by Google Earth).

sistenti, anche laddove ne preservino la consistenza e l'integrità fisica).

4. Appunti e verifiche per la definizione di un lessico delle trasformazioni

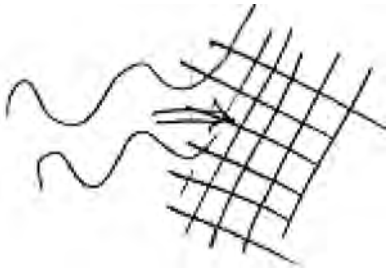
La pratica del progetto di territorio evidenzia allora l'esigenza di cogliere il significato profondo di queste trasformazioni in modo da definire sistemi di interventi capaci di atteggiamenti distinti e differenti. Per questo è necessario sperimentare un lessico interpretativo che, muovendo dall'osservazione e dallo studio di casi reali, tenda a esplicitare alcune delle forme argomentative che istintivamente percepiamo ma che spesso fatichiamo a esprimere in modo sistemico. L'esigenza è quella di costruire un primo repertorio interpretativo, semplice e non esaustivo, che a partire dalle situazioni più chiare, ampli i percorsi di conoscenza rimettendo al centro dell'attenzione le questioni legate all'agire progettuale.

Ed è interessante in questo senso riportare i primi esiti di una ricerca svolta da Paola Marzorati nell'ambito delle attività del Dottorato di Progettazione del paesaggio dell'Università di Firenze, relativa alla lettura dei caratteri dei sistemi infrastrutturali, che ha permesso di sperimentare un abaco delle relazioni che le infrastrutture stabiliscono con il territorio.

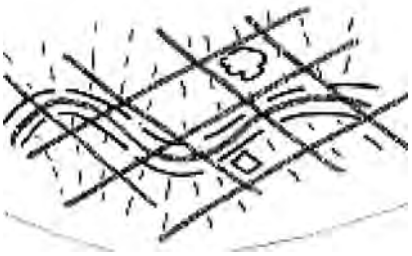
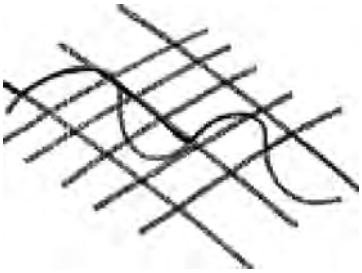
L'esperienza interpretativa appare particolarmente interessante in quanto orientata alla comprensione dell'evoluzione di territori complessi come quello della provincia mantovana interessata da fenomeni urbanizzativi differenti e non semplicisticamente riconducibili al tema della 'città in espansione'. Come ricordato, il territorio mantovano è stato oggetto nel periodo osservato di un processo di antropizzazione evidente (e invadente) che ha trasformato lo spazio ma ancor di più imposto una differente forma di organizzazione promovendo l'estendersi di strutture, forme e stili di vita propri del sistema insediativo urbano.

La consapevolezza condivisa è che il percorso da compiere nella comprensione, interpretazione e descrizione di questi fenomeni insediativi deve necessariamente crescere in un quadro di riflessione capace di raccogliere i contributi elaborati in sedi differenti e aperto alle contaminazioni tra più saperi.[8]

Lessico delle trasformazioni

	Ridefinire L'atto dell'infrastrutturare in questo caso si sostanzia nell'introduzione di elementi nuovi, sia geometrici che naturaliformi, non tradizionalmente legati a un certo tipo di paesaggio che in parte vanno a ridefinire le relazioni intercorrenti tra le altre componenti del paesaggio, ma che comunque instaurano un dialogo con quelli esistenti, mantenendo i caratteri fondamentali del paesaggio agrario storico. L'assetto territoriale rimane lo stesso, vengono introdotte nuove componenti nel paesaggio.
	**Omogeneizzare** In questo caso l'infrastruttura interviene a regolarizzare la morfologia del paesaggio naturale, assoggettandola al disegno geometrico. Si ha un paesaggio improntato di forme regolari e ben definite, una griglia assolutamente indipendente dalla morfologia originaria del terreno, i cui bordi si integrano con il tessuto agrario storico più minuto e ne condizionano il futuro sviluppo. La griglia diventa l'elemento generatore dello sviluppo urbano ed infrastrutturale dell'area.

[8] Cfr. M.C. Treu, *Una premessa. Mutamenti di paradigma e contaminazione dei saperi*, in *Suolo e governo del territorio*, Atti del convegno, Roma, 22 settembre 2000, «Bollettino della Società Italiana della Scienza del Suolo», L, II, 2001.

	SOSTITUIRE Quando un territorio subisce un intervento di infrastrutturazione la trama agraria storica può essere cancellata dalla costruzione di un nuovo elemento, dal cambiamento nelle dimensioni e nella forma delle parcelle coltivabili, dal cambiamento delle colture ed è sostituita da una trama avente grandezze e rapporti differenti con il contesto. Questi spazi che hanno perso i legami con il passato possono essere l'occasione per sperimentare nuovi modelli di paesaggio.
	SOVRAPPORRE Una trasformazione che non cancella gli elementi di ruralità del territorio, resta come traccia in un 'palinsesto' dove una scrittura si sovrappone a un'altra senza cancellazione; i nuovi elementi introdotti e i residui di campagna interagiscono, come frammenti di un unico discorso insediativo, in cui i quadri originari di rispettiva appartenenza sono solo parzialmente riconoscibili.
	INTEGRARE In un paesaggio fortemente infrastrutturato esistono alcuni capisaldi organizzativi in cui rimangono facilmente riconoscibile la rete irrigua e la struttura poderale, questi sono ad esempio: gli antichi percorsi fluviali (paleoalvei, ecc.), le strade d'argine, i canali e i centri abitati. Nell'intorno di questi elementi che costituiscono l'ossatura storica del paesaggio, l'infrastruttura agisce meno intensamente, appoggiandosi alla morfologia del territorio e integrandosi con il tessuto esistente.

Giancarlo Leoni

IL PAESAGGIO POSTINDUSTRIALE PERIFERICO MANTOVANO

Così, molti territori dell'Europa contemporanea ci appaiono oggi come un'unica grande conurbazione indistinta, esito caotico di una società urbana priva di gerarchie e di regole insediative. [...] I paesaggi dell'esperienza soggettiva e dell'attraversamento dinamico dei nuovi territori della diffusione urbana, rivelano uno spazio europeo dove sono saltate le regole di contiguità tra i singoli "fatti urbani": residenze unifamiliari accanto a capannoni, palazzine accanto a grandi centri commerciali, piccole fabbriche accanto ad attrezzature per il tempo libero e così via.[1]

In questo modo Stefano Boeri descrive alcuni profili della città diffusa in Europa tracciando al tempo stesso i caratteri di zone che si incontrano frequentemente nel sistema policentrico della valle del Po. L'autore, come altri interpreti della città contemporanea,[2] pone l'attenzione sulla città diffusa e sulla crisi dei modelli tradizionali di lettura e interpretazione dei nuovi paesaggi che si susseguono nelle regioni europee proponendo nuove strategie di pianificazione.

Il paesaggio postindustriale si presenta sempre più all'attenzione della ricerca urbanistica anche per il Mantovano sia per le sue relazioni con la conurbazione pedemontana che per le conformazioni emergenti nelle piccole città diffuse.

---

[1] Cfr. S. Boeri, *USE (Uncertian States of Europe). Note per un programma di ricerca*, in *La città Europea del XXI secolo, Lezioni di storia urbana*, a cura di C. Mazzeri, Milano, Skira, 2002, p. 42. Lezione per conto dell'Ufficio Ricerche e Documentazione sulla Storia Urbana del Comune di Modena.

[2] Cfr. R. Camagni, M.C. Gibelli, P. Rigamonti, *I costi collettivi della città dispersa*, Firenze, Alinea, 2002.

1. Dalla complessità del territorio alla identificazione dei paesaggi

Prima di affrontare il tema del paesaggio postindustriale mantovano occorre precisare alcuni concetti-base su cui si fonderanno le osservazioni e le valutazioni successive.

Il primo è quello di 'paesaggio'[3] con le chiavi di lettura dello stesso, in riferimento al vasto dibattito che si è sviluppato tra gli urbanisti negli ultimi decenni. In particolare, le esperienze di pianificazione e di governo del territorio hanno messo in evidenza la crisi del concetto ottocentesco di paesaggio che faceva riferimento a luoghi caratterizzati da condizione ideal-tipo selezionate sulla base di una griglia di valori estetici.[4] Tale impostazione vede il paesaggio come una porzione bella di un ambito geografico, separata e limitata rispetto al contesto più generale nel quale si colloca, producendo il risultato di promuovere politiche rigidamente conservative da un lato e deregolative dall'altro, senza la ricerca di qualificazione per gli spazi territoriali contigui e connessi. Gli esiti di questo tipo di approccio si sono rivelati disastrosi perché per i paesaggi con vin-

---

[3] Nel patrimonio legislativo la tutela del paesaggio trova i suoi riferimenti fondamentali nella Convenzione Europea del Paesaggio sottoscritta dallo Stato Italiano a Firenze il 20 ottobre 2000. Nel Dlgs 42/04 il termine 'paesaggio' viene definito come una zona o un territorio, quale viene percepito dagli abitanti del luogo o dai visitatori, il cui aspetto e carattere derivano dall'azione di fattori naturali e/o culturali (ossia antropici). Tale definizione tiene conto dell'idea che i paesaggi evolvono col tempo, per l'effetto di forze naturali e per l'azione degli esseri umani. Sottolinea ugualmente l'idea che il paesaggio forma un tutto, i cui elementi naturali e culturali vengono considerati simultaneamente. Si individuano così come caratteri fondamentali del concetto di paesaggio: il contenuto percettivo, in quanto il paesaggio è comunque strettamente connesso con il dato visuale, con 'l'aspetto' del territorio; la complessità dell'insieme, in quanto non è solo la pregevolezza intrinseca dei singoli componenti a essere considerata, come avviene per le bellezze individue, ma il loro comporsi, il loro configurarsi che conferisce a quanto percepito una 'forma' riconoscibile che caratterizza i paesaggi; il valore estetico-culturale, in quanto alla forma così individuata è attribuita una significatività, una capacità di evocare «valori estetici e tradizionali» rappresentativi dell'identità culturale di una comunità. Il territorio, oltre a queste strutture che determinano condizioni vitali, contiene anche segni di matrice antropica e naturale organizzabili in differenti sistemi, determinati da distinte categorie culturali. A tali segni il soggetto che li percepisce associa, attraverso un meccanismo simbolico, contenuti derivati dall'esperienza individuale o collettiva, in grado di stabilire tra di essi una maglia relazionale, una specie di sovrastruttura culturale, che li connette in rappresentazioni mentali del territorio denominate 'paesaggi'. Cfr. Giunta Regionale Lombarda, *Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici in applicazione del titolo V della Legge regionale 11 marzo 2005 n. 12*, pubblicata nel 2006.

[4] Cfr. *Storia d'Italia, Annali*, 5. *Il Paesaggio*, a cura di C. De Seta, Torino, Einaudi, 1982.

coli conservativi, anche forti, si sono avute comunque significative erosioni a causa della fruizione 'occasionale' mentre, nella restante parte del contesto urbano e rurale, la mancanza di una adeguata attenzione alla trasformazione dei caratteri del territorio ha consentito la crescita di insediamenti dispersi e disgreganti della qualità ereditata o, viceversa, la produzione di nuovi segmenti di paesaggio periurbano.

Il tema della ricomposizione dell'unitarietà dei paesaggi con il sistema territoriale viene posto al centro della discussione urbanistica già dagli anni Ottanta, e anche lo stesso recente Codice dei Beni Culturali, pur riprendendo l'approccio ottocentesco, introduce alcuni elementi derivanti dalla direttiva europea che sollecitano una visione integrata dei paesaggi con il territorio.

La Regione Lombardia, nella sua deliberazione in applicazione della legge urbanistica n. 12 del 2005, assume tale impostazione e rimarca come il fenomeno 'paesaggio' si manifesti in funzione della relazione intercorrente fra il territorio e il soggetto che lo percepisce (inteso non solo come individuo, ma fondamentalmente come comunità di soggetti) e che, in relazione alle categorie culturali della società di appartenenza, «ne valuta e ne apprezza le qualità, ricevendone una gratificante sensazione di benessere psichico dalla quale dipende largamente la qualità della vita».[5] In coerenza con questa considerazione, si può affermare che non c'è paesaggio senza un soggetto che organizzi i segni presenti in esso.

Il documento della Regione Lombardia indaga anche il rapporto tra territorio e paesaggio, introducendo il principio secondo cui è necessario rilevare i «diversi paesaggi» che compongono un territorio e che possono essere differenziati non solo per gli aspetti naturalistici ma anche per quelli urbani e antropici. Tipologicamente si riconoscono quindi paesaggi diversi: quelli raccolti entro i perimetri storici, le espansioni ottocentesche di promozione industriale, quelle del primo Novecento, quelle dell'ultimo quarantennio. È in questa classificazione che vengono riconosciuti anche i paesaggi periurbani realizzati negli ultimi decenni, caratterizzati da aree residenziali, industrie, oggi anche dismesse, servizi, infrastrutture e aree libere residuali. Questi nuovi tipi di quadri che compongono la visione di parti delle città si manifestano prepotentemente, sovrapponendosi ai paesaggi originari, fino a cancellarne in molti casi gli elementi di identità, inglobando vecchi tessuti

---

[5] Cfr. Giunta Regionale Lombarda, *op. cit.*

agrari (le cui tracce sussistono qua e là), vecchie cascine, ville signorili e soprattutto quei centri rurali, un tempo autonomamente identificabili e oggi divenuti centri periurbani difficilmente riconoscibili nella loro identità. Seppure moderatamente, viene posta la necessità di interrogarsi sulla qualità dei paesaggi periferici costruiti nelle nuove configurazioni della città contemporanea. Di conseguenza si assiste allo spostamento dell'attenzione non più solamente verso il 'bel paesaggio', ma anche nei confronti della riconfigurazione dei nuovi paesaggi periurbani, anche se di minore qualità, per migliorare la qualità della vita di chi vive e li percepisce.

Il riconoscimento e la classificazione di una pluralità di paesaggi sono basati su una vasta letteratura[6] dove sono indicate alcune tipologie consolidate che ricorrono anche negli strumenti di pianificazione del territorio (tab. 1).

Il primo di essi è quello definito come paesaggio naturale, caratterizzato dalle emergenze ambientali e da panorami naturalistici dove l'agire spontaneo dell'azione secolare della natura e il limitato intervento dell'uomo hanno formato ambienti, *habitat* e scenari che la cultura collettiva riconosce come rari e dunque patrimonio da salvaguardare. È il caso ad esempio dei parchi montani, delle riserve naturali, di tratti della costa marittima e così via. Questo tipo di paesaggio è stato il primo a essere protetto da azioni normative, ancor prima della legge 1497 del 1939.[7] Lo Stato e le Istituzioni avevano riconosciuto la necessità di salvaguardare queste parti di territorio dalle forti pressioni di trasformazione antropica derivanti sia dalla rivoluzione industriale che dalle nuove urbanizzazioni delle città. Per questi contesti, solo negli ultimi decenni, è cresciuta anche una maggiore attenzione agli ambiti naturalistici, ancorché deformati dall'azione dell'uomo (coltivazioni, regimazione delle acque, ecc.) consolidando una concezione più estensiva di paesaggio naturalistico che, a partire dagli anni Ottanta, ha come esito la diffusione dei parchi naturali regionali e l'innestarsi sul territorio rurale di corridoi e reti ecologiche. Tale incremento di salvaguardie è stato sostenuto e incentivato dalla scoperta del valore delle esternalità positive per le attività economiche basate sul turismo.

---

[6] Cfr. E. Turri, *Il Paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Venezia, Marsilio, 1998. Si veda anche R. Farinella, *La città tra urbanistica e paesaggio*, «Paesaggio Urbano», 5-6, 2000, pp. 8-13.

[7] Cfr. legge n. 364/1909. A. Giovannini, *Paesaggi mantovani*, Verona, Cierre, 1991.

Contestualmente al consolidamento e al radicamento delle concezioni sopra descritte si diffonde anche il concetto di 'paesaggio urbano',[8] sulla base della necessità di riqualificare la città anche attraverso una visione 'complessiva' e unitaria dell'ambiente antropizzato. Questa prospettiva nasce dall'esigenza di leggere e di cogliere i diversi elementi architettonici del costruito in una parte della città sulla base di chiavi di lettura comuni, orientate a valorizzarne i caratteri complessivi e unitari che le collettività riconoscono. È il caso, ad esempio, della crescita delle volontà di individuazione e conservazione dei centri storici delle città, che dal secondo dopoguerra si diffonde non solamente nelle grandi metropoli ma anche nelle piccole città. All'attenzione per la valorizzazione delle caratteristiche architettoniche dei singoli edifici di pregio si sostituisce un consolidato approccio che vede nel contesto e nel complesso degli elementi che compongono la città storica un paesaggio da riqualificare sia come bene culturale sia come motore di sviluppo turistico. Con questa impostazione crescono le ricerche e gli strumenti operativi, come i piani particolareggiati dei centri storici che fanno del paesaggio urbano un elemento significativo da controllare e rideterminare, per raggiungere una nuova qualità urbana nel cuore della città.

Più recentemente si diffonde anche il concetto di paesaggio rurale attraverso il quale si tendono a rappresentare i caratteri delle aree extraurbane fortemente manipolate dalle attività agricole e zootecniche, distinguendolo dal paesaggio naturale per gli elementi derivanti dai processi di antropizzazione, quali le sistemazioni poderali, le coltivazioni arboree, la rete irrigua, il sistema insediativo diffuso. Gli urbanisti che per molti decenni erano rimasti concentrati soprattutto nell'ambito urbano, scoprono l'importanza del territorio rurale (anche grazie ai geografi e agli agronomi)[9] come elemento necessario e integrato alla città e non come spazio residuale. La stagione dei Piani Territoriali Regionali[10] e di quelli Provin-

---

[8] Cfr. E. Marchigiani, *Paesaggi urbani e post-urbani*, Firenze, Maltemi, 2005.

[9] Cfr. L. Gambi, *Critica ai concetti geografici di paesaggio umano (1961)*, in *Una geografia per la storia*, Torino, Einaudi, 1973, pp. 148-174 o anche E. Sereni, *Storia del paesaggio agrario*, Bari, Laterza, 2004, solo per citarne alcuni.

[10] Per il caso della Regione Emilia Romanga, ad esempio, il Piano Territoriale del 1985. Anche la legge regionale Emilia Romagna n. 47/1978 è importante per la classificazione e gestione dei centri storici. Nel 1997 la Regione Lombardia, con l'adozione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.), dà il via alla costruzione di un articolato sistema di pianificazione paesistica che coinvolge e responsabilizza tutti gli enti con competenze territoriali nell'azione di tutela dei paesaggi lombardi la cui efficacia è ancora da verificare.

Tab. 1. Quadro sintetico dei principali tipi e definizioni di paesaggio

Paesaggi	*Elementi caratterizzanti*	*Periodo storico nel quale è stato introdotto*	*Leggi e strumenti di pianificazione*	*Finalità prevalente*
Naturale	Risorse naturalistiche: montagne, laghi, fiumi, coste, ghiacciai, ecc.	Seconda metà dell'Ottocento	Legge 1497 del 1939 Legge 431 'Galasso'	Salvaguardia e conservazione
Urbano	Siti archeologici, centri storici, beni architettonici	Dalla prima metà del Novecento	Legge 1089 del 1939; leggi urbanistiche regionali sui centri storici	Salvaguardia, conservazione e riqualificazione
Rurale	Assetto della giacitura del suolo, sistemi vegetazionali, coltivazioni storiche (risaie, marcite, ecc.), edilizia rurale	Dagli anni Settanta del Novecento	Leggi urbanistiche e per l'agricoltura delle Regioni, Piani Territoriali Provinciali, Piani Regolatori Comunali	Salvaguardia, recupero e valorizzazione dell'assetto rurale
Industriale	Edifici e infrastrutture destinate alla produzione e ai servizi (archeologia industriale)	Dagli anni Settanta del Novecento	Leggi urbanistiche regionali, Piani Regolatori Comunali	Vincoli e salvaguardia per il restauro o la conservazione
Post industriale centrale	Aree ed edifici industriali dismessi in contesti metropolitani	Dagli anni Ottanta del Novecento	Legislazione Nazionale e Regionale, Piani Integrati di Intervento, strumenti attuativi comunali, piani di recupero	Conservazione, recupero e riuso con interventi di architettura contemporanea
Post industriale periferico	Aree marginali delle conurbazioni delle periferie sia metropolitane che delle città disperse. Zone miste a interazione con il sistema agricolo	Dagli anni Novanta del Novecento	Strumenti di piano a livello provinciale e comunale	Riqualificazione e recupero del degrado. Ricostruzione dei margini urbani e delle connessioni col sistema rurale

ciali, dagli anni Ottanta, mette sempre più in risalto la necessità di leggere e controllare il territorio rurale sia come patrimonio culturale, sia come risorsa economica, sia come paesaggio che si connette a quello urbano.

Assieme alla rilettura del contesto rurale, molti urbanisti, sociologi e artisti iniziano a selezionare un altro aspetto specifico del paesaggio urbano: quello industriale.[11]

Con la crisi della grande impresa all'interno delle aree metropolitane, sviluppatasi dalla fine degli anni Settanta, sulla base di processi di rilocalizzazione e decentramento produttivo, si assiste all'abbandono di vaste aree, via via divenute centrali, che creano nuovi vuoti da riempire con funzioni più redditizie. Le pressioni speculative da un lato e gli interessi collettivi dall'altro aprono un confronto sulla riutilizzazione di tali spazi e sulla necessità di conservare alcuni caratteri della memoria storica delle attività produttive insediate, tramite operazioni di archeologia industriale. Si diffonde in questo modo il concetto di paesaggio industriale che implica la qualificazione di quelle parti del quadro urbano, ritenute fino ad allora secondarie, caratterizzato dalla emergenza di elementi architettonici degli edifici industriali, molte volte ancora ottocenteschi. La volontà che si manifesta è quella di riqualificare complessivamente sia lo spazio urbano a lottizzazione produttiva, sia quello nuovo che si crea con la trasformazione delle aree dismesse.[12]

Il termine 'post-industriale', sempre più utilizzato, fa riferimento alla combinazione di elementi quali l'abbandono delle aree con funzioni produttive, la valorizzazione dei beni architettonici dell'archeologia industriale e la prospettiva di ricomposizione di un quadro urbano contemporaneo, caratterizzato da nuove funzioni (terziarie, residenziali, ricreative, ecc.) e da dimensioni spaziali conseguenti.[13] Questo approccio è stato prevalentemente applicato nei contesti delle grandi città come ad esempio Torino, Milano, Firenze, dove insistevano poli produttivi delle grandi imprese poi dismessi, mentre è stato sperimentato raramente nei contesti delle piccole città e delle aree caratterizzate dai modelli di piccola e media impresa diffusa. Tuttavia in quest'ultimo contesto inizia a essere riconosciuto un paesaggio postindustriale centrato su quella nuova dimensione

---

[11] Cfr. E. Turri, *Miracolo economico. Dalla villa veneta al capannone industriale*, Verona, Cierre, 1995. Id., *La megalopoli padana*, Venezia, Marsilio, 2000.

[12] Cfr. E. Salzano, *Fondamenti di Urbanistica*, Bari, Laterza, 2005.

[13] Cfr. M.A. Fusco, *Il "luogo comune" paesaggistico nelle immagini di massa*, in *Storia d'Italia, Annali*, 5. *Il paesaggio*, cit.

delle vaste periferie urbane, che sono prevalentemente destinate alle attività produttive e caratterizzano oggi una parte consistente dei territori della bassa bresciana, del Reggiano o del Mantovano, solo per citare alcuni esempi, costituendo visione quotidiana per la gran parte della collettività (fig. 1).

2. I paesaggi mantovani recenti: periferie ed espansioni artigianali-commerciali

2.1. *Cenni sulle espansioni e gli insediamenti sul territorio*

La dinamica dei processi di urbanizzazione nel Mantovano nell'ultimo dopoguerra è stata caratterizzata dalla spinta dell'insediamento artigianale e industriale sostenuto dal diffondersi della piccola e media impresa. Sono mutati, di conseguenza, i paesaggi rurali ma, soprattutto, quelli delle periferie produttive, ancor più di quelle residenziali. Anche i centri storici hanno subito trasformazioni, seppure in misura ridotta, a causa della diminuzione della pressione insediativa derivata dal calo della popolazione, almeno fino agli anni Settanta. Nel periodo successivo la diffusione della cultura della conservazione ha permesso ai piani regolatori interventi per la salvaguardia dei contesti urbani di valore storico. Contemporaneamente i paesaggi determinati dalla evoluzione del sistema produttivo si sono ampliati nel territorio rurale, diventando dominanti. Basti ricordare come dal 1951 al 2001, a fronte di una calo vistoso degli addetti nel settore agricolo (da 98.000 a 10.000), si è avuto un incremento dell'apparato industriale (da 44.770 a 70.700 addetti) e un altrettanto notevole incremento del settore del terziario che nel 2001 ha superato, per numero di addetti, per la prima volta quello industriale. Da area agricola, la provincia di Mantova si è trasformata in zona di piccola e media impresa manifatturiera per poi diventare prevalentemente terziaria anche se in quest'ultimo settore sono catalogati molti servizi rivolti prevalentemente all'apparato manifatturiero. Questa graduale imponente trasformazione socioeconomica ha lasciato segni precisi sul paesaggio. In primo luogo ha comportato una accelerazione di consumo di suolo agricolo. Le indagini effettuate su questo tema da IReR,[14] Regione Lombardia e Provincia di

[14] Cfr. P. Paolillo, *Le analisi a scala intermedia: le configurazioni spaziali di livello subregionale*, in CNR-IPRA, *Interazione e competizione dei sistemi urbani con l'agricoltura per l'uso della risorsa suolo*, Bologna, Pitagora, 1988. G. Leoni, *Le aree del mantovano nella pianificazione regio-*

Fig. 1. Suzzara, espansione industriale-artigianale.

Mantova hanno rilevato la velocità del processo di urbanizzazione in circa 4 kmq (400 ettari) per anno durante gli anni Settanta fino a metà Ottanta per ridursi a 2,5 kmq (250 ha) per anno nel periodo dal 1989 al 2006, prevalentemente causata dall'incremento dell'attività produttiva e infrastrutturale. Le stesse elaborazioni hanno evidenziato come la componente dell'espansione territoriale da associare alle spinte produttive post-industriali si aggiri intorno al 50-60% della superficie territoriale trasformata negli ultimi 20 anni.[15]

---

nale, in *Significato della Pianificazione Regionale*, a cura di A. Secchi, Milano, Franco Angeli, 1987 e anche, G. Leoni, *Aree industriali nel mantovano, relazione introduttiva al convegno*, in *Aree industriali nel mantovano. Primi risultati del sistema informativo sulla pianificazione urbanistica comunale*, Atti del convegno, Mantova, 8 ottobre 1988, Suzzara, Bottazzi, 1989 («Quaderno dell'Ufficio Studi e Programmazione», 14). G. De Carolis, A. Castiglioni, *Trasformazioni territoriali in Lombardia 1975-80*, Milano, IReR, 1984, *Indagine regionale relativa all'assetto urbanistico/edilizio dei comuni in funzione delle attività produttive*, a cura di A.M. Lassini, A. Corno, P. Lenna, Milano, Regione Lombardia, Assessorato Industria, 1988.

[15] Cfr. R. Rasio, *Indagine Carta dei suoli ed espansione di Suzzara*, in CNR-IPRA, *Interazione e competizione dei sistemi urbani*, cit.

La proliferazione insediativa della piccola e media impresa aveva determinato la nascita di una miriade di aree artigiane e industriali sparse, come risulta dall'indagine sul territorio, svolta dalla Provincia di Mantova sul mosaico dei 70 PRG comunali alla fine degli anni Ottanta,[16] dalla quale si riscontravano ben 509 aree a destinazione produttiva, alcune completamente insediate, altre da completare o da realizzare. Di esse solo 257 superavano i 20.000 mq, con una media di circa 3,7 aree medio-grandi e di 4,3 aree piccole per ogni comune. La presenza in provincia di Mantova (censimento ISTAT della Popolazione al 1981) di 271 centri urbani e di 441 nuclei abitati, confermava l'esistenza di un'area produttiva pianificata per ogni insediamento anche rurale. Il supplemento d'indagine svolto relativamente alle 58 aree con superficie superiore agli 80.000 mq era stato indirizzato a rilevare le condizioni insediative delle unità locali e le specificità urbanistico-territoriali delle aree stesse. Su 838 imprese indagate, 357 (43%) non erano definibili 'produttive', in quanto svolgevano attività esclusivamente commerciali (18%), di riparazione (10%), di magazzino (13%) o agroindustriali (allevamenti, 2%) dimostrando che una delle caratteristiche salienti era la forte diversificazione funzionale tra le attività insediate e i conseguenti problemi di conflitto tra esigenze insediative molto diverse.[17]

Dalla lettura dei fattori di localizzazione e dei processi insediativi delle aree a destinazione produttiva si possono individuare alcune costanti che producono effetti significativi sul paesaggio rurale e sulle periferie urbane mantovane.

La prima riguarda il criterio localizzativo prevalente delle nuove aree: affacciarsi sulla strada con consistente volume di traffico sia per ragioni di 'visibilità' che per motivi di accessibilità. Questa scelta ricorrente, apparentemente funzionale, è stata frequentemente praticata nel diffuso reticolo delle strade statali e provinciali che innervano il territorio, realizzando conurbazioni arteriali continue. Il modello del 'capannone artigiano sulla strada' si è sviluppato anche in virtù di un secondo fattore di localizzazione, anch'esso determinante per le esigenze delle imprese a gestio-

---

[16] Cfr. Provincia di Mantova, *Aree industriali ed artigiane: dai fabbisogni al piano, alla programmazione integrata*, Rimini, Maggioli, 1992.

[17] Cfr. A. Bonomi, *Geocomunità e piattaforme produttive. Pianificazione urbana e sviluppo socioeconomico nel caso italiano*, «Rassegna nuovi orientamenti dell'architettura», 82, marzo 2006 (numero intitolato alle mutazioni della città europea).

ne familiare: la vicinanza alla residenza dell'imprenditore e al paese di origine. Questo modello di proliferazione di piccole aree nasce anche grazie alla tendenza dei sindaci ad assecondare le scelte insediative delle imprese, anche se al di fuori delle previsioni strategiche dei piani urbanistici locali. La gran parte delle gestioni pianificatorie comunali si è infatti rivelata debole nell'orientare la localizzazione e rigida nei processi burocratici. Il risultato di siffatta politica è stata la riproposizione continua delle varianti del piano regolatore per assecondare esigenze speculative e occasionali, offrendo bassi costi insediativi nel breve arco temporale e alti costi aziendali nel medio e lungo periodo, derivanti dalle diseconomie di organizzazione territoriale.

Il processo di sviluppo urbano ha quindi trovato la spinta dalla crescita del sistema produttivo, assecondato anche da quello residenziale e dei servizi. Dal 1961 si nota infatti, a fronte di un calo della popolazione, un incremento consistente dell'edilizia residenziale, che porterà nel 1991 il numero delle nuove stanze costruite nei 30 anni a 280.000 unità circa.[18] Tale fenomeno è sollecitato dalla scelta fondata sulla tradizione contadina di preferire tipologie edilizie mono-famigliari, come le villette, che comportano un forte consumo di suolo, una notevole quantità di volume edificato per abitante ed elevati costi di gestione. Soltanto nei decenni recenti, tale tendenza si è moderata, in relazione alle nuove politiche comunali e al crescere dei costi di costruzione.

Gli alti ritmi insediativi registrati negli ultimi decenni paiono essere confermati anche nelle aspettative delle pubbliche amministrazioni attraverso le previsioni di urbanizzazione derivanti dal mosaico dei piani regolatori comunali al 2001, che indicavano l'incremento del 60% delle abitazioni rispetto a quanto costruito fino ad allora, e un aumento del 50% delle superficie a destinazione produttiva (fig. 2).

2.2. *Genesi del paesaggio postindustriale periferico*

Le regole insediative spontanee precedentemente descritte hanno determinato alcuni dei caratteri specifici della morfologia della periferia mantovana, definibili come la sfrangiatura urbana, la conurbazione arteriale, la depolarizzazione dei centri storici, il labirinto, l'impatto con i si-

---

[18] Cfr. ISTAT, *Censimenti della Popolazione e delle abitazioni dal 1951 al 2001.*

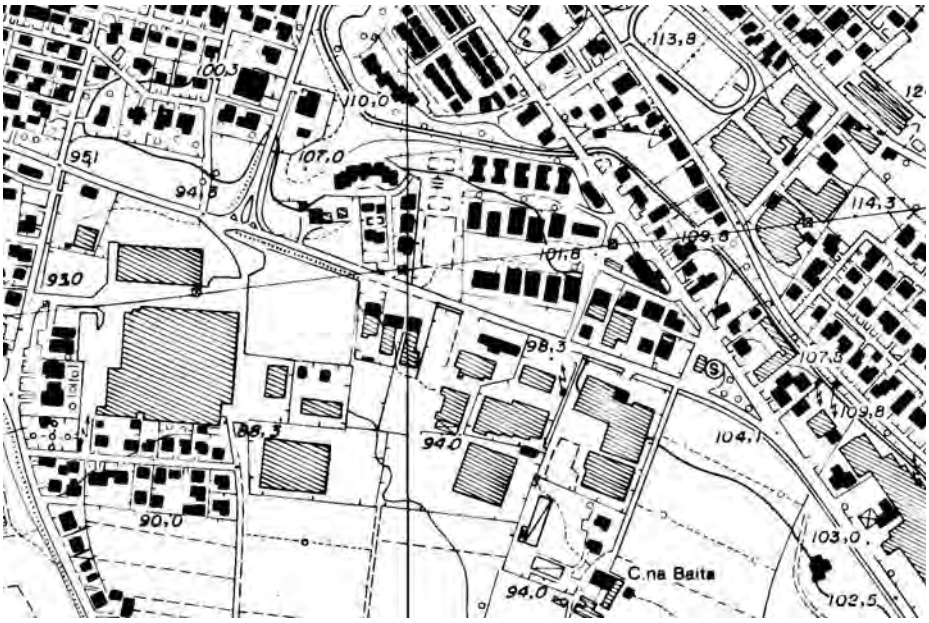


Fig. 2. Castiglione delle Siviere, commistione industria-residenza-servizi.

stemi naturali e paesistici, il mix funzionale dominato dalle attività produttive (fig. 3).

La sfrangiatura si caratterizza per la frantumazione della continuità urbana tramite l'alternanza di insediamenti e relitti rurali interclusi, vuoti non conclusi, con l'evidente effetto di incrementare il consumo di suolo e di allargare il perimetro urbano. Così viene messo in crisi il concetto di limite, di confine tra città e campagna, con periferie compenetrate da spazi agricoli e quartieri sparsi.[19] Questa conformazione, soltanto apparentemente 'bucolica' (per la sua compenetrazione nell'ambiente naturale), ha prodotto quartieri carenti di servizi e il venire meno di un effetto urbano.[20]

---

[19] Cfr. R. Pasini, *La corona dei Centri Periurbani. Città e campagna*, in *Una rete di città. Verona e l'area metropolitana Adige-Garda*, a cura di M. Carbognin, E. Turri, G.M. Varanini, Verona, Cierre, 2004. La lettura del rapporto tra città-campagna nella conurbazione diffusa della corona dei centri periurbani di Verona è interessante anche per l'adiacente contesto mantovano sia per i meccanismi che generano le dinamiche insediative sia per i problemi che evidenzia.

[20] Cfr. P. Giordani, *La favola delle api*, «Paesaggio Urbano», supplemento al n. 5-6, set-

Fig. 3. Marmirolo, frangiatura.

Lo sfrangiamento del sistema insediativo è stato talvolta alimentato dal fenomeno della conurbazione arteriale che ha indotto la creazione della città lineare, tramite l'alternarsi occasionale di funzioni residenziali, servizi pubblici e aree industriali, in assenza di alcuna regola localizzativa in grado di generare un effetto città. Tale tipo di conurbazione, oltre alla bassa qualità urbana prodotta (rumore, inquinamento, mancato controllo del verde e dei servizi), ha danneggiato e compromesso gli standard di servizio delle arterie stradali extraurbane, ridotte così, in gran parte, a strade urbane a traffico rallentato e limitato. La dissennata edificazione lungo le arterie viabilistiche non solo ha causato l'elevazione del tasso

---

tembre-dicembre 2000, dedicato ai «paesaggi della contaminazione», p. 3: «La città in essere è così costituita da quote parti, in attesa di una sistemazione impossibile, o almeno, di una transeunte compatibilità con l'accelerata trasformazione in atto. Si tratta di composizioni (scomposizioni), in genere di limitata estensione rispetto al tutto (indefinito), "bricolage" di elementi – spesso temporalmente articolati e, nel contempo, spazialmente disarticolati – facenti capo alle logiche insediative difformi, di frequente in reciproco conflitto; memorie "storiche" (ma tutte le "parti" partecipano alla processualità; pertanto sono storiche!), "bidonvilles", vecchi racconti periferici, zone produttive e "aree dimesse", "non luoghi" (commerciali e sportivi), reti infrastrutturali o grandi servizi puntiali, vuoti di risulta, testimonianze assorbite e metabolizzate o, per contro, in tenace tensione col contesto, ipotetici "paradisi residenziali", di fresca data, fazzoletti di campagna, scampoli "ambientali" protetti, ecc.. Paesaggi inconstanti; palinsesti da decriptare. Una realtà in continua movimentazione, policentrica, caotica; un "melting pot" confliggente». Nella stessa pubblicazione si veda anche N. Mozart, *La dissoluzione dell'unità urbana nella città contemporanea*, p. 28 sgg.

di incidentalità per i numerosi passi carrai realizzati,[21] ma ha anche indotto l'aumento del volume di traffico veicolare nel tessuto urbano, provocando notevoli problemi di impatto ambientale che rendono sempre più problematica la vita in quei segmenti di città. Nonostante questo, le spinte insediative ai bordi delle vecchie e nuove vie di comunicazione persistono ancora oggi. Va pure ricordato che la realizzazione della conurbazione lineare impedisce la fruizione del paesaggio rurale circostante, in quanto l'allineamento degli edifici forma un tunnel dal quale non si riesce a percepire lo spazio rurale oltre tale cortina. In queste condizioni si possono attraversare intere province tra muri di edifici e di insegne commerciali, senza avere più la percezione del contesto rurale nel quale ci si trova. Già oggi condizioni altamente conurbate si possono rintracciare percorrendo la statale Goitese, la ex strada statale 62 della Cisa (Bancole-Suzzara) o la Casalmaggiore-Viadana-Pomponesco, solo per citare alcuni casi (figg. 4-5).

Altro carattere presente nella morfologia dell'insediamento disperso è quello del labirinto. Sia nei contesti di sfrangiamento urbano a ridosso degli antichi nuclei, sia in occasione degli ispessimenti delle conurbazioni arteriali, nella gran parte dei casi si osserva un impianto edilizio innestato su maglie viarie senza regole gerarchiche, sconnesse e prive di luoghi polari. L'effetto del labirinto si crea quindi attraverso la combinazione tra la connessione viabilistica indotta dal moltiplicarsi di tronchi di vie senza assi portanti e il persistente mix funzionale (residenza, artigianato, commercio, servizi), omologato unitariamente da tipologie architettoniche dominanti quali la villetta bifamiliare e il capannone prefabbricato. Il modello labirintico è dunque il prodotto 'spontaneo' del processo di urbanizzazione debolmente pianificato dal Piano Regolatore Comunale e attuato attraverso piccole lottizzazioni progettate in tempi molto differenziati (spesso a causa del sovradimensionamnto del PRG), basate su regole insediative funzionali a interessi occasionali. Ne è prova il fatto che molto spesso gli stessi assi stradali e le dimensioni dei marciapiedi non collimano tra una lottizzazione e la successiva. Il dissesto urbanistico che ne deriva è aggravato anche dall'assenza di aree per servizi pubblici qualitativamente elevati. Non di rado invece le aree per parchi di quartiere o per i servizi o i parcheggi, quando non monetizzati dal Comune e quindi rinvenibili nell'area stessa, vengono

---

[21] Cfr. A. Cortellazzi, C. Vicenzi, *Incidenti Stradali. Evoluzione e localizzazione 1981-1996*, Mantova, Provincia di Mantova, 1999 («Quaderno», 25); *Sicurezza stradale e mobilità sostenibile*, Mantova, Provincia di Mantova, 2007.

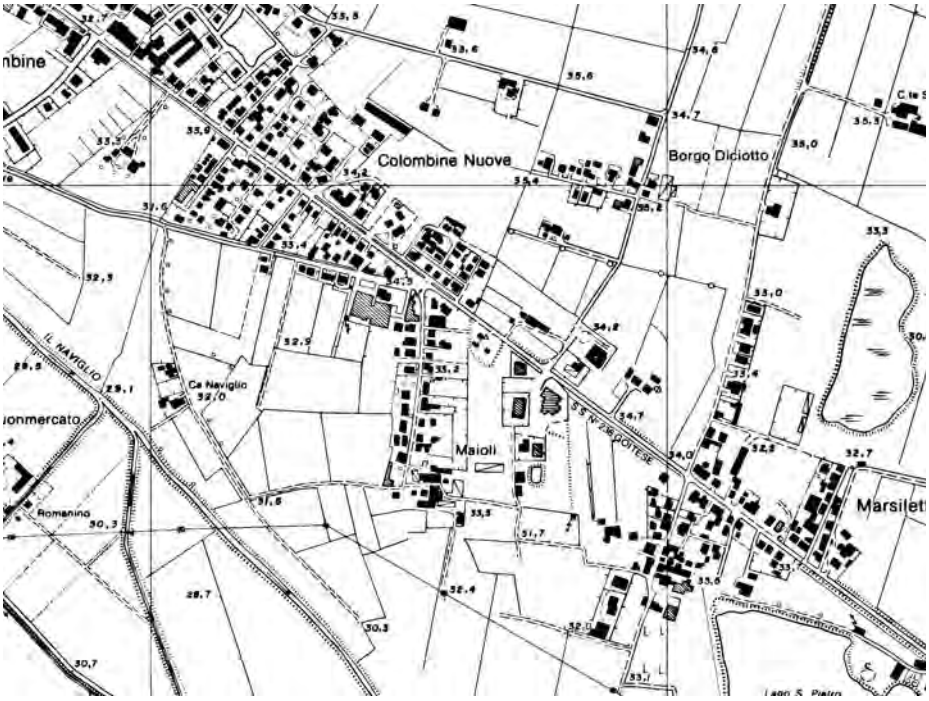


Fig. 4. Goito-Marsiletti, planimetria conurbazione.

realizzate in luoghi di risulta della zonizzazione e relegati in 'ritagli' inadeguati rispetto allo spazio urbano necessario e, di conseguenza, poco agibili o inutilizzati. Soltanto in rari casi i servizi sono stati localizzati prevedendo il mosaico delle lottizzazioni con una visione strategica, ottenendo così nuove piazze o nuove aree per i servizi pubblici.

Uno dei paradossi di questi tipi di insediamenti è la convivenza tra i due modelli, diametralmente opposti: quello della conurbazione arteriale 'mono-direzionale' e quello labirintico 'a-direzionale'. I due sistemi non hanno integrazioni pianificate ma solo adiacenze improvvisate, con il risultato di creare un sistema complesso irrisolto.

La descrizione dei precedenti caratteri facilita l'introduzione di un ulteriore elemento che contraddistingue questo tipo di insediamento: la mancanza di spazi polarizzanti intorno ai quali costruire nuovi contesti urbani. Il modello labirintico e la velocità di mutazione della composizione delle funzioni nei nuovi tessuti, data dall'elevata nati-mortalità delle attività commerciali, artigianali e di servizio, producono polarità effimere in spazi de-

Fig. 5. Strada provinciale Spolverina, conurbazione.

qualificati e non finalizzati, spesso riutilizzando contenitori progettati per altre destinazioni. L'assenza di centralità stabili non consente di sedimentare una nuova dimensione urbana prodotta dalla crescita insediativa. Talvolta solamente i sagrati delle chiese delle frazioni, ora inglobate, funzionano da ultimo punto focale, che a stento resiste come elemento di riconoscimento del frammento di nuovo paesaggio periferico. In pochi casi si sono osservati tentativi di progettare nuove piazze, nuovi spazi verdi o aree pedonali sottratte ai veicoli e soltanto di rado, quando realizzati, hanno funzionato da nuovo punto di polarizzazione urbana stabile.

Nel frattempo, con la depauperazione delle funzioni residenziali e commerciali-artigianali, i centri storici hanno perduto la loro funzione catalizzatrice. Né le recenti aggregazioni dei centri commerciali e degli *outlet* possono essere considerate come le nuove piazze di polarizzazione urbana. Non esistono infatti relazioni significative tra popolazione insediata e tali città commerciali, operanti in realtà su ambiti territoriali e di utenza di scala interregionale.

Nel complesso quindi l'assenza di luoghi aggreganti nella nuova città comporta l'ulteriore accentuazione della condizione labirintica e la dissociazione tra abitanti e luogo vissuto. Se a ciò si aggiunge un forte processo di mutazione della composizione etnica della popolazione delle periferie artigianali attraverso l'ingresso di famiglie straniere, la sensazione dello spaesamento si può trasformare in insicurezza.

Un'ulteriore costante del modello insediativo è quella di cancellare gli elementi storico-ambientali che esso incontra nell'espansione della conurbazione. È il caso ad esempio della demolizione delle corti rurali come elemento storico-culturale della cessata attività agricola o della distruzione dei segni dell'assetto ambientale e naturale come canali, zone umide, prati stabili, boschi, e altri elementi. Frequentemente si è notata la costruzione di nuovi edifici in adiacenza ad architetture di pregio storico, come nei casi della villa gonzaghesca della Favorita a Porto Mantovano, delle fortificazioni di Cittadella a Mantova o intorno alle mura di Sabbioneta. La mancanza di cultura tesa alla valorizzazione paesaggistica, sia dei molti committenti che delle amministrazioni comunali, ha disperso un patrimonio storico-naturalistico e non ha utilizzato tali elementi come una occasione per qualificare il paesaggio urbano, integrandolo con il sistema ambientale e storico, ottenendo così anche benefici economici e immobiliari. Di conseguenza, oltre al già descritto problema della sfrangiatura, con l'assenza di questa attenzione progettuale, il problema della mancata integrazione tra sistema urbano e rurale produce una frattura paesaggistica sempre aperta.

Come già anticipato nei paragrafi precedenti, i caratteri specifici del paesaggio prodotto dal modello insediativo disperso nel territorio mantovano sono stati generati soprattutto dallo sviluppo della piccola e media impresa e dai servizi derivanti, a loro volta, dalla segmentazione dei cicli produttivi[22] in conseguenza della crisi della grande impresa concentrata. La predominanza delle funzioni destinate alle attività produttive e di servizio, seppure integrate con parti di residenza, porta a definire quel tipo di paesaggio come post-industriale intendendolo espressione dell'evoluzione del sistema produttivo nella 'Terza Italia' o 'periferico' come introdotto da Bagnasco.[23] Questa definizione si discosta da quella specificata da

---

[22] Cfr. S. Brusco, *Piccole imprese e distretti industriali*, Torino, Einaudi, 1989.

[23] Cfr. A. Bagnasco, *Tre Italie. La problematica territoriale dello sviluppo italiano*, Bologna, Il Mulino, 1977. In questo volume viene analizzata l'evidenza del successo della cosiddetta 'Terza Italia' ossia la macroarea geografica di cui fanno parte le regioni del nord-est e del

diversi autori e osservata da fotografi che descrivono la mutazione delle grandi aree industriali dismesse, soprattutto all'interno delle città metropolitane come si specificherà nel prossimo paragrafo.

Le due definizioni proposte non sono contraddittorie in quanto fanno riferimento a contesti territoriali e urbani differenti ma con molti elementi comuni: i cambiamenti dei cicli produttivi, il mix funzionale per la loro utilizzazione, i consistenti effetti che hanno sul sistema urbano come meglio illustrati di seguito.

Ritornando al contesto mantovano, occorre fare una riflessione ponendosi la domanda: quanto di questo paesaggio postindustriale periferico viene fruito nella vita quotidiana?[24] È ovvio che la risposta è correlata ai comportamenti personali e agli stili di vita. Tuttavia, un dato certo del comportamento sociale è l'alta mobilità quotidiana delle persone per motivi di lavoro, di studio o altro. Dai dati del censimento della popolazione[25] si riscontra come una parte consistente della popolazione dedichi il proprio tempo a muoversi con spostamenti che gran parte delle volte attraversano le conurbazioni arteriali e le nuove periferie, sia con mezzi privati che pubblici. Il paesaggio si presenta alla visione quotidiana di molti abitanti della collettività mantovana, anche se non voluto, con effetti sulla qualità della vita.

---

centro (da cui il nome NEC); la denominazione aveva obiettivo di sottolineare l'inadeguatezza del modello dualistico nord/sud in cui si identificava fino a quel momento lo sviluppo economico italiano e di indicare la nascita di una nuova (terza) macroarea di sviluppo economico.

[24] Per tentare di rispondere alla domanda si potrebbe stimare quanta superficie territoriale sia stata urbanizzata durante il recente periodo dello sviluppo economico di tipo periferico che molte fonti fanno datare dagli anni Settanta a oggi e da esso valutare la parte che possa considerarsi caratterizzata dal paesaggio post-industriale periferico. Dai dati derivanti dal mosaico dei piani urbanistici si evince che il territorio urbanizzato dal 1970 al 2001 è triplicato con 100 kmq in più e che di questi si stimano il 30% a destinazione produttiva, il 30% per la residenza e il restante 40% tra infrastrutture e servizi. La localizzazione di tali incrementi è avvenuta con conurbazioni arteriali per almeno il 50% del totale mentre il resto si è espanso nelle frange periferiche. Da queste stime molto sintetiche è possibile dedurre come almeno il 60% del costruito (30% produttivo +15% servizi e 15% residenza) possa considerarsi direttamente connesso al paesaggio postindustriale come precedentemente descritto. Con tale osservazione si può rispondere alla domanda: quanto di questo paesaggio compare di fronte ai nostri occhi rispetto a quello rurale e urbano o del centro storico?

[25] Cfr. ISTAT, *Censimento della popolazione, dati sul pendolarismo*, 2001.

3. Paesaggi postindustriali a confronto

Prima di affrontare l'analisi dei diversi paesaggi postindustriali è bene richiamare, seppur brevemente, il concetto di paesaggio industriale, comunemente riferito a quelle parti del sistema urbano caratterizzate dalla presenza di poli industriali che, dalla rivoluzione produttiva tra Ottocento e Novecento, hanno introdotto consistenti elementi di novità.

Come molti geografi e storici hanno osservato, in particolare Gambetti e Olmo, lo sviluppo industriale otto-novecentesco ha determinato l'insorgere tra città e campagna del paesaggio industriale e dei servizi (trasporti, stazioni, centrali energetiche, ecc.). Questi spazi urbani e le architetture che comprendono, a volte di grande dimensione e tali da determinare modificazioni a scala territoriale,

> si definiscono sempre più come spazi autonomi del tessuto urbano e basato su un principio di "extraterritorialità". Ciò a significare uno spazio "separato", governato da esigenze e leggi diverse. Questo specifico del paesaggio industriale, che regge fino ai primi anni del '900 si dissolverà sempre più con il disseminarsi della piccola e media impresa compenetrando il tessuto residenziale e poi il territorio agricolo polverizzandosi nel tessuto insediativo rurale.[26]

I caratteri distintivi del paesaggio industriale sono quelli che vedono generalmente la nascita di grandi poli produttivi ai margini delle città novecentesche, destinati poi a essere gradatamente assorbiti. Questi quartieri industriali hanno dimensioni e morfologie insediative tali da definirsi come elementi indipendenti e da rideterminare significativamente nuovi margini della città. Ciò è ulteriormente confermato dal loro ruolo territoriale fortemente polarizzante, in quanto si affermano come nuovi centri di riferimento, col conseguente effetto di modificazione delle gerarchie localizzative. I casi della OM-FIAT-IVECO di Suzzara, come quelli degli ex-zuccherifici di Ostiglia e Sermide o della Burgo a Mantova, solo per citare alcuni esempi di come tale modello 'metropolitano' si replichi occasionalmente nella pianura irrigua, confermano anche una organizzazio-

---

[26] Cfr. R. Gabetti, C. Olmo, *Discontinuità e ricorrenza del paesaggio industriale italiano*, in *Storia d'Italia, Annali*. 8. *Insediamenti e territorio*, a cura di C. De Seta, Torino, Einaudi, 1985. A. Negri, M. Negri, *Elementi del paesaggio industriale*, in *Campagna e Industria, i segni del lavoro*, Milano, Touring Club Italiano, 1981. Nel paesaggio industriale attuale sono leggibili molteplici elementi il cui diverso stato di conservazione consente l'identificazione di strati riconducibili alle successive fasi dello sviluppo industriale (p. 137).

ne spaziale del tipo 'cittadella fortificata monofunzionale', con un governo unitario di progetto.

Questo paesaggio è destinato in molti casi a subire delle modificazioni a causa del processo di assorbimento dovuto all'allargamento della città e alla necessità/opportunità di rilocalizzare le funzioni produttive. In molte altre occasioni si è vista invece la chiusura dei cicli produttivi, come nei casi della Furga a Canneto o della Marocchi di Suzzara. Il fenomeno più massiccio riguarda però i contesti metropolitani, sia per motivi storici e temporali sia per la forte convenienza speculativa nella riutilizzazione delle aree per funzioni miste più redditizie (residenza, servizi, commercio, ecc.) che si è venuta a creare nel secondo dopoguerra. Di conseguenza, il paesaggio industriale metropolitano subisce profonde trasformazioni già a partire dagli anni Settanta e induce le prime discussioni sui risultati della nuova scena urbana, sollecitando molti ricercatori a identificare un nuovo paesaggio, quello post-industriale. Anche diversi fotografi restituiscono le immagini del contesto industriale delle grandi città che si trasforma e che gradatamente prende connotati differenti. Basti ricordare Guido Guidi, con la reinterpretazione del polo chimico di Marghera (Venezia) e Gabriele Basilico, con *Milano, ritratti di fabbriche* e *Paesaggi Europei*.[27]

I caratteri del paesaggio postindustriale metropolitano, come definito nei richiami precedenti, vengono riconosciuti prevalentemente nelle città medio-grandi, all'interno delle quali si sono verificati consistenti processi di dismissione produttiva associati a grandi progetti di riqualificazione e rifunzionalizzazione urbana.

Talvolta tale tipo di paesaggio si riferisce alle aree industriali degradate e abbandonate e in altri casi allude alle nuove scene urbane ricostruite all'interno delle ex industrie, ove sono mantenuti alcuni oggetti simbolici della preesistente attività (ciminiere, strutture metalliche per coperture, edifici riutilizzati, cisterne, ecc.) come valorizzazione di una archeologia industriale finalizzata ad apprezzare la memoria della trasformazione produttiva e urbana. Anche Francesco Radino e Paolo Rosselli registrano le immagini della trasformazione industriale e sempre più rilevano anche i

---

[27] Si vedano le immagini di Guido Guidi sul *Polo chimico di Marghera (VE)* e G. Basilico, *Milano, ritratti di fabbriche*, catalogo della mostra, Milano, 1983, San Giuliano Milanese, Edigraf, 1983 e dello stesso autore i *Paesaggi Europei* del 1990. Anche Provincia di Milano, *La provincia di Milano e il suo territorio, premio di fotografia 2002-2003*, Milano, Silvana Editoriale, 2003.

nuovi caratteri delle attività produttive e commerciali disperse nelle periferie.[28]

Uno degli elementi caratterizzanti quindi questo nuovo tipo di scenario urbano è quello di essere localizzato all'interno del tessuto ora 'centrale', anziché periferico come alle origini. Il nuovo vuoto urbano viene riempito da funzioni e servizi con una morfologia insediativa che dovrebbe dialogare con l'intorno della città e quindi realizzare una ricucitura delle connessioni prima interrotte dalla 'cittadella fortificata'. In diverse occasioni però l'opportunità di costruire la nuova città ha portato i progettisti a proporre sconnessioni formali ed esibizioni individuali avulse dal contesto.

Queste aree riutilizzate svolgono un ruolo territoriale molto importante perché in esse vengono create nuove polarità urbane e ridefinite gerarchie funzionali con ricadute positive sulla restante parte della città, anche grazie a una consistente pianificazione e progettazione pubblico-privata,[29] con la quale vengono negoziate le funzioni da insediare, i servizi collettivi e le compensazioni ambientali necessarie. Sebbene il modello di organizzazione spaziale che viene proposto sia fortemente definito e controllato, la composizione delle destinazioni d'uso risulta molto differenziata per rispondere alle esigenze di valorizzazione immobiliare e alle carenze di servizi collettivi. Il mix di funzioni che ne deriva impone quindi la realizzazione di edifici flessibili al cambiamento di destinazioni.[30]

In molti casi, quando il disegno urbano è controllato unitariamente, si sono ottenuti nuovi quadri della città contemporanea con architetture qualificate. Altre volte, invece, il risultato è stato quello di avere una sommatoria di esibizionismi individualisti con la costituzione di ambienti urbani scomposti disorientanti.

Al di fuori delle aree metropolitane e centrali si espande un tessuto insediativo, saldandosi alle città storiche pedemontane lombarde di Vare-

---

[28] Cfr. R. Gabetti, C. Olmo, *Discontinuità e ricorrenza del paesaggio industriale italiano*, in *Storia d'Italia, Annali*, 8. *Insediamenti e territorio*, cit. A.C. Quintavalle, *Muri di carta. Fotografia e paesaggio dopo le avanguardie*, Milano, Feltrinelli, 1993. Contiene diverse testimonianze dei fotografi citati e descrive una chiave interpretativa delle loro attività.

[29] Vedasi ad esempio la diffusione dei Programmi Integrati di Intervento.

[30] Cfr. Milu.net, *Multifunctional Intensive Land Use network*, The Netherlands, AK Gouda, Habiforum Foundation, 2007. Progetto cofinanziato dall'Unione Europea, Interreg III C finalizzato allo scambio delle esperienze di riqualificazione urbanistica della città contemporanea (www.milu.net.), ha confrontato il problema della migliore combinazione tra funzioni nella città europea.

se, Como,[31] Lecco, o lungo le direttrici delle vie di comunicazione, come per Bergamo e Brescia dando origine a nuovi continui urbani e a tipici insediamenti di frangia.[32] Ne risulta un paesaggio che, per lo sfumare e il modificarsi repentino di certi suoi caratteri, tende a omologarsi alle campagne urbanizzate. Su di esse si esercitano continui e profondi processi di trasformazione che tendono a colmare o restringere sempre più gli spazi rurali con edificazioni residenziali, industriali e di servizi. Tipologicamente si possono riconoscere paesaggi diversi, tutti però caratterizzati dal dominio dell'edificato, del manufatto, come incrostazione antropica sulle forme naturali, e dal progressivo depauperamento dei caratteri delle aree non ancora costruite.

Tale tipo di paesaggio postindustriale 'periferico' si è diffuso anche nelle diramazioni dell'insediamento policentrico della Valle Padana fino a raggiungere quello della piccola e media città dispersa (sistema policentrico) come nel caso del Mantovano.

La tabella 2, comparativa dei principali caratteri dei paesaggi presentati, permette di sintetizzare gli elementi chiave analizzati e di collocare alcuni riferimenti nel caso del Mantovano.

---

[31] Cfr. A. Lanzani, *I paesaggi consolidati e il nuovo territorio dell'urbanizzazione diffusa*, in *Opinioni sul paesaggio*, Erba, Ordine degli Architetti della Provincia di Como, 2000.

[32] Cfr. M.C. Gibelli, *Il paesaggio delle frange urbane*, in Provincia di Milano, *Il paesaggio delle frange urbane, Milano*, Milano, Franco Angeli, 2003 («Quaderni del Piano Territoriale della Provincia di Milano», 19).

Tab. 2. Caratteri dei paesaggi postindustriali comparati con quello industriale

Caratteri	*Paesaggio industriale*	*Casi*	*Paesaggio postindustriale 'Centrale'*	*Casi*	*Paesaggio postindustriale 'periferico'*	*Casi*
Periodo storico di sviluppo insediativo	Fine Ottocento e primi del Novecento		Anni Sessanta		Anni Ottanta	
Localizzazione	Esterna all'urbanizzazione residenziale	Burgo a Mantova	Assorbito nel centro urbano		Integrato o mescolato con la residenza e i servizi dispersi	Bagnolo e Virgilio
Morfologia insediativa	Quartieri indipendenti che compongono margine urbano. Limite forte con il territorio rurale	FIAT IVECO Suzzara	Riuso e localizzazione di nuove funzioni del centro	Milano Bicocca	Componente e promotore delle sfrangiature urbane. Margini indistinti e compenetrati con il sistema rurale. Conurbazioni arteriali	Levata di Curtatone
Ruolo, gerarchia territoriale	Polo, centro di riferimento gerarchizzante	Polimeri, Belleli, IES/MOL	Polo con nuove funzioni centrali	Cremona, ex officine Feltrinelli	Dispersa nel territorio non svolge ruolo polarizzante, salvo per alcune funzioni (commerciali)	Castiglione delle Stiviere
Modello organizzazione spaziale	Città 'fortificata'	Sermide ex Zuccherificio	Città simbolica, verticale, centralizzante	Stazione di Torino Porta Susa	Labirinto, reticolo indifferenziato	Porto Mantovano
Composizione funzionale	Mono-funzionale	Marcegaglia Gazoldo	Polifunzionale	Lingotto Torino	Polifunzionale e frammentato	Castel Goffredo
Progetto architettonico	Unitario		Unitario, integrato nella pianificazione ma con architetture soggettive		Disomogeneo, occasionale, eccentrico	
Percezione	Sicurezza		Sicurezza		Labirinto, insicurezza	

4. Alcune domande conclusive

4.1. *Dove stiamo andando?*

Dopo aver analizzato i processi che hanno determinato una componente significativa del paesaggio che si percepisce nella fruizione quotidiana, potrebbe essere utile riflettere sulle prevedibili dinamiche di trasformazione.

Il primo scenario che si può prefigurare è quello che vede la prosecuzione delle tendenze rilevate negli ultimi venti anni, basate sulla continua proliferazione delle aree artigiane e miste, spinte anche dalla rilocalizzazione delle attività produttive provenienti dalle aree metropolitane congestionate. In questa ipotesi, anche le già illustrate debolezze di governo dei processi gestionali della pianificazione locale non verranno presumibilmente superate, anzi: la legislazione regionale ha incrementato le responsabilità pianificatorie dei Comuni con il risultato, in molti casi, di aumentare la subalternità alle scelte occasionali e localistiche come avvenuto negli scorsi anni. In queste condizioni la pratica di agevolare le conurbazioni arteriali tenderà a consolidarsi, anche se contrastata sia dai piani territoriali provinciali che dagli enti proprietari delle infrastrutture.

Più difficoltoso risulta prevedere una prospettiva caratterizzata da una inversione di tendenza in virtù della quale si dovrebbe ottenere il rallentamento delle spinte alla dispersione e dedicare maggiori attenzioni alla progettazione urbana di agglomerazioni in grado di costruire una nuova 'città' nelle periferie e una nuova qualità di paesaggio postindustriale. Le dinamiche del mercato e della domanda di nuove funzioni saranno determinanti per decidere questo possibile cambiamento, che si realizzerebbe solo qualora tali sollecitazioni richiedessero una maggiore qualità, innescando così un processo di riqualificazione. Tuttavia anche nell'attuale contingenza di crisi edilizia derivante dal crollo dei mutui nordamericani che ha frenato il settore delle costruzioni, non si riscontrano segnali significativi di rallentamento delle domande di nuove aree da pianificare per espansioni insediative per rendere credibile quest'ultimo scenario.

La prospettiva più probabile, quindi, sembra essere quella della prosecuzione delle dinamiche in corso che produrranno, nel lungo periodo, una graduale occupazione del territorio sempre più simile a quello che è già avvenuto nei decenni scorsi nelle pianure delle province di Milano, Brescia, Bergamo, Lodi, solo per fare alcuni esempi. Il 'modello Brianza', preso come caso limite di questo processo di urbanizzazione, ha prodotto

la dominanza del paesaggio postindustriale su quello rurale e rischia di diventare quello di arrivo anche per molte aree del Mantovano.

Non è questa la sede per avviare una riflessione su quale modello di città futura sia desiderabile per le terre dei Gonzaga e quale paesaggio potrebbe scaturire da tali scelte. Tuttavia l'immagine della città nel film *Blade Runner*[33] rischia di rappresentare l'esito dei processi spontanei in corso. Il regista Ridley Scott nel 1982 aveva immaginato l'aspetto di Los Angeles nel 2019 e all'interno della città futura collocava l'intrigo basato sull'ipotesi che robot replicanti umani, o come si direbbe oggi cloni, potessero dotarsi di libertà di pensiero e perciò non fossero più governabili dagli umani che li avevano progettati e realizzati. L'ambiente urbano di quella città fantascientifica era caratterizzato da un mix estremo di edifici, che andavano da quello ottocentesco e fatiscente al grattacielo anni Settanta coperto di luci pubblicitarie al neon, alla città-edificio nella quale racchiudere tutte le funzioni, fino a un sottobosco di costruzioni composto da baraccopoli, e mercati. A questo agglomerato di architetture si sovrapponeva una società fortemente gerarchizzata in classi e composta di esseri mutanti che utilizzavano svariati mezzi di trasporto, dall'astronave all'auto, alla bicicletta. Il disorientamento, il labirinto, la solitudine dei personaggi immersi un clima caratterizzato da piogge continue (acide?) sono l'effetto del paesaggio urbano della città futura che purtroppo richiamano, in alcune parti, le nostre attuali periferie.

Lo spaesamento, l'angoscia sono gli stessi percepiti di fronte ad alcune ricostruzioni di paesaggi urbani allestiti nel padiglione della Germania alla 10ª Mostra Internazionale di Architettura di Venezia nel 2006.[34] Allora, alla domanda «il paesaggio postindustriale delle periferie quale città futura sta costruendo?» è difficile rispondere e facile farsi prendere dall'angoscia di procedere verso il modello *Blade Runner*/Brianza.

---

[33] Soggetto tratto dal romanzo di Philip K. Dick, *Do Androids dream of electric Sheep?*, sceneggiatura di Hampton Fancher, David Peoples, USA, 1982, durata 124'.

[34] Cfr. La Biennale di Venezia, *Città Architettura e società 10. Mostra Internazionale di Architettura*, Catalogo Padiglioni Paesi, Venezia, Marsilio, 2006. Nel padiglione della Germania intitolato *Convertibile City: forme di densificazione ed espansione* viene rappresentato attraverso una serie di immagini di grande formato il palcoscenico variegato delle architetture urbane. Anche il padiglione belga propone la reinterpretazione dei paesaggi delle periferie 'ordinarie'.

4.2. *Riqualificare il paesaggio postindustriale periferico?*

In base alle considerazioni fino a ora espresse, emerge un dubbio: occorre preoccuparsi di riqualificare questo nuovo paesaggio postindustriale periferico o ritenere tale quadro quotidiano come un dato da accettare e da consegnare alle generazioni future, senza inquietudine?[35]

Una conferma di quest'ultima opzione viene data dagli indirizzi predisposti dalla Regione Lombardia per attuare le azioni del Piano Paesaggistico Regionale, che individua come necessari gli interventi volti a «riqualificare le periferie dove è difficile riconoscersi ed identificarsi, dove domina l'assenza di quei caratteri e di quegli elementi che rendono le porzioni della città, luogo».[36] Il citato documento regionale individua quelle parti di territorio

dove gli spazi collettivi, i vuoti, le strade assumono una immagine di residualità anonima. Dove non esiste Architettura ma la rinuncia alla simbolicità, al significato, al ruolo rappresentativo. Insieme di cose con funzioni e nature diverse, mescolanze di tipi e materiali di ogni genere, edifici durevoli e manufatti precari, in una associazione di cui è difficile cogliere il senso. Luogo dove si confrontano

---

[35] Nella Convenzione Europea del Paesaggio l'espressione «obiettivo di qualità paesaggistica» consiste, per un determinato paesaggio, dopo che è stato individuato e valutato, nell'indicazione dettagliata delle caratteristiche che le popolazioni locali interessate aspirano a veder riconosciute per il loro ambiente di vita. L'individuazione dei beni appartenenti a questa categoria richiede una lettura territoriale che colga tra gli elementi («cose immobili») percepiti («aspetto» dei «complessi» o la fruizione visiva dai punti panoramici) non l'omogeneità, ma una trama di relazioni strutturata sulla base di un codice culturale che conferisce «valore estetico e tradizionale» all'insieme di cui si «compongono». L'esercizio della tutela richiede pertanto un'attenta ricognizione dei valori paesaggistici del territorio, valutando e verificando come questi possano essere mantenuti e valorizzati pur in presenza di significative e costanti trasformazioni territoriali.

[36] Cfr. Giunta Regionale Lombarda, *op. cit.*, «sia perché contengono il cuore storico della Lombardia, la polarità urbana principale, sia perché le espansioni urbane successive hanno soffocato con un magma edilizio anonimo ed invadente i vasti ambiti circostanti. La tutela di queste aree deve, perciò, rivolgersi non solo al rispetto degli elementi e dei brani di paesaggio non sommersi dall'ondata edificatoria recente, togliendo ogni carattere al paesaggio, ma anche al recupero dei valori perduti, alla valorizzazione delle aree degradate, degli interstizi senza uso, delle aree industriali dismesse, ecc. Ogni intervento di tutela e di rivalorizzazione va pensato nel rispetto delle trame territoriali storicamente costruite a partire dal centro urbano e, in sottordine dalle popolarità periurbane, a suo tempo centri rurali. Questi vanno tutelati nel loro impianto e nei loro caratteri edilizi là dove qualche cosa è sopravvissuto. Ma la tutela va anche esercitata partendo dagli spazi verdi interclusi nelle aree di urbanizzazione, dai fiumi su cui storicamente è venuta imperniandosi l'area metropolitana con le sue direttrici di industrializzazione».

elementi e valori, fisici e culturali, di proporzioni diverse: il condominio e la villetta, l'area di verde attrezzato – recinto del divertimento – e un brano di paesaggio agrario, memoria di spazi più ampi, il manufatto storico, il nucleo antico e il grande quartiere pubblico o l'insediamento produttivo. Questo paesaggio, con il suo rapido sviluppo, ha sostituito i paesaggi originari – dei quali restano solo i frammenti – dove, con la rottura delle relazioni organiche che li sottendevano in passato, dei loro rapporti spaziali e normali, si è persa la loro identità.

In questo panorama caotico e ambiguo è necessario ritrovare elementi ordinatori di un nuovo paesaggio costruito. Per intervenire in tali contesti l'indirizzo della Regione Lombardia prende a riferimento i frammenti che non permetteranno più di cogliere la loro originaria funzione territoriale, rimangono riferimento storico e di valore culturale e possono guidare alla riscoperta delle tracce e dei segni scomparsi, in modo da far riemergere la maglia del tessuto storico con il quale confrontarsi nella riorganizzazione di forme e di nuovi tessuti. Le strade, i corsi d'acqua naturali e artificiali, le aree naturali e agricole sono altri elementi significativi con i quali relazionarsi.

L'intervento urbanistico ed edilizio dovrà promuovere la qualificazione e la riqualificazione paesistico-ambientale, con particolare attenzione alla definizione dei 'margini', alla ricomposizione delle frange urbanizzate e alla ricucitura dei tessuti disgregati, riscoprendo e reinserendo quei caratteri qualitativi oggi mancanti e qui descritti.[37]

Gli strumenti a disposizione delle istituzioni per articolare tali strategie di riqualificazione sono molti ma, generalmente, non sempre efficaci a causa del loro tradizionale impianto molto regolativo e poco capace di orientare gli investimenti dei privati. I Piani Territoriali Provinciali e i Piani di Governo del Territorio Comunali possono essere utili per costruire il quadro di riferimento per gli strumenti attuativi, come i programmi integrati di intervento o quelli perequativi dove lo spazio di negoziazione tra soggetto pubblico e privato, se gestito negli interessi della collettività e del paesaggio, possono rappresentare una buona occasione per la riqualificazione della città periferica.

---

[37] Cfr. *ivi*. Per un approfondimento sui 'margini' e le loro politiche di riqualificazione cfr. *Margini/descrizioni, strategie, progetti*, a cura di M.C. Treu, D. Palazzo, Impruneta, Alinea, 2006.

Giangiacomo Sarzi Braga

ANALISI AGRONOMICA E AMBIENTALE DEL TERRITORIO

Tutti sappiamo quanto in agricoltura l'andamento stagionale, inteso come evoluzione di temperatura e umidità, condizioni i risultati produttivi. Poiché viviamo in climi temperati, accade raramente però che la temperatura condizioni negativamente le produzioni, mentre il vero fattore limitante è rappresentato dall'evoluzione dell'umidità.

Quindi ciò che veramente differenzia un'annata 'fortunata' da un'annata normale è che nella prima si è avuta l'acqua necessaria al momento giusto. In questi casi, quale che sia l'indirizzo produttivo e ferme restando le operazioni colturali e quindi sostanzialmente i costi, le differenze produttive possono essere dell'ordine del 20-30% e oltre, rispetto ai gettiti produttivi normali.

È evidente quindi l'importanza pratica che riveste, ai fini produttivi, il buon governo dell'acqua che, se è relativamente semplice da realizzare su superfici ridotte, diviene complesso e incerto su grandi estensioni perché in questo settore è mancato l'effetto propulsivo dell'innovazione.

Nei nostri centri di ricerca universitari, da vent'anni a questa parte, si è completamente trascurata l'indagine sugli effetti negativi dell'acqua in eccesso nei terreni e si continuano a proporre deduzioni teoriche basate sulle note formule di evapotraspirazione per cercare di stimare, in laboratorio, i fabbisogni idrici necessari alle varie colture. Queste deduzioni sperimetali però, sul piano pratico, si sono scontrate, e continuano a scontrarsi con un'infinità di variabili pedologiche, idrologiche e ambientali, che le rendono scarsamente attendibili.

Un approccio diverso, concettualmente più semplice, si può effettuare con una sperimentazione in pieno campo, con l'ausilio di una nuova tecnologia: il telerilevamento da satelliti.

Il telerilevamento da satelliti

Il telerilevamento da satelliti è un servizio di radiocomunicazioni tra stazioni terrestri e veicoli spaziali rotanti, con il quale si ottengono, dagli strumenti istallati a bordo dei satelliti, informazioni sulle caratteristiche della Terra e dei suoi fenomeni naturali.

I satelliti americani Landsat riprendono periodicamente tutto il mondo, suddiviso in 'scene' cioè superfici territoriali di 185×185 km. In pratica, un territorio grande come la Valle Padana è ripreso nello stesso istante e nelle stesse condizioni d'illuminazione, suddiviso in unità minime di ricezione, dette 'pixels', di 30×30 m cioè di 900 mq.

L'intero territorio provinciale mantovano di 210.000 ettari viene periodicamente ripreso e suddiviso in 2.600.000 pixels di cui il satellite radiotrasmette, su lunghezza d'onda a infrarosso vicino, il diverso grado d'umidità. Tale umidità, riferita a un determinato terreno, può essere confrontata con quella che il satellite registra nel passaggio successivo e così via.

La tecnologia spaziale, abbinata all'informatica, ha permesso così riprese multitemporali dell'intero territorio provinciale, che confrontate opportunamente con programmi d'analisi automatizzati messi a punto dal mio studio, hanno messo in evidenza la natura fisica dei suoli, l'evoluzione del loro gradiente d'umidità nel tempo e tutti i fenomeni di disordine idraulico-agrario da ristagno o da carenza idrica, che possono avere influenze negative sulle produzioni.

Questa ricerca ha permesso di effettuare, per la prima volta, un'analisi funzionale, su scala provinciale, dell'efficienza di bonifica e irrigazione e in modo chiaro ed esauriente, senza inutili preziosismi accademici o ermetismi per iniziati, e ha indicato, sul piano pratico, come si possa intervenire per razionalizzare l'uso dell'acqua in agricoltura.

Gli elaborati autunno-vernini hanno messo singolarmente in evidenza il diverso grado di umidità dei suoli nel momento del rilievo e comparativamente hanno permesso di conoscere l'umidità dei suoli nella stagione invernale, consentendo quindi di localizzare e definire tutte le zone che presentavano problemi, temporanei o permanenti, di disordine idraulico-agrario da ristagno idrico.

Gli elaborati estivi hanno messo singolarmente in evidenza il diverso grado d'umidità dei suoli nel momento del rilievo e comparativamente hanno permesso di conoscere l'evoluzione dell'umidità nell'intera stagione irrigua. Si è potuto così conoscere intimamente l'assetto idraulico-

agrario di questa grande estensione, che caratterizzata dai più vari terreni e dai più diversi interventi antropici, è stata per la prima volta controllata analiticamente, così come si controllano le parcelle di una serra.

Rilievi autunno-vernini e assetto di bonifica

Le due annate considerate (passaggi del 28 marzo 1993, 25 dicembre 1993, 22 febbraio 1994) sono state contraddistinte da piovosità nella norma (piovosità media semestrale autunno-vernina 350 mm) con precipitazioni concentrate nei mesi di ottobre, novembre e dicembre. Eventi meteorici non certo eccezionali hanno provocato però anomalie da ristagno idrico diffuse in numerose zone del territorio provinciale che sono durate praticamente tutto l'inverno, nonostante ci siano state, in entrambe le annate considerate, condizioni che non si discostavano apprezzabilmente dalla normalità. Di fronte ad andamenti meteorici particolarmente avversi, con piogge elevate per tutto l'inverno, si può ragionevolmente supporre che i tempi di normalizzazione potrebbero interessare anche buona parte della primavera, pur considerando l'aiuto che deriva dal più lungo e intenso periodo di irraggiamento solare giornaliero, dall'innalzamento delle temperature e dalla maggior ventosità. È questa una realtà veramente sorprendente, perché prima d'ora non è mai stato possibile dimostrare come le anomalie da eccesso idrico su una rilevante estensione del nostro territorio provinciale durino, in pratica, per l'intero semestre autunno-vernino da ottobre a marzo compreso. A cosa sono imputabili questi fenomeni indubbiamente indesiderabili sotto il profilo agronomico? Certamente sono legati alla diversa natura dei suoli e alla loro scarsa pendenza, ma sono connessi soprattutto alle profonde recenti mutazioni del nostro paesaggio agrario e alle pratiche agronomiche, meno rispettose dell'assetto idraulico-agrario dei fondi di quanto non lo fossero in passato.

L'efficientismo, connesso alla meccanizzazione agricola integrale ha determinato in pochi anni una vera e propria rivoluzione nell'assetto dei nostri terreni, per dar spazio a sistemazioni concettualmente più moderne che avrebbero dovuto rappresentare un ragionevole compromesso tra le necessità connesse al moderno progresso tecnologico e le necessità di sollecito e razionale scolo delle acque in sovrappiù. In realtà notiamo invece assetti fondiari sempre più diffusi che privilegiano quasi esclusivamente la miglior efficienza della meccanizzazione agraria, con dimensioni degli appezzamenti e pendenze *standard*, quale che sia la natura dei suoli e

dei sottosuoli, con drastica riduzione delle affossature, effettuata spesso senza considerare l'entità e la direzione del flusso degli acquiferi di superficie e di profondità in transito, le possibili derive idriche dal contorno, le possibili interconnessioni di falda, ecc. Ne consegue che a una rete di colo consortile tenuta costantemente in efficienza, per garantire la salvaguardia idraulica del comprensorio, corrisponde una rete privata ridotta in estensione, in capacità d'invaso e in potenzialità di smaltimento. Se a questo aggiungiamo che la moderna tecnologia agraria da tempo ha insistito e insiste nel consigliare arature molto superficiali, per risparmiare, e questo aspetto, ovviamente, riduce enormemente le capacità percolanti dei suoli, si capisce perché l'analisi da satellite 'fotografi' un significativo e diffuso degrado di funzionalità e di efficienza dei moderni assetti fondiari in molte zone di pianura della nostra provincia.

In queste condizioni mancano i presupposti per ottimizzare le rese produttive perché veramente pesanti e fortemente negativi sono gli effetti legati a lunghi periodi di asfissia dello strato attivo. Stati di saturazione idrica o di eccesso d'acqua persistenti agiscono negativamente sulla struttura dei terreni, sulla lavorabilità, sul potere assorbente, sulla reazione, sullo sviluppo della flora batterica, sulla crescita radicale. Anomalie della composizione e della funzionalità microbiologica connesse a un ambiente anaerobico determinano pesanti interferenze negative sulla trasformazione biologica della sostanza organica e sul bilancio umico. Quindi possiamo concludere sottolineando come prolungate condizioni di disordine idraulico interferiscano negativamente sulla fertilità dei terreni, limitando considerevolmente le loro attitudini produttive. Questo è un aspetto poco considerato e forse fino a oggi sottostimato, e che allarma l'agricoltore solo quando genera allagamenti visibili, purtroppo sempre più frequenti, ma la tecnologia spaziale ci ha segnalato che queste anomalie, così diffuse da far periodicamente parte del nostro paesaggio agrario, rappresentano solo 'la punta dell'iceberg'. In realtà, oltre alla zone visibili di conclamata saturazione idrica, ci sono vastissime estensioni, di decine di migliaia di ettari, caratterizzate da fenomeni di disordine idraulico-agrario da umidità eccessiva persistente, che parimenti genera vaste plaghe d'anossia, con tutte le conseguenze negative predette. Si tratta di un grave problema, perché il buon governo dell'acqua non è solo legato alla razionalizzazione della pratica irrigua, ma anche al sollecito smaltimento delle acque di supero in eccesso.

Interventi tecnici consigliati

La nostra analisi funzionale, riferita a due stagioni autunno-vernine caratterizzate da indici pluviometrici nella norma, ha evidenziato un dato molto importante: il 40% dei suoli della provincia ha manifestato difficoltà o ritardi di scolo. Non si tratta di una simulazione, ma di una constatazione, che dovrebbe indurre oltre che a prendere provvedimenti urgenti a livello poderale e intrapoderale, a riconsiderare anche l'opportunità di provvedere a un controllo e a un eventuale potenziamento delle reti di colo consortili, che spesso sono state dimensionate e realizzate in epoche molto lontane e diversamente caratterizzate.

L'esperienza pratica dimostra che le previsioni di determinati comportamenti idrologici, nell'ambito dei vari comprensori, spesso si scontrano con complesse realtà che nel tempo possono aver modificato radicalmente le aspettative. Le utilizzazioni agricole dei suoli, gli insediamenti umani, le moderne infrastrutture, possono interagire negativamente e in situazioni naturali particolarmente avverse portare il sistema di salvaguardia idraulica al collasso. Non è affatto improbabile, ad esempio, che nella nostra provincia si manifestino decorsi pluviometrici autunno-vernini che invece di attestarsi sui soliti 300-350 mm, arrivino a quantitativi di 400-450 mm e vengano magari seguiti da eventi pluviometrici primaverili improvvisi e violenti. Non ci si riferisce a eventi catastrofici del tutto eccezionali, ma a decorsi stagionali che, statisticamente parlando, hanno una frequenza decennale e a fronte dei quali, considerando le constatazioni predette, forse potrebbero sorgere seri problemi. Infatti, alle acque di supero provenienti dai terreni coltivati si sommano le colature violente e improvvise dei territori urbanizzati che sono aumentati notevolmente, hanno diminuito i tempi di corrivazione e aumentato i coefficienti udometrici e che possono in qualche caso aver sovvertito il disegno idraulico originario. Anche le infrastrutture viarie hanno provocato turbative di considerevole entità all'assetto idraulico territoriale.

I consorzi di bonifica, attualmente, con le contribuenze degli associati possono far fronte a mala pena agli oneri di esercizio della manutenzione ordinaria delle loro reti di deflusso. Il loro strumento impositivo deve seguire necessariamente il ritmo incontrollabile dell'inflazione che incide già troppo pesantemente sul reddito dei contribuenti. Gli agricoltori e i proprietari di immobili urbani, con i loro enti di salvaguardia idraulica territoriale, difendono l'intera superficie provinciale e

tutta la collettività mantovana e non possono certo sobbarcarsi oneri straordinari per far fronte a eventuali adeguamenti delle reti di bonifica. Per fronteggiare razionalmente questa situazione, onde evitare rischi e pericoli futuri, occorrerebbe un insieme coordinato di iniziative che si potrebbero identificare in un vero e proprio piano provinciale di miglioramento fondiario e in un programma di controllo delle reti di bonifica. Queste iniziative di prevenzione e difesa del suolo, potrebbero essere realisticamente attuate però solo con l'aiuto finanziario della Regione, il coordinamento della Provincia, il controllo e l'assistenza tecnica dei Consorzi, nell'ambito dei comprensori di specifica competenza.

L'assetto irriguo provinciale, considerazioni agronomiche di carattere generale

L'analisi multitemporale del territorio provinciale nella stagione irrigua risulta molto più complessa dell'analisi effettuata nel periodo autunno-vernino. Infatti alla natura dei suoli, che comporta diversa capacità di ritenzione idrica e che condiziona prioritariamente i rilievi invernali, si assommano altre variabili di grande peso che interagiscono in contemporanea. Ci riferiamo agli interventi antropici (irrigazione), ai rifiuti d'acqua legati a particolari indirizzi produttivi (*set-aside*, cereali vernini), alla intensa e diversa evapotraspirazione delle colture e dei terreni, al ristoro di falda nelle zone ove il franco insaturo ha limitato spessore. Quest'insieme d'elementi interagenti determina continue e velocissime evoluzioni nell'umidità dei suoli. Quindi mentre nel periodo autunno-vernino le variazioni del tenore d'umidità dei terreni si evolvono in periodi di mesi, l'umidità dei suoli nella stagione irrigua cambia giorno per giorno.

Rilievi biennali comparati ci hanno permesso di seguire, interpretare e comprendere, zona per zona, il senso di questa continua evoluzione, verificando in particolare la rispondenza del tipo d'irrigazione alle caratteristiche pedologiche ed esaminando altresì il comportamento degli agricoltori. Ne è uscito un quadro inedito che delinea, nel dettaglio, la realtà attuale e ci permette di esprimere un parere sui più opportuni interventi tecnici da suggerire, a livello comprensoriale, per ottenere una straordinaria efficienza anche in un ambiente come questo, dove la pratica irrigua ha tradizioni antichissime e un assetto tecnico 'maturo'.

Limiti dell'attuale assetto irriguo

Nelle due stagioni irrigue esaminate (passaggi del 15 luglio 1992, 31 luglio 1992, 1 settembre 1992) e (14 luglio 1994, 22 agosto 1994) si sono rilevati limiti d'assetto idraulico-agrario gravi e diffusi che dipendono sostanzialmente da due cause: dal calendario irriguo e dal comportamento degli agricoltori.

Calendario irriguo e disponibilità idriche erogate

Nella nostra provincia è consuetudine iniziare sistematicamente le irrigazioni nei terreni alluvionali, che costituiscono la stragrande maggioranza della superficie agricola utilizzata, verso fine giugno, primi di luglio. Questa consuetudine è in netta antitesi con la nostra realtà climatica che nel trimestre giugno, luglio, agosto, presenta le escursioni termiche più elevate e il decorso stagionale più siccitoso dell'intera Valle Padana. Quindi, se fino a maggio, normalmente, i valori medi di evapotraspirazione reale sono praticamente compensati dalle precipitazioni, a iniziare dal mese di giugno le precipitazioni, statisticamente parlando, si può stimare che compensino a mala pena una metà dell'evapotraspirato, mentre tale apporto si riduce a circa un terzo, nei mesi di luglio e agosto. Non irrigare in giugno, o intervenire solo a fine mese, significa accumulare un deficit che difficilmente si riuscirà a colmare nel corso della residua stagione estiva, anche perché, come si dirà, gli interventi irrigui sono di solito orientati al puro soccorso fisiologico delle colture. Questa impostazione rende il calendario irriguo molto rigido, con fallanze (drastiche riduzioni del volume circuitato) nei momenti di più intensa domanda. Ecco perché a metà luglio abbiamo notato situazioni di carenza idrica diffuse in tutto il territorio provinciale e anche in zone dove il franco insaturo su falda è talmente limitato da richiedere un solo intervento irriguo (zone del Viadanese, valli di Poggio Rusco).

I consorzi si adeguano alla domanda e notiamo quindi che nel mese di giugno il volume idrico circuitato e offerto è solitamente modesto, nella prima quindicina del mese e diviene gradualmente più consistente, nella seconda quindicina. Fanno eccezione i comparti che si devono irrigare settimanalmente (i terreni morenici) o continuativamente (le risaie). Sarebbe opportuno invece incentivare l'irrigazione nel mese di giugno, con inizio variabile, secondo le diverse esigenze dei terreni, ma comunque interessando sistematicamente tutto il territorio provin-

ciale entro il 10-15 giugno, con intensità e dotazioni pari a quelle erogate luglio.

Maggiori dotazioni circuitate sarebbero, infine, utilissime anche sotto il profilo ambientale. Ci riferiamo al costante impinguamento delle falde idriche, al miglioramento delle caratteristiche biologiche e, in genere, delle qualità delle acque di superficie, alla valorizzazione della flora, della fauna e del paesaggio inteso in senso lato, e al necessario ricambio delle acque dei laghi di Mantova.

Comportamento degli agricoltori

Gli elaborati estivi nelle annate agrarie considerate, sono relativi a una ripresa a metà luglio, data fenologicamente importante perché segna il momento della fioritura della coltura più diffusa nella provincia: il mais. In tale data, la coltura decide l'entità della produzione futura, in ragione delle disponibilità idriche che fungono da vettore di trasmigrazione alla spiga delle sostanze di riserva accumulate nei vari tessuti. Questi 'calendari fenologici' sono concettualmente comuni anche alle altre colture agrarie, che nelle diverse fasi del loro ciclo biologico hanno ben precise esigenze fisiologiche che per essere pienamente soddisfatte esigono disponibilità idriche adeguate.

In entrambe le annate si sono notate diffuse e generalizzate situazioni di carenza idrica in ogni zona del territorio provinciale. Tali anomalie, che si riflettono negativamente sulla produzione, sono la risultante di interventi aziendali tardivi e limitati. In sostanza da questo studio si è ricavata l'impressione che molti dei nostri agricoltori, pur disponendo di considerevoli dotazioni fluenti nelle reti consortili con continuità, non intendano 'investire' nell'irrigazione, limitandosi a effettuare interventi irrigui di soccorso solo all'apparire dei primi sintomi di stress idrico all'avvicinarsi della fioritura. Allora tutti insieme, improvvisamente, iniziano a irrigare e la domanda si impenna e tende a mettere in crisi le reti consortili.

Questi fenomeni normalmente accadono tra la prima e la seconda settimana di luglio, ma interventi effettuati una settimana prima della fioritura del mais, possono solo assicurare un puro soccorso fisiologico alla coltura e non un ideale gradiente d'umidità dei suoli, da cui la pianta possa ritrarre sistematicamente tutta l'acqua effettivamente necessaria. Gli interventi irrigui di soccorso sui terreni riarsi si risolvono infatti nell'assorbimento da parte dei terreni della stragrande maggioranza delle dotazioni erogate.

La riprova di queste osservazioni la si è ottenuta da un rilievo di fine luglio (31 luglio 1992), a quindici giorni di distanza dal precedente (15 luglio 1992). Si è notato, infatti, su molte zone che non beneficano di ristori di falda, un peggioramento generale dell'umidità dei suoli, connesso a questi interventi tardivi generalizzati e anche a sistemi irrigui che trovano obbiettiva difficoltà a far fronte a una richiesta improvvisa ed esagerata. Fa eccezione solamente il comprensorio viadanese che ha un franco insaturo su falda talmente limitato da risolvere, in genere, con un solo intervento irriguo di soccorso problemi acuti di carenza idrica estiva. Questo comportamento che è apparso così diffuso, è profondamente sbagliato, perché soccorre le colture, ma non soddisfa le loro reali esigenze fisiologiche; quindi l'irrigazione, così effettuata, finisce per funzionare da fattore limitante e non da fattore di esaltazione delle produzioni.

Non è questo un problema da affrontare in termini economici di 'produttività marginale ponderata' come per la concimazione, ma di puntuale e tempestivo rispetto delle esigenze fisiologiche delle colture, che si può ottenere solo assicurando nel periodo di più intensa evapotraspirazione un adeguato e costante gradiente d'umidità dei suoli.

In sostanza, l'irrigazione è elemento catalizzante o limitante della produzione, di difficile giustificazione secondo la logica economica, perché può esaltare o deprimere tutti gli altri investimenti colturali. Anche l'esperienza agronomica di campagna conferma queste considerazioni, perché le super produzioni in annate eccezionali derivano da una successione di precipitazioni che assommandosi casualmente agli apporti irrigui, mantiene per lungo tempo un'ideale gradiente d'umidità nei terreni, fornendo dotazioni idriche ottimali alle colture.

Occorre, in sostanza, un approccio più determinato, più sistematico e anche più interessato alle acquisizioni del progresso tecnologico. Se a metà luglio oltre il 50% della superficie agricola provinciale risulta in carenza idrica, significa che gli agricoltori, a quella data, rinunciano a diverse decine di milioni di euro di prodotti, che con le anticipazioni colturali effettuate avrebbero potuto facilmente ottenere.

Da questa ricerca, che ha analizzato l'evoluzione dell'umidità dei suoli di tutta la provincia, in due stagioni irrigue, si deduce una considerazione di carattere generale valida per tutto il territorio provinciale: l'inizio sistematico degli interventi irrigui deve essere necessariamente anticipato, solo così si potrà migliorare l'esercizio irriguo che, nel biennio considerato, è risultato sistematicamente carente su oltre il 30% della superficie agraria

provinciale. (Sono compresi in questa percentuale anche i rifiuti d'acqua legati al *set-aside* e ai cereali autunno-vernini).

In base ai nostri dati climatici medi, si dovrebbe iniziare, con gradualità, dai primi di giugno sui terreni più sciolti, per arrivare a interventi generalizzati e sistematici della massima intensità in tutto il territorio provinciale entro e non oltre il 10-15 giugno. Deciso l'inizio degli interventi in funzione dell'andamento stagionale, da quel momento a metà luglio, ogni agricoltore con interventi appropriati dovrebbe cercare di costituire una sorta di 'volano idraulico estivo'. Si verrebbe ad assicurare, così, alle colture impegnate nella loro più intensa attività fotosintetica, un gradiente d'umidità costantemente ideale, tale da creare ottimali premesse per ottenere uno straordinario effetto propulsivo sulle produzioni. Dopo la metà luglio la strategia irrigua dovrebbe essere diversa da comprensorio a comprensorio e da zona a zona, come indicato in dettaglio nel nostro lavoro.

Conclusioni

Nell'ultimo quinquennio abbiamo assistito, sia a livello nazionale che comunitario, al definitivo generalizzarsi della stasi demografica che avrà come ovvia conseguenza la tendenza alla stazionarietà della domanda di prodotti agroalimentari. È certo quindi che nel medio e lungo periodo molto modesti saranno gli incrementi della domanda ed estremamente incerto sarà anche il meccanismo di formazione dei prezzi dei prodotti agricoli. Infatti, pur dando per scontato un certo grado di protezionismo comunitario, in conseguenza dei vincoli nelle scelte di politica economica a sostegno del settore agricolo, inevitabile sarà un lento e graduale riavvicinamento tra i prezzi comunitari e i prezzi mondiali.

Quindi è verosimile supporre che l'agricoltura futura si giocherà tutta sul terreno della competitività, rispetto a una domanda che tenderà alla stazionarietà. Tutto questo comporterà un'accentuata concorrenza mercantile e una conseguente marginalizzazione e caduta produttiva delle aree agricole e delle strutture aziendali più inefficienti, con concentrazioni produttive nei segmenti 'forti' dell'agricoltura, ove le innovazioni tecnologiche indurranno un accrescimento differenziale di produttività rispetto ai segmenti 'deboli'.

La nostra agricoltura provinciale tende a diventare un settore produttivo forte, puntando decisamente sulla specializzazione produttiva orien-

tata su ben precise attività di trasformazione zootecnica dei prodotti agricoli. In questi ultimi anni si sono drasticamente ridotti, infatti, i cereali autunno-vernini, il riso, la soia, la bietola, mentre il mais è letteralmente esploso per fornire la base alimentare ai nostri allevamenti bovini da latte e da carne e agli allevamenti di suini. Questo poderoso *mix* zootecnico costituisce attualmente più dell'80% della nostra produzione lorda vendibile. Nel comparto carneo, la suinicoltura si è andata decisamente affermando perché viene vista come l'alternativa più dinamica rispetto alle carni bovine. Ci stiamo insomma attivamente specializzando, puntando tutto sulla zootecnia intensiva, ma la specializzazione può comportare rischi di maggior vulnerabilità al comparto produttivo se non riesce a raggiungere un'effettiva competitività, riducendo il più possibile i costi.

Per ridurre i costi si dovrà agire in varie direzioni, ma sarà indispensabile innanzitutto ottenere un significativo aumento delle produzioni agricole, che sono la base alimentare da trasformare, con un contestuale contenimento dei costi intermedi (fertilizzanti, antiparassitari, combustibili), altrimenti tutto il sistema a un certo punto rischierà d'entrare in stallo.

In questo particolare contesto, il nostro lavoro ha messo in evidenza diffusi fenomeni di disordine idraulico-agrario da ristagno e da carenza idrica che limitano sensibilmente la nostra produttività e ci costringono a rinunciare a decine e decine di milioni di euro di prodotti agricoli che sarebbe facile ottenere e trasformare, in condizioni di normalità, con le anticipazioni colturali effettuate. Questa è una perdita di ricchezza potenziale, del tutto ingiustificata, che ha indubbi riflessi negativi sulla competitività delle nostre imprese agrarie.

Francesco Caprini

NOTE SULLE TRASFORMAZIONI DEL PAESAGGIO URBANO DI MANTOVA

Nota introduttiva

È convinzione comune, giustamente accreditata, che la città di Mantova, o più propriamente il centro storico compreso entro il perimetro delle cosiddette mura magistrali, rappresenti un convincente risultato dell'opera di tutela del patrimonio monumentale e architettonico.

Tanto che gli isolati episodi di trasformazioni non conformi, di cui pure Mantova ha dovuto soffrire nel XX secolo, fra i quali possiamo ricordare gli sventramenti dell'ex Ghetto e la copertura parziale del Rio, risultano, appunto, episodi isolati che complessivamente non hanno inficiato l'immagine e la forma della città nei suoi elementi caratterizzanti.

Altrettanto, purtroppo, non è possibile affermare per quanto riguarda il paesaggio urbano, intendendo per paesaggio urbano l'insieme della città costruita, dei laghi e del territorio circostante, e in particolare l'insieme dei rapporti di questi tre elementi costitutivi e caratterizzanti.

Va anzi detto, probabilmente senza esagerazioni, che l'opera di tutela e conservazione del centro storico è stata tanto efficace (e fortunata), quanto invece sono state trascurate la cura e l'attenzione per evitare manomissioni improprie del paesaggio urbano: con esiti negativi altrettanto evidenti.

Nello svolgimento specifico di queste note, si considera 'paesaggio urbano' lo spazio ampio in cui si è formata e si è evoluta la città di Mantova: uno spazio caratterizzato originariamente dalle mutevoli presenze naturali della terra e dell'acqua, successivamente arricchito dalle presenze antropiche che, nel corso del tempo, hanno grandemente trasformato queste presenze originarie di terra e acqua, e vi hanno inserito appunto la città.

Con un lungo processo di sedimentazione che, in definitiva, ha portato alla realizzazione di un paesaggio urbano in cui la terra, l'acqua e la città si sono reciprocamente condizionate, integrate e fuse in un rapporto singolare.

Una relazione complessa che, a mio avviso, ha rappresentato e tuttora rappresenta la connotazione fondamentale, la 'matrice originaria' della città di Mantova così come ci è stata tramandata dalla storia e dalla cultura che l'hanno concepita, realizzata e trasmessa fino a noi.

Questa matrice strutturale della città di Mantova si può sinteticamente riassumere in una città in forma di isola, posta al centro di un ampio specchio d'acqua che la separa dalla pianura coltivata circostante (tavv. 1-2).

Già questo fatto, che cioè con brevissime parole si possa descrivere compiutamente una città, deve far riflettere sulla nitidezza di questa matrice, che si potrebbe riferire più propriamente a una 'città ideale'. Ma altrettanto significativa ed evocativa è l'immagine fisica, visibile che corrisponde a questa matrice originaria.

I mantovani e i turisti contemplano ammirati le viste panoramiche della città che si possono godere da vari punti, ad esempio dal ponte di San Giorgio. Apprezzano in particolare, e a ragione, lo splendido profilo sedimentato nei secoli dall'insieme dei monumenti che svettano, in forme differenti ma mirabilmente correlate, sulla città storica edificata.

Ma se per un attimo oscurassimo questo profilo e le emergenze del castello, della cupola, delle torri e dei campanili, cioè delle architetture, dei monumenti e della edificazione storica, l'immagine vivida di Mantova 'città-isola' resterebbe comunque impressa negli occhi di quanti l'osservano, proprio per questo elemento essenziale e determinante costituito dal rapporto 'assoluto' fra città, acqua e terra.

Ove la città si evidenzia come elemento unitario, *unicum* edificato perfettamente delimitato e percepibile in quanto tale proprio perché l'acqua lo distingue e separa dal territorio, che in questo modo diventa cornice subordinata alla città; e la città si pone come elemento di ordine e di riferimento, certo funzionale ma anche, e soprattutto, simbolico, ideale (tav. 3).

L'evoluzione storica

È di questo paesaggio che vorrei parlare, e delle trasformazioni che ha subito e sta subendo.

Perché questo paesaggio va considerato, alla pari e forse più dei singoli monumenti di cui è ricchissima la nostra città, come il lascito più straordinario che la storia ci ha tramandato: un patrimonio da riconoscere, salvaguardare e preservare tanto quanto la città, i suoi monumenti, le sue architetture, le sue opere d'arte.

E invece non è mai stato abbastanza considerato, tanto che, nella generale indifferenza, è stato oggetto di consistenti trasformazioni che hanno grandemente offuscato la evidenza della matrice originaria, e ne rendono oggi meno percepibile e intelligibile il disegno e l'immagine.

Per analizzare queste trasformazioni ho utilizzato la documentazione costituita dalla cartografia storica (una apprezzamento particolare per il volume *Mantova nelle stampe* di Daniela Ferrari) e recente, e dalle immagini fotografiche particolarmente interessanti che mi sono state gentilmente messe a disposizione dal Parco del Mincio.

La documentazione di riferimento inizia obbligatoriamente dalla *Urbis Mantuae Descriptio* di Gabriele Bertazzolo: un vero capolavoro ove il valore tecnico-scientifico si accompagna sorprendentemente alla forza evocativa della immagine della città. Questo documento del 1628, così come la successiva mappa del Mortier del 1704, rappresenta in modo eloquente la situazione della città e del territorio all'epoca, ed accredita la interpretazione di Mantova come città-isola.

Ma per fare piena luce sulle caratteristiche del paesaggio urbano di Mantova è importante focalizzarsi su un aspetto, finora non sufficientemente evidenziato: da questi documenti emerge chiaramente che la città di Mantova, isola in mezzo ai laghi, era in realtà costituita da due parti molto ben distinte e caratterizzate.

C'era la città di Mantova vera e propria, cioè il centro storico fittamente e omogeneamente costruito, racchiuso su tre lati (est, nord, ovest) dai laghi, e sul quarto (a sud) dalla cinta di mura e dalla Fossa magistrale. E c'era, proprio oltre questo limite, una seconda 'città', paragonabile per estensione alla prima, ma quasi completamente priva di costruzioni, a eccezione del palazzo del Te, che con la sua presenza fungeva da elemento di ordine e di riferimento per l'intera area. Nelle due carte storiche questa seconda parte della città di Mantova, la parte non edificata, è rappresentata con alcuni tracciati alberati, viali o strade campestri, canali, che si dipartono con andamenti regolari e ortogonali dal palazzo e, assieme al 'labirinto' verde, costituiscono quelli che mi piace chiamare i Giardini del Te.

Ho ritenuto opportuno soffermarmi nella descrizione di questo elemento, perché proprio qui, e da qui, hanno avuto inizio e si sono pro-

gressivamente consolidate le trasformazioni più rilevanti del paesaggio di Mantova, quando la lenta contrazione e infine la scomparsa del lago di Paiolo hanno portato, lungo tutto il lato sud, alla cancellazione del margine della città costituito dall'acqua, e alla saldatura fra la stessa e il territorio circostante.

Questa saldatura si realizza proprio attraverso la trasformazione in 'valle' e poi in terreno coltivato (anche se marginalmente, vista la natura del terreno) del lago di Paiolo, e la corrispondente trasformazione della parte sud dell'isola di Mantova da 'Isola giardino' in 'campo trincerato' o 'Trincerone' e 'Migliaretto'.

Questa trasformazione, che le carte storiche documentano essersi avviata nella seconda metà del XVIII secolo, rappresenta a mio avviso l'inizio della mutazione storica del paesaggio della città di Mantova, perché ha intaccato in modo irreversibile il rapporto originario fra i tre elementi città, acqua, terra, e ha aperto le porte alla trasformazione della immagine visibile della città costruita in uno dei suoi elementi più caratterizzanti e anche più delicati, vale a dire il margine netto e evidente che distingue la città rispetto all'acqua e alla campagna circostante.

L'offuscamento e poi la perdita di questo limite comporta infatti, inevitabilmente, la impossibilità di 'leggere' e distinguere la città storica rispetto al territorio e, successivamente, alla città di nuova costruzione (tav. 4).

Occorrerà però attendere fino agli inizi del XX secolo perché alla trasformazione del territorio si accompagni la espansione della edificazione. Ancora alla fine del XIX secolo, infatti, la città storica entro le mura era perfettamente integra nel suo perimetro edificato, e le linee ferroviarie di recente realizzazione si stendevano attraverso terreni e territori totalmente privi di edificazione.

Le trasformazioni del XX secolo

La 'conquista' dello spazio 'fuori porta' da parte della città in espansione prende l'avvio agli inizi del XX secolo, con le prime realizzazioni nel settore sud-ovest dello spazio periurbano, che viene di solito chiamato la 'coda dell'aquilone'. Queste sono: l'ospedale civile; l'ospedale neuropsichiatrico; il cimitero; il cavalcavia; l'insediamento del consorzio agrario e delle altre attività produttive e di movimentazione merci attorno allo scalo ferroviario. Si tratta peraltro di complessi isolati fra di loro, e

soprattutto isolati rispetto alla città costruita: perché, a causa della natura infida dei terreni, gli spazi ove un tempo si stendeva il lago di Paiolo non vengono a ragione ritenuti idonei per la edificazione, e tranne rare eccezioni non vengono investiti direttamente dal processo di urbanizzazione e edificazione.

Nel periodo fra le due guerre la 'conquista' del settore sud procede, anche se lentamente, con la realizzazione della nuova 'città giardino' nella Valletta Paiolo e del quartiere delle 'casette popolarissime' di Te Brunetti. Il processo di sviluppo della edificazione, tuttavia, non risulta compatto e continuo, ma lascia ampi vuoti fra i differenti nuclei di urbanizzazione.

Complessivamente, nell'immagine della città che ci viene restituita dalla mappa IGM del 1954 sono ancora perfettamente leggibili i confini, e quindi i rapporti, fra città costruita, acqua e territorio agricolo circostante. Una notazione particolare va fatta su quest'ultimo elemento, ove è evidente la natura ancora totalmente agricola del territorio appena fuori dalla città e dai laghi.

È dunque solamente con il boom edilizio intervenuto nel secondo dopoguerra, fra gli anni Sessanta e la fine degli anni Settanta, che si completa la trasformazione da città-isola a città-penisola: in questo breve lasso di tempo tutto il settore sud, dal ponte della diga Masetti fino a Belfiore, entra a far parte del sistema insediativo consolidato, infrastrutturato, edificato (tav. 5).

L'immagine che ora si ha della città è quella di un'ampia estensione trapezoidale edificata, contornata da ovest a est dal Mincio, che in questo ambito si allarga ancora in tre laghi e nelle valli che si stendono a nord-ovest e sud-est. Per la verità a una lettura attenta del paesaggio urbano, o meglio della architettura urbana di Mantova, non sfugge la presenza di segni importanti quali: i viali (Piave, Risorgimento, Repubblica, Isonzo) che, come in moltissime città europee, segnano il confine della città storica sostituendosi alle antiche cinte murarie; e la sostanziale differenza del modo in cui è costruita la città storica (strade sinuose e strette; edificazione continua; edifici bassi; ampia varietà di piazze e spazi pubblici) rispetto alla città 'moderna' (strade diritte e larghe – ma mai abbastanza per il traffico e il parcheggio delle automobili –; edifici isolati e molto più alti; assenza quasi totale di piazze e spazi pubblici). E queste sono sostanziali differenze che caratterizzano il paesaggio urbano, rendendo ancora evidente e riconoscibile la città storica rispetto alle nuove espansioni.

Le trasformazioni in corso

Il terzo, e definitivo stadio della trasformazione è attualmente in corso e, se le tendenze oggi in atto non verranno contrastate e invertite, assisteremo alla definitiva cancellazione del disegno-immagine originara. Negli ultimi quarant'anni, infatti, il tessuto urbano si è insediato e diffuso anche sulla riva sinistra dei laghi. Prima in ambiti circoscritti, isolati gli uni rispetto agli altri, e distanti dalle sponde: oggi anche lungo le rive, o a distanza talmente ridotta da essere immediatamente visibili dalla città: e in questo modo, ove si completasse questa evoluzione, l'immagine finale di riferimento diventerebbe, invece della città-isola circondata dai laghi o della città penisola lambita su tre lati dai laghi, quella di una città estesa attraversata dal fiume (infatti nel frattempo anche la cosiddetta bonifica dei laghi ha comportato una consistente riduzione dello specchio d'acqua). Tutto questo, io credo, a causa di una colpevole disinformazione e trascuratezza proprio nei confronti delle trasformazioni che, in questo ultimo scorcio del XX secolo, si sono succedute nel paesaggio della città (tav. 6).

Ma, a parte ogni giudizio di merito, occorre considerare che queste trasformazioni tanto repentine e tanto incidenti hanno fatto emergere anche i nuovi oggetti, i nuovi segni che caratterizzano il paesaggio urbano contemporaneo. Si tratta in primo luogo delle cosiddette infrastrutture: per Mantova possiamo citare le opere idrauliche, il canale diversivo di Mincio, l'autostrada del Brennero, il porto di Valdaro. Queste infrastrutture rappresentano probabilmente l'immagine più innovativa che si inserisce nel paesaggio urbano, poiché presentano caratteristiche tecniche, dimensionali e vera e propria imponenza d'opera che le rendono incommensurabili rispetto alle dimensioni e alle caratteristiche delle infrastrutture tradizionali.

Il secondo segno è rappresentato dal tessuto suburbano che si è progressivamente espanso 'a macchia d'olio' occupando la campagna: e in questo caso la frattura con la tradizione della edificazione urbana è stridente e inconciliabile.

La edificazione diffusa e senza qualità, senza elementi di riconoscibilità è verosimilmente la causa principale del degrado complessivo del paesaggio urbano attuale, almeno come ci viene offerto dalla cosiddetta 'città diffusa' di cui anche a Mantova abbiamo vasti esempi, realizzati soprattutto nelle espansioni periferiche dei comuni della prima e anche della seconda cintura attorno a Mantova.

Il terzo segno, particolarmente presente anche a Mantova, è dato dai luoghi della produzione industriale, dagli edifici e dagli impianti, sovente

distanti dalla città 'vera e propria', localizzati e realizzati in base a stringenti logiche derivanti dalla produzione.

A Mantova ne abbiamo una presenza illustre, rappresentata dalla Cartiera Burgo di Pier Luigi Nervi, e altri segni altrettanto evidenti e (se per un momento vogliamo trascurare gli aspetti ambientali) sicuramente interessanti dal punto di vista del paesaggio: mi riferisco agli imponenti volumi della zona industriale e, in particolare, ai complessi che animano con grande effetto e visibilità il panorama notturno oltre i laghi.

Conclusione

Siamo, dunque, in un momento di transizione, e forse anche di smarrimento: le trasformazioni rapidissime, mai controllate, dell'ultimo secolo hanno messo a repentaglio una serie di valori importantissimi sedimentati e storicamente consolidati nel tempo; ma non sono state ancora in grado di tradursi in un 'progetto' o quantomeno in una prospettiva di evoluzione verso altre mete consapevolmente perseguite.

Occorre una ulteriore riflessione sui 'segni del tempo'. Dobbiamo acquisire definitivamente la consapevolezza che i fondamentali valori fin qui tramandatici dal paesaggio mantovano oggi sono in perimento o a rischio; che le trasformazioni incontrollate del territorio hanno degradato l'ambiente fino alla soglia della pericolosità; che infine il mito dello sviluppo per continua crescita quantitativa ci sta conducendo al vicolo cieco della congestione, senza peraltro formulare proposte o modelli 'nuovi' cui fare riferimento.

Da qui, da una riflessione su questi problemi irrisolti si potrà ripartire per elaborare nuovi valori, nuovi segni anche per il territorio. Ad esempio, come proprio in questo periodo si sta cercando di fare, ribaltando la prospettiva di sviluppo fin qui seguita: invece di privilegiare le nuove urbanizzazioni si cerca la 'ricostruzione' dell'ambiente naturale tramite la riforestazione di tratti importanti delle rive dei laghi e della campagna circostante.

Importante, anzi determinante, sarà comunque un atteggiamento consapevole che da un lato riconosce e tutela gelosamente i segni del passato, come matrice storica e culturale primaria senza la quale non è possibile 'guardare avanti'; e che dall'altro riconosce legittimità alla costruzione di nuovi segni e nuovi valori responsabilmente assunti per testimoniare della nostra storia attuale (tav. 7).

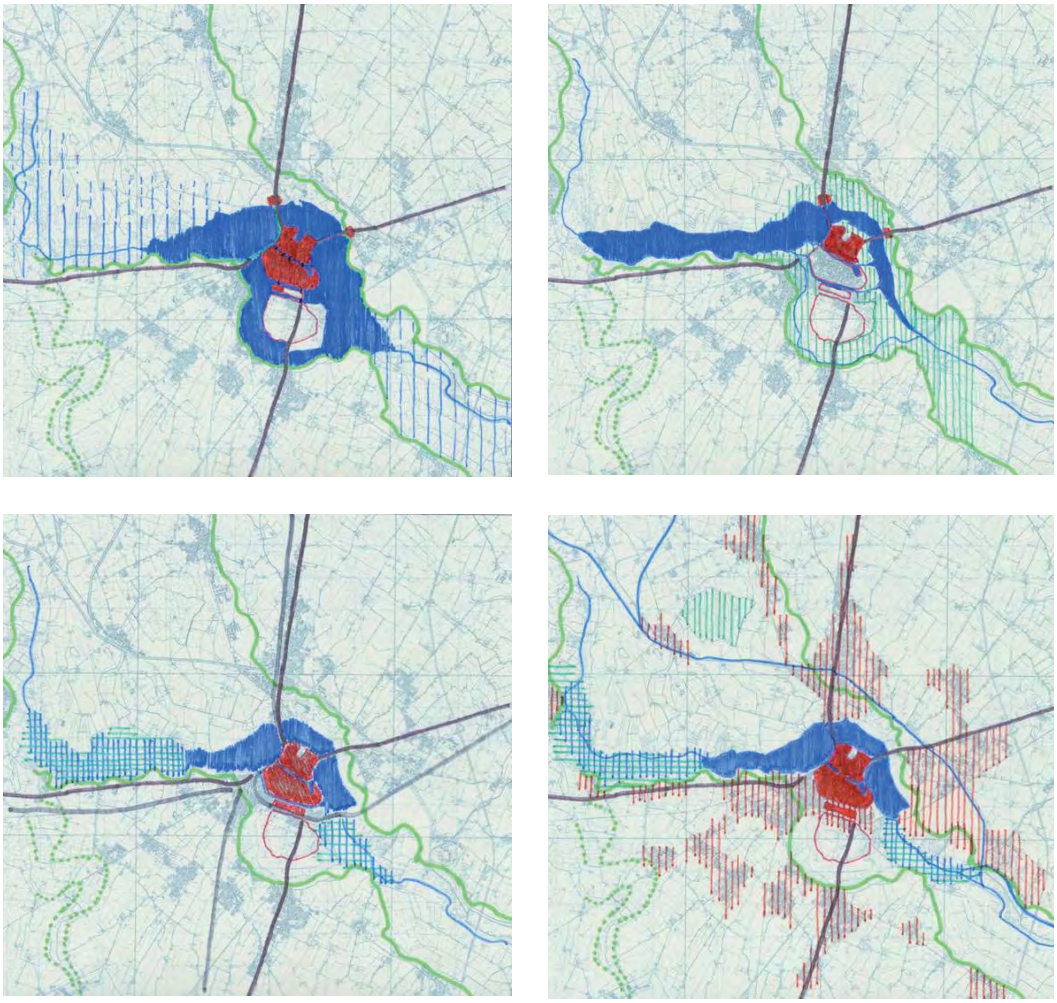
1

2

Tavv. 1-2 – Mantova città-isola (secolo XVI).

Tav. 3 – Veduta aerea della città attuale (BAMSphoto-Rodella).

Tav. 4 – L'evoluzione della città di Mantova nella cartografia: da G. Bertazzolo, *Urbis Mantuae descriptio*, 1596 alla cartografia IGM, 1954.



Tav. 5 – Le trasformazioni della città, dei laghi e del territorio urbanizzato fra il XVII e il XX secolo.

Tav. 6 – Le trasformazioni in corso: 1944-2005.

Tav. 7 – Mantova agli inizi del XXI secolo (BAMSphoto-Rodella).

Irma Pagliari

PITTURE DI PAESAGGIO IN EDIFICI PUBBLICI MANTOVANI E NELLA 'SALA DELLE VEDUTE DI MANTOVA' DELLA BIBLIOTECA TERESIANA INFLUENZATE DALLA GRAFICA D'ARTE

Il tema della pittura di paesaggio, con quello intrinsecamente connesso della trasformazione e definizione del moderno concetto di 'paesaggio', negli ultimi anni è stato oggetto di particolare attenzione.[1] Le testimonianze di tale genere di pittura in ambito mantovano, dal XVI secolo in poi, sono molteplici, con prototipi spesso assai alti e significativi. In particolare sono numerosi i casi di sale dipinte con pitture di paesaggio presenti in edifici sia pubblici che privati di Mantova e del territorio, databili fra il XVI e il XX secolo.[2] Esempi di grande interesse si trovano in edifici gonzagheschi quali Palazzo Ducale, il castello di San Giorgio, Palazzo Te[3] e la Palazzina di Bosco Fontana, oltre che in edifici religiosi

---

[1] P. Camporesi, *Le belle contrade. Nascita del paesaggio italiano*, Milano, Garzanti, 1992; A. Ottani Cavina, *Pittura di paesaggio in Italia*, Milano, Electa, 2003; *Tiziano e la nascita del paesaggio moderno*, Firenze, Giunti, 2012.

[2] Non va dimenticata la grande veduta della città e del territorio affrescata in una sala del Palazzo della Masseria, risalente all'inizio del XV secolo, vera e sorprendente anticipazione del genere di decorazione parietale con lo scopo di documentare il paesaggio locale e di identificare con certezza i luoghi, opera che riveste grande interesse documentario oltre che artistico. Cfr. E. Marani, *La Masseria di Mantova e i suoi affreschi*, in *La Masseria a Mantova. Città e castelli alla fine del Medioevo*, Mantova, Gruppo Giovani Industriali di Mantova, 1983, pp. 11-45; I. Pagliari, *L'immagine di Mantova nella cartografia dalle origini all'Ottocento*, in P. Carpeggiani, I. Pagliari, *Mantova. Materiali per la storia urbana dalle origini all'Ottocento*, Mantova, Gianluigi Arcari, 1983, pp. 68-71.

[3] Le opere di Giulio Romano, in particolare, fecero scuola e dettarono gusto e linee di tendenza nell'ambito delle decorazioni di sale dipinte con pitture di paesaggio.

quali la chiesa di Santa Maria delle Grazie e il monastero di San Benedetto Po. Molte rappresentazioni di paesaggio sono rintracciabili anche in dimore private, risultando per questo spesso inaccessibili,[4] a meno che nel tempo tali dimore non siano pervenute in possesso di istituzioni, come, per esempio, Palazzo Soardi, dal 1852 di proprietà comunale, o Palazzo d'Arco, legato dalla marchesa Giovanna a una fondazione che lo destinasse alla fruizione pubblica.

Con questo intervento, vorrei segnalare alcuni cicli pittorici situati in tre edifici di proprietà del Comune di Mantova che meriterebbero ulteriori approfondimenti critici. Auspicando la creazione di un catalogo della pittura di paesaggio del territorio mantovano e della città di Mantova, eventualmente tramite la costituzione di un'apposita banca dati presso la locale Soprintendenza, che già possiede gran parte delle informazioni necessarie, comincerò col soffermarmi su alcuni affreschi cinquecenteschi, rinvenuti da non molti anni in due edifici recentemente restaurati, l'Asilo Emi Kelder e il Palazzo San Sebastiano, che si possono assumere come premessa ideale a una serie di vedute dell'inizio del XX secolo scoperta casualmente durante i lavori di restauro di un locale di pertinenza della Biblioteca Comunale Teresiana.

In vicolo San Paolo, che si dirama da piazza Canonica, nei pressi del Duomo, nel quartiere più antico della città, sorge un sobrio edificio quattrocentesco che ha subìto nel corso dei secoli numerosi adattamenti e trasformazioni sia nell'uso, sia nell'articolazione dei locali interni. Giunse in proprietà al Comune di Mantova in seguito alla donazione, a titolo di beneficenza, che ne fece Giovanni Domenico Emi Kelder (1811-1882), insieme a numerosi altri beni e a una rendita annua di 4.000 lire. Nel testamento del 9 febbraio 1879 Emi Kelder stabilì che le sue case site fra vicolo San Paolo, vicolo Pace e piazza Stretta fossero destinate ad uso di asilo d'infanzia e che la nuova istituzione fosse intitolata a suo nome.[5] Da allora gli spazi a pian terreno accolgono istituzioni scolastiche per bimbi fra 0 e 6 anni. Negli anni Settanta del secolo scorso l'edificio ospita

---

[4] M. Palvarini Gobio Casali, *Immagini di paesaggio in edifici sette-ottocenteschi del Mantovano*, in *Il paesaggio mantovano nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti*, IV. *Il paesaggio mantovano dall'età delle riforme all'Unità (1700-1866)*, Atti del convegno, Mantova 19-20 maggio 2005, a cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro, Firenze, Leo S. Olschki, 2010, pp. 171-203.

[5] *Quando i nonni erano bambini*, catalogo della mostra (Mantova, 8-30 marzo 1985), Mantova, Comune di Mantova, 1985, p. 10; I. Foroni, *I nidi comunali compiono trent'anni*, in *Dopo trent'anni... ancora bambini. Gli asili comunali compiono 30 anni*, catalogo della mostra, Mantova, Comune di Mantova, 2006, pp. 26-27.

una scuola materna e il Comune comincia ad ammodernarne gli ambienti per istituirvi, nel 1979, un micronido.[6] Nel corso di tali opere edilizie, si constata che numerose sale sono completamente affrescate ma, dato l'utilizzo che se ne deve fare, ci si limita a effettuare dei saggi su alcune pareti per sondare la tipologia e l'estensione delle decorazioni.[7] Tali saggi sono stati condotti in modo abbastanza casuale e quindi non è possibile, a oggi, cogliere l'insieme dei contenuti delle varie composizioni. Poiché i frammenti allora svelati promettono visioni assai più ampie, si auspica la rimozione dello scialbo da tutte le pareti saggiate.

Le decorazioni sono state individuate in quattro locali al piano terreno; gli affreschi risultano in buona parte coperti e i lacerti disponibili fanno datare tali interventi decorativi presumibilmente alla fine del XVI secolo o alla prima metà del XVII. Gli esecutori furono almeno due, di discreto livello artistico, e certamente conoscevano le pitture murali di paesaggio che ornavano altri e più aulici edifici della zona (Palazzo Ducale, Palazzo Te, Palazzo Soardi, la Palazzina del Bosco della Fontana), ma sicuramente anche i dipinti su tela e le stampe con rappresentazioni di paesaggio del XVI secolo.

Il corridoio d'ingresso accoglie il visitatore con un grande fregio dipinto, ben conservato, che adorna le pareti al di sotto del soffitto ligneo a cassettoni e illustra un festoso corteo che si snoda sull'acqua, con carri trionfali trainati da cavalli marini, creature mostruose, animali fantastici, uccelli acquatici, idre e serpenti giganti, musici e figure mitologiche.

Una sala attigua è decorata con eleganti lesene, cornici e trabeazioni architettoniche che sorreggono pergolati lignei percorsi da intrecci di tralci di viti, gravide di grappoli d'uva violacea e che lasciano intravedere brani di cieli rosati attraversati da uccelli in volo.

Dalla sala del pergolato si passa alle due sale che offrono, sempre inquadrate entro cornici, fregi e decorazioni architettoniche, pitture di paesaggio, talvolta di non agevole lettura, di mani probabilmente differenti fra loro. I piccoli saggi sulle pareti della prima sala hanno reso manifeste ampie vedute paesaggistiche dai delicati colori, dall'azzurro, al grigio, al rosa, relative ad ambienti agresti ai quali fanno da sfondo una folta vegetazione, monti e colline dai dolci profili, un susseguirsi di acque e terre in dissolvenza. A distanza ravvicinata il pittore pone slanciati alberi isolati,

---

[6] I. Foroni, *I nidi comunali*, cit., p. 33.

[7] I. Pagliari, *L'immagine di Mantova nella cartografia*, cit., p. 94.

fronde, promontori che sembrano proteggere edifici circondati da acque tranquille, solcate da imbarcazioni.

La sala seguente un tempo era una loggia che si affacciava sul piccolo giardino interno. Presenta una decorazione dai tratti più grevi e dai colori marcati, dal bruno al mattone e al verde scuro. I saggi rivelano un paesaggio cupo, ove rocce megalitiche in primo piano inquadrano edifici, chiese e fortilizi di gusto nordico, vegetazione spontanea e acque divaganti a formare laghi o fiumi, solcati da imbarcazioni, aspre montagne in lontananza.

Fra tutte queste rappresentazioni paesaggistiche spicca la veduta prospettica di una città circondata e percorsa dalle acque. Immediato è il riferimento a Mantova di cui questa potrebbe configurarsi come una nuova rappresentazione pittorica (tav. 1). Alcuni elementi realistici potrebbero avallare questa ipotesi: la *forma urbis* già sperimentata in altre rappresentazioni pittoriche, l'anello liquido che circonda l'abitato, il vasto bacino circoscritto da una diga posto sulla sinistra che richiama l'invaso di Porto Catena, un probabile castello a ridosso del lago, chiese e torri nel centro, un torrione sulla destra che evoca l'imbocco protetto del ponte dei Mulini. La città risulterebbe ritratta da un punto di vista collocabile a nord-est.[8]

Evidenti in queste sale sono il gusto per il paesaggio naturalistico, ispirato all'ambiente lacustre che realmente circondava l'edificio in cui furono eseguite le rappresentazioni, e alcuni elementi del paesaggio raffigurati 'alla fiamminga'.

Anche il cinquecentesco Palazzo di San Sebastiano, edificio gonzaghesco, sontuosa dimora di Francesco II, eretto fra il 1506 e il 1508 e ampliato nel 1511-1512, ricco di interessanti apparati decorativi ad affresco (camera del Crogiolo, camera delle Frecce, camera del Sole), conserva alcune vedute di paesaggio, testimonianza forse dell'interesse per le immagini cartografiche del committente dell'edificio che qui aveva fatto predisporre, fra le altre, la «Camera del Mappamondo et del Caiero». Sono in particolare da prendere in considerazione numerose vedute situate al secondo piano, nella zona del ballatoio della «scala quadrata», probabilmente eseguite fra la seconda metà del XVI secolo e la prima metà del XVII. Queste immagini, separate da riquadri e decori architettonici e vegetali, anche se non sempre ben leggibili nonostante il recente restauro, sono

---

[8] Id., *Vie d'acqua nella pianura. Mantova crocevia dell'area padana*, in *Il sistema idroviario mantovano. Il ruolo di Mantova e del suo porto e il sistema idroviario diffuso del territorio*, a cura di I. Pagliari, Reggio Emilia, Diabasis, 2009, pp. 14-15, 25, 29.

particolarmente interessanti perché, pur se di fantasia, rivelano uno spiccato gusto naturalistico e sembrano ispirate all'ambiente mantovano.

Anche qui il comun denominatore è l'acqua, di laghi o di fiumi, che pare congiungere idealmente tutte le vedute di insediamenti urbani ritratte: una di esse propone in primo piano una città murata dal profilo frastagliato di torri, campanili e cupole e, sullo sfondo, altri nuclei abitati separati da un esteso specchio d'acqua. Un'altra veduta ritrae una città densa di edifici, alcuni dei quali con tetti a cuspide di carattere nordico, altri invece assai massicci che fungono da imponenti punti di riferimento (tav. 2); l'intero nucleo è fortificato e si affaccia su un bacino interno cinto di mura bastionate e su un più ampio bacino portuale, pure fortificato con mura e poderosi bastioni; numerose imbarcazioni di varie tipologie si trovano alla fonda nel porto o in navigazione sulla vasta superficie lacustre. Al centro di un'altra illustrazione, circoscritta da una cornice, si notano una piccola barca e una grande imbarcazione a vela che sta solcando un bacino circondato da un paesaggio campestre con un esile alberello e alcuni edifici dai tetti ancora una volta molto spioventi, chiaro segno della cultura estetico-paesaggistica in voga a Mantova in quei decenni; solo in questa rappresentazione viene proposta una scena di vita bucolica con animali al pascolo, un cane e un pastore.[9] Numerosi frammenti di affresco, giunti a noi in una situazione di scarsa leggibilità, lasciano comunque intravvedere piccoli e grandi nuclei abitati, casolari isolati o edifici fortificati immersi in un ambiente agreste.

Forse l'aspetto più degno di rilievo di queste immagini di paesaggio tardo rinascimentali è proprio il loro gusto nordico, il sapore fiammingo che le connota e le accomuna. Naturalmente non si tratta di casi isolati e sono molte le opere pittoriche di artisti attivi a Mantova o di formazione mantovana del XVI secolo che ritraggono edifici e paesaggi naturalistici 'alla fiamminga'. Si deve infatti tener conto dell'esistenza di un clima culturale e artistico che congiunge Mantova ai Paesi Bassi e che determina influenze reciproche nell'ideazione di paesaggi. Ne emerge una commistione di modi e stili del Rinascimento italiano e di temi e motivi riferibili alla grafica nordica che circolavano soprattutto attraverso le stampe artistiche.

In proposito, vanno qui ricordati i risultati degli studi di Claudio Salsi e di Caterina Limentani Virdis che hanno sottolineato la «ripresa dei mo-

---

[9] I. Pagliari, *Vie d'acqua*, cit., pp. 17-22.

tivi paesistici nello sfondo delle stampe mantovane del Cinquecento» di ispirazione fiamminga e «l'elaborazione delle invenzioni grafiche d'Oltralpe da parte di artisti del tardo Cinquecento mantovano» ispirate alle incisioni di Giorgio Ghisi e di autori fiamminghi, di cui è attestata la circolazione intensa nelle terre del ducato gonzaghesco.[10]

Per fermarsi solo a Giorgio Ghisi, nato a Mantova nel 1520 e ritenuto il più dotato fra gli incisori della metà del Cinquecento, vanno ricordate le sue «narrative descrizioni paesaggistiche dotate di singolare fascino e autonomia»,[11] alle quali gli autori delle vedute del Kelder e del San Sebastiano sono assai probabilmente debitori. Con le vedute del Kelder e del San Sebastiano siamo dunque di fronte a due significativi esempi di come, probabilmente attraverso stampe quali quelle di Giorgio Ghisi e di Adamo e Diana Scultori, i modelli di 'paesi alla fiamminga' si siano affermati a Mantova anche in cicli decorativi minori e più popolari.[12]

Oltre tre secoli si frappongono tra queste vedute e un'altra serie di dieci immagini di paesaggio riferite alla città di Mantova, scoperte recentemente in un ambiente del Palazzo degli Studi che, per tale motivo, chiamerò 'Sala delle Vedute di Mantova'. Intorno al 1999, a seguito degli interventi di restauro e recupero conservativo della Biblioteca Comunale Teresiana,[13] negli spazi che avevano ospitato fino al 1996 l'abitazione del custode (e precedentemente quella del Segretario Comunale e del Direttore della Biblioteca),[14] abbattendo due controsoffittature per procedere alla riparazione di una volta lesionata, è venuta alla luce una decorazione pittorica parietale assai singolare e inusitata nel panorama artistico locale.

---

[10] C. Limentani Virdis, *Temi e motivi della grafica nordica del XVI secolo in rapporto alle incisioni di Giorgio Ghisi*, «Grafica d'arte», 45, 2001, pp. 1-7.

[11] C. Salsi, *Paesi «alla fiamminga» nelle incisioni di Giorgio Ghisi*, «Grafica d'arte», 7, 1991, p. 3.

[12] C. Limentani Virdis, *Temi e motivi*, cit.; C. Salsi, *Paesi «alla fiamminga»*, cit., pp. 3-9. Si vedano anche U. Bazzotti, *Itinerario di visita*, in U. Bazzotti, N. Zuccoli, *Palazzo Soardi*, Mantova, FAI - Delegazione di Mantova, 2000, pp. 26-27; G. Girondi, *L'immaginario architettonico nell'incisione mantovana del '500*, Mantova, Sometti, [2007]; Id., *Residenze patrizie a Mantova. Decorazioni del Rinascimento e del Manierismo*, Roma, «L'Erma» di Bretschneider, 2012, pp. 92-94.

[13] *Percorsi nella Biblioteca Teresiana*, a cura di I. Pagliari, Mantova, Associazione Amici delle Biblioteche Comunali di Mantova, Associazione Amici di Palazzo Te e dei Musei Mantovani, 2001.

[14] Archivio Storico Comunale di Mantova (d'ora in poi ASCMn), V.3.1, n. 7, b. 3, 1963-1965, PG 10185/1965, rilievo con note sull'assegnazione degli spazi. L'ultimo custode della Teresiana è stato Archimede Sogliani che colleghi e utenti ricordano con riconoscenza.

Nella riorganizzazione degli spazi conseguente al restauro della Teresiana già si prevedeva di destinare a sala civica per conferenze e riunioni un settore situato a pian terreno, ma il ritrovamento della decorazione ha fatto cadere la scelta definitiva proprio su questo locale: con l'abbattimento delle tramezze del citato appartamento, l'ampia sala con soffitto a volto che prende luce da uno dei cortili interni del gesuitico Palazzo degli Studi, edificato in più fasi a partire dal XVI secolo, è stata riportata all'originaria volumetria (circa 10 metri×8, alta 7 metri). Il restauro dell'apparato ornamentale è terminato nel 2009.

L'utilizzo degli spazi del Palazzo degli Studi è più volte mutato negli ultimi 150 anni e la ricostruzione delle varie destinazioni d'uso della sala con le decorazioni paesaggistiche risulta complessa.[15] Nel 1856 e nel 1873 questo vano e quelli limitrofi risultano in uso alle scuole elementari che avevano sede nel palazzo.[16] La stessa sala e quella adiacente vengono indicate come «Ufficio e Sala pegli Studiosi» in un progetto del 1882 per l'adattamento dei locali destinati ad ospitare l'Archivio Storico Gonzaga (diventato di proprietà comunale dal 1866 e gestito dal Comune fino al 1899), effettivamente trasferito dal castello di San Giorgio al Palazzo degli Studi nel 1883.[17]

È da ricordare che fino alla cessione in deposito permanente dell'Archivio Gonzaga all'Archivio di Stato di Mantova, avvenuta formalmente nel 1899, e fino al trasferimento dei beni dei Musei Civico e Statuario in Palazzo Ducale (in virtù di una Convenzione di deposito stipulata nel 1915), le tre istituzioni, Biblioteca (che da Governativa era diventata Comunale nel 1881), Archivio Storico Gonzaga e Musei, sono soggette alla stessa proprietà, cioè appartengono al Comune di Mantova, sono di gestione civica, sorvegliate dalla medesima Commissione di Vigilanza e dirette da un'unica figura, il direttore della Biblioteca, che quindi ha cura anche degli spazi ove sono ospitate, potendone organizzare e modificare l'utilizzo in accordo con gli organi dell'Amministrazione civica.[18]

---

[15] ASCMn, V.3.1, n. 7, b. 3, 1901-1965.

[16] *Ivi*, Sezione Ottocentesca, Titolo VII, 4.3.7, Relazioni e rilievi, 28 marzo 1856 e 9 maggio 1873; Cauta custodia, I. 2. 10.

[17] ASCMn, Ufficio Tecnico, b. 53. 1. 2, Pianta terrena del Palazzo ex Gesuitico col Progetto di adattamento dei locali per l'Archivio Storico Gonzaga, 29 aprile 1882.

[18] I. Pagliari, *Le acquisizioni di Beni culturali al patrimonio civico*, in *Le collezioni storiche e artistiche di Mantova*, Quaderno di Civiltà Mantovana, Supplemento al n. 110, aprile 2000, pp. 23-30.

Nei primi anni del Novecento, cioè poco dopo la stipula della citata convenzione del 1899 per il deposito dell'Archivio Gonzaga presso l'Archivio di Stato, i locali al piano terra passarono via via in uso alla Biblioteca comunale e la sala che ci riguarda, probabilmente già adibita ad aula di studio dell'Archivio Gonzaga, come detto, venne certamente utilizzata per ospitare una «sala di lettura della Biblioteca Comunale». Nel 1901 sono documentati interventi di «restauro e tinteggiatura».[19] Esisteva pure una «antisala», come viene definita dai documenti, che restava uno spazio condiviso sia dalla Biblioteca che dall'Archivio fino a metà degli anni Dieci del Novecento.[20]

Sono gli anni iniziali dell'attività di Ada Sacchi Simonetta (Mantova 1874-Niteroi, Brasile, 1944) quale direttrice della Biblioteca Comunale, incarico che rivestì con entusiasmo e slancio ideale dal 1902 al 1925.[21]

Da un'istanza al Ministro dell'Interno del 31 ottobre 1912 apprendiamo che la sala di lettura della Biblioteca Comunale ospitava anche il servizio serale della Biblioteca Popolare, istituita alcuni mesi prima,[22] con problemi organizzativi ai quali si suggeriva di ovviare col trasferimento dell'Ufficio di direzione dell'Archivio.[23] La Biblioteca Popolare fu ideata da Ada Sacchi, resa progressivamente attiva intorno al 1910 e inaugurata il 22 aprile 1912 con una manifestazione pubblica al Teatro Scientifico, come sezione della Biblioteca Comunale per il riscatto e la crescita culturale delle «classi umili».[24] Tale Biblioteca rimase attiva con alterne vicende fino al 1920 (nel 1912 l'apertura era serale per sei mesi all'anno,

---

[19] ASCMn, V.3.1, n. 3, 1901.

[20] Biblioteca Comunale Teresiana di Mantova (d'ora in poi BCTMn), Archivio Storico della Biblioteca (d'ora in poi AS), Atti della direzione, n. 1205, 18 ottobre 1912; Istanza al Ministro dell'Interno, 31 ottobre 1912 (PG 4680/1912); Relazioni annuali sui lavori e stato della biblioteca dal 1902 al 1944; Relazioni della Direzione, anni 1913 e 1916.

[21] P. Camatti, *Una donna dimenticata: Ada Sacchi*, «Padania. Storia cultura istituzioni», VIII, 15, 1994, pp. 203-218; C. Guerra, *La bibliotecaria Ada Sacchi Simonetta e l'Associazione nazionale dei funzionari delle biblioteche e dei musei comunali e provinciali (1911-1931)*, «Bollettino AIB», 50, 4, dicembre 2010, pp. 407-431.

[22] ASCMn, Delibere del Consiglio Comunale, 14, 2 febbraio 1912, e 57, 13 maggio 1912.

[23] BCTMn, AS, Atti della direzione, Istanza al Ministro dell'Interno, 31 ottobre 1912 (PG 4680/1912).

[24] BCTMn, AS, b. 2, Relazione sulla Biblioteca Comunale per l'anno 1920, 24 maggio 1921, redatta da Ada Sacchi.

da novembre ad aprile, dalle 19 alle 21),[25] poi fu a poco a poco ridimensionata rispetto ai mesi e orari di apertura, e infine soppressa nel 1922, quando venne chiusa, cito le parole di Ada Sacchi, «per una malintesa economia» su disposizione del regio commissario che abolì «l'orario speciale per la Sezione Popolare, che funzionava ogni sera per almeno sei mesi dell'anno già da 12 anni, ed era stata istituita per il popolo in antagonismo all'osteria».[26] Nei primi anni di attività aveva fatto registrare risultati di tutto rilievo sia rispetto ai lettori frequentanti, che nel 1913 furono circa 3.500, sia rispetto alle opere lette, che nel medesimo anno furono circa 4.000 (circa un quarto dell'attività della Comunale).[27]

Per corrispondere a tanto interesse da parte degli utenti, i documenti ci informano che vennero approntati, in due fasi successive, alcuni spazi al pian terreno a cui si accedeva dall'attuale androne d'ingresso. Si tratta di quegli stessi ambienti precedentemente destinati ad uso scolastico e poi a sale di studio dell'Archivio Storico Gonzaga.[28] Inizialmente, nel 1913, si intervenne sulla prima sala di lettura con operazioni di raschiatura, scialbatura, stuccatura e tinta alle pareti e alla volta,[29] successivamente, nel 1916 e 1917, vennero adattati gli altri due spazi attigui,[30] uno per ricavare dalla citata «antisala» la seconda sala di lettura (nel frattempo entrata in esclusivo uso della biblioteca) e l'altro come «distributorio». In questi locali venne pure installata una grande stufa in cotto per mitigare i rigori dell'inverno. Di tali operazioni si possiede una modesta documentazione tecnica.[31]

---

25 BCTMn, AS, Registro dei verbali della Commissione di Vigilanza della Biblioteca Popolare 1912-1915, verbale della riunione del 23 dicembre 1912.

26 *Ivi*, b. 2, Relazione sulla Biblioteca Comunale per l'anno 1920, cit.

27 C. Guerra, *Fondo Biblioteca popolare*, in *I fondi speciali delle biblioteche lombarde. Censimento descrittivo*, II, a cura dell'Istituto lombardo per la storia della Resistenza e dell'età contemporanea, Milano, Bibliografica, 1998, p. 554.

28 ASCMn, Sezione Ottocentesca, Titolo VII, 4.3.7, Relazioni e rilievi, 28 marzo 1856 e 9 maggio 1873; Ufficio Tecnico, b. 53. 1. 2, Pianta terrena del Palazzo ex Gesuitico col Progetto di adattamento dei locali per l'Archivio Storico Gonzaga, 29 aprile 1882.

29 *Ivi*, V.3.1, n. 3, delibera di Giunta 24 novembre 1913.

30 BCTMn, AS, Relazioni annuali sui lavori e stato della biblioteca dal 1902 al 1944; Relazioni della Direzione, anni 1913 e 1916.

31 *Ivi*, V.3.1, Prot. 2701/1913, 6 novembre 1913, «Stima dei lavori» da eseguire nella Sala di lettura della Biblioteca Popolare; Prot. 318/1917, 19 gennaio 1917, «Stima dei lavori per completamento locale ad uso distributorio annesso alla nuova sala di lettura della Biblioteca Comunale» e documentazione allegata; ASCMn, V.3.1, n. 3, 1917.

Per concludere la parziale ricostruzione delle intricate vicende di questi locali, si segnala che anche negli anni precedenti il 1925 la sala principale era denominata «Sala di lettura della Biblioteca Comunale» e, infine, secondo il testo di una delibera del 1927, nel 1925 «con notevole vantaggio del servizio di distribuzione e soddisfazione del pubblico, la sala di lettura della Biblioteca Comunale fu portata al piano superiore e riunita agli uffici e alle sale dei libri».[32]

La Sala delle Vedute di Mantova probabilmente coincide con la prima sala di lettura della Biblioteca Popolare, già sala di lettura della Comunale, oggetto dei lavori di ripristino del periodo 1913-1917. Purtroppo, però, rispetto alla realizzazione delle decorazioni con vedute di Mantova non sono stati reperiti documenti d'archivio che comprovino dettagliatamente committenza, epoca di esecuzione, costi, tempi, tipologie di intervento, nomi dei pittori-decoratori. Solo un'annotazione a matita a margine della «Stima dei lavori» del 1913 recita laconicamente 'decorazioni',[33] ma essa non basta a trarre conclusioni certe. Ritengo comunque che l'intervento pittorico possa ascriversi al periodo di direzione di Ada Sacchi, alla quale si può attribuire anche la scelta dei temi.

La sala, a circa cinque metri di altezza, mostra una decorazione a tempera, di gusto decisamente Liberty, composta da dieci riquadri dedicati ad altrettante vedute panoramiche di Mantova, incorniciate da racemi di alloro (tav. 3 e sgg.). In primo piano campeggiano due coppie di fanciulle intente alla lettura e quattro danzatrici che reggono lunghi nastri. È quindi evidente che la sala fosse dedicata alla lettura e allo studio, ma anche alla bellezza, alla grazia femminile e alla dinamicità giovanile, oltre che all'amore per la città.

I dieci profili di Mantova sono proposti da un punto di vista lontano, oltre i laghi, e suscitano grande suggestione; sono solo apparentemente immagini realistiche, perché giocano sulla forza evocativa dei laghi, del profilo cittadino e di pochi riconoscibili edifici monumentali, mentre tutto il resto è suggerito e richiamato alla mente. All'osservatore è dato così di identificare appena il castello di San Giorgio, la cupola di Sant'Andrea, una porta urbica, qualche edificio elevato, il ponte levatoio

---

[32] *Ivi*, b. 2, 1912-1936, PG1522/1927, Deliberazione del Podestà, 14 marzo 1927, n. 121.

[33] BCTMn, AS, V.3.1, Prot. 2701/1913, 6 novembre 1913, «Stima dei lavori» da eseguire nella Sala di lettura della Biblioteca Popolare.

sul ponte di San Giorgio[34] e poco altro. Significative sono le tre ciminiere fumanti, forse a indicare l'operosità della vita urbana e simbolo di progresso e innovazione. Il grigio profilo della città separa e idealmente congiunge cielo e acqua. La vasta superficie lacustre sulla quale si riflettono gli edifici cittadini ci insegue in tutti i panorami, luminosa e percorsa da qualche imbarcazione. Il colore grigio azzurro dell'acqua corrisponde a quello del cielo, attraversato da grandi nubi chiare. La tavolozza dai colori tenui crea un'atmosfera rarefatta che ci accompagna verso un tempo indefinito.

Fonti per queste composizioni furono certamente le vedute decorative a stampa del secolo precedente,[35] le illustrazioni dei periodici di fine Ottocento,[36] le fotografie e i dipinti[37] sia dei pittori locali che dei forestieri[38] approdati a Mantova proprio per ritrarne la suggestiva immagine lacustre con vividi tratti impressionistici.[39]

Per l'esecuzione si potrebbe ipotizzare l'intervento di un decoratore locale, di cui per ora si ignora il nome. Se si confermasse la tesi dell'esecuzione intorno al 1913-1915, si potrebbero comunque tentare dei collegamenti con i restauri in corso in quegli stessi anni in Sant'Andrea e con i decoratori presenti in quel cantiere: Mario Polpatelli, fra gli altri, pure

---

[34] Questo ponte levatoio fu distrutto in seguito alla demolizione e alla ricostruzione del ponte di San Giorgio fra il 1919 e il 1922, ma ciò non è un discrimine temporale per la datazione dei dipinti, in quanto l'esecutore potrebbe essersi riferito a un elemento urbano sia realmente esistente che distrutto da poco e per questo rappresentato.

[35] Si ricordano, ad esempio, le bellissime vedute di Giuseppe Pietro Bagetti, maestro e caposcuola nell'illustrazione dei paesaggi delle battaglie napoleoniche, attivo tra fine Settecento e inizio Ottocento, e quelle di Marco Moro del 1852, più volte imitate e copiate, producendo una sorta di modello delle vedute panoramiche di Mantova. Vanno citate anche le immagini poste talvolta alla base dei rilievi cartografici zenitali della città (a es. le carte di Giuseppe Raineri). Cfr. D. Ferrari, *Mantova nelle stampe*, Brescia, Grafo, 1985.

[36] «Le cento città d'Italia», supplemento mensile del «Secolo», 25 giugno 1890.

[37] Si pensi alla produzione di vedute di Giuseppe Canella della prima metà dell'Ottocento e, soprattutto, a *Il ponte di diga Masetti* di Domenico Pesenti del 1898.

[38] È il caso, ad esempio, del pittore svizzero Albert Anker, che venne a Mantova due volte, la prima nel 1861 e la seconda nel 1891, dipingendo alcune vedute ad acquerello di impostazione assai simile a queste. Cfr. *Anker*, a cura di T. Bhattacharya-Stettler, catalogo delle mostra, Martigny, 19 dicembre 2003-23 maggio 2004, Martigny, Fondation Pierre Gianadda, 2003, pp. 202, 269; *A Martigny c'è Mantova vista da Anker*, «Gazzetta di Mantova», 15 gennaio 2004, p. 26. Anche i pittori locali si cimentarono in questo genere vedutistico, dipingendo molti panorami della città, soprattutto nella prima metà del XX secolo. Cfr. F. Bartoli, *Pittura a Mantova nei primi cinquant'anni del Novecento*, Mantova, Gianluigi Arcari, 1998; *Arte a Mantova 1900-1950*, a cura di Z. Birolli, Milano, Electa, 1999.

[39] S. Marinelli, *Il Mincio nella pittura e nella fotografia*, in *Il Mincio e il suo territorio*, Verona, Cierre, 1990, p. 187 sgg.

autore di opere di paesaggio. Ma anche altri artisti operavano all'epoca a Mantova seguendo stilemi analoghi: Mario Moretti Foggia, Enos Passerini, Giovanni Minuti, Giuseppe Marusi, Aldo Andreani, ma l'elenco potrebbe continuare. Difficile, dunque, individuare l'autore senza un opportuno e attento confronto stilistico.

Lo stile *Art nouveau*, Liberty, o floreale, che a Mantova ha lasciato poche tracce, raramente eccelse, si distingue per la tendenza a pervadere le cosiddette arti minori e in particolar modo la grafica, coll'impaginazione e l'illustrazione spesso straordinariamente innovative di riviste, giornali e materiale pubblicitario del genere più vario.[40] L'arte della stampa dette un grande impulso alla diffusione del nuovo stile artistico, che si affermò anche nella veste grafica dei libri di maggiore successo. In ambito italiano si pensi, ad esempio, a Gabriele D'Annunzio che promosse la tendenza a far illustrare i suoi libri secondo le consuetudini dell'arte libraria straniera: per lui operarono artisti quali Adolfo De Carolis, Galileo Chini, Aristide Sartorio, Leonardo Bistolfi e Duilio Cambellotti. Nel nostro caso il complesso dell'ideazione e della decorazione è assai semplice e certamente mutuato da modelli già sperimentati, tuttavia il risultato è estremamente gradevole e particolarmente adatto al luogo per il quale è stato concepito: sembra infatti la trasposizione murale delle testatine reperibili sulle pagine dei libri e delle riviste che giungevano in quegli anni in biblioteca.

La Biblioteca, sede deputata ad acquistare le novità tipografiche, ha probabilmente commissionato e dettato i temi della decorazione, ispirati chiaramente alla lettura, ma anche alla fragranza della giovinezza e all'ottimismo positivista che animavano la società mantovana e gli ambienti culturali progressisti del tempo, di cui faceva parte anche la direttrice della Biblioteca. Per questo, Ada Sacchi, vigorosa e volitiva figura di donna moderna e dinamica, potrebbe aver indicato i contenuti delle decorazioni. Se questa ipotesi di contaminazione fra nuova grafica editoriale e decoratori locali fosse confermata, la datazione delle rappresentazioni pittoriche della Teresiana potrebbe anche essere anticipata al primo decennio del secolo, corrispondente ai primi e più entusiastici anni di lavoro di Ada Sacchi. Resta comunque significativo che in un luogo pubblico preposto alla lettura, allo studio e alla ricerca un ciclo decorativo sia stato dedicato alla città di Mantova.

---

[40] L. Caramel, *Dal Naturalismo al Futurismo*, in G. Anzani, L. Caramel, *Pittura moderna in Lombardia 1900-1950*, Milano, Cariplo, 1983, pp. 63-65.

Piero Gualtierotti

CASTEL GOFFREDO DALLA CIVILTÀ CONTADINA ALL'ERA INDUSTRIALE

Il 30 giugno 1859, pochi giorni dopo la cruenta e decisiva battaglia di Solferino e San Martino, il corrispondente dell'«Observateur belge» François Poplimont giungeva a Castel Goffredo proveniente da Cremona e diretto ai luoghi delle operazioni belliche.

Qui veniva informato dai castellani, che andavano e venivano continuamente dal paese all'accampamento, che gli avamposti francesi occupavano Villafranca e avevano quindi fatto un bel balzo in avanti. Per rendersi meglio conto della situazione, saliva sulla torre dalla quale poteva distintamente vedere il quartier generale di Volta Mantovana e sentire il rombo dei cannoni di grosso calibro da Peschiera.

Da quell'osservatorio non poteva sfuggire a Poplimont anche lo spettacolo di una estesa pianura posta ai piedi dei colli morenici, intensamente coltivata e ricca di corsi d'acqua, arricchita da qualche bosco e numerosi filari di gelsi, nella quale, arrivando, aveva notato molti contadini occupati nei lavori della mietitura, donne che pascolavano i tacchini, altre che rivoltavano il fieno.

Impossibilitato a proseguire e in attesa degli ulteriori eventi, l'inviato speciale rimandava al giorno successivo il proprio servizio giornalistico e si determinava a visitare «il bel paese di Castel Goffredo, molto ben edificato e ben popolato, [...] circondato da mura e munito di porte», quella nord abbattuta a colpi d'ascia il 24 giugno, e quella sud dalla quale i francesi erano entrati in paese vincendo la debole resistenza del presidio austriaco costituito da un plotone di ussari.

Ammirato, egli forniva ai lettori dell'«Observateur belge» più dettagliate, anche se non del tutto esatte, informazioni:

L'edificio più ragguardevole è la villa Acerbi, antica dimora di Rodolfo Gonzaga, ornata di affreschi di Giulio Romano, di cui il Gonzaga era mecenate. Lo zio del cavalier Acerbi, l'attuale proprietario, essendo stato ambasciatore d'Austria in Egitto, ha portato dal suo viaggio delle curiose collezioni conservate nel castello. Delle sfingi di dimensioni colossali ornano la porta d'ingresso. Oltre alle collezioni egizie, si trova nel castello una ricca biblioteca e una galleria di quadri. Quello che c'è di ancor più interessante è che, nello stesso castello, trentadue operaie dipanano su sedici dipanatoi i bozzoli di seta della produzione stagionale, pari a circa 1.500 libbre. Il prezzo della libbra è di trenta franchi, quindi sono 45.000 franchi che rendono quest'anno i bachi di villa Acerbi. La metà del ricavato spetta al proprietario, l'altra metà ai contadini che allevano i bachi con la foglia dei gelsi del padrone [...]. I bozzoli che non si svolgono fino in fondo servono a produrre la borra di seta, con cui si fanno i cappelli. L'operaia guadagna una svanzica al giorno (85 centesimi), quella che dipana la metà.

Le carte topografiche ci dicono che la Castel Goffredo che si affacciava all'Unità d'Italia – ma era già entrata a far parte del Regno di Sardegna, dopo la pace di Villafranca che aveva costretto l'Austria ad abbandonare i territori alla sinistra del Mincio, e nel marzo 1861 era divenuto Regno d'Italia – non è molto diversa da quella nella quale aveva soggiornato Matteo Bandello fra il 1536 ed il 1541.

Il poeta novelliere, giunto «al Castel ch'ha di Gioffredo il nome», constatava che Luigi Gonzaga «'l suo castello ha fatto così forte, / quant'altro che più forte Italia addite». Numerosi sono i riferimenti alle «alte mura» e al «castello altiero»; ma pure alla deliziosa campagna, ai boschetti, alle acque limpide, ai campi tanto estesi da fiaccare i cani più veloci nelle partite di caccia.

Nello stesso periodo Ginevra Rangoni Gonzaga inviava all'Aretino per lui e per la sua Perina Riccia «due camise lavorate d'oro e di seta cremesina l'una, l'altra di seta turchina, et un paro di calze di seta bianca con oro di sopra», e ancora «calze cremisi e d'oro», «calze bianche e d'oro», «una sottana, e uno scufiotto e un par de maniche»; e lo stesso marchese Luigi Gonzaga omaggiava di calze «fatte con l'ago» la corte dell'imperatore Carlo V, così da fargli dire, con compiaciuto orgoglio, che «gli è cosa stupenda».

La coltivazione del gelso era stata introdotta nelle campagne castellane già nel XV secolo da Lodovico Gonzaga, e caratterizzò l'evoluzione dell'economia agricola per oltre quattro secoli. Infatti l'arte della seta è stata una costante per Castel Goffredo. Nel confermare nel 1603 i privilegi di cui godeva all'atto dell'annessione al ducato di Mantova, Vincenzo Gon-

zaga ribadiva che «gli artisti o fabbricatori nel paese e territorio di Castel Goffredo possano a loro beneplacito condurre a questa nostra città le loro sete operate o da lavorarsi». Nel 1789 Giacomo Acerbi aveva fatto costruire un moderno filatoio da Giuseppe Baletti di Montichiari, e il figlio Giuseppe, nei suoi viaggi per l'Europa negli ultimi anni del Settecento, cercava di trovare acquirenti per esportare i prodotti dell'azienda di famiglia. L'attività era proseguita e progredita nel periodo della Restaurazione, e Poplimont aveva avuto occasione di descriverla.

Nel 1866 Castel Goffredo presentava un gradevole aspetto paesaggistico che, qualche anno prima, non era sfuggito al giornalista belga. Le mura e il fossato che le circondava, le porte austere che limitavano l'accesso, l'impianto urbanistico, il palazzo, alcune antiche dimore, testimoniavano d'un blasone del quale i castellani andavano ancora orgogliosi, anche se la fortezza aveva subito ferite, dapprima a causa dell'intenso e devastante bombardamento subito nel 1702 quando aveva a lungo resistito all'assedio dei gallo-ispani; successivamente per incuria e per il progressivo smantellamento delle fortificazioni esterne.

Dal *Catalogo dei molluschi terrestri e fluviali viventi nel territorio di Castel Goffredo e dintorni*, redatto nel 1875 dal sindaco malacologo Anselmo Tommasi, è dato ricavare che il paese era circondato dalle vecchie mura con gli spalti, dai fossati e dai prati. Anche all'interno delle mura esistevano orti circondati da muri di cinta sui quali si abbarbicava l'edera. Il centro storico rimaneva racchiuso nel perimetro della cinta muraria, circondato da un verde lussureggiante. Nelle immediate vicinanze si estendevano prati erbosi e freschi, umidi e ombrosi.

La campagna castellana era rigogliosa e ricca di corsi d'acqua d'ogni genere; oltre ai principali, la solcavano fossi di tutte le specie: a corso rapido e con acque limpide; con erbe acquatiche; a fondo ghiaioso, sabbioso, argilloso, fangoso, melmoso; ricchi di vegetazione; stagnanti, con giunchi e pezzi di legno galleggianti, nei quali abbondavano piante ma che nella stagione estiva rimanevano totalmente privi d'acqua; e, ancora, canali delle sorgenti, rigagnoli che servivano di sfogo a fontane abbandonate, grandi fontane non troppo profonde.

Grazie alla ricchezza d'acqua che la gratificava, la campagna si rivelava veramente ubertosa: vi si notavano praterie ove erano latenti sorgenti d'acqua; prati molto umidi e sortumosi, prati asciutti e sabbiosi, siepi di spino bianco e con muschio; canne e giunchi; iride fiorentina, ontani, platani, pioppi.

Nella prima metà dell'Ottocento erano state rifatte le porte di Sopra (1822) e di Sotto (1844) e ne era stata aperta una terza a mattina (1842).

Questo impianto urbanistico resistette ancora a lungo, nonostante si sollevassero ripetutamente voci favorevoli a rendere Castel Goffredo paese 'aperto'.

Nel 1880 venne aperto un quarto varco all'altezza della chiesa dei Disciplini verso est; nel 1893 si ebbe il primo abbattimento di mura e terraglio verso mattina con abbassamento a livello della strada di circonvallazione interna e asporto della terra del terraglio. Questo lavoro poteva costituire un esempio di come si sarebbe potuto ridisegnare il profilo di Castel Goffredo; ma – riferisce lo storico locale Francesco Bonfiglio, contemporaneo agli eventi – «quanto era evidente per molti, non lo era per tutti perché durava ancora, in parte, il pregiudizio che l'abbattimento totale delle mura costituisse offesa e sfregio al blasone nobiliare del paese [...]. S'arrivò fino al 1920 per dar mano alla rimozione generale delle mura e terragli»; rimozione – o meglio, demolizione – della quale, oggi, i castellani hanno ragione di dolersi amaramente. Nel frattempo, nel 1911, era stata abbattuta la porta Sud, mentre quella Nord resistette fino ai primi anni successivi alla seconda guerra mondiale quando, per incuria, cadde, forse con un sospiro di sollievo degli amministratori dell'epoca i quali si guardarono bene dal recuperarla.

Fra la seconda metà dell'Ottocento e la prima metà del Novecento la ruralità è stata l'elemento predominante del territorio di Castel Goffredo, e l'agricoltura la principale attività. Il territorio castellano era organizzato in frazioni, le quali contavano un numero elevato di abitanti, essendo il centro dimora del 17-20% soltanto della popolazione. Le frazioni, sostanzialmente indipendenti, erano fornite dei principali servizi: la chiesa, le piccole attività artigianali e commerciali per la vita di tutti i giorni, le più grandi anche la scuola. Cascine isolate, corti, fossi, canali artificiali, seriole, erano ben inseriti nell'ambiente e davano alle campagne un senso di laboriosità, ordine, tranquillità non privo di scorci di particolare bellezza. Quella campagna apparteneva a molti cittadini castellani perché una delle peculiarità di Castel Goffredo è sempre stata quella di uno spezzettamento della proprietà terriera.

Nel Cinquecento le terre coltivate erano 10.500 biolche e appartenevano a 600 ditte, di cui solo 10 ne possedevano più di 100. Il Catasto teresiano del 1784 rivela che i proprietari erano divenuti 716, di cui 573 non possedevano più di 20 biolche; mentre quello austriaco del 1845 accentua il fenomeno della suddivisione dei terreni: quasi il 90% dei proprietari con non più di 3 ettari (9,6 biolche) possedeva un terzo della terra, il 10 % (fra 11 e 65 ettari) deteneva il 50%, e infine soltanto

7 proprietari avevano aziende agricole che superavano i 65 ettari (207 biolche) e rappresentavano poco meno del 20% della terra.

Nel 1879, dopo avere inglobato il piccolo comune di Casalpoglio, gli abitanti erano circa 4.300 e le terre coltivate ammontavano a 11.122 b.m. (biolche mantovane); i fondi rustici erano 660, di cui 483 (pari al 73%) non superavano le 40 biolche, 166 avevano una superficie compresa fra le 40 e le 50 b.m., soltanto 11 superavano le 100 b.m. Di quei 660 fondi, 313 erano condotti in economia, 300 concessi in affitto, 47 affidati a mezzadri. Degli 11 grandi proprietari, 5 avevano scelto la conduzione in economia, 5 l'affittanza, 1 la mezzadria. Viene dunque confermato che la prevalenza di piccoli proprietari costituisce una caratteristica secolare della società rurale castellana. Tuttavia, nonostante la maggioranza possedesse almeno un piccolo podere da coltivare, non per tutti la produttività della terra era sufficiente a garantire un adeguato sostentamento a famiglie piuttosto numerose.

La coltivazione era orientata soprattutto verso i cereali (frumento e granoturco) e i foraggi; non mancavano, sia pure in misura ridotta, avena, segale, orzo. Nonostante Giuseppe Acerbi, nei primi decenni dell'Ottocento avesse sperimentato la coltivazione della vite, mettendo a dimora nella sua amata palazzina ben 1522 specie diverse, provenienti da varie parti d'Italia e dell'Impero asburgico, essa non rappresentò mai a Castel Goffredo una delle colture più significative. Il che non toglie che la campagna castellana presentasse filari, spesso appoggiati agli alberi, che dividevano i campi di grano; e che la produzione di vino fosse sufficiente a rallegrare la tavola delle famiglie anche più povere e a rifornire gli esercenti locali.

La piatta campagna castellana, irrigata da numerosi corsi d'acqua, presentava una ricca vegetazione. Gli alberi costeggiavano i fossi e costituivano ornamento e riparo delle cascine dei contadini, i quali coltivavano anche quelli da frutto. Le dimore padronali si ornavano di parchi; qualche boschetto vivacizzava il paesaggio. La pianta dominante è stata comunque, fino a poco dopo la seconda guerra mondiale, il gelso; se ne sono contati fino a 15.000. Dalla gelsicoltura ha tratto sostentamento una diffusa bachicoltura che ha costituito un'importante fonte di reddito delle famiglie castellane fra la seconda metà dell'Ottocento e la prima parte del Novecento.

Castel Goffredo, per una sua singolare vocazione, divenne il punto di riferimento delle contrattazioni. Un mercato dei bozzoli fu aperto ufficialmente, a seguito di regio decreto, il 3 giugno 1861; classificato di in-

teresse nazionale, esso si teneva nei giorni di martedì, giovedì e sabato di ogni settimana durante il raccolto. All'inizio del Novecento era ancora molto attivo e dinamico.

Tuttavia le iniziative manifatturiere fra fine Ottocento e inizio Novecento erano esigue: si conta una sola industria di filatura della seta, seppure di rilievo provinciale, e uno stabilimento per la torcitura che faceva capo a Mario Acerbi, figlio del garibaldino Giovanni, il quale aveva mantenuto in vita l'azienda secolare di famiglia. Piuttosto che a una vera e propria industria serica, i castellani si erano orientati verso l'esercizio delle prime operazioni di trattamento dei bozzoli, preliminari alla lavorazione della seta.

Durante il primo conflitto mondiale, la carenza di manodopera, l'apparire di fibre artificiali, la concorrenza di Cina e Giappone, diedero un duro colpo all'industria serica, che tuttavia si risollevò nel 1920 e vide Castel Goffredo primeggiare per ancora un ventennio nella gelsicoltura e nell'allevamento del baco da seta, che per i contadini costituiva una delle principali risorse di un'economia essenzialmente agricola. Non a caso nel 1931 conseguì il primato nella provincia di Mantova.

Le mura e le porte di Castel Goffredo erano state abbattute nel 1920, ma da una fotografia aerea del 1927 è dato rilevare come l'impianto urbanistico non fosse mutato di molto. Il profilo era rimasto inalterato, anche se compariva qualche caseggiato laddove una volta vi era il fossato.

Appena al di là di un'area verde, destinata a formare quelli che i castellani avrebbero chiamato 'i giardini', è dato tuttavia individuare un fabbricato industriale. Infatti nel giugno 1926 aveva iniziato a operare il Calzificio Noemi, che avrebbe inciso in modo determinante sull'economia di Castel Goffredo e ne avrebbe modificato l'aspetto paesaggistico.

Forte dell'esperienza fatta in Germania dove aveva lavorato, dapprima in una fabbrica che produceva telai per la produzione di calze e successivamente presso un calzificio, rientrato in patria, Delfino Eoli costituiva con il fratello Oreste e l'ingegner Achille Nodari una società – Calzificio Ing. Nodari & Eoli (NO.E.MI.) – onde avviare l'attività di produzione di calze da donna.

L'iniziativa fu vista con favore dall'Amministrazione comunale, che concesse agevolazioni fiscali, perché si prospettava l'impiego di manodopera, soprattutto femminile, che non trovava adeguato collocamento in agricoltura (e infatti molte giovani erano mandate 'a servizio'). Inoltre, per chi viveva nelle condizioni più disagiate nei lavori dei campi, o era costretto a emigrare per la saturazione del settore agricolo, si prospettava un futuro migliore.

L'iniziativa ebbe successo grazie alle capacità professionali di Delfino Eoli e a quelle manageriali-commerciali del fratello Oreste, cosicché nel 1928 il calzificio occupava già 50 operai di entrambi i sessi, numero che andò gradualmente lievitando fino a raggiungere le 700 unità alla vigilia del secondo conflitto mondiale.

Per i castellani si trattava di un'attività completamente nuova. Vi vennero avviati anzitutto i giovani figli di contadini poveri e braccianti, ai quali veniva insegnato il mestiere grazie anche al ricorso, nei primi anni Trenta, a maestranze specializzate fatte venire appositamente dalla Germania. Quei giovani si vedevano così sottratti al duro e poco redditizio destino di 'famigli' o 'giornalieri'. Per loro si trattava di un vero salto di qualità; non solo il salario, anche se modesto, era assicurato a cadenza periodica settimanale o quindicinale, ma lo stato di operaio, rispetto a quello di lavoratore della terra, rappresentava un gradino sociale più elevato.

L'affermarsi delle calze di Castel Goffredo in Italia e all'estero faceva progredire sempre più l'azienda. Il fenomeno di un paese rurale che costituiva uno dei punti di riferimento della calzetteria appariva veramente singolare. Il numero di coloro che cercavano un'occupazione nell'industria, anche quale migliore alternativa rispetto al lavoro agricolo, era sempre crescente. Inconsapevolmente il proletariato agricolo che lo aveva caratterizzato si stava trasformando in operaio; e le maestranze divenivano altamente qualificate nel settore.

Il corrispondente, inevitabile, decremento di manodopera non nuoceva, però, all'attività agricola, nella quale semmai potevano essere utilizzate pienamente le altre unità lavorative. Negli anni Trenta il Comune si estendeva su una superficie di 4.218 ettari, dei quali 3.822 coltivati in prevalenza a frumento e granoturco; rispettivamente 1.150 e 1.100 ettari, pari a quasi il 60% delle aree coltivate. Erano invece destinati a prato artificiale 1.080 ettari, e a gelsicoltura 165 ettari; la coltivazione della vite vedeva una ventina di ettari utilizzati per uva in filari e una decina per uva in vigneto specializzato. Nonostante l'incentivante politica dell'era fascista, la campagna castellana riservava ben poco spazio alla coltivazione della bietola da zucchero.

Al forestiero che arrivava a Castel Goffredo si presentava ancora una campagna intensamente coltivata, sempre ricca di alberi e di corsi d'acqua, un centro storico che aveva mantenuto le tracce dell'antico blasone e, a pochi passi dalla splendida piazza, una fiorente industria di calze dal marchio prestigioso che dava lavoro, e un certo benessere, a centinaia di famiglie non solo castellane.

Gli eventi della seconda guerra mondiale, il venir meno di manodopera maschile per la chiamata alle armi, la difficoltà degli approvvigionamenti, incisero inevitabilmente sull'attività del Calzificio Noemi, che tuttavia non cessò mai. Sia pure ridotto alla metà, il numero dei lavoratori occupati rimase elevato, e al termine del conflitto, con la normale ripresa dell'attività, esso ammontava a oltre 400 unità.

Nella seconda metà degli anni Quaranta, mentre in altre parti del Mantovano si registrava uno scontro fra imprenditoria agraria e proletariato rurale, gli operai di Castel Goffredo aprivano un fronte di rivendicazioni nei confronti della direzione aziendale reclamando, attraverso una propria commissione interna, un salario più remunerativo e più umane condizioni di lavoro. Lo scontro, che portò perfino all'occupazione della fabbrica, si risolse tuttavia in una sconfitta delle maestranze per il venir meno della loro coesione. L'incapacità di stare al tempo con il progresso tecnologico, e una certa stanchezza della proprietà, unite all'insoddisfazione dei dipendenti, portò nei primi anni Cinquanta i più preparati e capaci di questi a emigrare verso i maggiori calzifici italiani che offrivano salari più elevati, alloggi gratuiti, migliori condizioni di lavoro. Il provenire da Castel Goffredo costituiva una garanzia di specializzazione nel settore.

Altri dipendenti presero la decisione di intraprendere un'attività in proprio, a volte acquistando macchinari dismessi dal loro ex datore di lavoro, spesso trovando un socio finanziatore in un proprietario terriero. In alcuni casi erano i figli dei contadini che, grazie al capitale paterno, potevano fare valere la propria acquisita capacità professionale. Così, mentre il Calzificio Noemi andava inesorabilmente e rapidamente declinando fino a scomparire definitivamente all'inizio degli anni Settanta, fra i primi anni Cinquanta e gli anni Sessanta vi fu una proliferazione di laboratori artigiani, quasi tutti a conduzione familiare, a volte collocati in scantinati, garage, vecchie stalle. L'intraprendenza e la laboriosità di questi piccoli imprenditori si coniugava con la continua ricerca della tecnologia più avanzata.

I censimenti del ventennio 1951-1971 rivelano un mutamento nell'equilibrio socio-economico assolutamente imprevedibile qualche decennio prima. Già nel 1962 Castel Goffredo contava 110 aziende calzettiere con un totale di 1.200 addetti. L'indice di industrializzazione si rivelava il doppio di quello nazionale; il tasso di aumento della manodopera raggiungeva circa il 218%, con un quoziente fra addetti a imprese industriali e popolazione residente pari al 131,7 per 1.000 abitanti.

Nell'arco di breve tempo il baricentro si stava spostando dal settore agricolo a quello industriale della calza.

Infatti si registrava nell'occupazione agricola un calo del 30,68% nel decennio 1951-1961 e del 38,32% in quello successivo, mentre aumentavano sensibilmente gli addetti al settore manifatturiero e al terziario. In particolare, nel 1951, 1.500 erano occupati in agricoltura e un po' meno di 500 nell'industria; nel 1971 l'industria occupava circa 3.000 addetti e l'agricoltura circa 600 in misura di poco superiore a quelli del terziario.

Sul finire degli anni Sessanta Castel Goffredo aveva cambiato aspetto. Nel solo capoluogo erano sorti decine di stabilimenti di calze, molti dei quali trovavano collocazione nello stesso immobile destinato ad abitazione del proprietario. La popolazione delle 10 frazioni tendeva ad inurbarsi anche per godere di migliori condizioni di vita e maggiori occasioni di socializzazione; essa era ormai distribuita in parti uguali: 3.527 abitanti nelle frazioni, 3.436 nel centro.

Anche in alcune frazioni erano sorti opifici, in misura peraltro non trascurabile. Tuttavia la campagna castellana non aveva perso le sue caratteristiche e appariva intensamente coltivata. Le acque, benché insidiosamente sfruttate anche dai calzifici, erano ancora abbondanti; la ricca vegetazione era costituita da lunghi filari di platani e di pioppi che, nella maggior parte dei casi, servivano da confine fra le proprietà e delimitavano campi e coltivazioni diverse. Non mancavano noci e robinie; pochi gli alberi da frutto; solo qualche gelso stava a testimoniare l'antico primato di Castel Goffredo nella gelsibachicoltura; la vite era in via di estinzione.

L'intensificarsi dell'attività industriale, e la ancora poco significativa sottrazione di terra all'agricoltura, non ha impedito che la produzione agricola continuasse, anzi aumentasse, in ciò favorita dal miglioramento delle pratiche colturali e dalla meccanizzazione. I nuclei dei coltivatori diretti erano 199; 400 le aziende agricole; 3.994 gli ettari coltivati; frumento e granoturco i prodotti in maggiore quantità.

Il patrimonio zootecnico, rilevante, continuava a costituire una ricchezza, sia per il proprietario che per la zona. Ogni contadino, qualunque fosse l'estensione della sua azienda, possedeva una stalla con un adeguato numero di bovini, selezionati fra le razze più pregiate, per la produzione del latte e per la carne. Accanto al tradizionale allevamento delle mucche, si era andato sviluppando quello dei tori; erano sorte anche aziende agricole per l'allevamento esclusivo di animali da cortile quali polli, anatre, oche. Il rapporto fra attività agricola e industriale manteneva un ammirevole equilibrio.

Sempre sul finire degli anni Sessanta il paesaggio castellano è testimoniato anche da studiosi di malacologia i quali, a distanza di quasi cento anni dalla ricerche di Tommasi, hanno potuto constatare come la rete idrografica che percorreva la zona di Castel Goffredo conservasse una malacofauna caratteristica di acque a debole scorrimento, ricollegabile ai molluschi dulcicoli che popolavano sorgenti, permeazioni, rivi e paludi post-würmiani; con l'ulteriore rilievo che la canalizzazione intrapresa fin da epoca romana non ha del tutto cancellato i biotipi più interessanti. L'esame di cinque stazioni (sorgenti e stagni in località Cavallara e in località Gorgaglia; stagno a sud della palazzina collegato al Tartarello; canale Seriola Fuga; permeazioni alimentanti i fossatelli ad acqua ferma, poco a sud di Lodolo) ha portato al ritrovamento di tre *Hydrobiidae* di grande importanza storica, sistematica e zoogeografica: per una si trattava del punto più meridionale dell'areale alluvionale noto in Italia; altra è stata raccolta viva per la prima volta in Italia.

Nel 1976 Castel Goffredo contava 49 imprese industriali e 261 artigiane con un'occupazione di 3.200 addetti, cui se ne aggiungevano circa 1.000 operanti nel proprio domicilio. Ormai era diventato un distretto industriale e, dopo la spinta pionieristica un po' disordinata, aveva trovato un suo preciso assetto economico che si stabilizzava negli anni Ottanta per evolversi ulteriormente negli anni Novanta, con una produzione locale di calze pari al 70% di quella nazionale, ed un'esportazione superiore al 68% di quella nazionale. Il progressivo aumento di industrie ha richiesto una quantità di manodopera ben superiore a quella disponibile a Castel Goffredo. Si è così fatto ricorso, dapprima a lavoratori provenienti dal Sud, successivamente a extracomunitari. Nel 2000 su 9.750 abitanti, oltre 900 erano di provenienza extracomunitaria e appartenenti a 45 nazionalità.

Il persistere di insediamenti industriali e la crescita esponenziale degli abitanti (quasi del 60% negli ultimi 40 anni) ha portato anche a uno sviluppo edilizio prodigioso. Il piccolo centro rurale è divenuto una cittadina estesa su un'area molto vasta che ha inglobato le frazioni più vicine nell'arco di oltre due chilometri. Alcune di esse hanno perso la loro identità; altre si sono andate spopolando. Nel 1981 il 65,80% abitava nel capoluogo; nel 1991 il 72,4%; nel 2000 l'80% (1.213 nelle frazioni). I casolari sparsi, abbandonati, sono divenuti fatiscenti; altri, restaurati, sono stati destinati a elegante dimora di alcuni industriali.

Pur falcidiata, la campagna continua a essere intensamente coltivata con l'utilizzo delle tecnologie più avanzate. La vegetazione si è molto ri-

dotta; i filari di piante che costeggiavano i corsi d'acqua o delimitavano proprietà e coltivazioni sono stati abbattuti per sfruttare fino all'ultimo metro di terra. I campi, a volte, si estendono fino al ciglio delle strade essendo stati ricoperti anche alcuni piccoli fossati. Si è cercato così di recuperare (a dire il vero in misura assai modesta) il consumo di spazi determinato dall'estesissima urbanizzazione e dalla creazione di nuove strade che fungono da tangenziali.

La campagna, pur spopolata, costituisce ancora un paesaggio gradevole, non deturpato da utilizzi anomali, e l'attività agricola si conferma un importante punto di riferimento per l'economia castellana, che invece, sul finire del secolo ha cominciato a destare qualche preoccupazione, in un settore industriale basato essenzialmente su un monoprodotto, a seguito delle avvisaglie di una crescente difficoltà dovuta al mutamento della moda e alla dirompente concorrenza dei paesi dell'Est. Da qui un serio ripensamento nell'affacciarsi del nuovo millennio.

L'era industriale non ha fatto perdere a Castel Goffredo il ricordo dell'antica civiltà contadina che viene rievocata negli appuntamenti tradizionali, quali le fiere di San Giuseppe e San Luca, il 'Venerdì gnoccolaro' (manifestazione creata nel 1872), la 'settimana del Tortello amaro', il San Martino; e che trova costante memoria nella rivista locale «Il Tartarello».

Doveroso omaggio di una comunità che ha visto nel solco della terra le radici del suo straordinario sviluppo industriale.

Davide Papotti, Alberto Salarelli*

L'EVOLUZIONE DEI PAESAGGI FLUVIALI DEL PO MANTOVANO NEL NOVECENTO

1. Il paesaggio fluviale: un concetto in evoluzione

Con paesaggio fluviale si intende il paesaggio innervato da un corso d'acqua e da essa determinato nelle sue caratteristiche di fondo.[1] Il concetto di paesaggio, nell'accezione funzionale e onnicomprensiva qui adottata, è un termine che va inteso all'interno della differenziazione terminologica fra 'territorio' e 'paesaggio' utilizzata dai geografi per indicare la complessità del rapporto fra uomo e spazio terrestre. Con 'territorio' si fa riferimento di norma «allo spazio organizzato dall'uomo»,[2] cioè al prodotto dell'azione antropica su una determinata porzione di superficie terrestre:

> Il territorio è quindi, nel suo significato insieme ecologico e geografico, lo spazio che l'uomo fa proprio, segnandolo del proprio odore, si vorrebbe dire, delle proprie attività, del proprio connotato personale o, se si tratta di comunità, della propria organizzazione, del proprio lavoro, delle proprie memorie, lo spazio dove sono sepolti i suoi morti, dal quale hanno tratto nutrimento le sue stesse visioni del mondo.[3]

---

* Università degli Studi di Parma. Il presente contributo è da considerarsi frutto di un lavoro di ricerca effettuato congiuntamente dai due autori. Per quanto riguarda la stesura, i paragrafi 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16 sono opera di Davide Papotti, mentre i paragrafi 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 17 sono opera di Alberto Salarelli. Tutte le traduzioni sono opera degli autori secondo la responsabilità dei rispettivi paragrafi.

[1] A. Brusa, *Il paesaggio fluviale: note di antropogeografia*, Genova, Bozzi, 1964.

[2] E. Turri, *Il paesaggio degli uomini. La natura, la cultura, la storia*, Bologna, Zanichelli, 2003, p. 23.

[3] *Ivi*, p. 104.

Il termine 'paesaggio' invece indica «la proiezione soggettiva del territorio», ovvero «il territorio percepito e rappresentato sulla base del nostro sentire, emozionarci, patire, rammemorare, progettare».[4]

Una riflessione sull'evoluzione dei paesaggi fluviali del Po dell'area mantovana nel corso del Ventesimo secolo passa inevitabilmente attraverso questa duplice dimensione definitoria. Nel corso del Ventesimo secolo, la capacità dell'azione antropica di incidere sull'assetto territoriale dei luoghi, e delle realtà fluviali nello specifico, subisce un notevole incremento. Non solamente infatti aumentano le capacità tecniche e progettuali che permettono di segnare in profondità il territorio, ma i ritmi di tali mutamenti crescono vertiginosamente. Se per secoli gli interventi di trasformazione lungo l'asta del fiume Po erano stati inscritti, in provincia di Mantova come nel resto del corso, all'interno di un processo caratterizzato da profonda intensità ma anche da *longue durée*, lungo il Ventesimo secolo essi si consolidano sostanzialmente, sia in ragione della potenza tecnologica dell'azione antropica sia in virtù della velocità e della frequenza dei cambiamenti introdotti.

Dall'altro lato, le tematiche relative al paesaggio assumono una nuova centralità; insieme ai paesaggi concreti, cambiano le definizioni stesse del concetto nel corso del tempo. Si assiste, nel passaggio dal XIX al XX secolo, a un progressivo spostamento dell'attenzione dagli aspetti ambientali agli aspetti culturali del paesaggio. Nel corso del secolo Ventesimo infine si associa all'indagine descrittiva e catalogatoria lo studio sempre più attento delle modalità di rappresentazione del paesaggio, delle immagini da esse prodotte e degli utilizzi culturali e commerciali di tali iconografie.[5] Come affermano Daniels e Cosgrove «i significati dei paesaggi verbali, dei paesaggi visuali e dei paesaggi concretamente costruiti possiedono una storia complessa ed intrecciata».[6]

In questa prospettiva dunque il concetto di 'paesaggio fluviale' vive una crescita di complessità legata non solo alla capacità umana di trasfor-

---

[4] *Ivi*, p. 23.

[5] Per un'illustrazione del concetto di paesaggio nelle elaborazioni delle discipline geografiche cfr. F. Farinelli, *Storia del concetto geografico di paesaggio*, in *Paesaggio. Immagine e realtà*, Milano, Electa, 1981, pp. 151-158 e M.C. Zerbi, *I paesaggi della geografia*, Torino, Giappichelli, 1993, pp. 35-65.

[6] S. Daniels, D. Cosgrove, *Introduction: Iconography and Landscape*, in *The Iconography of Landscape*, a cura di S. Daniels e D. Cosgrove, Cambridge, Cambridge University Press, 1988, p. 1.

mare l'aspetto del territorio da un punto di vista concretamente fisico, ma anche alla proliferazione della produzione di immagini paesaggistiche differenziate e multimediali e anche alle modalità stesse con le quali esse vengono create e comunicate.

Nei paragrafi che seguono offriremo una sintetica illustrazione di come i paesaggi del fiume Po dell'area mantovana siano cambiati nel corso di questo secolo chiave, affrontando dapprima alcune questioni relative all'assetto idraulico, per proseguire poi attraverso l'analisi di due degli 'iconemi'[7] forti del paesaggio fluviale, l'argine e la golena. Nei successivi paragrafi analizzeremo inoltre le tipologie insediative che hanno caratterizzato gli spazi territoriali perifluviali, per passare poi in rassegna le prospettive economiche che questi territori hanno offerto. In ultimo, per capire la profonda accelerazione dei processi di trasformazione territoriale e di produzione di immagini paesaggistiche che hanno caratterizzato gli ultimi decenni del secolo Ventesimo, utilizzeremo una griglia interpretativa elaborata dall'antropologo Arjun Appadurai, che propone una classificazione in cinque categorie dei paesaggi della contemporaneità. Con questa proiezione verso una classificazione dei paesaggi a scala globale si vorrebbe suggerire anche l'idea che l'area mantovana del fiume Po è entrata ormai a far parte di processi territoriali profondamente influenzati da dinamiche economiche, commerciali, sociali e culturali attive e operative a livello internazionale.

2. Evoluzione idraulica dello spazio fluviale del Po mantovano

Lo spazio fluviale, così come si presenta agli occhi dell'osservatore contemporaneo, è uno spazio fortemente influenzato dall'azione umana. Anche se l'alveo del Po che scorre nella antropizzatissima Pianura Padana può apparire oggi al senso comune come uno spazio 'verde' e naturale, come un residuo dell'assetto ambientale storico della pianura, in realtà esso è il frutto di una millenaria opera antropica di regimazione e di 'costri-

---

[7] Eugenio Turri definisce gli iconemi come «le parti elementari del paesaggio stesso, che sono come parole di un discorso o brani di musica che vanno a incasellarsi panoramicamente nel tutto, formando l'immagine complessiva di un paese o di una regione» (*Il paesaggio degli uomini*, cit., p. 30). Per una illustrazione del concetto di 'iconema' si veda anche E. Turri, *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Venezia, Marsilio, 1998, pp. 19-21, 64, 170-175.

zione' del movimento delle acque (tav. 1). Lo stesso concetto di alveo così come lo si intende oggi, cioè una striscia di territorio compresa fra due argini maestri all'interno del quale scorre un corso d'acqua, è il frutto di una creazione umana. Il fiume Po, nell'antichità, aveva un'area di divagazione che poteva essere larga anche parecchi chilometri.[8] Più che di un canale ben perimetrato come appare ai nostri giorni, il corso del fiume appariva in epoca premoderna come una vasta porzione di terreno, composta da aree semiallagate, da paleoalvei abbandonati, da lanche riempite stagionalmente dalle morbide e dalle piene del fiume, da corsi d'acqua secondari che seguivano le micropendenze della bassa pianura. Il fiume Po non costituisce dunque un'eccezione nei processi di territorializzazione idraulica comunemente intrapresi dall'uomo:

> Gli argini di difesa, per poter contenere le ondate di piena, dovrebbero lasciare nel mezzo un passaggio molto largo, il che significherebbe abbandonare al fiume ampie fasce di terre fertili: raramente gli uomini hanno adottato questa soluzione, preferendo invece ridurre al minimo la perdita di terra coltivabile tra i due argini, pur correndo così il rischio dell'inondazione dell'intera pianura.[9]

Il concetto stesso di fiume così come è inteso oggi è il frutto del lavoro ingegneristico dell'uomo, anche per quanto riguarda la progressiva scomparsa delle «selve di sponda» che avevano caratterizzato per secoli le aree perifluviali.[10] Le azioni di contenimento idraulico effettuate sul corso del fiume Po sono ovviamente antiche di millenni. Nel corso del Ventesimo secolo tuttavia esse hanno vissuto una *escalation* in termini di scala di azione e di intensità energetica dell'opera di trasformazione, in parallelo al progresso tecnologico e all'avanzamento delle conoscenze scientifiche.[11] I processi di regimentazione e di canalizzazione (con i

---

[8] Sul tema si vedano ad esempio M. Calzolari, *Età romana: le terre lungo il Po*, in *Un Po di terra. Guida all'ambiente della bassa pianura padana e alla sua storia*, a cura di C. Ferrari, L. Gambi, Reggio Emilia, Diabasis, 2000, pp. 381-396 e M. Calzolari, *Il Po in età romana. Geografie, storia e immagine di un grande fiume europeo*, Reggio Emilia, Diabasis, 2004.

[9] P. Dagradi, *Uomo Ambiente Società. Introduzione alla geografia umana*, Bologna, Pàtron, 1995, p. 47.

[10] «gran parte dei fiumi, maggiori e minori, figurava fiancheggiata da imponenti selve di sponda, vere e proprie barriere naturali che svolgevano il compito di equilibrare le portate d'acqua e di fronteggiare le esondazioni», B. Andreolli, *Uomini, ambienti e paesaggi medievali*, in *Il paesaggio mantovano nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti*, II. *Il paesaggio mantovano nel Medioevo*, a cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro, Firenze, Leo S. Olschki, 2005, p. 9.

[11] Peraltro la conoscenza puntuale degli interventi idraulici effettuati nel passato e la ri-

quali si sono portati a termine il 'fissaggio' dell'area di divagazione del fiume all'interno dell'area golenale attraverso difese spondali e pennelli (tav. 2) e la definizione di un alveo di magra fungibile come canale d'acqua per la navigazione) sono stati protagonisti all'interno dei processi di territorializzazione idraulica dell'area perifluviale del Po nel corso del Novecento.[12] Soprattutto fra gli anni Trenta e gli anni Sessanta vi sono state diverse campagne di regolazione dell'alveo fluviale del medio Po mirate al consolidamento della sicurezza idraulica del territorio e alla promozione della navigazione interna.[13]

La prassi di intervento consolidatasi storicamente restituisce l'idea di una continua opera di 'addomesticamento' del fiume, mirata a contenere il più possibile la vitalità e la mobilità delle situazioni idrauliche del corso del fiume. Se si pensa infatti alla definizione di 'corso d'acqua' proposta da Eugenio Turri («un sistema organizzato, unitario ed autonomo, attraverso il quale la superficie terrestre rimette continuamente in gioco i propri equilibri sotto l'incessante incalzare delle forze esogene

---

costruzione degli scenari territoriali storici rappresenta una delle frontiere di maggior interesse per una pianificazione territoriale 'meditata' e sostenibile dal punto di vista tecnico, come ha recentemente mostrato il convegno internazionale intitolato *Il Paesaggio dei Tecnici. Attualità della cartografia storica per il governo delle acque*, tenutosi a Bologna e a Cremona il 3 ed il 4 aprile 2008. Sulla stessa linea anche il breve intervento di G. Sibra, *Le rappresentazioni del passato per una nuova immagine del fiume Po*, in *Il Po un fiume da salvare. Proposte per arrestare il dissesto idrogeologico*, a cura di M. Fontanili, M. Sali, S. Bellini, Reggio Emilia, Diabasis, 2006, pp. 13-14.

12 Per un inquadramento della situazione idraulica del fiume Po cfr. L. Cati, *Idrografia e idrologia del Po*, Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1981; mi permetto il rimando, per una sintetica esposizione dei lavori tecnici effettuati lungo il fiume, a D. Papotti, *Gli ingegneri del Po*, in *Gli uomini del fiume. I mestieri del Po*, IV, a cura di E. Azzi, A. Salarelli, Mantova, Sometti, 2003, pp. 11-27.

13 Sulla fase pionieristica dei lavori di sistemazione idraulica avvenuti nel primo Novecento si veda A. Averone, *Sistemazione idraulica del territorio in sinistra di Po da Cremona al mare, collegata alla regolazione del Lago di Garda*, Ostiglia, La Sociale, 1915; per quanto concerne la prima grande fase di lavori, avviata a ridosso del periodo fascista e proseguita poi, con la correlata retorica di regime, durante il Ventennio, cfr. O. Gorio, *Ventidue anni di studi e lavori sul Po dal 1919 al 1941*, Parma, Tipografia Pelati, 1953; per quanto riguarda i lavori idraulici degli anni del secondo dopoguerra, soprattutto dei primi due decenni, cfr. T. Rossini, *In cammino verso la sistemazione del Po*, Parma, Artegrafica Silva, 1953 e gli *Atti del Convegno Nazionale e Internazionale di Navigazione Interna*, Mantova, 28-30 novembre 1963, Mantova, CITEM, 1963. Infine, per un'illustrazione del cosiddetto piano S.I.M.P.O., Sistemazione Idraulica Media Padana Orientale, cfr. L. Bertele, *Il piano S.I.M.P.O. per la sistemazione del Po e del delta padano*, Torino, Arti Grafiche Castello, 1964 e, sempre ad opera dello stesso L. Bertele, *Il piano SIMPO nei suoi linementi essenziali*, Torino, S.I.M.P.O., 1967 ed *Il piano SIMPO esposto in forma chiara e comprensiva*, Torino, S.I.M.P.O., 1968.

ed endogene»)[14] si comprende come i tentativi di contenimento, di arginatura, di canalizzazione e di rettificazione che hanno rappresentato un vero e proprio motivo portante dell'azione umana sul fiume Po nel corso del secolo Ventesimo – e non solamente in area mantovana, naturalmente – siano mirati alla diminuzione di tali dinamicità dell'assetto territoriale.[15]

A livello di processi territoriali, le opere di inalveamento del Po effettuate nel corso del secolo hanno portato a una tendenziale riduzione dell'area golenale, che è stata progressivamente erosa a favore dell'estensione della superficie agricola extra golenale. Un dato relativo al tratto lombardo del corso del fiume, da una relazione dell'ingegner Mario Giandotti presentata al I Congresso Nazionale del Po del 1927, restituisce bene le caratteristiche di questo processo:

> L'ampiezza delle golene cintate fra lo sbocco del Ticino ed Ostiglia era nel 1878 di kmq 245. Attualmente [1927, n.d.r.] le golene, nel tratto medesimo [...] misurano kmq 125. Si riscontra dunque una diminuzione nell'area golenale di oltre 130 kmq e questo significa che tale area è passata al di fuori degli argini maestri e cioè, che si sono adibiti alla funzione di argini maestri gli argini golenali che recingevano l'area anzidetta di 120 kmq.[16]

Lo sguardo tecnico-ingegneristico sullo spazio fluviale ha prodotto, nel corso del Novecento, un'immagine del fiume articolata. La cono-

---

[14] E. Turri, *Il paesaggio degli uomini*, cit., p. 55.

[15] Ovviamente le azioni idrauliche rivolte al controllo dell'area fluviale vanno inserite in uno scenario più vasto di territorializzazione idraulica che ha coinvolto tutto l'agro mantovano, una delle aree che maggiormente è stata interessata dai lavori dei consorzi di bonifica. Attivi nella provincia sono stati infatti i seguenti consorzi di bonifica: dell'Agro Mantovano-Reggiano, Sud-Ovest Mantova, Navarolo – Agro Cremonese-Mantovano, Alta e Media Pianura Mantovana, Revere e Fossa di Pozzolo. Per un inquadramento storico delle bonifiche in Italia a metà del secolo XX, cfr. T. Isenburg, *Acque e stato. Energia, bonifiche, irrigazione in Italia fra 1930 e 1950*, Milano, Franco Angeli, 1986; sulle bonifiche mantovane e le correlazioni con la regolazione idraulica del Po cfr. i lavori di R. Sarzi, *Cinque secoli di storia del Consorzio di bonifica Fossa di Pozzolo*, Mantova, Sometti, 2000; *Le acque nelle terre del Consorzio di bonifica alta e media pianura mantovana*, Mantova, Sometti, 1999; *Il consorzio della bonifica di Revere nella storia: uomini e terre sulle rive del Po e del Secchia*, Mantova, Sometti, 2003. Per quanto riguarda lo stretto rapporto che intercorre fra la gestione idraulica del fiume Po ed il governo dei Consorzi di bonifica si veda ad esempio il problema dell'abbassamento del letto fluviale affrontato in E. Negri, S. Vera, *I costi dell'abbassamento dell'alveo di magra a carico del sistema di bonifica e irrigazione*, in *Il Po un fiume da salvare*, cit., pp. 119-126.

[16] M. Giandotti, *Inalveamenti e difese del Po*, in *Atti e lavori del I Congresso del Po, tenuto a Piacenza nel giugno 1927*, numero speciale della «Rivista di Attività Municipale della Città di Piacenza e dei Comuni della Provincia», 1928, p. 159.

scenza del territorio, in questa prospettiva di gestione idraulica, passa attraverso una giaculatoria di dati, di misurazioni, di strumenti, di numeri; Giandotti prosegue affermando:

L'idrometrografo, nell'instancabile sua oscillazione, segna i particolari della vita di fiumi, dalla linea di esaurimento alla minacciosa curva ascendente delle piene, alla ondulazione giornaliera che interpreta la fusione delle nevi in relazione alla temperatura e alla irradiazione solare. E ne deriva così il rapporto fra precipitazione e deflusso come la conoscenza dei tributi glaciali, provvidenziali alimentatori nelle siccità estive. Parallelamente a queste metodiche ricerche altre si compendiano importantissime intorno al Po. E così la statistica delle aree golenali con le rispettive altezze di arginature, la statistica delle aree boschive golenali suddivise nelle varie specie di coltura silvestre; i rilievi delle deltazioni torrentizie; l'aggiornamento dell'andamento planimetrico del corso fluviale; i rilievi dei fondali a pelo contemporaneo di magra, sono altrettanto peculiari capi saldi per lo studio del grande fiume italiano.[17]

Lo sguardo tecnico ci restituisce un paesaggio fluviale scomposto in singoli parametri, ciascuno caratterizzato da un sistema di misurazione specifico. Tali parametri però risultano strettamente connessi e correlati l'uno all'altro, in una ineludibile componente sistemica. La complessità del paesaggio, corroborata nella conferma scientifica di un solido *tout se tient*, viene però disarticolata e riassunta per sineddoche in grafici, tabelle, aste graduate, colonne di numeri, ecc.

La pianificazione dei lavori di definizione dell'alveo fluviale del fiume Po nel tratto centrale del corso, compreso dunque quello in cui il fiume lambisce la provincia di Mantova, è passata nel secolo Ventesimo attraverso un attento calcolo dei raggi di curvatura e dei correlati fondali. In questo senso il tratto mantovano non mostra sostanziali differenze rispetto, ad esempio, al tratto immediatamente a monte:

Considerati i suddetti punti fissi come obbligatori di passaggio coll'alveo sistemato, determinati i raggi di curvatura, calcolati i limiti di distanza dei punti di flesso per ottenere i fondali voluti sulle soglie, stabilita l'area e la forma della sezione liquida in relazione alle portate di magra ordinaria, e subordinatamente ad appropriata velocità di fondo, si è inscritto il tracciato della nuova inalveazione nel letto ordinario tenendo conto di utilizzare nel miglior modo possibile le opere già costruite. Così i raggi di curvatura si sono tenuti variabili da 1.000 a 2.000 secondo le circostanze speciali locali, l'area della sezione è risultata di

---

[17] *Ivi*, p. 156.

mq 730 fra foce Adda e foce Oglio, e di mq 800 fra foce Oglio e foce Mincio con forma e segmento parabolico e larghezza rispettivamente di m 300 e 340 con freccia di metri 3,50 (fondale massimo da conseguirsi).[18]

Al di là di una attenta analisi della terminologia tecnica qui impiegata, ciò che preme sottolineare in questa sede è il fatto che dietro l'aspetto attuale del fiume Po, apparentemente un corso d'acqua 'normale', si cela in realtà un calibrato e attento programma di canalizzazione portato avanti su rigorosi calcoli scientifici di progettazione degli interventi. Nel secolare dialogo fra, da un lato le azioni di modellamento morfologico, di erosione e di deposito portate avanti dal fiume e, dall'altro i tentativi di difesa spondale, di regimazione, di sbarramento operati dall'uomo, il secolo Ventesimo ha segnato il definitivo prevalere di queste ultime. Il paesaggio fluviale si rivela dunque solo apparentemente 'naturale', nascondendo invece decenni di lavori e un'anima ingegneristica assolutamente artificiale.

Da un punto di vista idraulico il paesaggio del fiume Po è oggi caratterizzato da portate sempre più irregolari, che si trovano ad aver a che fare con aree di sezione spesso piuttosto accentuatamente profonde e scavate nel letto fluviale.[19] Questa tendenza, accelerata da prelievi di materiali inerti effettuati direttamente in alveo, porta a un tendenziale aumento della velocità della corrente e quindi a una diminuzione del tempo di corrivazione.[20] Numerosi sono oggi i problemi di gestione delle risorse idriche del fiume, sempre più irregolare nei suoi flussi, con punte di piena che si avvicinano ai dati quantitativi delle catastrofiche piene storiche, *in primis* quella del 1951, e secche estive e invernali che sfondano ripetutamente i minimi di scorrimento idrico.

---

[18] *Ivi*, p. 158.

[19] Per un aggiornamento sulla situazione idraulica si vedano gli approfondimenti, a firma del direttore dell'Azienda Regionale di Navigazione Interna-ARNI, Ivano Galvani, pubblicati sulla rivista «Qui Po» (ad esempio *Il Po è ritornato*, n. 6-7 del luglio 2008, pp. 2-3). Per uno sguardo storico sugli andamenti idrici del fiume cfr. G. Grasselli, *Le piene e le magre del Po. Alveo, sedimenti, argini, golene e delta: scarsezza delle acque estive e conflitti di interessi*, Cremona, Tipografia Cremona Nuova, 1966.

[20] Con tempo di corrivazione (TC) di un bacino si intende «il tempo necessario affinché una particella d'acqua caduta nel punto idraulicamente più lontano del bacino possa giungere alla sua sezione di chiusura» (definizione tratta dalla sezione *Conoscere il fiume. Il bacino idrografico* contenuta nel CD-rom *Fiume informa. Conoscere i fiumi, per capirli, gestirli e rispettarli. Le sistemazioni idrauliche*, realizzato nel 2007 dal Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino con il contributo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare).

All'indomani della imponente piena del 2000, che ha visto l'allagamento di un'area golenale chiusa dell'ampiezza di circa 600 ettari nel territorio comunale di San Benedetto Po, vi è stato un rilancio degli studi e della elaborazione modellistica di simulazioni di piena.[21] In particolare è ritornato al centro della progettazione territoriale il problema degli insediamenti abitativi e dell'edilizia legata al lavoro, presenti all'interno dei territori golenali chiusi allagabili secondo i piani di emergenza, in quanto valvola di sfogo in grado di attenuare l'impatto a valle delle ondate di piena.[22]

Come ha ben mostrato il IV Congresso Nazionale del fiume Po, tenutosi a Piacenza il 23 e 24 novembre del 2007,[23] la questione idraulica non può essere affrontata separatamente dalle altre urgenze che riguardano il territorio fluviale e perifluviale nella varietà delle sue declinazioni e dei suoi usi: la questione ecologico-ambientale, il problema della partecipazione pubblica alla programmazione territoriale, la valorizzazione turistica e le strategie di marketing territoriale. Il consolidamento delle difese spondali, resosi necessario dopo le ripetute sollecitazioni provocate dalle ondate di piena succedutesi negli anni Novanta del Novecento e nei primi anni del nuovo secolo, ha offerto agli attori pubblici

---

[21] Cfr. V. Bixio, P. Fanton, A. Fiume, L. Manfredini, *La sicurezza idraulica nei comprensori di bonifica lungo il fiume Po*, intervento presentato alla conferenza internazionale *Acqua, bonifica e salvaguardia del territorio* tenutasi a Mantova dal 27 al 29 maggio 2003, disponibile *on line* sul sito <http://www.nordestingegneria.com>. Su queste tematiche si vedano anche i siti istituzionali del Consorzio di Bonifica Terre dei Gonzaga in Destra Po (<http://www.gonzagadxpo.it/cms/index.php>; questo ente ha unificato dal 2005 i consorzi dell'Agro Mantovano-Reggiano e di Revere) e dell'A.I.P.O.-Agenzia Interregionale per il Fiume Po (http://www.agenziainterregionalepo.it).

[22] Sul tema si veda ad esempio il volume *Il Po un fiume da salvare*, cit., che raccoglie gli interventi presentati a un convegno tenutosi a Mantova nell'aprile 2005; il volume ben esemplifica il capovolgimento di ottica avvenuto nel corso del secolo Ventesimo: il fiume non è più (solamente) un elemento da cui difendersi, ma un elemento da difendere dalle numerose minacce (inquinamento delle acque, perdita della biodiversità, dissesto idrogeologico del bacino ecc.) cui la società contemporanea lo sottopone.

[23] Per maggiori informazioni sull'evento si veda il sito web <http://www.ivcongressonazionaledelpo.it>. L'assise tenutasi a Piacenza concludeva un ciclo di incontri preliminari tematici tenutisi nel corso del 2007 a Cremona (*Usi delle acque*), a Torino (*Difesa del suolo e sicurezza idraulica*), a Parma (*Governance e partecipazione*), a Mantova (*Il sistema della sicurezza territoriale*), a Rovigo (*Riqualificazione ed ambiente*) ed a Lodi (*La valorizzazione*). Si ricorda che i tre precedenti convegni nazionali del Po si erano tenuti rispettivamente a Piacenza nel 1927 (gli atti di questo congresso sono stati citati in una precedente nota), a Mantova nel 1971 e a Milano e Ferrara nel 1985.

e privati anche occasioni di riqualificazione del territorio, non solo dal punto di vista più strettamente ambientale, ma anche da quello paesaggistico.[24]

Di nuovo dunque il termine 'paesaggio' viene a legarsi indissolubilmente a quello di 'territorio', in quanto gli aspetti paesaggistici legati alla sistemazione idraulica e morfologica del fiume Po sono strettamente correlati, in prospettiva transcalare, alla gestione territoriale dell'intero bacino idrografico. Anche la portata del fiume stesso è la diretta conseguenza di una politica di pianificazione territoriale estesa a livello di bacino, come correttamente affermava l'ingegner Ugo Casalicchio durante i lavori del I Congresso del Po tenutosi a Piacenza nel giugno del 1927:

> [il problema del regime fluviale del Po] è problema complesso per cause ed effetti ricorrenti, vasto per la sua interferenza e contemporaneità con altri, che al medesimo si connettono e si coinnestano (bonifica montana in coordinamento al problema idro-elettrico: bonifica valliva in coordinamento al problema della navigazione fluviale e della irrigazione).[25]

L'elemento chiave delle opere di territorializzazione effettuate dall'uomo nell'ambiente fluviale, sia dal punto di vista materiale sia da quello simbolico, è l'argine, visibile sopraelevazione artificiale che introduce un movimento altimetrico nelle omogenee terre basse perifluviali. Esso stabilisce un 'al di qua' e un 'al di là' nell'ininterrotta sequenza della campagna. Il consolidamento novecentesco di questa 'barriera' territoriale rappresenta una delle azioni di maggior spicco avvenute intorno al Po.

---

[24] M. Ercolini, *Dalle esigenze alle opportunità: la difesa idraulica fluviale occasione per un progetto di paesaggio terzo*, Firenze, Firenze University Press, 2006. Sulle tematiche della riqualificazione fluviale si rinvia a *La riqualificazione fluviale in Italia. Linee guida, strumenti ed esperienze per gestire i corsi d'acqua e il territorio*, a cura di A. Nardini, G. Sansoni, Mestre, Mazzanti, 2006 e alle ricerche del CIRF-Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale (<http://www.cirf.org>) e del Gruppo 183-Associazione Onlus per la difesa del suolo e delle risorse idriche (<http://www.gruppo183.org>). Sul fronte della riqualificazione ecologica, in prospettiva comparativa legata a un altro bacino fluviale, si rinvia, per la completezza ed organicità della metodologia di ricerca adottata, a *Linee guida per la caratterizzazione della biodiversità nelle fasce fluviali. Casi di studio per l'Arno*, a cura di G. Galli, Firenze, Autorità di Bacino del Fiume Arno, 2006.

[25] U. Casalicchio, *Sistemazione del Po*, in *Atti e lavori del I Congresso del Po*, cit., p. 150.

3. L'argine come elemento di rilievo del paesaggio fluviale

L'argine rappresenta un elemento chiave per la definizione del paesaggio fluviale delle terre basse mantovane. A partire infatti dal tardo Medioevo, quando cioè si iniziò a irreggimentare il corso dei fiumi, la costruzione degli argini divenne essenziale per garantire la sicurezza delle popolazioni rivierasche. L'argine divide lo spazio del fiume da quello delle campagne e degli insediamenti umani: da questo punto di vista il valore simbolico che esso acquisisce nel corso del tempo è fortissimo, proprio perché definisce il territorio opponendo alla forza naturale rappresentata dal corso d'acqua la metodica organizzazione spaziale basata sulla razionalità delle estensioni colturali. L'argine è l'elemento più appariscente di organizzazione del territorio da parte dell'uomo: nel momento in cui si inizia a progettare e realizzare un'opera di bonifica, di pari passo con lo scavo dei colatori che servono a drenare il terreno acquitrinoso, si provvede a innalzare la difesa contro eventuali inondazioni che vanificherebbero in un micidiale colpo gli sforzi intrapresi. Difese mai definite una volta per tutte, perché il fiume è forza in continuo movimento che erode, plasma, scava e talvolta erompe oltre le protezioni umane. Come scrive Gianni Brera:

> Due rive decenti, al Po, non ha ancora saputo darle nessuno; lo si contiene alla men peggio con gli argini, lo si incoraggia quasi a barcollare indugiare irrompere impigrire confondersi con lanche e golene, però dalla magica palude padana è via via emersa una terra che non ve n'è di più fertili al mondo.[26]

L'argine non è mai ostacolo insormontabile, è barriera osmotica. Nel senso che il fiume – di quando in quando – lo travalica imponendo la sua forza, ma soprattutto in considerazione del fatto che le attività umane si riverberano oltre la barriera, ordinando una parte dello spazio golenale in modo analogo a quanto avviene nell'aperta campagna. E se le visite del Po sono eventi straordinari nella vita delle comunità rurali, la colonizzazione della golena diviene, a partire dal Settecento, attività abituale, interrotta solamente in situazioni di emergenza.[27]

---

[26] G. Brera, *Se Po c'è ancora*, in G. Brera, P. Merisio, *Po*, Bergamo, Dalmine, 1973, pp. 15-16.

[27] «La sensazione è che non si possa operare una distinzione netta e costante nel tempo tra fiume e terra grazie alle sponde naturali, agli argini, ma che sia nella realtà che nelle im-

4. La golena: una risorsa territoriale

Se lo spazio di qua dall'argine è quello della campagna geometrizzata secondo la tecnica della piantata, cosa c'è dall'altra parte? C'è un'area che innanzitutto rappresenta un formidabile serbatoio di energia.[28] Saper dominare il Po significa navigazione, significa movimentazione delle macchine (*in primis* i mulini), significa – in tempi più recenti – produzione di elettricità. Si pensi alle calorie necessarie al sostentamento umano immagazzinate sotto forma di legname nelle golene. Tutto questo sta al di là dell'argine. Avere accesso a questa riserva significa per il contadino ottocentesco poter sperare in un considerevole miglioramento delle proprie condizioni di vita. In riferimento al territorio viadanese, Enrico Paglia nota che

> i metodi di coltivazione da vari anni progrediscono in questa plaga, e se non sono ancora arrivati alla perfetta razionalità, non possono dirsi stazionari come altrove, in conseguenza specialmente della maggiore agiatezza dei coltivatori.[29]

Può colpire – a prima vista – che si parli di 'agiatezza' in un resoconto sulla vita della popolazione agricola viadanese di fine Ottocento. Risulta difficile soprattutto attribuire un significato concreto al termine, anche in considerazione del fatto che oggi i parametri di valutazione del benessere sono mutati in modo radicale rispetto a quelli di una qualsiasi comunità contadina del secolo passato. Il rischio è rappresentato dagli estremismi: o idealizzare come un paradiso perduto l'antico mondo rurale delle cose semplici e genuine, oppure rinnegarlo come un fase storica bollata dal marchio dell'indigenza e ormai fortunatamente trascorsa. Ciò che conta è che i territori del basso Mantovano potevano contare su molteplici possibilità di integrazione alimentare che le coltivazioni della pianura irrigua

---

magini, fiumi e terre circonvicine costituiscono un'unità inscindibile, un dominio composito dove gli stati, tutti ritagliati in posizione strategica di controllo dei passaggi sul fiume e di possibilità di presa d'acqua per l'irriguo, ed il privato si confrontano nell'occupazione del suolo e nell'uso dell'acqua: raccolta del portato delle alluvioni, sfruttamento di piantumazioni a ciclo breve, pesca, dazi, scoli», L. Roncai, M.G. Sandri, *Note di cartografia antica*, in A. Bevilacqua, L. Briselli, *Il Po e le sue terre*, Cremona, Turris, 1992, p. 10.

[28] Cfr. C. Saibene, *La casa rurale nella pianura e nella collina lombarda*, Firenze, Leo S. Olschki, 1955, p. 111.

[29] E. Paglia, *La Provincia di Mantova. Monografia agraria*, estratto da *Atti della Giunta per l'Inchiesta Agraria*, VI, tomo 4, 1882, p. 20.

avevano quasi del tutto cancellato, come la coltivazione degli ortaggi o la spigolatura.[30] Ma erano soprattutto il Po, ricco di pesce e di rane,[31] e la golena, ricca di selvaggina, di tuberi (le cosiddette trogne e tartufi), di erbe buone (l'asparago selvatico, ad esempio) a fornire quel plusvalore riconosciuto come altamente significativo rispetto alle altre zone del Mantovano, al punto da spingere Attilio Magri ad affermare che i contadini della Bassa «sono nutriti in proporzione del loro bisogno, non solo, ma sono veramente essi il prototipo della gente felice, perché ai pochi bisogni fisici e morali hanno il modo di completamente soddisfare».[32]

Non deve dunque sorprendere che, nella perenne ricerca umana di un continuo miglioramento della qualità della vita, la preservazione oltre l'argine di un'area golenale incolta abbia giocato per oltre mezzo secolo un ruolo fondamentale.

Fino agli albori del Novecento il paesaggio della golena è dunque caratterizzato in primo luogo da una successione di boscaglie igrofile, boschi cedui, terre gerbide in prevalenza sabbiose e bassipiani acquitrinosi. La geografia del basso Mantovano rispecchia questa realtà con la successione continua dei toponimi riferibili ad aree boschive (Boschetto, Roverone, Campazzo), a paludi (Mosio, Mortizza), ad arenili (Sabbioni, Sabbioneta). In questo contesto un ruolo fondamentale è rivestito dalla presenza di due specie arboree che, per eccellenza, sono da sempre collegate all'immaginario padano: il pioppo e il salice.

5. Paesaggi arborei e paesaggi agricoli

Ci sembra impossibile pensare al Po senza i pioppi. Come scrive Cavezzali: «Il mare lo annusi nell'aria, il Po lo scopri in fondo alla pianura, dietro i pioppi».[33] La tradizione ha sempre identificato il pioppo come

---

30 Cfr. S. Bocchi, A. Galli, E. Nigris, A. Tomai, *La pianura padana. Storia del paesaggio agrario*, Milano, Clesav, 1985, p. 129.

31 La pesca era (almeno per la prima metà dell'Ottocento) di pubblico esercizio da Dosolo a Viadana, cfr. M. Gioia, *Statistica del dipartimento del Mincio*, Milano, Tip. Brambilla, 1838, p. 95.

32 A. Magri, *Stato attuale della proprietà, proprietarii, affittuali, contadini ed agricoltori della Provincia di Mantova, dal lato tecnico, economico, morale e proposte per aumentarne la rendita*, Milano, Stabilimenti della Tipografia Sociale, 1879, p. 157.

33 U. Cavezzali, *Gente di Po*, Milano, Camunia, 1992, p. 9.

l'albero del Grande Fiume per antonomasia, così come il maiale è il 'nimàl', senza bisogno di ulteriori specificazioni. Il Po e i pioppi stanno bene insieme, non solo per il piacere estetico. Il pioppo ha bisogno d'acqua per crescere rigoglioso e il terreno nel quale le radici si innervano rimane stabile: le sponde orlate di pioppi reggono meglio ai turbini della corrente. E allora si capisce bene come

> l'attuale paesaggio caratterizzato dalla presenza di intense formazioni pioppicole lungo il Po ed i suoi affluenti rappresenta l'ultima fase di una conduzione millenaria che ha interessato l'asse centrale della pianura padana.[34]

Anche in questo caso, decine di toponimi ci ricordano la presenza antica di questa pianta lungo il Po, sia nella versione nera, cioè *populus nigra* (Popolo, Pobbio, Pobbia), sia nella versione bianca, *populus alba* (Albaredo, Albareto, Alberone). È di fondamentale importanza comprendere la profondità storica di questo apparentamento tra il pioppo e il Po, viceversa si rischierebbe di intendere la moderna pioppicoltura (cfr. *infra*, paragrafo 7) come una pratica del tutto estranea all'*habitat* del Grande Fiume, mentre, come scrive Ponticelli, essa «non è stata causa diretta od indiretta della distruzione delle residue formazioni boschive, ma piuttosto è il successivo e conseguente effetto».[35] Dunque l'albero è da sempre protagonista del rapporto con il fiume, ma mutano i paesaggi in conseguenza delle sue utilizzazioni, in quanto fino all'Ottocento se ne utilizza il legno sostanzialmente per il riscaldamento domestico e per le costruzioni.

Anche il salice (*salix alba*) è pianta di fiume, in quanto amante dei terreni umidi. Il suo legno non patisce rischio di marcitura e, proprio per questo motivo, viene utilizzato in aree acquitrinose da bonificare o presso arginature da rafforzare. In più il salice fornisce un'eccellente risorsa sia per prodotti di paleria, sia per il lavoro del cestaio. Infatti la materia prima per il cestaio è proprio il vimine, cioè il giovane ramo di salice che trae il proprio nome dal latino *viere*, che significa legare, intrecciare.[36]

---

[34] P. Ponticelli, *Le origini della pioppicoltura italiana. Dove, quando e perché*, Bologna, Edagricole, 1986, p. 10.

[35] *Ivi*, p. 26. Si veda anche Gadda: «Nella campagna una ragione profonda, antica. L'ordine geometrico e la dirittura delle opere, il popolo stupefatto dei pioppi, la specchiante adacquatura delle risaie», *Terra lombarda*, ne *Gli anni* (1943). Si è consultata la seguente edizione C.E. Gadda, *Le meraviglie d'Italia. Gli anni*, Milano, Garzanti, 1993, p. 203.

[36] Cfr. R. Bonaglia, *Immagini del passato*, Mantova, Sometti, 2001, p. 19.

Su questo scenario, a partire all'incirca dalla fine del Settecento, in relazione a una sistemazione sempre più stabile e inalveata del corso del Po,[37] si innesta un processo timido (ma costante nella sua progressione) di antropizzazione, stante l'interesse verso queste terre inondate periodicamente dal fiume e rese dunque fertili dai successivi depositi di limo. Si procede dunque a una messa a coltura di alcune parti della golena (quelle sabbiose a cereali, quelle umide a canapa)[38] e contestualmente alla costruzione di abitazioni rurali stabili, in muratura. È opportuno sottolineare che, come ha scritto Camerlenghi, «nelle ampie bassure viadanesi e nelle valli d'Oltrepo non pare vi fosse, appena possibile, soluzione di continuità degli ordinamenti produttivi e delle tecniche agricole fra terre interne e terre golenali».[39] Ciò significa che la ripartizione fondiaria e le tipologie colturali dei territori d'oltre argine si riproducono anche in golena, previa una riorganizzazione del territorio consistente in opere di disboscamento, di drenaggio e di suddivisione degli appezzamenti in 'casse' tramite la costruzione di arginelli a riparo delle coltivazioni.[40] È dunque in questo frangente che inizia a configurarsi la differenza tra golene aperte e golene chiuse, quest'ultime frutto della colonizzazione del territorio a uso agricolo: si pensi che ancora oggi esse rivestono un ruolo basilare ai fini della sicurezza dei territori rivieraschi, in quanto consentono una riduzione dei colmi e dei livelli di piena.

6. Tipologie insediative in golena

Anche in golena le tipologie edilizie prevalenti sono quelle tipiche di tutto il basso Mantovano, ovvero la casa a elementi separati e quella a ele-

---

[37] «Se prima per secoli sono stati i pennelli fatti di gabbioni di ghiaia e sabbia sulle palificate di legno a costituire una costante del tempo difficilmente distinguibile nel paesaggio del fiume, per il loro connotato seminaturalistico pur nella loro totale artificialità, dalla metà dell'Ottocento le opere cementizie, gli argini e i canali vengono a mutare il segno della presenza e del controllo dell'uomo», L. Roncai, M.G. Sandri, *op. cit.*, p. 14. Si veda altresì L. Gambi, *Paesaggio rurale lungo il Po*, in *Paesaggio. Immagine e realtà*, cit., pp. 172-173.; cfr. anche G. Brera, *op. cit.*, p. 41.

[38] M. Gioia, *op. cit.*, p. 5, nota 2.

[39] E. Camerlenghi, *Sulle tracce dell'agricoltura di golena*, in E. Azzi, A. Salarelli, *Gli uomini del fiume*, III, Mantova, Sometti 2002, p. 42.

[40] Cfr. M. Vianelli, *Paesaggi dell'Emilia-Romagna: un patrimonio di identità e culture oltre l'immagine*, Bologna, Pendragon, 1999, p. 89.

menti giustapposti. Il fatto non stupisce se si pensa che l'instabilità idrografica ha probabilmente giocato in queste plaghe lo stesso ruolo del terreno ferrettizzato nell'altopiano lombardo, impedendo la creazione isolata dei grossi centri di produzione agricola autosufficienti, le cascine.[41] In particolar modo «il territorio limitato a un dipresso dai corsi del Po e dell'Oglio e dalle rotabili Soresina-Cremona ad ovest, Piadena-Casalmaggiore ad est, [...] rappresenta, nella pianura lombarda, una delle zone più caratteristiche di insediamento sparso».[42] Questo sta a significare che lo sviluppo, nel corso dei secoli, e il consolidamento della piccola e media proprietà in tutto il basso Mantovano hanno indubbiamente garantito la coesistenza di aziende agricole di dimensioni uniformi, basate sull'autosufficienza, incapaci – innanzitutto per la mancanza di capitali – di inglobarsi reciprocamente. Un'autosufficienza che la presenza del Po ha favorito, come si diceva, sia come fonte di risorse naturali sia come stimolo alla differenziazione di attività lavorative necessarie alla sopravvivenza e al progresso economico dell'intera area.

Le case rurali in golena vengono costruite laddove si abbia la possibilità di fruire della massima protezione rispetto alle piene del fiume (tav. 3); di conseguenza si preferiscono aree sopraelevate rispetto al piano della campagna (le cosiddette 'motte'),[43] oppure collocazioni prossime, per non dire addossate, all'argine maestro, nel punto cioè di massima lontananza dall'alveo. La tipologia della casa a elementi separati è tipica del piccolo proprietario che, con la progressiva crescita del capitale a sua disposizione, intraprende quelle aggiunte e quelle migliorie necessarie al sempre più ottimale funzionamento dell'azienda. La struttura dell'abitato si amplia così progressivamente in relazione all'aggiunta di rustici, stalle, barchesse, depositi e laboratori di trasformazione dei prodotti. La tipologia della casa a elementi giustapposti (che durante il Novecento evolverà, semplificandosi, nel 'loghino') rappresenta invece la soluzione adottata di preferenza dal proprietario nei confronti dei propri mezzadri o piccoli affittuari. Essa:

---

[41] G. Caraci, *Le «corti» lombarde e l'origine della corte*, «Memorie della R. Società Geografica Italiana», XVIII, 1932, pp. 33-34; A. Castellano, *La casa rurale in Italia*, Milano, Electa, 1986, p. 152.

[42] G. Caraci, *op. cit.*, p. 51.

[43] Cfr. C. Caccini, *Sistemi insediativi e modificazioni territoriali*, in *Comprendere il paesaggio: studi sulla pianura lombarda*, Milano, Electa, 1998, p. 192. La denominazione 'mut' – forse mediata dall'etrusco – è giunta fino ai giorni nostri per indicare un rialzo del terreno per smottamento alluvionale, cfr. G. Tassoni, *Appunti di toponomastica mantovana*, Suzzara, Bottazzi, 1987, p. 103.

riunisce in modo organico e compatto in un unico corpo le due strutture fondamentali dell'azienda rurale, ovvero l'abitazione unifamiliare e il complesso stalla/fienile. La parte abitativa rispecchia la classica struttura della casa mantovana con l'andito; più varie sono le tipologie riscontrabili per quanto riguarda il rustico: si rilevano infatti portici aggettanti, oppure incorporati nel volume dell'edificio, o barchesse riunite sotto un prolungamento dello spiovente del tetto.[44]

7. La pioppicoltura

Nello stesso periodo in cui le golene del Po mantovano iniziavano ad assumere l'aspetto delle terre poste oltre l'argine, coltivate perlopiù a cereali secondo lo schema della piantata, a Sàntena – pochi chilometri da Torino – si ponevano le basi per quella che sarebbe stata la rivoluzione paesaggistica più radicale che quelle stesse aree avrebbero subìto nel corso del Novecento: parliamo della pioppicoltura industriale. I cosiddetti 'pioppi della Virginia', importati da Chambery grazie all'interessamento di qualche esponente della famiglia Benso di Cavour, si diffusero dapprima per uso ornamentale, ma ben presto

> la notevole facilità di attecchimento, la rapidità di crescita congiunta alle caratteristiche di un prodotto legnoso facilmente lavorabile, guadagnarono presto al pioppo le simpatie degli agricoltori e degli industriali italiani.[45]

Un ulteriore grado di perfezionamento a livello colturale fu possibile grazie alla selezione clonale, dovuta alle sperimentazioni sempre più raffinate che a cavallo tra Otto e Novecento furono condotte in Italia da eminenti figure di studiosi, spesso titolari di cattedre ambulanti di agronomia.[46] Spicca fra essi il nome del mantovano Alberto Oliva, originario di Quistello, cattedratico e autore di un volume, *Il pioppo*, pubblicato nel 1906,[47] nel quale, per la prima volta in Italia, vengono esposti in modo chiaro e particolareggiato i fondamenti tecnici per la coltivazione della preziosa salicacea. Da più parti vennero le sollecitazioni e gli incentivi agli

---

[44] A. Salarelli, *La casa rurale nel viadanese: comunità e insediamenti alla fine dell'Ottocento nel distretto di Viadana*, Mantova, Sometti, 2001, pp. 105-107.

[45] F. Saja, *L'economia della pioppicoltura in Italia*, Roma, Istituto Nazionale di Economia Agraria-Ente Nazionale per la Cellulosa e la Carta, 1955, p. 11.

[46] Cfr. P. Ponticelli, *op. cit.*, pp. 44-50.

[47] A. Oliva, *Il pioppo*, Mantova, Stab. tip. A. Mondovì, 1906.

agricoltori allo scopo di accrescere il numero di ettari destinati alla coltivazione specializzata del pioppo, in particolare durante il ventennio fascista, che considerò la pioppicoltura come esempio tipico di una redditizia coltivazione autarchica: nel 1922 si giunse persino alla realizzazione di un lungometraggio (muto) a opera del Servizio Propaganda Cinematografica, intitolato *La coltivazione del pioppo*.[48] Questo fervore di attività promozionali e di ricerca fu preludio alla istituzione, nel 1937, di quell'Istituto di Sperimentazione per la Pioppicoltura, sito a Casale Monferrato, ancor oggi attivo e da pochi anni devoluto al Ministero per le Politiche Agricole e Forestali. Non è certo per caso che l'Istituto, ufficialmente inaugurato il 1° ottobre 1939, fosse stato edificato su terreni messi a disposizione dalla Società Cartiere Burgo.

Si diceva delle ibridazioni. Ebbene: fra i cloni ancor oggi maggiormente diffusi nella valle del Po, un notevole successo ottennero l'I-214, uno fra i più comuni in tutta Italia per la sua adattabilità e per il fatto di essere «pianta vigorosissima ed il suo legname è tecnologicamente buono per la fabbricazione dei compensati e ottimo per l'industria della carta»,[49] e l'I-488 che produce un legname dalle ottime caratteristiche tecnologiche, «particolarmente preferito dai compensatieri».[50]

Lo sviluppo della coltivazione intensiva del pioppo (tav. 4) può essere suddiviso in due fasi: nella prima, che giunge fino al termine della seconda guerra mondiale, si hanno piantagioni destinate fondamentalmente all'industria cartaria. In questa fase la pioppaia prevede una densità di alberi più elevata di quella in uso oggi: le operazioni di trattamento del terreno e di scalvatura sono ancora svolte a mano. La seconda fase, che giunge fino agli anni Ottanta, presenta come destinazione d'uso del legname perlopiù l'industria del compensato: la meccanizzazione impone un allargamento degli spazi di impianto e ciò, unitamente alla continua sarchiatura del suolo, diviene causa di un'elevata erosione del terreno. Questo spiega perché, nel corso del Novecento, la redditività garantita dalla pioppicoltura industriale modifica radicalmente il paesaggio della golena: gli spazi dedicati alle coltivazioni cerealicole si riducono progressivamente, i boschi e le garzaie scompaiono del tutto, salvo alcuni relitti (oggi preservati in forma di parco) quali l'Isola Boschina (Ostiglia) e la Riserva Re-

---

48 P. Ponticelli, *op. cit.*, p. 75.

49 A. Lavezzini, *Manuale di pioppicoltura*, Bologna, Edagricole, 1962, p. 46.

50 *Ivi*, p. 50.

gionale Isola Boscone (Borgofranco, Carbonara). In breve: si viene a creare, in un lasso di tempo estremamente breve, uno spazio paesaggistico del tutto nuovo, artificialissimo nella sua ossessiva geometrizzazione:

> Sotto gli argini, dalla parte del fiume o dall'altra, boschetti golenali che un tempo dovevano essere soprattutto di salici. Adesso dovunque pioppeti disposti su linee scalate (da qualunque parte si guardino si vedono linee d'alberi in diagonale), formano assieme agli argini un ordine spaziale che esiste solo da queste parti.[51]

A partire dalla fine degli anni Ottanta tuttavia, nel panorama di una crisi generalizzata di tutto il comparto agricolo europeo, anche la pioppicoltura non riesce più a garantire quei livelli di redditività che avevano contribuito a imporla come coltura intensiva nelle golene del Po.[52]

8. Paesaggi dell'abbandono

La descrizione di Celati proposta in chiusura del paragrafo precedente, scaturita durante una passeggiata sull'argine di San Matteo delle Chiaviche, così prosegue:

> Lungo questa strada sassosa, corti e cascinali con lo stile del mantovano. Una grande corte sotto l'argine, in mattoni scoperti, tetto a coppi non molto spiovente. Scopriamo la simmetria tra le finestre delle due ali, richiamata da un disegno in mattoni sporgenti e al centro il rosone vuoto sopra la porta ad arco.
> Solenne questa corte sotto l'argine, anche nell'aia quadrata per battere il grano. Sopra il portone una scritta in maiolica: CORTE MOTTA.
> Più avanti campagne vuote, molte case diroccate.[53]

La continuità, nel medesimo paesaggio, fra i pioppeti e le case in rovina – ribadita anche da John Berger nel documentario *Visioni di case che crollano*,[54] diretto dallo stesso Celati – non è solo (o semplicemente) lo

---

51 G. Celati, *Verso la foce*, Milano, Feltrinelli, 1992, p. 59.

52 Cfr. D. Coaloa, P.M. Chiarabaglio, M. Borelli, *La pioppicoltura nel 'sistema legno' nazionale*, «Agricoltura: bollettino mensile di informazione socio-economico», XXVII, suppl. n. 1, 1999, pp. 5-7, <https://web.archive.org/web/20050506173718/http://www.ermesagricoltura.it/rivista/1999/supp_01/supp0105.pdf>.

53 G. Celati, *op. cit.*, pp. 59-60.

54 *Visioni di case che crollano*, regia di Gianni Celati. Cast: John Berger, Bianca Maria D'Amato, Alberto Sironi. Produzione: Italia, 2003.

spunto per una drammatica intuizione poetica. Dal secondo dopoguerra in poi, infatti, l'ampliamento delle golene che ospitano le pioppaie coincide con un generale abbandono delle aree rurali del basso Mantovano, abbandono dovuto sia a una forte tendenza verso l'industrializzazione massiccia e generalizzata dell'agricoltura (di cui la pioppicoltura ha rappresentato, per così dire, l''avanguardia storica') sia, più in generale, al fenomeno della 'deruralizzazione'.[55] Camerlenghi osserva come

> l'arretramento delle coltivazioni agricole sia stato in queste plaghe, da un certo momento in poi, superiore che altrove, complessivamente nell'ordine di oltre 2000 ettari. Il cambiamento che pur si annuncia qui non ha ancora i segni di un dinamismo accentuato, la grande erosione di territorio agricolo promossa dalle urbanizzazioni vi è, nel decennio Sessanta, solamente agli inizi. Si tratterebbe dunque di abbandono piuttosto che di cambio di destinazione. E certamente l'abbandono ha riguardato, per cominciare, le terre peggiori e più rischiose. Tra queste senza dubbio le golene sembrano avere occupato un posto assai rilevante tra quelle aree venute a mancare.[56]

Se l'agricoltura di golena riflette, nelle sue tendenze di base, ciò che avviene nelle campagne oltre l'argine maestro, non c'è da stupirsi se la crisi del modello agrario tradizionale abbia affossato inesorabilmente ogni tentativo di colonizzazione delle aree spondali. Se a questo si aggiunge il rischio di piene sempre più devastanti a causa della canalizzazione del corso del fiume e dell'aumento del fondo alveo del Po, si comprende facilmente come l'abbandono della golena sia stato rapido e generalizzato. Le case rurali vanno in malora (tav. 5) o, alla peggio, vengono riutilizzate

---

[55] Il termine 'deruralizzazione' può indicare tanto il passaggio di gruppi di lavoratori dal primario al secondario o terziario, quanto il vero e proprio esodo verso regioni più ricche, cfr. M. Fondi, *Deruralizzazione e modifiche nella casa rurale italiana*, in *La casa rurale in Italia*, a cura di G. Barbieri, L. Gambi, Firenze, Leo S. Olschki, 1970, p. 356.

[56] E. Camerlenghi, *Sulle tracce dell'agricoltura di golena*, cit., p. 42. Si pensi, a puro titolo esemplificativo, che nel solo decennio 1951-1961 il calo in percentuale della popolazione agricola nel Viadanese è stato pari al 14% e, di contro, si è registrato un incremento di ugual valore dell'occupazione in altri settori economici, in particolare industria e artigianato; una tendenza accentuatasi ulteriormente negli anni seguenti: nel censimento del 1961 risultavano 614 persone impiegate nell'agricoltura nel comune di Dosolo, trent'anni dopo soltanto 130, con uno scarto proporzionale sul totale della popolazione attiva dal 52,7% al 9,2% (dati estrapolati dal *Compendio Statistico della Provincia di Mantova*, Mantova, Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura della Provincia di Mantova, volumi relativi agli anni 1945-1949, 1959-1969, 1976-1985, 1986-1994; cfr. anche G. Tassoni, *Folklore e società. Studi di demologia padana*, Firenze, Leo S. Olschki, 1977, p. 356).

come depositi o rimesse di attrezzi. Solamente alcune rare aziende medio-grandi, in grado di investire ingenti capitali nella riconversione agricola, mantengono una posizione in golena cercando di tutelare il proprio spazio vitale con la manutenzione costante degli argini interni, dei pennelli e delle sopraelevazioni. Ma, ripetiamolo, si tratta di casi sporadici; il panorama è altro: una costellazione di loghini e di case che crollano.

9. I paesaggi della navigazione

La nostra disamina a volo d'uccello delle dinamiche territoriali che hanno coinvolto lo spazio perifluviale è rimasta fino a questo punto più o meno saldamente ancorata a terra. Si è dunque osservata fino a ora la prospettiva 'terrestre' che vede nel fiume una sorta di discontinuità territoriale nello spazio unificato, talvolta addirittura speculare fra le due sponde, della pianura. Eppure esiste una specifica componente del paesaggio fluviale che è fortemente ancorata alla dimensione delle acque, al loro utilizzo e alla loro percorribilità. Il fiume non è solamente un asse territorializzante con forti influenze sull'organizzazione degli spazi che circondano le sponde, ma anche, fin dall'antichità, una preziosa direttrice di trasporto. L'immagine novecentesca del Po non può essere compresa appieno se non si prendono in considerazione anche i paesaggi prodotti dalla navigazione fluviale.

Le meste constatazioni di 'spopolamento', se non totale perlomeno parziale, sulle quali si è concluso, in relazione alle tradizionali trame insediative dell'agricoltura, anche il paragrafo precedente, sembrano dunque potersi applicare pure ai paesaggi della navigazione. Essi sembrano rappresentare una presenza residuale rispetto a una scommessa storica giocata dal trasporto fluviale e fondamentalmente perduta a vantaggio del trasporto ferroviario prima e del trasporto stradale poi.[57] Gran parte della progettazione ingegneristica idraulica effettuata sul fiume nel corso del Novecento (della quale si è parlato nel paragrafo 2) è stata pensata anche – in alcuni casi soprattutto – per la navigazione. La mole documentaria relativa alla navigazione interna reperibile presso le biblioteche dei capoluoghi

[57] Per una rassegna storica sugli ultimi secoli di navigazione sul fiume si veda il numero monografico della rivista «Padania» (pubblicata a cura dell'Istituto di Storia Contemporanea di Ferrara) intitolato *Navigare il Po. Idee, progetti e realizzazioni fra Settecento e Novecento*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1992.

che si trovano nel territorio perifluviale (Torino, Pavia, Cremona, Mantova, Parma, Reggio Emilia, Ferrara, Rovigo soprattutto) è davvero imponente. Eppure il bottino di questa monumentale opera di ricerca e di progettazione è piuttosto magro. Sotto questa luce appare invero profetica l'affermazione dell'ingegner Alessandrini, rappresentante della Amministrazione provinciale di Mantova al Primo Congresso Nazionale del Po:

> Noi Mantovani riteniamo, e siamo sicuri di essere in ciò d'accordo coi Rovighesi e coi Ferraresi, che i lavori in corso potranno servire per la piccola e media navigazione, non per la grande. Difatti il Po è un fiume molto capriccioso ed i lavori che si fanno in esso, sono per ciò di poco rendimento. Lo stesso poi non è navigabile per 110-115 giorni all'anno causa le nebbie, i ghiacci e le piene [...]. Ora noi che viviamo sul Po, sappiamo per esperienza che il Po potrà essere sistemato in modo da dare sicurezza alle popolazioni rivierasche ma non potrà mai servire come linea di grande navigazione.[58]

La navigazione soffre oggi grossissimi limiti in ragione della mancanza di infrastrutture adeguate per l'intermodalità e soprattutto a causa di problemi di profondità di fondali.[59] Non mancano tuttavia elementi distintivi presenti sul territorio ancora ai nostri giorni che permettono nondimeno di parlare di 'paesaggi della navigazione' in relazione al fiume Po. Essi sono composti principalmente da infrastrutture presenti in alveo e sulle sponde: elementi di segnaletica fluviale (segnali, cartelli, boe e ripetitori), strutture di approdo (pontili, scale, banchine, moli, zattere galleggianti ecc.) e strutture per il carico e lo scarico delle merci (gru, pompe, tubature, nastri, rulli ecc.). Tutti questi 'segnali paesaggistici' concorrono a formare il paesaggio fluviale così come si presenta oggi. Navigando nel tratto mantovano del Po, guardando le sponde dal punto di vista dell'agente modellatore primario del paesaggio, il fiume, non si può fare a meno di notare questa puntuale e periodica presenza di strutture che ci di-

---

[58] Intervento riportato nel *Diario dei lavori del Congresso*, in *Atti e lavori del I Congresso del Po*, cit., pp. 23-24.

[59] Sulle problematiche attuali della navigazione si vedano alcuni interventi presentati nella sessione tecnica del volume *Il Po un fiume da salvare*, cit., e in particolare *ivi* gli scritti di M. Scotti, *Proposte per riattivare la navigazione sul Po*, pp. 107-108; G. Gavioli, *La situazione attuale del Po: riflessioni e strategie*, pp. 109-112; I. Galvani, *La convivenza delle attività fluviali con il problema dell'abbassamento*, pp. 113-117; D. Borsetti, *Testimonianza di un pilota fluviale*, pp. 131-135; G. Cerutti, *L'abbassamento dei pennelli*, pp. 171-172; e S. Rizzo, I. Galvani, G. Gavioli, S. Bellini, G. Negrini, P. Zampolli, *Una proposta operativa per il controllo dei natanti e delle escavazioni in Po*, pp. 175-181.

cono che il corso d'acqua è non solo navigabile, ma anche effettivamente navigato, sia pure in misura assai inferiore alle potenzialità di sviluppo.

Alla rete storica di approdi 'artigianali' legati a un'utenza di piccole barche da diporto (sia nella forma tradizionale del 'batèl' di legno (tav. 6) sia nelle forme più commerciali della moderna industria cantieristica) e a un limitato numero di approdi 'storici', si sono aggiunti recentemente diversi nuovi pontili galleggianti realizzati dalle amministrazioni comunali in collaborazione con il governo regionale e con risorse finanziarie legate ai progetti europei di valorizzazione territoriale. Il tratto mantovano del fiume Po presenta oggi una dotazione infrastrutturale moderna che permette di parlare di un sistema integrato di porti. Fra quelli finanziati con i fondi europei destinati ai territori compresi nel cosiddetto 'Obiettivo 2' si possono menzionare:

- il porto di Ostiglia, dotato di banchina di 230 metri di lunghezza, di piazzali per complessivi 74.500 mq e di una retrostante area industriale di complessivi 970.000 mq;
- la banchina commerciale di Revere, lunga 90 metri circa, con piazzali e aree di stoccaggio per complessivi 11.700 mq;
- la banchina commerciale di San Benedetto Po, lunga circa 100 metri, con area portuale di circa 23.000 mq e aree di retro-banchina per un totale di 88.000 mq.[60]

Oltre a queste strutture, pensate all'interno di un organico piano integrato di sviluppo delle attrezzature di trasporto, esistono poi approdi fluviali nelle località di Viadana, Pomponesco, Riva di Suzzara, Borgoforte, Melara, Sermide e Felonica.[61]

10. Paesaggi turistici

Un'ultima imprescindibile prospettiva di lettura del complesso sistema paesaggistico del fiume Po è quella legata allo sviluppo delle attività turi-

---

[60] I dati tecnici sugli approdi sono tratti dalla presentazione *Iniziative per l'infrastrutturazione, la valorizzazione e la tutela del bacino del fiume Po realizzate grazie a finanziamenti europei alcuni esempi in provincia di Mantova*, elaborato dalla provincia di Mantova e disponibile sul sito web <http://www.provincia.cremona.it/servizi/navigazione>.

[61] Per una panoramica cartografica degli attracchi fluviali sul Po, corredata da una schedatura dei principali dati di ciascuna struttura, cfr. la *Carta Turistica degli attracchi del fiume Po* a scala 1:200.000, uscita dapprima in un'edizione curata dall'A.R.N.I.-Azienda Regionale di Navigazione Interna di Boretto (RE) e successivamente (2007) per i tipi dell'editore Sometti di Mantova.

stiche (tav. 7). La Consulta delle Province del Po, insieme alle amministrazioni regionali di Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna e Veneto, al Ministero dell'Industria, Commercio ed Artigianato e al Dipartimento del Turismo, ha approvato, in data 6 aprile 1999, l'Accordo Quadro per il Programma di Valorizzazione del Fiume Po, che prevedeva sforzi congiunti per il rilancio turistico del fiume. Fra i vari progetti intrapresi si segnalano in particolare la valorizzazione del turismo enogastronomico, la costituzione dell'Osservatorio del fiume Po, il varo del progetto di consulenza *La notorietà del fiume Po* e l'organizzazione dell'appuntamento annuale di manifestazioni distribuite lungo il corso del fiume denominato *Un Po per tutti*.[62]

Il territorio rivierasco mantovano è stato interessato negli ultimi anni da diversi progetti di valorizzazione,[63] fra i quali si possono citare il progetto *Sistema turistico del Po* (presentato nel 2005), il progetto *Po Matilde* (che ha coinvolto una ventina di amministrazioni comunali ed è stato cofinanziato con fondi europei), il *Piano di marketing dell'Oltrepò Mantovano*,[64] il progetto *NET-TUR. Tra Net Economy e Turismo di prossimità. Una via per lo sviluppo locale*[65] e le iniziative del Gruppo di Azione Locale (GAL) *Oglio-Po*.[66]

La componente immateriale del paesaggio risulta un elemento chiave anche nel consolidamento di immagini legate alla storia ed alla produzione culturale. Un paesaggio è composto dalla realtà del territorio ma anche da tutte le rappresentazioni che di esso vengono fatte all'interno della società:

Se il paesaggio è una costruzione culturale, natura incorniciata e conservata per la contemplazione, attraverso immagini, pagine letterarie o direttamente nei

---

[62] Il testo dell'accordo è disponibile sul sito della Autorità di Bacino del Fiume Po <http://www.adbpo.it>. Per quanto riguarda la manifestazione *Un Po per tutti* si veda il sito web <http://www.unpopertutti.it> (anche se al momento della stesura di questo articolo gli ultimi aggiornamenti del sito risalgono al 2006).

[63] Cfr. R. Pedrazzoli, *La valorizzazione turistica del fiume Po*, in *Il Po un fiume da salvare*, cit., pp. 159-160.

[64] Sul *Piano di marketing dell'Oltrepò mantovano* si veda l'intervento di E. Montanari, presidente della Camera di Commercio di Mantova, al convegno *L'identità dell'Oltrepò Mantovano: dal Piano strategico ai Progetti di sviluppo* tenutosi il 10 settembre del 2006 a Gonzaga, in occasione della Fiera Millenaria (disponibile sul sito <http://www.mn.camcom.it/>).

[65] Sul progetto, approvato nel settembre 2003 e finanziato dalla Regione Lombardia, si veda il sito web del comune di Pegognaga: <http://www.comune.pegognaga.mn.it>.

[66] Sulle iniziative del GAL *Oglio Po* si veda il sito web <http://www.galogliopo.it/>.

contesti ambientali stessi, allora appare chiaro che debba esistere una stretta associazione fra la rappresentazione artistica, l'apprezzamento paesaggistico e quell'altra forma di consumo che è rappresentata dal turismo. Le rappresentazioni artistiche ed il turismo hanno sempre goduto di una relazione simbiotica.[67]

La produzione concettuale e iconografica legata alle ricerche storiche e alla produzione artistica, letteraria, musicale, cinematografica correlate all'area del Po mantovano è entrata sempre di più a far parte dei discorsi politici, sociali, turistici legati al fiume. Senza poter entrare nello specifico di questi 'paesaggi culturali' che assumono un ruolo primario nell'interpretazione e nell'apprezzamento dei territori rivieraschi, basterà qui sottolineare come il consolidamento di alcune immagini legate alla produzione cinematografica (basti pensare al ruolo assunto dai paesaggi del fiume Po nel cinema neorealista), a quella letteraria (come nel caso della saga di Peppone e Don Camillo creata da Giovannino Guareschi, e a quella pittorica (si pensi in linea esemplificativa alla pittura *naïf*, che ha trovato lungo le sponde del Po un vivace laboratorio sperimentale) si siano consolidate nel marketing turistico territoriale di queste aree, diventando icone riconoscibili e potenzialmente apprezzabili sia dai turisti (funzione di attrazione) sia dai residenti (funzione di consolidamento identitario).[68] Questi 'paesaggi culturali' legati alla promozione dei luoghi diventano in un certo senso bandiere identitarie che tendono a organizzare le modalità di percezione, di attraversamento e di fruizione dei luoghi.

11. Nuove tipologie di paesaggio per la comprensione delle dinamiche evolutive contemporanee

La progressiva 'virtualizzazione' dei paesaggi, la cui concreta fisicità trova un contraltare sempre più importante nelle componenti iconografiche e nelle rappresentazioni mentali, richiede un approccio diversificato

---

[67] C. Aitchison, N.E. Macleod, S.J. Shaw, *Leisure and Tourism Landscapes. Social and cultural geographies*, Londra-New York, Routledge, 2002, pp. 72.

[68] Per una panoramica dei paesaggi culturali del Po cfr. in linea esemplificativa i lavori di U. Bonafini, fra i quali il volume (scritto con L. Ghelfi) *Le città di destra e di sinistra: dove la Padania ha cuore (e testa)*, Reggio Emilia, Diabasis, 1999 e l'articolo *L'immagine del Po nel cinema e nella letteratura italiana*, in *Il Po un fiume da salvare*, cit., pp. 17-18. Si veda inoltre il volume curato da A. Campagna, *Il Po del '900. Arte, cinema, letteratura*, Bologna, Grafis, 1995.

e aggiornato alla disamina delle manifestazioni territoriali. Per comprendere quali siano oggi gli attori in gioco nel complesso intreccio territoriale degli ambienti fluviali non ci si può più basare solamente su un'ottica che privilegi la prossimità spaziale e la concretezza dell'agire, concentrandosi dunque principalmente sulle scelte e sugli interventi dei residenti, di chi lavora *in situ*, delle amministrazioni locali, degli *insider*. Occorre vedere i paesaggi della contemporaneità anche come manifestazioni di forze globali, di correnti di mobilità umana e di merci che agiscono su scala planetaria, di flussi finanziari immateriali ma pesantemente cogenti, di produzione massmediatica con diffusione allargata. Un'interessante griglia di lettura ci viene offerta in questa direzione da Arjun Appadurai nel volume *Modernità in polvere*,[69] in cui lo studioso indiano parla di cinque categorie di «paesaggi della contemporaneità» che egli ritiene imprescindibili per la comprensione della realtà attuale. Questi paesaggi, secondo Appadurai, sono

> costrutti prospettici, declinati dalle contingenze storiche, linguistiche e politiche di diversi tipi di attori: stati nazionali, multinazionali, comunità diasporiche, assieme a raggruppamenti e movimenti subnazionali (religiosi, politici o economici) e pure gruppi basati su rapporti interpersonali faccia a faccia come villaggi, quartieri e famiglie.[70]

Si comprende dunque come nel diagramma interpretativo proposto da Appadurai i paesaggi siano realtà costantemente in evoluzione, ambiti in cui la dinamicità dei processi in corso obbliga a costanti aggiornamenti e ad attenti monitoraggi. Le categorie di paesaggio identificate in *Modernità in polvere* sono cinque: i «paesaggi tecnologici», i «paesaggi etnici», i «paesaggi finanziari», i «paesaggi mediatici» e infine i «paesaggi ideologici».[71] Nei prossimi cinque paragrafi applicheremo queste categorie ai paesaggi rivieraschi del fiume Po, osservando come la dimensione del concetto di paesaggio debba inevitabilmente dilatarsi ed estendersi nella contemporaneità, caratterizzata dalla complessità delle reti di relazioni che intercorrono fra la scala locale e la scala globale.

---

[69] A. Appadurai, *Modernità in polvere*, Roma, Meltemi, 2001 (traduzione italiana di *Modernity at Large. Cultural dimensions of globalization*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1996).

[70] *Ivi*, pp. 52-53.

[71] Utilizzo in questa sede la perifrasi composta dal sostantivo 'paesaggio' seguito dall'aggettivo qualificante e non i neologismi 'tecnorama', 'etnorama' ecc. impiegati, a mio parere con dubbio successo, dal traduttore nella versione italiana del volume.

12. Paesaggi tecnologici e spazio fluviale

«Per *technoscape*» afferma Appadurai «intendo la configurazione globale, anch'essa fluida, della tecnologia e il fatto che la tecnologia, alta o bassa che sia, meccanica o informatica, si muove ora ad alta velocità attraverso diversi tipi di confine un tempo malagevoli».[72] I paesaggi della golena potrebbero a prima vista sembrare alquanto estranei alla dimensione della tecnologia, configurandosi piuttosto come spazi di ricreazione, caratterizzati dal 'verde' e dal prevalere degli aspetti naturalistici. Eppure essi possiedono una profonda e intrinseca dimensione tecnologica. Non solamente in quanto questi stessi paesaggi rappresentano, come diffusamente argomentato fino a questo momento, l'esito di processi di trasformazione idraulica del territorio che sono progrediti nei secoli di pari passo con l'avanzamento delle tecnologie di difesa spondale, di contenimento delle acque, di sopraelevazione degli argini ecc. e al contempo costituiscono l'esito della proliferazione di attività agricole, forestali e industriali anche negli spazi marginali della golena; ma anche perché fra gli elementi caratterizzanti questi paesaggi vi sono costruzioni e oggetti che rappresentano la risposta delle moderne tecnologie all'antichissimo problema del passaggio di un corso d'acqua, come avviene nel caso dei ponti (sia ferroviari sia stradali) e degli elettrodotti, gasdotti, condutture che si trovano a incrociare il percorso del fiume. Basti pensare, ad esempio, alla evoluzione tecnologica che hanno vissuto i ponti sul fiume Po nel secolo e mezzo di storia dell'Italia unitaria. Questo arco temporale ha visto la sostituzione dei tradizionali traghetti con ponti di chiatte galleggianti, la costruzione dei ponti in muratura per le linee ferroviarie e infine, con particolare intensità negli anni Sessanta del Novecento, la costruzione dei moderni ponti stradali e autostradali sopraelevati.[73] La trasformazione delle modalità pratiche di attraversamento del fiume in virtù dell'avanzamento delle potenzialità tecnologiche non solo ha cambiato l'aspetto infrastrutturale degli stessi paesaggi rivieraschi, ma ha radicalmente mutato le prospettive percettive e i comportamenti umani nei confronti della antichissima e sempre necessaria azione di attraversamento dell'ostacolo fluviale. Con il passaggio più o

---

[72] *Ivi*, p. 54.

[73] Per una panoramica dell'evoluzione tecnologica degli attraversamenti del fiume Po nel corso dei secoli si veda *Attraversare il Grande Fiume*, a cura di S. Venturi, Mantova, Sometti, 2002; mi permetto il rinvio anche a D. Papotti, *Il pontiere*, in *Gli uomini del fiume. I mestieri del Po*, I, a cura di E. Azzi, A. Salarelli, Mantova, Sometti, 2000, pp. 23-36.

meno repentino dai mobili ponti galleggianti a pelo d'acqua alle sopraelevate strade imprigionate fra *guardrail* che rendono pressoché invisibile il fiume, il mutamento di azioni, di comportamenti, di contatti sensoriali è concausa di una sostanziale 'rimozione' del Po dall'immaginario geografico socialmente condiviso. Per non parlare dei tempi di attraversamento, che si riducono sostanzialmente. Rispetto alle poche manciate di secondi che può durare oggi un attraversamento del fiume Po sul ponte che collega Revere a Ostiglia, o su quello che collega Viadana con Boretto, ad esempio, l'attesa cui un tempo un automobilista era soggetto, nel caso si trovasse di fronte alle complesse manovre tecniche di apertura di un ponte galleggiante per far passare un'imbarcazione, assume le tinte di una lontana ed estranea dimensione della temporalità. Le modalità con le quali le tecnologie cambiano il nostro modo di percepire la fisicità degli elementi del paesaggio terrestre hanno profonde ripercussioni anche sulla costruzione dei paesaggi culturali e sui discorsi ad essi relativi, che a loro volta contribuiscono a influenzare le modalità di interazione ambientale e di percezione territoriale.

Chi naviga oggi sul fiume inoltre noterà nei paesaggi golenali la presenza di alti tralicci che permettono alle condutture elettriche o telefoniche di attraversare il fiume. Anche queste imponenti costruzioni marcano con la loro monumentalità e con la loro visibilità i paesaggi golenali, che di norma si caratterizzano per una spiccata carenza di presenze edilizie di grandi dimensioni. Accanto ai manufatti legati alla gestione idraulica del territorio, i passaggi sospesi delle condutture rappresentano una delle emergenze infrastrutturali più visibili e frequenti, configurandosi quasi come un simbolo del dominio tecnologico che l'uomo esercita sui paesaggi fluviali.[74]

La presenza di infrastrutture tecnologiche lungo il Po d'altronde non è solamente correlata alla necessità di superare la barriera fisica del corso d'acqua, che rappresenta una sorta di frattura all'interno della continuità territoriale della pianura. La progressiva marginalizzazione dello spazio fluviale, che ha portato a quelli che in precedenza abbiamo definito i «paesaggi dell'abbandono», ha fatto sì che le aree addossate agli argini,

---

[74] Un'ottima figurazione di questa dimensione aerea e sospesa dei paesaggi fluviali è stata fissata dal fotografo Ezio Quiresi, che al fiume che ha dedicato molte campagne di osservazione spalmate nel corso di oltre cinquant'anni di attività, e significativamente titolata proprio *Passeggiata sospesa* (l'immagine è riprodotta anche nel recente *Il fiume dei fiumi. Dieci fotografi e il Po*, Verona, Cierre, 2007, p. 73).

sia nella fascia golenale che in quella esterna, siano diventate aree privilegiate di localizzazione di attività che di norma producono esternalità negative, soprattutto di tipo ambientale. Basti pensare, ad esempio, alla localizzazione delle centrali per la produzione di energia elettrica, disseminate lungo tutta l'asta fluviale del Po. Gli impianti di Ostiglia e di Sermide, nel territorio mantovano, ci ricordano di questa scelta localizzativa, attuata sia per la possibilità di effettuare rifornimenti di carburante attraverso il fiume, sia per la possibilità di posizionare edifici di notevole impatto ambientale in aree relativamente periferiche. I processi di abbandono abitativo e di trasformazione colturale degli spazi perifluviali sopra accennati hanno infatti definito i contorni di un processo di 'deterritorializzazione', così come definito da Angelo Turco,[75] cioè di progressivo scioglimento delle maglie di assetto organizzativo del territorio. La perdita di centralità delle attività insediative e produttive localizzate lungo il fiume innesca un processo vizioso di abbandono degli spazi perifluviali caratterizzato dalla crescente concentrazione di attività e strutture che tendono ad essere espulse dalle zone centrali di urbanizzazione.

Anche al di là delle effettive emergenze concrete sul territorio, la dimensione della tecnologia informa comunque gli spazi fluviali, che vengono percepiti e vissuti attraverso un filtro tecnico-scientifico. La comprensione delle caratteristiche di questi *technoscapes* risulta centrale anche per evitare di perdere aderenza con i processi conoscitivi del territorio. La tecnologia infatti come ci ricorda Piero Dagradi, tende ad allargare la forbice esistente fra conoscenza e radicamento territoriale: «Lo studio dei paesaggi è un procedimento storico: il paesaggio geografico è un'eredità che ci sfugge tanto più irrimediabilmente quanto più i progressi tecnici sono rapidi ed innovativi».[76]

13. Paesaggi etnici

Accanto ai processi residuali di riterritorialiazzazione tecnica descritti nel capitolo precedente è da sottolineare come gli spazi fluviali siano protagonisti anche di un rinnovamento dei cosiddetti 'paesaggi etnici' cioè, secondo la definizione di Appadurai, del «panorama di persone che costi-

---

[75] A. Turco, *Verso una teoria geografica della complessità*, Milano, Unicopli, 1988.

[76] P. Dagradi, *op. cit.*, p. 21.

tuisce il mondo in cui viviamo: turisti, immigrati, rifugiati, esiliati, lavoratori ospiti, ed altri gruppi e individui in movimento costituiscono un tratto essenziale del mondo».[77] I paesaggi dell'abbandono presenti nelle aree perifluviali hanno incarnato un valore di marginalità che si è via via definito come un potenziale fattore di attrazione per quelle fasce di popolazione, e in particolar modo gli immigrati, che faticano a trovare abitazione altrove e che possono giovarsi di una situazione di cosiddetta 'interstizialità'.[78] Accade spesso, anche oggi, di osservare alcune abitazioni rurali abbandonate in area golenale riutilizzate come ricoveri di fortuna.

Non è solo una residenzialità d'occasione, ovviamente, a ospitare le nuove fasce di popolazione provenienti dall'estero. Il tessuto produttivo della bassa provincia mantovana, caratterizzato dalla fitta presenza di piccole-medie imprese, ha rappresentato un contesto economico di grande attrazione, bisognoso di manodopera. Le percentuali di popolazione immigrata nei paesi rivieraschi sono infatti piuttosto elevate, ben sopra la media nazionale e in linea con le zone di maggiore attrattività dell'Italia settentrionale.[79] Come ben testimonia, sul fronte dell'indagine visuale, il *reportage* giornalistico di Bonazzoli e Roveri,[80] l'asta fluviale del Po è oggi protagonista di fenomeni di multiculturalità e di convivenza interetnica, con frequenti insediamenti di famiglie immigrate che lavorano sia nel settore primario (soprattutto nel comparto dell'allevamento bovino) sia nel settore secondario. Le aree rivierasche sono dunque diventate anche 'paesaggi etnici', testimonianza dei differenziati flussi immigratori che hanno caratterizzato l'Italia negli ultimi venticinque anni e che lentamente, con ogni probabilità, depositeranno, in questi territori come altrove, le tracce più o meno sottili della *ethnicity on the land*, della 'etnicità espressa sul terreno'.[81]

---

[77] A. Appadurai, *op. cit.*, p. 53.

[78] Sul concetto di interstizialità cfr. A. Gasparini, *La sociologia degli spazi: luoghi, città, società*, Roma, Carocci, 2000; Id., *Interstizi: una sociologia della vita quotidiana*, Roma, Carocci, 2002.

[79] Per un'analisi d'insieme del quadro provinciale mantovano in tema di immigrazione si vedano ad esempio le varie edizioni del *Rapporto sull'immigrazione straniera nella Provincia di Mantova*, pubblicato ogni anno a cura dell'Osservatorio Provinciale sull'Immigrazione della Provincia di Mantova e disponibili sul sito della Fondazione ISMU – Iniziative e Studi sulla Multietnicità: <http://www.ismu.org>.

[80] A. Roveri, B. Bonazzoli, *Il respiro del fiume. Globalizzazione e tradizioni lungo le rive del Po*, Milano, Sereno, 2005.

[81] M.P. Conzen, *Ethnicity on the land*, in *The making of the American Landscape*, a cura di M.P. Conzen, Boston, Unwin Hyman, 1990.

14. Paesaggi finanziari

L'interpretazione dei paesaggi contemporanei non può essere completa senza un accenno alle forze invisibili ma quanto mai operative e cogenti che regolano le decisioni politiche ed economiche nella società contemporanea, con forti riflessi territoriali. Appadurai afferma che «la disposizione del capitale globale costituisce ora un panorama più misterioso, rapido e difficile da seguire di quanto sia mai stato prima, mentre i mercati monetari, le borse nazionali e le speculazioni commerciali muovono megadenaro a velocità abbagliante attraverso gli accessi nazionali, con serie conseguenze in termini assoluti anche in seguito a piccole differenze in punti percentuali e unità di tempo».[82] Nessun paesaggio terrestre oggi può essere compreso appieno se non si tiene in debita considerazione il complesso intreccio di valenze economiche e finanziarie che le risorse in esso contenute possiedono in dimensione transcalare, a partire dal livello locale per arrivare a quello globale. Anche lo spazio perifluviale si presenta come il risultato di una serie di influenze e mediazioni finanziarie che decidono, spesso rimanendo in un incerto e lontano 'retropalcoscenico', le strategie di pianificazione territoriale, le destinazioni d'uso dei terreni, lo sfruttamento delle risorse, l'accesso ai beni materiali e immateriali, le modalità di frequentazione e di assaporamento di questi territori. Come già abbiamo avuto modo di osservare nei paragrafi precedenti, le scelte politiche che stanno a monte dei processi di sfruttamento impostano diverse direzioni di territorializzazione e di godimento paesaggistico. Basti pensare, ad esempio, al come le politiche pubbliche di gestione e governo delle escavazioni fluviali abbiano una diretta ricaduta sulle dinamiche idrauliche e quindi sull'aspetto dei paesaggi del fiume Po. Dietro alle componenti materialmente visibili del paesaggio vi sono nervature economiche, politiche, tecniche e istituzionali che creano veri e propri 'paesaggi finanziari'.

15. Paesaggi mediatici

Un ruolo importante all'interno dei paesaggi immateriali che contribuiscono ai processi di strutturazione del territorio è ricoperto dai «pae-

---

[82] A. Appadurai, *op. cit.*, pp. 54-55.

saggi mediatici», cioè dalle rappresentazioni spaziali diffuse attraverso i *mass media*. Appadurai definisce i 'paesaggi mediatici' come riferiti «sia alla distribuzione delle capacità elettroniche di produrre e diffondere informazione (giornali, riviste, stazioni televisive e studi di produzione cinematografica) che sono ora a disposizione di un numero crescente di centri di interesse pubblici e privati in tutto il mondo, sia alle immagini create da questi media».[83] L'immaginario geografico, come già sottolineato nel paragrafo sui paesaggi del turismo, si nutre di quel vasto assortimento di iconografia che viene trasmesso attraverso i quotidiani, le riviste, i film, le pubblicità, i messaggi promozionali, la grafica, la televisione, gli opuscoli pubblicitari, le campagne di marketing. In questa grande varietà di messaggi l'informazione spaziale può essere diretta, cioè relativa a una specifica localizzazione territoriale identificabile nella realtà, oppure indiretta, cioè relativa alla categoria geografica generica (nel caso in questione, il 'fiume' come archetipo spaziale). L'appetibilità – o al contrario la scarsa desiderabilità – di uno scenario territoriale è infatti profondamente influenzata dalla ricezione sociale della tipologia ambientale in generale e, nello specifico, della localizzazione puntuale. L'immagine socialmente condivisa del fiume Po ha sofferto, nel corso del secolo Ventesimo, di una sorta di 'annebbiamento', di una progressiva marginalizzazione; specchio, e insieme concausa, di quella crescente perifericità degli spazi perifluviali all'interno dei processi di strutturazione territoriale di cui si è discusso nei paragrafi precedenti. L'analisi dell'immagine del fiume Po nei linguaggi massmediatici diventa centrale per una comprensione a tutto tondo del ruolo economico, sociale, culturale che l'area perifluviale ha assunto nella contemporaneità.

16. Paesaggi ideologici

Simile discorso vale per quelli che Appadurai ha chiamato i «paesaggi ideologici». Anch'essi, come i paesaggi mediatici, «sono concatenazioni di immagini, ma sono spesso direttamente politici e hanno di frequente a che fare con le ideologie degli stati e le controideologie di movimenti esplicitamente rivolti a conquistare il potere statale o una porzione di esso».[84] Il discorso ideologico relativo al fiume Po contribuisce alla sua per-

[83] *Ivi*, p. 55.
[84] *Ivi*, p. 56.

cezione socialmente condivisa e ai processi di produzione iconografica. Basti pensare, in linea esemplificativa, alla simbologia politica adottata dal movimento partitico della Lega Nord in relazione al 'padre Po', assurto a elemento simbolico di una identità territoriale comune all'Italia settentrionale. Lo stesso termine di 'Padania' utilizzato in questa visione geopolitica per indicare una nuova entità geopolitica contribuisce a formulare una nuova immagine dell'elemento fluviale. A esso vengono infatti ricondotti ritualità periodiche di valore simbolico, come ad esempio il gesto del prendere una ampolla di acqua alle sorgenti del fiume e di portarla alla foce (o meglio, con una lieve 'licenza geografica', nella più mediaticamente attraente laguna veneziana). Occorre dunque tenere in considerazione anche i risvolti di valore politico che vengono di volta in volta assegnati alle tematiche paesaggistiche e ad alcuni elementi simbolici che diventano gli 'iconemi' identitari del territorio. Anche il paesaggio, dunque, incarna una dimensione prettamente politica e ideologica:

> Il concetto di paesaggio connota un prodotto sociale frutto di contenziosi e di compromessi. Esso, inoltre, incarna un punto di vista. Come implica la stessa opposizione con la categoria di vernacolare, le istituzioni di potere possiedono una preminente capacità di imporre la loro visione sul paesaggio – indebolendo, riplasmando e spostando l'attenzione dal vernacolare.[85]

Anche questo tipo di paesaggio politico risulta dunque importante per la comprensione delle valenze connotative assegnate ai territori fluviali.

17. Pianificazione territoriale, protezione dell'ambiente e prospettive di sviluppo per il paesaggio fluviale del Po

Con il rafforzarsi dell'idea di agricoltura multifunzionale, in grado di garantire la biodiversità e di valorizzare il territorio nella complessità dei talenti che esso è in grado di esprimere – una complessità che si articola su più piani, come si è visto sopra nella breve analisi condotta secondo i criteri di Appadurai – anche le zone rivierasche iniziano a essere viste in una

---

[85] S. Zukin, *Landscapes of Power. From Detroit to Disney World*, Berkeley-Los Angeles-Oxford, University of California Press, 1991, p. 16. Per quanto riguarda la complessa definizione del concetto di 'vernacolare' negli studi sul paesaggio – a indicare una stretta associazione con le tradizioni materiali e culturali di un'area regionale – cfr. J.B. Jackson, *Discovering the Vernacular Landscape*, New Haven CT, Yale University Press, 1986.

prospettiva differente. Nel 2001, infatti, la promulgazione nell'arco di un paio di mesi sia del *Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del Po (PAI)*[86] sia del *Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)* della Regione Lombardia[87] hanno rappresentato un indicatore importante di come la necessità di tutelare il fiume Po e le aree rivierasche – in primo luogo dal punto di vista del rischio idrogeologico – passi anche attraverso l'articolo nove della nostra Costituzione, ovvero attraverso la tutela paesaggistica del territorio. E non potrebbe essere altrimenti se consideriamo la lezione di Eugenio Turri, che scrisse:

> [bisognerebbe considerare] il segno umano come il risultato di un rapporto comunicativo tra l'uomo e ambiente naturale, nel tipo di risposte specifiche che l'uomo dà all'ambiente particolare in cui si trova a operare, o nel tipo di specifiche attribuzioni che gli conferisce sul piano economico, sociale, religioso ecc. Risposte e attribuzioni discendono infatti da tutta una storia di esperienze che una società ha fatto in quell'ambiente, da tutta una serie di accumulazioni culturali su cui solitamente prospera e si afferma una cultura o una civiltà.[88]

Gli elementi costitutivi del paesaggio sono le testimonianze delle popolazioni che in quei territori hanno vissuto e operato. Testimonianze pregnanti dal punto di vista cronologico, perché documentazione materiale del tempo trascorrente, e dal punto di vista culturale in quanto sintesi delle conoscenze, delle tecniche e dei valori delle persone che li hanno realizzati. Conforta dunque verificare come finalmente le istituzioni abbiano preso atto di questo concetto essenziale interpretandolo attraverso l'emanazione di una serie di direttive volte a indirizzare lo sviluppo paesaggistico del territorio fluviale, non più da sfruttare indiscriminatamente, ma da valorizzare come ecosistema nel suo complesso intreccio di componenti naturali e umane. Ciò è detto chiaramente nel Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, per esempio agli articoli 14 e 15:

> Gli interventi di manutenzione del territorio fluviale e delle opere devono tutelare le caratteristiche naturali dell'alveo, salvaguardare e ricostruire la varietà e la molteplicità delle biocenosi riparie autoctone e la qualità ambientale e paesaggistica del territorio.

---

[86] Approvato con il decreto del Presidente dei Ministri del 24 maggio 2001 e la relativa pubblicazione sulla «Gazzetta Ufficiale» dell'8 agosto.

[87] Approvato con deliberazione del Consiglio Regionale 6 marzo 2001 n. 43749.

[88] E. Turri, *Il paesaggio come teatro*, cit., p. 163.

Gli interventi di riqualificazione ambientale e rinaturazione [devono garantire] la riattivazione e l'avvio di processi evolutivi naturali e il ripristino di ambienti umidi naturali; il ripristino, il mantenimento e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea e degli habitat tipici, allo scopo di favorire il reinsediamento delle biocenosi autoctone e di ripristinare, ove possibile, gli equilibri ambientali ed idrogeologici; il recupero dei territori perifluviali ad uso naturalistico e ricreativo.

Nel *Quadro di riferimento paesistico* del Piano Territoriale Paesistico Regionale si afferma inoltre che

va rispettata la tendenza a limitare gli insediamenti nelle zone golenali. Vanno controllate e limitate le strutture turistiche prive di una loro dignità formale (impianti ricettivi domenicali, lidi fluviali, ritrovi ecc.) o inserite in ambienti di prevalente naturalità. Al contrario si deve tendere, nel recupero dei centri storici rivieraschi, al rapporto visivo con il fiume e con gli elementi storici che ne fanno contrappunto (castelli, ville e parchi). [...] Una delle immagini paesistiche più sensibili della fascia golenale del Po è proprio quella del campanile, unico episodio edilizio svettante al di sopra della linea d'argine.Vanno ripresi e conservati i manufatti relativi ad antichi guadi, riproposti traghetti e ricostruiti a uso didattico i celebri mulini fluviali.[89]

Almeno sulla carta il paesaggio golenale del Po si prospetta dunque, agli inizi del nuovo millennio, come uno spazio ove importa innanzitutto il recupero di quel valore fondamentale che consiste nel rispetto del Grande Fiume e delle sue esigenze. Si parla, per esempio, di colture che prevedono cicli di riposo dei terreni, o dell'introduzione di coltivazioni di legno pregiato e di alcune tipologie di pioppo ad accrescimento rapido da utilizzare per la produzione di biomassa che consentono, tra l'altro, la protezione dei terreni dalle erosioni provocate

---

[89] *I paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici*, 2, elaborato del Piano Territoriale Paesistico Regionale. Sulle azioni mirate all'organizzazione territoriale delle golene di rilievo appare anche il progetto di elaborazione di un *Piano territoriale d'area delle golene del Po* che rientra fra i progetti che la Amministrazione Provinciale di Mantova intende presentare alla Regione Lombardia in ottemperanza all'articolo 20 della legge regionale n. 12 del 2 marzo 2005 relativa al governo del territorio. Sul tema si veda M. Sali, *Il piano d'area delle golene, il coordinamento con i piani di gestione e l'adeguamento dei PRG*, in *Il Po un fiume da salvare*, cit., pp. 65-69 e L. Previdi, *Il piano d'area delle golene, il coordinamento con i piani di gestione e l'adeguamento del PRG*, *ivi*, pp. 151-153. Per un'esperienza di delocalizzazione avviata nella contigua provincia di Reggio Emilia cfr. F. Manenti, *Esperienze per la delocalizzazione degli insediamenti ubicati in aree golenali*, *ivi*, pp. 141-150.

dalle piene.[90] Si assiste a un timido tentativo di recupero funzionale di alcune costruzioni in golena, per esempio in funzione di esercizi commerciali, legati in particolare al settore della ristorazione (tav. 8) i quali, pur se situati a distanza da grandi centri abitati e da infrastrutture di collegamento, possono godere dell'amenità dei luoghi. Insomma: si articolano proposte per riscoprire, con ogni mezzo e in ogni stagione, «quella meraviglia europea che è il Po, con il suo sistema di golene, di sentieri, di ponti, di spiaggette: che, se fossimo un paese davvero civile e colto, riusciremmo a farlo diventare un luogo di turismo naturalistico».[91] Quali saranno gli esiti di queste ancora in gran parte 'buone intenzioni' è presto per dirlo. È interessante notare però che, nell'ottica economica più ampia di un *made in Italy* di nuova concezione, gli ingredienti per il successo non dovrebbero mancare:

> Occorre innanzitutto dare al turismo la valenza di un grande progetto economico di carattere nazionale: arrivare a un marketing di sistema che ampli gli effetti della promozione e renda visibili gli operatori piccoli e medi che oggi lavorano nell'ombra per mancanza di una regia unitaria; migliorare la qualità complessiva dell'offerta alberghiera, non più in linea con la sua prestigiosa tradizione secolare; sottolineare le connessioni tra i vari elementi di attrazione del Paese, rafforzandoli a vicenda e allargando la rete dei luoghi visitati [...]. Ma, per ampliare il pacchetto dell'offerta e il periodo di presenza turistica, bisogna sapere inventare nuove professionalità, nuovo marketing, nuova rete connettiva tra i singoli operatori. In altre parole: riqualificazione delle città, valorizzazione del patrimonio storico-culturale, rinascita della natura lungo i fiumi, rilancio dell'agricoltura a basso impatto ambientale, recupero dei prodotti gastronomici in via d'estinzione.[92]

---

[90] WWF Italia, Giovani Imprenditori di Confindustria, Coldiretti Lombardia, *Patto per i fiumi. La rinaturazione del fiume Po. Proposte per il bacino del Po*, 2001-2002, pp. 10, 17, <https://web.archive.org/web/20060206161340/http://www.wwf.it/ambiente/dossier/Po.pdf>.

[91] E. Berselli, *Quel gran pezzo dell'Emilia. Terra di comunisti, motori, musica, bel gioco, cucina grassa e italiani di classe*, Milano, Mondadori, 2004, p. 123.

[92] A. Cianciullo, E. Realacci, *Soft Economy*, Milano, Rizzoli, 2005, pp. 29-30.

1

2

Tav. 1 – L'argine maestro del fiume Po nei pressi del paese di San Matteo delle Chiaviche (foto Davide Papotti). Tav. 2 – Due pennelli trasversali nei presi del paese di Scorzarolo. Queste strutture furono progettate dall'ingegner Gabriele Della Luna, uno dei massimi esperti italiani di idraulica fluviale (foto Davide Papotti).

3

4

Tav. 3 – Casa rurale nella golena presso Torre d'Oglio: si noti la collocazione su terreno rialzato per limitare i danni in caso di esondazioni (foto Alberto Salarelli). Tav. 4 – Pioppeto in area golenale nei pressi di Scorzarolo (foto Alberto Salarelli).

5

6

Tav. 5 – Corte Mottella presso San Matteo delle Chiaviche: edificio in stato di abbandono sito in area golenale (foto Alberto Salarelli). Tav. 6 – Alcuni barche tradizionali ormeggiate alla confluenza del fiume Oglio nel Po (foto Davide Papotti).

7

8

Tav. 7 – Una motonave turistica ormeggiata a Revere (foto Davide Papotti). Tav. 8 – Esempio di riutilizzo ad uso ristorazione di un loghino sito nella golena di Scorzarolo (foto Alberto Salarelli).

Adelmina Dall'Acqua

PAESAGGI DI CONFINE ALLA SINISTRA DEL MINCIO

Tra cave e risaie

Premessa. I confini

Come d'istinto, quando osserviamo una carta topografica, ci ritroviamo a cercare il tratteggio dei confini. Come se quella linea, che l'occhio rintraccia, risalendo con ostinazione curve ed improvvise rette, nel definire un contorno ci rassicuri dell'identità dei luoghi. Un magnetico esplorare che ci trattiene per un tempo indefinito, ma che in realtà poco ci fa capire di quei paesi, del perché proprio lì siano sorti, del loro crescere, o, viceversa, del loro contrarsi in minuscoli aggregati. I confini sono, tutto sommato, tracciati recenti mentre antichissimo è il disporsi dei luoghi nel territorio. L'uomo si ferma là dove gli pare la natura possa offrire quanto vi è di essenziale per la vita. Ma la natura non ha confini; o meglio, ha i suoi di confini. A volte netti, come uno strapiombo sul mare, più spesso sfumati, digradando le cime in colline e, quindi, per lunghi tratti, in ondulati terreni. Così è anche alla sinistra del Mincio, dove i pendii divengono mano a mano più lievi sino agli infossamenti della pianura. Poche spanne di terra coprono il paesaggio arcaico dei grandi rivolgimenti glaciali, del millenario moto delle acque, dei sedimenti che a chiazze compongono strati di ghiaie sempre più fini, sabbie, torbe, argille. Questo paesaggio sepolto si distende oltre il Mincio nella pianura tra Mantova e Verona.[1] In questa pianura è difficile ricostruire con esattezza, a ritroso nel tempo, i confini.[2] Aiutano i segni lasciati dalle antiche vie,

---

[1] Per la descrizione del mutare del paesaggio dall'antichità ad oggi nella pianura a sinistra del Mincio si veda il saggio di E. Camerlenghi, *Lineamenti di geografia e storia del paesaggio agrario mantovano*, Mantova, Polo di Mantova, Tre Lune Edizioni, 2003, pp. 15-16.

[2] G. Facchini, *Roverbella e la via Postumia*, in *Roverbella attraverso i secoli: civiltà e culture di*

come la Postumia, i limiti delle diocesi o il corso dei tanti rami del fiume. Proprio su fiumi e rogge si allineano in sequenza i paesi di confine. I corsi d'acqua che collegano in un complesso sistema le terre, e, al contempo le spartiscono, ne definiscono le vocazioni, le funzioni. Dall'una e dall'altra parte, sul liminare delle sponde, quasi in parallelo da nord-ovest a sud-est, si susseguono i paesi. Nel Mantovano sul corso dell'Essere, del Molinella, dell'Allegrezza vi sono: Pozzolo, Roverbella, Marengo, Castiglione Mantovano, Canedole, Castelbelforte, Susano, Castel d'Ario, Villimpenta. Nel Veronese è il corso del Tione che unisce in virtuale tracciato le località: Nogarole Rocca, Trevenzuolo, Erbè, Sorgà, Bonferraro. Anche nelle mappe antiche i nuclei abitati si susseguono quasi uno di fronte all'altro, sino a Villimpenta dove la striscia di terra si restringe e i corsi d'acqua la cingono.[3] Lì anche il Tione scorre vicino, e perciò è necessario rafforzare la difesa opponendo alle sponde il castello turrito. Se le vicende storiche hanno portato a tratti l'uno o l'altro dei comuni mantovani ad appartenere ora a Venezia, ora all'Impero, ora a Trento, tutti indistintamente, mantovani e veneti hanno partecipato del comune destino di essere i limiti di una terra contesa. Tra l'Essere e il Tione, pochi chilometri in cui s'allunga una pianura, acquitrinosa e infida, vicinissima a Mantova,[4] per secoli campo di battaglia, intercapedine difensiva, 'zona cuscinetto', diremmo oggi. Zona mediana di un sistema difensivo che dai tempi più antichi si è andato strutturando sino al famoso Quadrilatero, sfruttando la morfologia del territorio: il lago di Garda, i fiumi Adige e Mincio, le colline moreniche, le dorsali pre-alpine della Lessinia, e l'imbocco della

---

una terra di confine, Atti delle conferenze (settembre-ottobre 1997), in collaborazione con Soprintendenza archeologica della Lombardia, Gruppo di Ricerca e Tutela della Storia Roverbellese, Mantova, Tipografia Commerciale, 1999, p. 31.

[3] Ben si vede, ad esempio il susseguirsi dei paesi e dei corsi d'acqua nella mappa del 1602 di Alfonso Moscatelli Battaglia che è conservata in quadro, nell'ufficio del Direttore del Consorzio di Bonifica della Fossa di Pozzolo a Mantova. Essa è riprodotta parzialmente nel libro di R. Sarzi, *Cinque secoli di storia del Consorzio di Bonifica Fossa di Pozzolo*, Mantova, Sometti, 2000, pp. 130 e p. 141. Mario Vaini cita i corsi d'acqua che all'inizio del Quattrocento «scorrono sul confine veronese in territori vallivi, in cui vennero ricavate sette risaie stabili, che daranno origine a contese con la Serenissima per l'uso delle acque anche nei secoli successivi», M. Vaini, *Le forze di fondo nello sviluppo delle campagne mantovane. Inizi Quattrocento-inizi Settecento*, in *Il paesaggio mantovano nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti*, III. *Il paesaggio mantovano dal XV secolo all'inizio del XVIII*, Atti del convegno di studi, Mantova, 5-6 novembre 2003, a cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro, Firenze, Leo S. Olschki, 2007, pp. 23-25.

[4] Castelbelforte dista da Mantova solo circa 10 km.

Val d'Adige.[5] Tutti, mantovani e veneti, periodicamente spogliati dei beni e dei raccolti, anche nelle annate più misere, necessari a mantenere i militari che lì stanziavano. In quella striscia di terra è il confine; non una linea, dunque, ma una mobile distanza. Non a caso le diocesi hanno altri confini e mescolano gli uomini in appartenenze diverse. A Castelbelforte la diocesi di Verona ha cura della chiesa di San Biagio sino a circa l'ultimo decennio del Settecento.[6] Il confine, qui, è uno spazio, ambito naturale ed antropico che, dei concetti che sottendono al termine, assume tutte le accezioni, tutte le ambiguità, e, soprattutto per noi che ne siamo al di qua, tutto il fascino. Luogo delle doppie identità, di labili margini, di indefinibili cambiamenti, di fantasie e d'affetti contrastati, di rancori per diritti contesi, di rivalità paesane, di scherno per l'altrui appartenenza. Come per affermare una propria unicità, invece smentita da una lingua che impasta le parole in un dialetto né mantovano né veneto, in un lavorare che usa simili pratiche e risorse, saperi e tecniche, in una cultura del cibo e delle tradizioni, che portano ad un comune sentire. Le feste popolari, ancora oggi praticate nelle forme moderne, ripropongono quelle ricordate come tradizionali veronesi da Giovanni Tassoni: la festa del Re Gnocco, la 'vecia', la notte di Santa Lucia.[7] Per non dire di alcuni modi della cultura contadina, che nel periodo che noi consideriamo, dall'Unità d'Italia ad oggi, hanno, almeno sino alla seconda guerra mondiale, stabilito i tempi e le regole delle dichiarazioni dei ragazzi innamorati, dei fidanzamenti, dell'esercizio dell'autorità del capo famiglia, dei comportamenti da tenersi in vedovanza e di tutto quanto definiva la vita quotidiana nella sua struttura sociale.

Per descrivere l'aspetto di questi vasti terreni nella seconda metà dell'Ottocento si possono usare le parole che Melchiorre Gioia scrisse nella Statistica del Mincio del 1814: latifondi che «attesa la loro indole, vogliono restar prati od esser coltivati a riso». Fondi cretosi e arenosi (eccettuati i territori di Roverbella e Marmirolo che sono sassosi e ghiaiosi),

---

[5] F. Meneghelli, *I sistemi difensivi, elementi fondanti una riqualificazione ambientale della città e del territorio*, in *Il paesaggio nell'era del mutamento. Un problema deontologico*, Atti del convegno nazionale di studi, Mantova, 6 giugno 2007, Politecnico di Milano, Polo Regionale di Mantova in collaborazione con la Rivista Trasporti & Cultura, Canneto sull'Oglio, Eurograf, 2007, p. 99.

[6] D.C. Galli, *Castelbelforte (due Castelli) nella storia del territorio a nord-est di Mantova*, Verona, Tip. Don Calabria, s.d., p. 56.

[7] G. Tassoni, *Il gioco della signora, la strega, il rito, la magia. Scritti inediti e rari*, a cura di A. Castaldini, Mantova, Tre Lune Edizioni, 2006, pp. 69-91.

insensibilmente declivi, con acque superficiali in gran parte, poco atti alla vegetazione «come lo mostra il languente aspetto delle piante, la loro lunga infanzia, la loro corta durata, le malattie cui soggiacciono».[8]

Un triste paesaggio che è difficile riconoscere in quello attuale. Proveremo a percorrerlo per cercare le tracce del suo aspetto antico. Osserveremo i campi, le piante, i manufatti per comprendere quanto e cosa ancora rimanga delle centenarie tecniche d'uso delle risorse del luogo. Dal confronto, tra il paesaggio che emerge dai segni ritrovati e quello di oggi, avremo lo spessore e la dimensione della sua trasformazione. La ricerca, tuttavia, non vuole limitarsi alla semplice descrizione di vedute naturalistiche, ma cogliere il paesaggio che si definisce mano a mano nello svolgersi quotidiano del lavoro, delle pratiche, delle credenze, dei percorsi delle persone, insomma, della vita. La campagna era vivacemente animata, oltre che dai suoni della natura, dai suoni dell'uomo. Non era un luogo del silenzio e neppure un fondale di scena,[9] ma «paesaggio vivente», come efficacemente Eugenio Camerlenghi la definisce. La maggior parte della popolazione viveva in campagna ed anche i paesi erano 'di campagna'. Vi si praticavano quasi tutti i mestieri, con una ricchezza di varietà e perizia che oggi, per noi abituati ad acquistare oggetti già finiti e inscatolati, è difficile da cogliere. La trasformazione che cerchiamo di indagare mira dunque a comprendere le tracce del mutamento e la nuova vita che si conduce in quella striscia di terra mantovana che dal Mincio si distende, a margine dei confini, sino al Tartaro (tav. 1).

Se dai confini risaliamo il corso dell'Essere, già a Roverbella e a Marengo troviamo sassi e ghiaie che si fanno via via più fitti sino a comporsi negli spessi strati che facilmente affiorano nelle campagne di Pozzolo e di Goito. Campagne vaste, circondate dalle 'vaghe' colline di Volta, con piani declivi, a volte in modo sensibile, poco adatte alla vegetazione, aride di acque ma di facili scoli. Il nostro percorso comincia da qui.

---

[8] M. Gioia, *Statistica del Dipartimento del Mincio*, ristampa dell'edizione di Milano 1838, introduzione di M. Bertolotti, Istituto Mantovano di Storia Contemporanea, Archivio di Stato di Mantova, Mantova, Gianluigi Arcari, 2000, p. 72, ristampa della statistica del 1814.

[9] È evidente il riferimento ai saggi di E. Turri, *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Venezia, Marsilio, 1998, e *Il paesaggio e il silenzio*, Venezia, Marsilio, 2004.

Un percorso nel paesaggio. Tracce e senso dei luoghi

Sassi, ghiaie e prati

A Pozzolo è bello arrivarci da Volta Mantovana, dalla strada che s'incurva tra le case e poi giù, abbandonando la bicicletta alla velocità della discesa. I piedi alzati dai pedali e il cuore un po' in subbuglio perché non ci siamo più abituati a queste cose, ad entrare davvero nel paesaggio fisicamente dall'alto, con il vento, i colori, gli odori, il pericolo vero di un buco, di un sasso, di un'auto. Discese ancora più vertiginose (e, bisogna confessare, altrettanto affascinanti) le sperimentiamo spesso a tavolino, osservando, attraverso il video del nostro PC, moderno oblò, il precipitare dello sguardo satellitare dallo spazio sino alle chiome verdi dei boschi, alle rive dei fiumi, alle soglie delle case. Paesaggio virtuale eppur reale, ci pone nella contraddittoria posizione di goderne la bellezza, di indagarne il passato e scoprirne le tracce, anche le più antiche e nascoste,[10] di comprenderlo, di esservi davvero con lo sguardo e con la mente di un corpo distante, umana fisicità esclusa dal camminare per quei rivali, rotolare per quelle scarpate, correre in quei prati. È, in definitiva, il nostro modo di essere nel paesaggio, al punto che più di uno studioso ha posto il luogo del paesaggio nella nostra mente. Ma se questo è vero senza dubbio per quel che andiamo creando, per come stiamo trasformando la natura e l'ambiente, vien da interrogarsi su quanto e come la percezione ed il quotidiano sentire il proprio luogo ne sia condizionato.

E per farlo non possiamo che cimentarci ancora nella nostra discesa, o meglio, cimentare il nostro corpo al subbuglio del fisico sentire. Stringere i freni per rallentare la corsa, per poter contare quei magnifici 'moroni' in filare, al margine della strada: diciotto. Sono gelsi forse secolari, con grandi tronchi e ricche fronde, traccia di un'antica coltura che per secoli è stata un'importante risorsa per queste aride colline. Ora definiscono un margine della strada, anzi ne definiscono la bellezza. Ma, a ben osservare, ancora una volta ci troviamo al di qua della natura, nel paesaggio come

---

[10] Numerosi sono i ritrovamenti archeologici effettuati grazie alla visione satellitare che consente di individuare facilmente le diversità cromatiche, d'umidità, d'impercettibile altimetria del terreno, anche con programmi diffusissimi come Google Earth. In Italia, ad esempio, è stata riconosciuta la *forma urbis* di un villaggio medievale a Monte Serico. In proposito L. Bignami ha scritto un documentato articolo sul quotidiano «La Repubblica», il 19 giugno 2007, p. 28.

luogo della nostra mente. Possiamo osservare i campi e più giù le case, ma non potremmo fisicamente esserci. Sono mutati i percorsi, sono mutate le pratiche dei luoghi, i viottoli per le case, le direzioni percorribili e le mete di possibili incontri. Alla fine dell'Ottocento fitto era il reticolo stradale se, come sottolineava il relatore dell'annuale rapporto alla Camera di Commercio: «la provincia di Mantova è fra le prime del Regno per sviluppo complessivo di rete stradale [...] strade consorziali e vicinali che mettono in comunicazione le vie maestre con la campagna».[11] La misura del passo, di chi si recava da un paese all'altro, rendeva lungo il cammino e la sosta nelle corti poteva offrire un po' di riposo. Con l'occasione si scambiavano notizie, saluti, auguri e si definiva una comunità che viveva sparsa nel territorio ma che percepiva la condivisione di un medesimo luogo.

Difficile è ora, non solo varcare il limite di un cancello che, pure aperto, sappiamo essere 'proprietà privata', e come tale invalicabile senza un assenso esplicito, ma anche percorrere le strade secondarie, non asfaltate, perché sempre più frequentemente si frappone un cartello di divieto d'accesso, con la precisazione: 'esclusi i residenti'. Anche in un territorio verde ai margini delle colline e vicino al fiume, la natura diventa dunque inaccessibile, o meglio accessibile là dove apposta si sono creati punti e corridoi per percorrerla: le piste ciclabili. Dal ponte sul Mincio che scende a Pozzolo si vede bene la pista. Le ciclabili sono certo un'opera bella, offrono l'opportunità di godere della natura, di viverla nello svago e nel tempo libero. Compongono esse stesse il paesaggio e lo sguardo da lontano trova armonico il loro svolgersi lungo i canali e il fiume. Tuttavia, il percorrerle non è sempre agevole: pochi sono gli alberi che le ombreggiano, pochi i posti dove poter sostare, poche le fonti. Chi non ha l'età, o la forza, cerca di parcheggiare in improvvisati spiazzi, spesso troppo piccoli, e si allontana a piedi, accompagnando il fiume.

Proseguendo si entra finalmente in Pozzolo, per la sua strada ondulata, stretta dalle case di sassi. L'impressione è allora di entrare in un tempo antico e si comprende con evidenza il legame del luogo con la morfologia della natura. Sassi, sassi che affiorano dalla terra e che, dopo la fila di casette anni Sessanta, con pini e palme, alla fine del paese, tempestano ancora fitti i campi.

---

11 Camera di Commercio e d'Arti della città e della provincia di Mantova, *Relazione sull'andamento dell'industria e del commercio nel distretto camerale di Mantova. Anno 1895*, Mantova, Eredi Segna, 1896, pp. 4-5. Nei successivi riferimenti alle relazioni che la Camera di Commercio redigeva annualmente, per non appesantire il testo, riporteremo sinteticamente *Relazione camerale*, l'anno e le pagine citate.

Imboccata la strada che porta a Marengo, poche decine di metri ed il paesaggio si squarcia in immense cavità. Al bivio Rosalba[12] il confine, quello amministrativo, si fa sottile, lambisce la strada e lascia nel Veronese quel che vediamo sulla nostra sinistra: una grande cava che la carta del 1969 chiama 'La Pace', e descrive punteggiandola con alberi da frutto e viti e gelsi. La cava, ormai ridotta ad uno spoglio terreno infossato, si estende sino ad una strada sterrata, che si può imboccare un po' più giù. All'incrocio che porta a destra a Massimbona. Quella sterrata dritta dritta è l'antica via Postumia. È stata per secoli un'asse portante del sistema viario romano, tracciata nel 147 a.C., portava da Genova a Tortona e da qui a Piacenza, Cremona e, per proseguire poi sino a Verona, Vicenza, Oderzo e, forse, sino ad Aquileia. Congiungeva capisaldi dell'occupazione romana e consentiva la penetrazione verso la restante area cisalpina. Oggi, almeno in quel tratto che dall'incrocio arriva sin quasi a Villafranca si presenta sassosa e piena di buche: una via bianca, un secondario passaggio tra campi ciottolosi ancora coltivati, fondi 'bonificati' e cave. Tanto secondario da renderne molto pericolosi gli incroci, con le strade asfaltate che la fendono e le auto veloci che passano inconsapevoli del luogo che stanno attraversando.

In alcuni punti si può osservare molto bene quanto sia esiguo lo spessore della terra, solo pochi centimetri. Sorprendono quei tratti in cui di netto si contrappongono la nudità ghiaiosa delle scarpate delle cave e il verde dei frutteti. Questi frutteti, oggi sempre più spesso costituiti da piante di kiwi, sono, alcuni, le tracce di quelli antichi ed altri, i più, i sostituti delle estese coltivazioni a vite che le mappe riportano diffuse nei fondi.

Il paesaggio di questi finitimi lembi appena ondulati delle colline moreniche era caratterizzato, tra Ottocento e Novecento (e in molti punti fino alla fine della seconda guerra mondiale), da campi ripartiti da imponenti filari di gelsi e di viti. Viti e gelsi che, ben adattandosi alla natura del terreno, hanno costituito a lungo importantissime risorse economiche. La foglia del gelso era un sostegno vitale per la bachicoltura, a sua volta essenziale per lo sviluppo dell'industria serica mantovana, un tempo rinomata. Terreni interamente vitati e aratori vitati sono pratica antichissima: sin dal XIII secolo, nella zona, un quarto del territorio vi era dedicato.[13]

---

[12] Così definito nella carta dell'Istituto Geografico Militare, che riproduce lo stato di fatto al 1969. Il luogo veniva nella carta IGM del 1954 chiamato Corte Rosalba.

[13] E. Camerlenghi, *Lineamenti di geografia*, cit., p. 31.

La piantata viticola «trionfa», come afferma Eugenio Camerlenghi, nel secolo XIX. «Mirabile intuizione» che consente alla vite di ricevere il massimo soleggiamento, ai gelsi di fornire la foglia, agli olmi i pali necessari come tutori, ai seminativi il beneficio della pioggia e dell'umidità raccolta in profondo, all'uomo un plurimo lavoro di molte braccia.[14] Nella relazione camerale del 1895, analizzando la distribuzione delle colture, si precisa che non si può ritenere che tutta la superficie provinciale dedicata a seminativo sia impiegata nella cerealicoltura o nella praticoltura, poiché una parte del terreno è occupato da colture arboree ed erbacee diverse: gelsi, viti, gelsi e viti, avena, nonché orzo e segala da foraggio lungo i filari delle viti. Nel Medio Mantovano la superficie seminativa del terreno in rotazione si ripartiva in: 3.092 ettari nudi, 6.150 con gelsi, 27.691 con viti, 2.219 con gelsi e viti, 7 con altre colture arboree. Sono conteggiati, inoltre, 559 ettari per i gelsi, 2.546 con viti, 332 con gelsi e viti e 1.591 con altre colture arboree. Vengono poi menzionati gli ettari per colture sotto i filari, foraggi e civaie; conteggiandoli in 279, ma si precisa che questa coltura andava man mano eliminandosi. Nella stessa relazione viene calcolata, mediamente per l'intera provincia, la base di riparto delle colture nei campi e viene stimato che di cento parti di terreno a coltura mista siano effettivamente adibite a coltura di rotazione (frumento, granturco, foraggi ecc.):

nel seminativo con gelsi: 88 parti; 8 pei gelsi; 4 per le colture erbacee e l'avena;

nel seminativo con viti: 87 parti; 8 per le viti; 5 per gli alberi da sostegno;

nel seminativo con gelsi e viti: 87 parti; 8 per le viti, 5 per i gelsi;

nel seminativo con altre colture arboree: 88 parti; 6 per la coltura erbacea e 6 per la coltura arborea.[15]

Sassi e ghiaie affiorano facilmente nel lavorare i campi, ma l'attività di cava nella seconda metà dell'Ottocento era ancora limitata ad alcune zone, per sopperire a poche necessità: le case, peraltro povere, e i fondi stradali. Lavoro faticosissimo, per parecchi decenni non modificherà i terrazzi fluviali che qui modellavano il paesaggio.

---

[14] *Ivi*, p. 49.

[15] *Relazione camerale 1895*, pp. 17-19. In base a questi criteri vengono suddivisi gli ettari per coltura precisando che: «essendo però la coltura arborea (olmi, gelsi, ...) necessaria allo sviluppo della vite si può ritenere che almeno la metà del terreno occupato dal gelso e dalla vite vada calcolato nella coltivazione della vite medesima».

Nelle annuali relazioni della Camera di Commercio pochi sono gli accenni; l'attività di cava viene indicata a margine come un'industria minore. In un prospetto del 1895 i lavoratori occupati in questo settore risultano essere in tutta la provincia 133. Lo stesso numero del 1893. Per avere un'idea di quanto fosse modesto il dato possiamo paragonarlo agli occupati nelle officine meccaniche e metallurgiche, ancora poco sviluppate nell'arretrato tessuto imprenditoriale della provincia: 404 (di cui 90 fanciulli).[16]

Nel 1899 la Camera di Commercio conduce un'inchiesta presso i sindaci dei singoli comuni chiedendo lo stato delle industrie e quali industrie potrebbero essere utilmente impiantate. Nel comune di Marmirolo non risultano industrie estrattive né si indica che ne potrebbero essere avviate, mostrando con ciò di sottovalutare le potenzialità del faticoso lavoro. A Goito, invece, il sindaco afferma che «l'industria dell'escavazione della ghiaia, solamente, potrebbe avere una larga applicazione nel territorio del comune».[17] Infatti, con l'inizio del nuovo secolo l'attività estrattiva si avvia sistematicamente. Nella relazione camerale del 1907, oltre alle cave in destra Mincio (già rinomate quelle di Rodigo e Rivalta, per la qualità dei giacimenti), si afferma che nei «comuni di Porto Mantovano, Marmirolo e Goito e in tutto l'Alto e il Medio Mantovano sono frequenti le cave di ghiaia».[18] A Goito appare già attiva in località Bertone la Società Belga Tram B.M.O. Nel 1908, dall'elenco dei principali industriali per ogni comune, emerge un notevole sviluppo dell'attività estrattiva proprio a Goito, nelle località di Sacca, Pioppette e Bertone. In una nota si precisa che «d'inverno molte persone raccolgono ciotoli da selciato», sopperendo, probabilmente, in tal modo alla lunga disoccupazione dei mesi invernali. A Marmirolo non è indicata ancora nessuna cava, almeno come rilevante, e a Volta Mantovana solo una, menzionata a parte, come piccola industria. Varie cave, definite importanti, sono invece elencate nella zona di Soave di Porto Mantovano, precisando anche un'occupa-

---

[16] Per completare il confronto riportiamo che nel 1895 gli addetti totali alle industrie minerarie, meccaniche e chimiche erano 1.532, l'occupazione più rilevante era nelle fornaci da laterizi: 710 addetti, industrie che, come spiega il relatore, «si mantengono discretamente bene per la bontà delle argille del Po e del Mincio», pp. 3-9.

[17] *Relazione camerale 1895*, pp. 219-230.

[18] Si aggiunge che «nell'Altopiano Morenico (Volta, Cavriana, Solferino, ecc.) sono frequenti anche le cave di ciottoli da calce, da strada e da fabbrica», *Relazione camerale 1907*, p. 106.

zione di 100 operai. La principale di queste, alle Casazze, dispone anche di una linea tranviaria. Dalle 3 cave che nel 1921 impiegavano 80 operai, si passa nel 1925 a 4 con 200 lavoratori e poi nel 1926 a 19. In pochi anni la crescita dell'attività sarà esponenziale, tanto che nelle relazioni camerali non si farà più solo qualche accenno in nota alle industrie minori ma assurgerà al capitolo dedicato alle industrie più importanti della provincia. Nel 1927 le cave nel complesso (comprendendo perciò anche quelle di sabbia e d'argilla) sono 32, di cui 7 considerate importanti con un'occupazione di 129 addetti. Il considerevole sviluppo è attribuito proprio all'espansione delle cave, «specialmente le ghiaie dei terreni antistanti il Mincio, a monte di Mantova» perché, viene spiegato, sono molto pregiate e ricercate da molti enti e ditte per lavori di manutenzione stradale e per costruzioni. Nuovi impianti meccanici moderni di escavazione, selezione, lavatura e trasporto, sono installati principalmente a cura di due società residenti a Mantova. Nel 1928 lo sviluppo è stato maggiore stante la forte richiesta del consumo, ed il prezzo che riuscì a battere la concorrenza con quello delle migliori ghiaie del Brenta, del Sile e delle ghiaie veronesi. Per parecchi mesi all'anno il lavoro si svolge intensamente e gli operai sono assunti in numero rilevante. Il trasporto viene fatto sia per ferrovia sia per via d'acqua, utilizzando grandi barconi neri calafatati, che qualcuno ancora ricorda passare in lunga fila. Si calcola che nel 1927 siano stati scavati 120.000 metri cubi di ghiaia e 150.000 metri cubi nel 1928. La ghiaia viene esitata nell'Italia settentrionale e, particolarmente, nella Lombardia, nel Veneto e nell'Emilia.[19] È ormai avviata quell'escavazione intensiva, in continua crescita che solo gli anni drammatici della guerra potranno rallentare. Quei campi aspri, irti di sassi e aridi d'acqua, tramutano i secolari miseri raccolti in colture speciali: colture di cava. Qualcuno aveva iniziato il mestiere proprio raccogliendo i sassi più grandi che i contadini ammucchiavano ai margini dei campi.[20] Ma sarà nel dopoguerra, al momento della ricostruzione, che il paesaggio dolcemente ondulato di Pozzolo comincerà a mostrare, nel verde degli alberi e delle colture, le improvvise, abbaglianti depressioni in cui gli uomini continuano a trar ghiaia e sempre più in profondità. Dalla mappa dell'Istituto

---

[19] *Relazione camerale 1927-1928*, p. 201.

[20] Da un'intervista a Davide Villagrossi effettuata il 28 ottobre 2006. Grazie alla sua cortesissima disponibilità ho potuto visitare luoghi che, altrimenti, mi sarebbero stati inaccessibili.

Geografico Militare del 1954, individuiamo la linea netta della ferrovia che, unendo Mantova con Peschiera, passava proprio per Pozzolo, ma non si coglie in modo significativo la trasformazione del territorio.

I continui, incontrollati, scavi renderanno sensibile la percezione di un diverso paesaggio dagli anni Sessanta-Settanta del Novecento. Il processo di modificazione dell'ambiente si accentua, poi, nel corso degli anni Ottanta. Lo possiamo ben vedere confrontando le due fotografie allegate agli importanti studi del professor Dal Ri per la redazione del primo piano provinciale delle cave,[21] in cui appare evidente non solo il rapido estendersi della cava, ma anche la sua impressionante dimensione, che ci consente di immaginare la desolazione e lo scempio di un paesaggio sino a pochi anni prima tra i più ameni della provincia.

Le cave si disseminano per quella che viene chiamata l''alta pianura ghiaiosa', in un'area che, alla sinistra del Mincio, si dilata oltre Pozzolo tra Roverbella, Marengo, Marmirolo e Goito.

Per avere una dimensione dell'importanza dell'attività estrattiva dei poli di Pozzolo e di Marengo (entrambi compresi in Marmirolo) può essere utile un sintetico confronto dei volumi complessivi estratti dall'1.1.1996 al 31.12.2000 nella località di Marmirolo e in quelle limitrofe, tra cui compaiono Goito e Roverbella.

Tab. 1. Volumi complessivi di sabbia/ghiaia estratti nel periodo 1.1.1996-31.12.2000

Località	*Sabbia e ghiaia m³*
Canneto	324.219
Castellucchio	163.066
Castiglione	714.350
Cavriana	235.284
Goito	574.647
Marmirolo	1.969.340
Rodigo-Goito	75.833
Roverbella	10.194
Volta Mantovana	212.863

Fonte: Provincia di Mantova, Area Tutela ambientale.[22]

[21] *La pianificazione delle attività di cava*, a cura di R. Dal Ri, Roma, Edizioni delle Autonomie, 1991, tav. 14a e tav. 14b.

[22] *Rapporto sullo stato dell'ambiente nel territorio mantovano. Verso Agenda 21*, Mantova, Provincia di Mantova, 2001, p. 108.

Nei giorni feriali è tutto un intenso via vai di camion che trasportano gli inerti dalle cave ai punti di raccolta, di lavorazione e di consegna. Il traffico è talmente intenso e veloce da aver reso necessaria, nei pressi di Marengo, la costruzione di una grande rotonda, che la domenica appare come un incomprensibile anello perso nel verde della campagna silenziosa.

In questi anni l'Amministrazione provinciale, con i suoi tecnici, ha profuso un notevole impegno per disciplinare l'attività di scavo in un'ottica programmatoria, che fosse in grado di conciliare le esigenze imprenditoriali di mercato con l'urgenza di impedire la devastazione dell'ambiente.

Nel Piano Cave Provinciale, in vigore dal 2004,[23] l'Ambito Territoriale Estrattivo a nord-est dell'abitato di Pozzolo viene definito ATE g 5 e si forniscono le prescrizioni che riguardano non solo le quantità estraibili, ma anche le modalità di recupero delle cave che vengono dismesse (tavv. 2-3).

I criteri programmatori della provincia fissano modalità e quantitativi di scavo, l'obbligo per i cavatori alla riqualificazione delle aree utilizzate, precisando le pendenze delle scarpate, le future funzioni esplicabili e le essenze piantumabili. Qui a Pozzolo, ponendoci sulla strada a confine col Veronese, è sufficiente volgere lo sguardo verso destra o verso sinistra, per cogliere, con stridente evidenza, la diversità dei tempi e delle disposizioni che in materia di cave hanno definito la provincia di Mantova e quella di Verona. Volgendo lo sguardo verso Pozzolo, il paesaggio poco rivela delle precedenti, imponenti, attività estrattive. Se non fosse per il salto di quota dalla strada e per le residuali modeste attività, i cespugli, le partizioni campestri, le coltivazioni e le vaste alberature apparirebbero come il risultato della lunga sedimentazione del lavoro agricolo. Rivolgendoci invece verso Verona la vista spazia su profonde ed enormi cavità dalle scarpate brulle e deserte di vegetazione, se non quella delle coltivazioni agricole intensive.

---

[23] Pubblicato sul 3° Supplemento straordinario al n. 5 del «Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia» del 30 gennaio 2004. Nel 2009 è stato approvato un aggiornamento del Piano Cave Provinciale, indotto dalla previsione di ulteriori maggiori fabbisogni conseguenti alla costruzione dei due progetti autostradali: l'autostrada Tirreno-Brennero e Mantova-Cremona, che trasformeranno ulteriormente il paesaggio che ora stiamo descrivendo. Il nuovo piano dovrebbe mantenere le tutele ambientali del precedente e indicare l'opportunità di riuso di materiale riciclato. Le relative disposizioni sono consultabili sul sito della Provincia di Mantova.

Nella zona mantovana, ormai, non sono più molte le possibilità estrattive. Già parecchio si è scavato negli ultimi decenni, e ora diventa sempre più difficile per i cavatori stipulare contratti non esosi con i proprietari dei fondi. Il prezzo di una biolca mantovana arriva, letteralmente, a decuplicarsi. Si tenga conto che il cavatore, seguendo le prescrizioni del Piano, toglie lo strato di terra che copre il giacimento; lo accumula in un'area della cava stessa e, una volta completato lo scavo, lo ridistribuisce nello stesso spessore, operando, quando necessario, opere di risanamento agricolo, al fine di migliorare gli scoli e l'irrigazione, restituendo così all'agricoltore un fondo che, in prospettiva, dovrebbe dare maggiori rese produttive. Il cavatore deve provvedere ad un'adeguata piantumazione e cura di essenze autoctone, in modo da restituire anche quella che era la specifica caratteristica paesistica della zona, derivante dalle antiche ripartizioni e colture del territorio.

Con queste modalità è stato effettuato il recupero, a cui prima si accennava, delle cave di Pozzolo. Non è semplice oggi individuare le scarpate morfologiche che separano i diversi ordini dei terrazzi; l'intensa e ormai 'storica' attività estrattiva ha sagomato alture e avvallamenti. Le case coloniche sembrano a volte su un poggio, ma in realtà ciò si deve al fatto che le cavature sono arrivate sino a lambirle.

Diverso è il caso di terreni che, come si usa dire, vengono 'bonificati', ovvero: estratta la ghiaia, con scavi poco profondi, viene poi riposata la terra. In tal modo il campo diventa meno permeabile all'acqua e perciò più produttivo. Con questa pratica sono spesso sacrificati alberi, cespugli, rivali, caratteristici del paesaggio storico. Bisogna ammettere che non raramente ai cavatori, disponibili a preservare le specie arboree, si oppongono gli agricoltori stessi chiedendo, invece, di spianare tutta l'area, perché ormai le dimensioni dei trattori e delle macchine operatrici non sono più compatibili con l'antico taglio degli appezzamenti suddivisi dai filari.

Lungo la strada per Marengo, oltre l'incrocio delle Sei Vie, il paesaggio si spoglia della sua natura e si apre in profondi deserti di grigie ghiaie. Eppure, la disponibilità di materiali inerti a volte è tanto inferiore alla domanda che non raramente quei grandi cumuli, simili a lunari colline, emergenti su polverose estese spianate o in enormi vecchie cave, provengono, in realtà, da altri siti.

La cava, allora, non è più un luogo di estrazione ma un luogo di lavorazione degli inerti: con macchinari tecnologicamente avanzati si separano sabbie, ghiaietto e ghiaie di diverse dimensioni o, addirittura, si triturano marmi che, per esempio, provengono dal Trentino. Certo,

quando questo avviene praticamente a ridosso del fiume, contraddice particolarmente l'amenità del paesaggio, tanto che qualcuno ha ritenuto opportuno porre, oltre il cancello che racchiude la cava, un grande cartello dove viene specificato che «questa non è una discarica ma un luogo di lavorazione».

Discariche improvvisate ma vere, invece, si trovano numerose e diffuse proprio nelle parti più naturali, più protette delle rive del Mincio.

La minor accessibilità dei luoghi non garantisce di per sé la loro inviolabilità. Forse è anche per questo che i piccoli laghetti, in cui si sono trasformate vecchie cave che una volta si scavavano in falda, vengono recintati e resi inaccessibili. Piccole oasi per gli uccelli, che numerosi vi nidificano, o si fermano al passo, o si nutrono dei pesci di cui sono ricchi. La maggior parte di questi laghetti è invisibile. Raggiungibili solo da sterrate, che devono essere ben conosciute, nelle foto aeree emergono come minuscoli specchi azzurri.

Il terreno poco generoso ha condizionato per secoli l'agricoltura di queste zone. Ciottoli e pietre nei campi tra Pozzolo e Goito «rubano il posto alla scarsa terra vegetale», obbligano ad arature poco profonde, «consumano moltissimo gli strumenti da lavoro ed impedendo l'azione spedita della falce, costringono a lasciar poi lunghe stoppie»;[24] il frumentone, tra Ottocento e Novecento viene coltivato ma in modesta quantità in confronto alle altre zone di pianura e con una rotazione biennale che non sempre è sufficiente a rigenerare i terreni. I campi vengono irrigati a spandimento con un reticolo di canali che si dirama dai principali che traggono l'acqua dal Mincio. Tra questi il più importante è la Fossa di Pozzolo, da cui dipartivano allora quattordici ulteriori ramificazioni.

Oggi, che ancora ciottoli e pietre disseminano i campi, è la disponibilità di acqua che ha mutato la produzione. I campi vengono irrigati, per la maggior parte, dall'acqua convogliata in un sistema di canalette in cemento, anche leggermente sopraelevate se la pendenza non consente l'opportuno scorrimento. Nelle canalette ci sono delle bocche da cui fuoriesce di colpo, a turni definiti dal Consorzio di Bonifica Fossa di Pozzolo, l'acqua che irriga il campo scorrendo su di esso ed inondandolo.

È ancora il sistema antico di irrigazione che, con moderni materiali, si è nel tempo vieppiù infittito. Parte esso stesso del paesaggio, quel che oggi ne modifica, però, è che la disponibilità di acqua rende possibile in

---

[24] M. Gioia, *op. cit.*, p. 106.

modo più esteso la coltura del mais, cereale che necessita di abbondanti irrigazioni. Viene sempre più sottratta acqua al Mincio e, ormai ogni anno, problemi di portate e di siccità per le zone a valle del fiume aprono contese e polemiche.[25] Vengono sperimentati sistemi d'irrigazione a pioggia, ma è difficile stabilire quale sia il modo migliore d'irrigare.

Secondo alcuni, quest'ultimo metodo sarebbe più opportuno perché sottrarrebbe, appunto, meno acqua al fiume ed inoltre, essendo il terreno digradante, si possono avere più livelli di scolo, beneficiandone così anche i campi successivi; secondo altri la pratica tradizionale a scorrimento sarebbe essenziale per il mantenimento del livello di falda, necessario anche per la sopravvivenza delle essenze arboree rimaste.

La disputa, poi, dell'aumento di produzione del mais, il frumentone, come si diceva, data da lontano. Già dalla prima metà dell'Ottocento veniva lamentato il fatto che per la sua più elevata redditività fossero distrutti i prati asciutti, convertendoli in aratori, appunto, per il frumentone.[26] Ma l'aumento della superficie dedicata al mais sembra tendere ad un'espansione che nel tempo competerà sempre più con il frumento. Certo in questa zona meno che nel complesso della provincia, dove il frumento occupa mediamente negli ultimi decenni dell'Ottocento circa 71 mila ettari, mentre il frumentone passa da una media di 59 mila ettari nel 1876-1879, ai circa 63 mila ettari che mediamente occuperà sino alla fine dell'Ottocento.[27] La relazione camerale del 1898 indica già una produzione su una superficie maggiore di 77 mila ettari.[28] Qui, alla sinistra del Mincio nei territori che si stendono tra Marmirolo e Goito, il cambiamento sarà meno percettibile e si manterranno a lungo le caratteristiche proprie del paesaggio. Ancora nel Piano Agricolo Triennale della Provincia di Mantova, 2004-2006, si può ben vedere come la superficie a mais sia inferiore alla media provinciale e, in particolare, a quella di comuni contermini co-

---

[25] Annualmente compaiono numerosi articoli al proposito sui giornali locali. La problematica è stata affrontata anche durante lo svolgimento del Forum del Mincio, organizzato nel 2006-2007, dal Parco del Mincio, che si proponeva di passare «da Agenda 21 ad Azione 21».

[26] R. Sarzi, nell'opera *Cinque secoli*, cit., a p. 48 cita a questo proposito la relazione dell'Ing. Luigi Dari del 14 novembre 1835.

[27] A. De Maddalena, *Centocinquant'anni di vita economica mantovana*, Mantova, Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura, 1967, p. 107.

[28] *Relazione camerale 1898*, p. 46. Sono segnalati anche i dati per distretto ma non è opportuno riportarli in quanto, come avvisa una nota stessa del relatore, sono puramente indicativi. Infatti le quantità trascritte sono da ritenere inferiori al vero, perché indicate dagli stessi interessati, comprensibilmente timorosi di nuovi aggravi d'imposta.

me Volta Mantovana, Roverbella, Porto Mantovano.[29] In alcune zone della media pianura il paesaggio agrario è più sensibilmente mutato, tanto da essere definito da qualcuno: 'steppa a mais'.

I prati

Delle case sparse che si contano sulle mappe IGM, alcune oggi non ci sono più e altre si possono trovare in desolante degrado. Ma non tutto l'abitare delle campagne è abbandonato. Se pochi sono i giovani che vogliono dedicarsi all'agricoltura, l'importanza dell'allevamento del bestiame nella zona ha portato ad occupare lavoratori stranieri, spesso indiani.

Accade così che al margine della strada, che costeggia un prato, nei pressi di Massimbona si possa leggere un cartello che dice: «Campo da Cricket. Rabindranath Tagore. Premio Nobel per la Letteratura nel 1913».

Lì per lì si sorride, ma poi si comprende quanto deve essere amaro questo bisogno di affermazione d'identità, anzi di dignità. E si riflette su quanta sfiducia chi l'ha scritto deve riporre nella nostra capacità di comprendere se, per affermare la propria dignità culturale e umana, è ricorso a due emblemi nati dalla cultura occidentale: il gioco ed il premio Nobel. Di altro, effettivamente, del suo paese, ben poco avremmo saputo. Ma, a pensarci bene, bisogna confessare che non tutti nelle nostre zone sanno esattamente cos'è il cricket o hanno mai letto le poesie di Rabindranath Tagore. Allora il messaggio sbaglia il suo obiettivo? Oppure è proprio quello l'obiettivo. In effetti, a continuare a rifletterci ci si sente un po' a disagio.

Perciò si passa oltre e si continua per la strada che porta a Villabona, la più vicina al fiume; in un punto ne è quasi a ridosso. Il paesaggio allora cambia. Luogo di più stretta tutela,[30] più fitte sono le alberature e più numerosi i campi ad erba: i prati stabili. Se della vite maritata ai gelsi,[31] non rimane che qualche traccia, che certo sfugge ad uno sguardo poco attento, se rarissimi sono i filari di vite sostenuti dal legno [32] e pochi ormai an-

---

[29] PROVINCIA DI MANTOVA, *Piano Agricolo Triennale 2004-2006*, Mantova, s.d., p. 70.

[30] Zona sottoposta ai vincoli normativi del Parco del Mincio.

[31] E. CAMERLENGHI, *Lineamenti di geografia*, cit., p. 31.

[32] M. VAINI nel suo libro: *L'unificazione di una provincia agricola. Il mantovano dal 1866 al 1886*, Milano, Franco Angeli, 1998, riporta efficacemente a p. 151 la relazione alla Prefettura 1868-1875 sullo stato delle campagne.

che quelli che a sostegno hanno moderni pali di cemento, tuttavia il paesaggio rimane qui leggibile nella sua partitura.

I prati stabili sono una permanenza secolare dell'ingegnoso operare dell'uomo in una natura difficile. Ci ricordano la sapienza di un equilibrio cercato e trovato tra uomo e natura per render risorsa quell'erba, che unica poteva crescere tra i sassi. Il bestiame se ne poteva sfamare. Bestiame non solo per il lavoro ma anche per il suo latte e le sue carni. Eugenio Camerlenghi, in una bellissima lezione, ha dimostrato come la cultura contadina del produrre avesse saputo realizzare un virtuoso ricircolo dei nutrienti che assunti dalle bestie al pascolo fertilizzavano i prati rendendoli ricchi delle sostanze necessarie alla produzione del formaggio.[33] Il numero di bestie era proporzionale ai pascoli. Ancora una volta, la natura, certo era sfruttata, ma con la consapevolezza della necessità di non abusarne e della necessità di riprodurne le risorse. Quei prati stabili irrigui, incontaminati, mai solcati d'aratro da centinaia d'anni, sono gli stessi che Enrico Paglia descrive nel questionario del Bodio,[34] sottolineando il notevole guadagno che i proprietari dei fondi ricavavano concedendo ai malghesi veronesi di pascolare nell'inverno le loro mandrie. Da secoli i malghesi, nell'autunno, scendevano dai monti della Lessinia e del Baldo, conducendo a piedi le mandrie, passando attraverso paesi e a volte, di notte, anche attraverso Verona.[35] E oggi, che sappiamo essere l'allevamento segmento della filiera agricolo-industriale, ancora, il paesaggio si fa pascolo (tav. 4). Già dopo Massimbona sino alla strada di Marmirolo, sorprende l'insolito pascolare libero di mucche scampananti, ultima traccia, anche se certamente vistosa, della pratica antica. Tra gli ultimi di una lunga catena di generazioni, i Campagnari continuano questa pratica. Pur essendosi trasferiti dal 1983 in un'azienda agricola ai margini del Bosco della Fontana, ancora ogni anno portano le loro manze dagli alpeggi della Lessinia e di Santa Maria di Montagna sulla cima più alta: Cima Valdritta, 2.218 metri, che si riempie di vacche al pascolo. Là vive, con la moglie nella solitudine dei monti, per cinque mesi, Savino, il fratello di qualche anno più anziano di Silvano, che, invece, rimane a Marmirolo. Savino

---

[33] E. Camerlenghi, *Memorie di agricoltura. Studi e osservazioni 1959-1990*, Milano, Franco Angeli, 1996, pp. 19-20.

[34] Citato da M. Vaini, *op. cit.*, pp. 148-149.

[35] Dall'intervista a Silvano Campagnari, che ricorda i racconti tramandati da generazioni di malghesi. Intervista effettuata domenica 5.11.06.

conduce la vita antica del padre e del padre di suo padre. Porta al pascolo le mucche, percorrendo 20-25 chilometri di saliscendi al giorno, ne conosce le malattie, le cura, le munge, fa il formaggio. Al giornalista che gli chiede che bisogno c'è di portare le mucche all'alpeggio risponde che è per il latte, per il suo sapore. Ma vien da pensare che forse è per il senso di un proprio destino, per quella vita di natura, senza retorica e senza nostalgia alcuna. Al giornalista che gli chiede: «Come si vive senza elettricità?», risponde: «Ci fosse, sarebbe meglio. Riuscirei a produrre il ghiaccio, indispensabile per fare il burro, e a refrigerare il latte». «Però non vedrebbe le stelle». «Le stelle non m'interessano. M'interessa vedere il sereno. Se il giorno dopo piove è un guaio. Però anche l'acqua a catinelle ogni tanto serve. Dio solo sa quanto serve. E poi le stelle non si vedono comunque coperte come sono dal bagliore che sale dalle città. Da qui è tutta una scia di luce fino a Mantova. Impressionante».[36] Ai primi freddi, in genere, a settembre, e, se il tempo lo consente il 29 per San Michele Arcangelo, caricano le manze sui camion e le trasportano sino ai campi mantovani: all'Isoletta, per esempio, dove svernano circa 90 manze, all'Angelina (150), alla Villabella (40). I proprietari dei prati sono, in genere, essi stessi allevatori e sfalciano i prati per le loro bestie circa 3-4 volte dalla primavera alla fine dell'estate. Le manze dei Campagnari mangiano quel che cresce dopo l'ultimo sfalcio. Con meticoloso ruminante lavorio, spostate di mano in mano da una parte del prato all'altra, spogliano completamente il terreno, liberano la terra dalle infestanti, la concimano. I Campagnari praticano, oggi, nel medesimo modo, gli usi che da secoli hanno consentito l'utile ed equilibrato sfruttamento di quei prati sassosi. È lo stesso sapere e la stessa tecnica di innumerevoli generazioni, esattamente come viene riportata da Melchiorre Gioia: «Questi prati specialmente servono dopo il terzo taglio alle vacche che scendono nel verno dall'Adige», consentendo ai coltivatori di «procurarsi dei buoni ingrassi», aggiungendo ai noti, usuali concimi, quello, appunto, delle vacche 'estere', che vengono a pascolo sul Mincio.[37]

Melchiorre Gioia, descrivendo la coltura dei prati li distingue in tre specie, come tutt'ora possiamo fare: i prati asciutti che non mai si cambiano in campi aratorj e che, a loro volta, si dividono tra quelli il cui prodotto è consumato sul prato stesso e quelli il cui prodotto è consumato

---

[36] S. Lorenzetto, *Tipi Italiani. Savino Campagnari*, «Il Giornale», domenica 3 agosto 2003, p. 15.

[37] M. Gioia, *op. cit.*, p. 107 e p. 137.

nelle stalle; i prati irrigatori, che «s'estendono [...] specialmente a Roverbella e Marmirolo. Tagliati tre volte all'anno producono una biolca carra 3 1/4 di fieno», e sono questi i prati che, in particolare, costituiscono il pascolo delle vacche che scendono dall'alpeggio. Infine, i prati artificiali, che sono una coltivazione poco usata, stante la facilità di avere prati irrigatori, e in cui si usa seminare sotto le viti, per lo più nel campo di frumento e si ricava fieno greco, erba spagna e trifoglio.[38]

I prati irrigatori sono, ancora a fine Ottocento, una risorsa così rilevante per il territorio di Marmirolo da consentire esportazione: del fieno di primo taglio verso Milano e verso Genova. Nell'indagine del 1899 il fieno viene indicato come il principale dei prodotti delle campagne del comune. Tuttavia il suo 'vile' prezzo costringe gli affittuari a misere condizioni di vita, diversamente da quelle, considerate buone, dei lavoratori ed industriali agricoli.[39]

Oggi, buona parte degli allevatori della zona[40] non fanno pascolare le bestie nei campi dopo l'ultimo sfalcio. Per il resto dell'anno, le bestie, rimangono, seppur libere, nelle stalle, che si vedono susseguirsi di fondo in fondo. Le stalle moderne sono improntate ad una concezione completamente opposta a quella tradizionale, che la voleva porticata e chiusa con accorti sistemi di ricambio d'aria ma definita strutturalmente in modo da

---

[38] *Ivi*, pp. 136-137.

[39] Dei mezzadri si dice che sono pochi e «in condizioni non felici». *Relazione camerale 1899*, p. 177 e p. 199. Se di poco cambiano negli anni sacrifici e fatica, tuttavia il maturare delle coscienze nelle lotte agrarie volte all'equità sociale porta i lavoratori delle campagne a rivendicare i propri diritti. Così, proprio a Marmirolo, il giorno 9 luglio del 1908, braccianti, bifolchi e donne proclamano lo sciopero per tutti i lavori agricoli, ma specialmente per quelli di fienagione. Chiedono che il concordato del II Mandamento sia integrato in particolare per i lavori riguardanti la fienagione: per l'essiccazione del fieno dei prati irrigui o per la loro falciatura per cui propongono «una paga di 0,70 lire all'ora, quattro litri di vino schietto e sano al giorno; cinque ettogrammi di frumento per biolca e per ogni taglio». L'accordo dispone in modo dettagliato i compensi delle diverse mansioni, distinguendo i bifolchi, che avranno diritto ad una casa igienica che contenga tutta la famiglia, il pollaio e il porcile e un tratto di terreno per uso orto. «Per l'allevamento dei bachi in soccida, si osserverà la consuetudine in corso e saranno dati all'obbligato q.li 3 di legna grossa. Il salariato non custodirà più di 6 buoi oppure 18 vitelli e sarà responsabile di tutti gli oggetti ricevuti in consegna». Vengono definiti diversi compensi per uomini, donne, vecchi e ragazzi e gli orari di lavoro, uguali per uomini e donne. L'accordo varrà sino al 29 settembre del 1911 (*Relazione camerale 1908*, pp. 155-157) e il lavoro riprende, regolando il ritmo dell'uomo su quello di una natura, sempre più definita dai progressi delle tecniche agrarie.

[40] Mantovani, certo, ma molti di origine veronese, perché nel tempo molti malghesi si stanziarono nelle nostre campagne.

proteggere le bestie dal rigore invernale. Invece Silvano, mostrando la stalla spaziosa e aperta, e che tale resterà anche d'inverno, spiega che non è il freddo che le mucche temono, ma il caldo dell'estate; è allora che possono facilmente ammalarsi. Qui sui prati stabili staranno finché c'è erba da mangiare, l'anno scorso, sotto la neve, in dicembre, erano ancora fuori. Proprio come scriveva centocinquant'anni fa Melchiorre Gioia: «Queste vacche, che s'adunano principalmente ne' territori abbondanti di prati irrigati, cioè in [...] Marmirolo, Soave, Roverbella, Massimbona e loro contorni, stanno sul pascolo sino al cader della neve, od al principio del maggior freddo, mangiando il così detto terzanino».[41] Anche la notte sono fuori. Il pericolo non è la temperatura, ma i furti. L'ultima volta sono state rubate 27 manze, le più belle. Hanno dovuto assumere una guardia giurata, che sorveglia la notte. Per l'uso a pascolo dei campi di altra proprietà viene concordato un canone, come accadeva per i malghesi in passato.[42]

Percorrendo le campagne che dal territorio di Goito si estendono in quello di Marmirolo sino a Porto Mantovano, possiamo osservare quanto numerose e imponenti siano le stalle moderne. Infatti, dagli studi dell'amministrazione provinciale emerge che in questa zona il numero delle vacche da latte, per ettaro di superficie agricola utilizzabile, è maggiore della media e a Marmirolo, addirittura del doppio della media. Una concentrazione territoriale elevatissima che si accompagna all'ampliamento degli allevamenti che rimangono in attività. Il latte qui prodotto dalle mucche è di particolare pregio. Il fieno dei prati stabili ne conferisce una speciale qualità, tanto da tutelare con marchio di Denominazione d'Origine Protetta il Grana Padano che ne ricavano conferendo il latte alle grandi aziende cooperative di San Brizio.[43]

---

[41] M. Gioia, *op. cit.*, p. 155.

[42] Melchiorre Gioia descrive, nella stessa pagina citata nella precedente nota, quantità e modi di pagamento dei malghesi a favore dei proprietari dei prati. Alcuni proprietari, invece di una quota fissa per capo, usavano farsi pagare il fieno consumato dalle vacche sul luogo. In ogni caso i proprietari avevano diritto a tutto il concime lasciato dalle mucche e accordavano senza ulteriori pagamenti la paglia necessaria per far da letto al bestiame e la legna da fuoco per fare il formaggio, per cucinare, per fare il bucato. Di contro il malghese si obbligava ad alcune regalie verso il proprietario: «qualche peso di butirro o stracchini».

[43] Nel 2006 si è svolto a Cremona il primo concorso internazionale Cheese of the Year; un campionato mondiale dei formaggi che ha visto partecipare concorrenti provenienti da 7 paesi esteri (Francia, Spagna, Svizzera, Grecia, Messico, Repubblica Slovacca, Croazia). Per quanto riguarda il grana padano, il migliore è stato giudicato quello della latteria Agricola di Marmirolo, «Gazzetta di Mantova», 14 novembre 2006, p. 19.

Da sempre nelle corti, accanto ai caseifici, con il siero, residuo della lavorazione del formaggio, si allevavano i maiali, grande risorsa della civiltà contadina. Ancora oggi, ma con un rapporto di crescita inversamente esponenziale, il legame territoriale è analogo. A Goito la concentrazione dei capi suini, per ettaro di superficie agricola utilizzabile, è maggiore della media provinciale e a Marmirolo del doppio della media.[44]

La zootecnia da latte, invece, in questi anni subisce un ridimensionamento per lo sviluppo dell'allevamento dei bovini da carne, in particolare dei vitelloni. Sono alimentati a mais, raccolto, nella cosiddetta 'cintura mantovana del mais', allo stato ceroso, trinciato ed insilato. Ancora una volta il cambiamento dei processi produttivi naturali porta a nuove attività, nuove industrie e, quindi, nuovi paesaggi.

Le risaie

Tra Ottocento e Novecento per arare uno di quei campi in cui «i sassi contendono la terra alla erbe»[45] bastavano uno, o al massimo due, paia di buoi. Certo, il filo dell'aratro si rovinava più facilmente ma erano i sassi stessi che aiutavano a smuovere la terra. Più ci si allontana dal fiume e ci si inoltra nella pianura, più i sassi si fan fini ed il terreno si mischia alla creta ed all'argilla. 'Castracan', lo chiamano, ancora, a Castelbelforte quel terreno sì scuro, ma tempestato di granuli bianchi. Nel territorio di questo paese, a nord dei canali Essere e Molinella, lo strato coltivabile non supera gli 80 cm e sotto presenta la creta; a sud dei canali si trova sabbia e qualche striscia di piccola ghiaia. «Gli agricoltori conoscono bene la loro terra e sanno come trattarla» dice Cinzio Galli.[46] Dura, poco fertile, si lavorava con una gran fatica. Potevano servire anche tre o quattro coppie di buoi. Per agevolarne il passaggio, tra i campi e le siepi si lasciavano grandi 'cavedagne'. In questa pianura, tra l'Allegrezza, il Molinella, l'Essere, il Tione ed il Tartaro, il paesaggio, tra metà Ottocento e metà Novecento, muta. Pochi chilometri e se ne ha una percezione viva. È un paesaggio di cui, oltre alle testimonianze scritte degli studiosi o ai racconti orali dei ricordi, non è difficile avere una documentazione fotografica. C'è

---

[44] Nella provincia si è superato il milione di capi allevati e, già nel 2002, a Goito e a Marmirolo (come a Roverbella, Curtatone e Marcaria) si superano i 50.000 capi per località. PROVINCIA DI MANTOVA, *op. cit.*, pp. 58-61.

[45] M. GIOIA, *op. cit.*, p. 106.

[46] C.D. GALLI, *op. cit.*, p. 7.

una fotografia emblematica del processo di trasformazione produttivo ed industriale. Fa da copertina ad un libro dal significativo titolo: *L'età contemporanea.*[47] Ritrae, sullo sfondo, la vecchia Cartiera Burgo ed, in primo piano, un agricoltore che sta arando, proprio lì a ridosso della fabbrica, con un aratro trainato da sei buoi.

La lunga permanenza degli elementi strutturali del paesaggio che sono dati dai segni lasciati dal lavoro dell'uomo può essere ricavata anche dall'analisi della cartografie dell'IGM. Le finalità militari per cui erano redatte le rendono sensibili alla registrazione minuta non solo dell'edificato, ma anche dell'uso del suolo, delle essenze, degli sterrati, delle acque stagnanti e di tutto quanto può costituire ostacolo agli uomini in armi. Dall'Unità d'Italia si sono susseguite periodiche levate, che si possono completare con le più recenti Carte Tecniche Regionali, degli anni Ottanta e Novanta del Novecento, e con le ultime ortofoto, degli anni Duemila, fotografie satellitari georeferenziate. Dunque possiamo 'vedere' non solo nel territorio, ma anche nel tempo, come si è modificato l'uso del suolo, le pratiche e le coltivazioni agricole, la quantità di superficie dedicata o sottratta alle diverse colture (tavv. 5-9). Possiamo trovare così fisico riscontro agli studi storici e statistici che molto ed in modo altamente qualificato già ci hanno fatto conoscere l'evoluzione della nostra provincia agricola. Possiamo aggiungere a quella conoscenza la percezione delle modalità del cambiamento legate alla morfologia ed all'accessibilità dei luoghi. Possiamo certamente desumere immagini attendibili del paesaggio ma altrettanto certamente, ancora una volta, non esaustive.

Per comprendere il paesaggio agricolo prima della sua meccanizzazione ed industrializzazione, un ausilio importante ci è dato dalla fotografia ed un contributo essenziale dalla memoria di chi l'ha vissuto, di chi ha praticato quei lavori e quelle fatiche.[48]

---

[47] *Catalogo Museo Civico del Risorgimento e della Resistenza «R. Giusti»*, II parte, *Età contemporanea*, Comune di Mantova, Amministrazione provinciale, Mantova, Publi Paolini, 1988.

[48] La descrizione delle tecniche del lavoro agricolo, che definiscono il paesaggio, è frutto di alcune interviste, effettuate nell'estate 2006 a Castelbelforte, al signor Arnaldo Piovani, che col suo racconto mi ha fornito una chiave essenziale per la lettura e la comprensione del paesaggio. L'intervista è uno strumento d'indagine ormai ampiamente codificato nella metodologia sociologica, che prescrive che le testimonianze, riportate fedelmente, siano sempre attentamente verificate a livello storico, documentario, statistico. Nella trascrizione di questa, come del successivo documento orale tratto dalla testimonianza del signor Elia Farinazzo, mi sono strettamente attenuta al dovuto rigore metodologico di controllo e rispetto dei contenuti.

La campagna era luogo di vita. Oltre al fatto che era (come d'altronde anche oggi è) frutto della manipolazione dell'uomo, era luogo di vita perché in campagna, o in piccole località per lo più agricole, viveva la maggior parte della popolazione. L'uomo era parte del paesaggio, il paesaggio agricolo era composto dal suo fare, dal suo andare, gridare, cantare, ritrovarsi nei modi e nei tempi della tradizione contadina (tav. 10). Era un vissuto denso di presenze e scandito da temporalità ancora legate alla fisicità degli elementi naturali. Mutava molte volte nel corso dell'anno e non solo, com'è ovvio, per il mutare delle stagioni ma per il mutare delle attività, delle colture, delle rotazioni che cambiavano ogni, due, tre anni l'aspetto, il colore, l'odore dei campi. E con il loro mutare, mutavano gli animali che vi si nascondevano o che vi si nutrivano, gli uomini o le donne che in certi momenti, letteralmente, li affollavano e che in tempi diversi venivano anche da luoghi diversi, perché specialisti in certi lavori, in certe pratiche. Nell'Ottocento giungevano dalle zone dell'Alto Adige, in inverno, per 'segar legnami' e 'fabbricar salami', in primavera e in estate dal Brenta, dall'Adige, dal Basso Po e persino dal 'genovesato', per lavorare le risaie, curare i bachi da seta, mietere il grano, zappare il frumentone e poi, in autunno raccogliere il riso e il frumentone. Dal Mincio si andava al Mella a sfogliare i gelsi, per aver foglie a sufficienza con cui nutrire i bachi necessari all'industria della seta.[49] Una migrazione interna, pertanto, stagionale ma continua di anno in anno che portava anche i giovani dai paesi alle corti di campagna e che proseguirà per tutta la prima parte del Novecento. Dal Mantovano è «notevole la corrente periodica» che porta uomini e donne, non solo nella vicina provincia di Verona, ma anche nell'alta Lombardia e in Piemonte, soprattutto per la mondatura del riso.[50] «La manodopera, specialmente femminile, abbonda nel territorio mantovano».[51] Una manodopera disponibile, intelligente e laboriosa.

---

[49] M. Gioa, *op. cit.*, p. 67.

[50] *Relazione camerale 1905*, p. 47. La relazione indica anche dei dati numerici che, tuttavia, preferiamo non riportare perché molto presumibilmente sottostimano il fenomeno che, per intuibili motivi, sfugge a precisi conteggi. Sottolineiamo, invece, il perdurare secolare delle consuetudini migratorie nelle campagne, riportando quanto afferma la relazione: «È pure degna di nota l'emigrazione invernale di setaiole dai distretti di Canneto e Castiglione agli stabilimenti serici delle province di Milano, Brescia, Como e Bergamo, e di segnatini ai boschi di Stagno Lombardo (Cremona). È altresì notevole la corrente di immigrazione interna dall'Emilia e dalle Romagne, nella provincia di Mantova per i lavori di zappatura e per la sfogliatura dei gelsi in maggio per l'allevamento dei bachi».

[51] *Relazione camerale 1929*, p. 68.

Moltissime sono le donne. Lavorano infaticabili nella campagna sobbarcandosi, negli anni di guerra, oltre il peso della famiglia, anche quello del lavoro dei loro uomini lontani. Spesso giovani, per mesi lontane da casa nelle risaie del Vercellese o del Novarese. Non sapremo mai quanto sia loro veramente costata tanta fatica. Non c'è statistica, non c'è nota che ce ne possa dare dimensione. Nella relazione del 1933 del Consiglio Provinciale Sanitario sul problema demografico di Mantova, si legge:

> Abbiamo messo nella categoria degli aborti da causa ignota anche quelli dai medici denunciati come dovuti a strapazzi fisici, sembrandoci la loro quantità eccessiva, per quanto in campagna si sia notato un certo aumento reale nel numero degli aborti in quei mesi in cui i lavori agricoli (mietitura, monda del riso) sono più intensi e faticosi e prolungati[52] (tav. 11).

Il tempo dello spazio campestre, indifferente, di stagione in stagione, di decennio in decennio, riproduce, come da una primigenia matrice, toni, colori odori del paesaggio che la secolare sapienza contadina ha modellato. Sino agli anni Sessanta del Novecento, questa parte della pianura a sinistra del Mincio è, come l'altra parte sassosa, priva di boschi almeno dal tempo in cui Gioia ne sottolineava la scarsità.[53] Ma, come allora, pioppi, carpini, querce, orlavano i numerosissimi rivali che definivano la geometria dei campi. Assidua era la cura dei fossi, che erbe ed arbusti non ostruissero lo scorrere delle acque. Si piantavano gli alberi là dove più comodamente potevano servire: i salici gialli e rossi,[54] vicino alle viti per legarne i tralci ai tutori, i gelsi vicino a casa per coglierne velocemente le foglie e nutrire così i bachi da seta; non lontano anche gli alberi da frutto, ma più in là i grandi noci perché la chioma non ricoprisse di foglie i tetti.

---

[52] *Relazione della Commissione nominata il 16 ottobre 1933-XI dal Consiglio Provinciale Sanitario, su proposta di S.E. il Prefetto per riferire sul problema demografico di Mantova*, Allegato alla relazione *La Vita Economica della Provincia di Mantova negli anni 1931 e 1932* (IX-X-XI E.F.), del Consiglio Provinciale della Economia Corporativa, p. XLVII.

[53] Unica importante eccezione è, più a sud del territorio di confine che stiamo esplorando, lo storico Bosco della Fontana. Tenuta di caccia dei Gonzaga è, nel periodo da noi preso in esame, considerato alla stregua di qualsiasi altra porzione di territorio, come una risorsa economica. Da esso si ricavava legna da ardere, da lavoro e da opera in tronchi, oltre che fieno e foglia morta e funghi. Persino, in periodi di difficoltà come il 1929, si sperimentano nuove produzioni: il *Ruscus Aculeatus*, o 'pungitopo' di cui nel Bosco si raccolgono 250 quintali all'anno. Già dal 1877 erano stati prosciolti dal vincolo 3.037 ettari di terreno provinciale prima classificato come zona boscosa, come riporta Paglia nella sua indagine. Solo recentemente è maturata la sensibilità per la tutela paesaggistica e culturale dei luoghi naturali.

[54] Permangono filari di salici gialli, mentre rarissimo è rinvenire quelli rossi.

Terra di risaie, poche permanenti, le più a vicenda. La rotazione, che avvicendava solitamente frumentone, frumento e trifoglio, trasformava gli stessi luoghi, offrendo alla vista, di volta in volta, paesaggi che a distesa si tingevano di giallo o profumavano di erba spagna o diventavano alte, impenetrabili barriere o nude, scure zolle. La trama dei campi mutava a seconda del tipo d'aratura, in funzione delle diverse colture. Nelle risaie a vicenda le arature erano 'alla pari'. L'aratro, trainato dai buoi, tracciava linee rette che sembravano, dai lati opposti del campo, congiungersi in centro. Perché, nel rigirare da un capo all'altro del campo, i buoi rovesciavano la zolla sempre nell'interno sino a che, in centro appunto, non ricadevano, l'una verso l'altra, le zolle dei solchi incisi a partir da destra e da sinistra.

Arginelli riquadravano la terra in lunghe estensioni, segno delle risaie e degli innumerevoli canali e fossi che le alimentavano d'acqua. Tale era la quantità che la cattura dei pesci diventava, in alcuni periodi, un'attività redditizia: «Nei mesi invernali si spedisce a Milano e altrove, specialmente da Castel d'Ario e Gazzo Bigarello, una forte quantità di rane vive, raccolte nella zona risariva a sinistra del Mincio».[55]

Il sistema di organizzazione del territorio era per larga parte imperniato sulla grande corte, a cui facevano riferimento loghini e case coloniche sparse sui fondi. Le strade di collegamento si diramavano negli accessi, segnati spesso da monumentali portali, che portavano sino alle imponenti case padronali. Anche i canali vi convergevano perché le enormi aie da riso, molto, molto più grandi di quella da grano, nere di catramina, si stendevano proprio di rimpetto alla casa del padrone. I colori dell'abitare si perdevano dalla tinteggiatura della casa alle dimore dei contadini e alle stalle in mattoni. Ma sul marrone del cotto risaltava come un rilievo il tronco dell'uva fragola che si allungava attorcigliandosi sul muro, ormai azzurro per le tante annaffiature di verderame. Intorno, le mille gradazioni della terra e del verde coltivato, sino agli specchi squadrati delle risaie, improbabili, sorprendenti laghi, evocatrici di luoghi lontani, bellissimi, mai visti. Ma lo scintillio delle acque sotto un sole primaverile, aperto alla vita, non poteva comunque lenire la dolorosa fatica di chi vi lavorava. Uomini e donne con pochi diritti sino ad appena qualche decennio fa, testimoniati dalle tracce del loro lavoro, che con pratica secolare formava il paesaggio, e che ci viene riportata dagli ogget-

---

[55] *Relazione camerale 1910*, p. 397.

ti di cultura materiale e dai racconti di chi lo ha vissuto. Come nella testimonianza del signor Arnaldo Piovani di Castelbelforte, nipote del fattore, che portava il suo stesso nome, della Corte Costa Vecchia, proprietà formatasi nei secoli sugli antichi domini del convento di San Domenico a Mantova.[56] A dir la verità, Costa Vecchia non è in Comune di Castelbelforte, bensì è l'ultimo estremo lembo del Comune di San Giorgio. Ma, come abbiamo visto, tra terre ed acque, i confini sono altro da quelli amministrativi.

La risaia – Corte Costa Vecchia

Se lo ricorda così suo nonno, il signor Arnaldo Piovani. Dritto in piedi, con le mani giunte dietro le spalle, la testa scoperta un po' china, davanti al padrone. Dritto, in piedi, per un'ora almeno... Non lo vedeva in volto perché guardava, con sospeso stupore, da lontano, dalla soglia della sua casa, che era proprio di fronte a quella padronale, al di là dell'aia, al di là del fosso. Ogni sera, il padrone, Sordello Pavesi, il sigaro acceso, usciva, dopo cena, scostando le tende di pesante cotone, ancora calde del sole trattenuto, e si accomodava con la moglie, bellissima, sulle ampie poltrone di vimini. Suo nonno, allora, attraversava la grande, immensa aia e si fermava davanti a lui. Si capiva che parlavano, con calma, pochi gesti, un continuo chiedere, rispondere, riferire, a lungo, sino al buio, sino a che non si vedeva quasi più solo che il baluginio rosso del sigaro. Allora il padrone e la moglie rientravano e suo nonno riattraversava l'aia, con lo stesso passo, gli occhi immersi nei suoi pensieri, con la mente che già contava gli uomini, disponeva i lavori, controllava le rese... Quasi non si accorgeva di lui che ancora, e ogni volta, si chiedeva e non capiva come mai suo nonno che tutto sapeva, tutto organizzava, tutto comandava, non sedesse vicino al padrone e dopo una giornata di fatica dovesse anche stare tanto in piedi...

Oltre che fattore era risaiolo, suo nonno. Questa era la sua specializzazione; perché le mansioni nella corte erano specializzate: c'era un uomo apposta per ciascuna di esse.[57] Nella corte abitavano molte famiglie ed i

---

[56] G. Girondi *Architettura e acqua. Lungo il corso del Mincio da Bell'Acqua a Garolda*, con la collaborazione di D. Spazzini, Mantova, Sometti, 2005, pp. 121-124.

[57] La testimonianza orale del signor Piovani è confermata anche dagli scritti di Giovanni Tassoni, riguardanti in particolare la coltivazione del riso, dove lo studioso elenca il personale impiegato nella corte e, oltre alla tecnica, la cultura popolare dei contadini impegnati in risaia, G. Tassoni, *Tradizioni popolari del Mantovano*, «Lares», XVI, 1964, pp. 348-354.

lavoratori erano circa una sessantina, senza contare gli avventizi o i giornalieri che venivan da fuori. C'era chi sapeva governare le bestie, chi i cavalli, chi mietere, chi arare aggiogando il vomere ai grandi buoi bianchi dalle lunghe corna. Erano di razza chianina, robusti per tirare l'aratro, come ancora si faceva nei primi decenni del Novecento, conficcato e tenuto nella terra dalla forza dell'uomo; ma erano animali delicati: non sopportavano il sole cocente, il fastidio doloroso dei mille insetti che li tormentavano. Si sfiancavano dallo sforzo; capitava che ne morissero. Allora un ragazzino li accompagnava per l'aratura ancora prima dell'alba. Si lavorava quasi al buio. Venivano aggiogate due o tre coppie di buoi a seconda del periodo e della stagione: dopo il raccolto del grano, d'estate, il terreno era più leggero, più soffice. Ma dopo il riso e in autunno il terreno, tanto a lungo bagnato, era duro e pesante. Il ragazzo si avviava, per la prima andata, dal margine sinistro del campo tenendo con una corda il primo bue appaiato all'altro. La terra solcata dal vomere si rovesciava a sinistra. Finito il lato, l'uomo che teneva l'aratro lo sollevava sino al lato opposto del ritorno, in cui si tracciava il secondo solco. Ancora una volta, poi, interrompeva l'aratura che ripartiva per la seconda andata. Il ragazzo camminava scalzo nel primo solco tracciato e conduceva il bue di sinistra, in continue andate e ritorni, fino a che al centro rimaneva un unico solco definito dalla terra ricaduta sia a destra che a sinistra. Appariva allora alla vista la trama geometrica del campo arato con le opposte zolle e con i solchi scuri. Già verso le sette e mezza, le otto, l'uomo interrompeva il lavoro per riparare nelle stalle i buoi affaticati.

La casa padronale si affacciava sull'aia e dietro si estendeva il giardino. Un giardino in stile romantico, dove ombrose e profumate essenze della pianura si mescolavano a piante esotiche o rare per il tempo: i tigli, la noce americana, pini, faggi, roveri, la vite che formava un pergolato ad archi. Le statue di quattro donne, alte come vere, col nome inciso sul piedistallo: 'la primavera, l'estate, l'autunno, l'inverno' sembravano volerti accompagnare in un percorso misterioso sino a là in fondo, dietro i noccioli, dove il padrone aveva fatto seppellire in una vera tomba Drago, il suo alano carissimo. Un giardiniere teneva sempre ben tagliato il prato e, alla fine dell'autunno, riparava nella serra i grandi vasi di oleandri, di 'foglie', e di limoni, straordinaria novità per le nostre campagne così gelide. Nella serra piccola, tutta di vetro, preparava il semenzaio dove per tempo avrebbe fatto germogliare semi e bulbi.

C'era una peschiera in cui nuotava quella parte del pesce cresciuto in risaia, che il pescatore donava al padrone come 'onoranza'. Così, poteva

essere onorato il venerdì. Ci teneva molto la signora al rispetto delle regole religiose. Periodicamente ospitava, con grandi ossequi e grandi pranzi, i frati del convento di piazza San Francesco a Mantova. Nei 'filòs' i contadini ricordavano quando, quella volta, la visita cadde di venerdì. La signora si scusava del modesto desinare: pesce e verdure.... Ma subito la rassicurò il Priore: «abbiamo una dispensa speciale, quando andiamo in visita». E via allora subito un gran da fare ad acchiappar oche e capponi. Raccontavano anche, ironici improbabili testimoni, il finale: sul carro di ritorno il Priore ai suoi: «cari fratelli, non fosse stata per la mia prontezza, oggi s'andava in bianco... imparate...».

La proprietà di Pavesi si stendeva su circa 500 biolche mantovane. La famiglia ne era affittuaria dal 1891 e ne divenne proprietaria dal 1918. Sordello l'acquisì completamente già nel 1919.[58] Costa Vecchia ne era il centro; vi era poi la corte Zerlina, il loghino Bertone e la corte Casona.

Nulla mancava, quasi tutto si produceva in loco, anche il tabacco. Ogni foglia stesa sotto la barchessa era contata e registrata, severi e continui i controlli.

C'erano le scuderie, in cui uomini esperti non solo accudivano i cavalli da tiro e da lavoro, ma allevavano anche quelli per l'esercito. Militari portavano alla Costa Vecchia le fattrici che lì partorivano. I puledri venivano accuditi e cresciuti finché, ormai adulti, i soldati tornavano per riprenderli.

Tra le scuderie e la casa padronale si trovava la grande stalla per il bestiame da latte, da allevamento e da lavoro. L'entrata era dalla parte dell'imponente torre colombaia, ma si usciva dal lato sinistro, dove correva il portico, che serviva anche da ricovero attrezzi. Sopra vi era il solaio su cui si accatastava il fieno. Alla sinistra un'altra stalla, porticata e con i porcili che venivano lasciati alle famiglie perché sotto ci allevassero il loro maiale e sopra le loro galline. I granai erano nella parte superiore delle ottocentesche ali porticate, attaccate ai lati destro e sinistro della casa. Ancora granai nel corpo di fabbrica costruito vicino al recente oratorio. Come negli altri corpi, il porticato serviva da ricovero attrezzi, ma lì c'era anche una parte dell'edificio dedicata all'essiccatoio del riso e degli altri cereali (tav. 12).

Il lavoro, sempre duro, diventava febbrile nei momenti dei raccolti, tanto ardua e rischiosa era la scommessa tra l'attesa della piena maturazio-

---

[58] G. Girondi, *op. cit.*, p. 126.

ne ed il pericolo delle tempeste che tutto avrebbero irrimediabilmente rovinato. Si doveva fare in fretta, si radunavano 30-40 uomini. Anche la trebbiatura del riso doveva svolgersi rapidamente, nonostante la velocità ormai ottenuta con la trebbia, che funzionava a vapore, il fuoco alimentato dalla legna e dal carbone, che bruciava in un gran calore e in nuvole calde. Il nonno di Arnaldo, nei racconti scambiati la sera, o la domenica a tavola insieme per il mangiare di festa, si divertiva a ricordare di quella volta che arrivarono i fotografi proprio mentre stavano trebbiando. Proponevano una foto di gruppo che li avrebbe immortalati nel valore del loro lavoro. Tutti gli operai, eccitati e lusingati da una così rara occasione ben volentieri procurarono rapidamente la somma d'anticipo che i fotografi chiedevano. Si disposero presso la trebbia che si vedesse la modernità... ma il vapore a sbuffate offuscava i volti e allora gridavano: «Ferma, ferma, che il vapore ci copre!» li rassicuravano i fotografi: «non preoccupatevi: abbiamo filtri speciali...». Mai tornarono con le fotografie...

Per arrivare al momento della trebbiatura molti mesi erano passati, da maggio a settembre, molto lavoro era stato fatto. La coltivazione del riso si avviava o per semina o per trapianto. Nei due casi diversa era la quantità di seme necessario: nel primo su una biolca 80 chili, nel secondo 2 quintali. Per lo più in Costa Vecchia si procedeva con la semina, al contrario di quel che avveniva nel Vercellese. La scelta tra i due modi si legava alle necessità del terreno di essere sottoposto a rotazione produttiva. Il ristagno d'acqua per così lunghi periodi impoveriva il terreno, che aveva perciò necessità di riequilibrare la sua composizione chimica in funzione dei nutrienti più opportuni alle diverse colture.

Seminato per il trapianto, il riso cresceva molto fitto e quando aveva raggiunto una certa altezza, le donne, le mondine, estirpavano le piantine avendo cura di lasciare quelle che potevano restare a dimora, formando file di giusta distanza e densità. Con le altre piantine facevano dei mazzi legati con lo stesso riso che passavano ad un uomo su un barchino, piccolo per poter passare nei canali più stretti. L'uomo tirando il barchino dalla riva lo faceva scivolare attraverso i fossi, e arrivava al campo che era stato arato dopo il raccolto del grano e che già era coperto da un basso strato d'acqua. Il fondo del barchino era piatto perché non sfregasse la terra. Dall'inizio del campo le donne in fila prendevano il mazzo che l'uomo allungava di tratto in tratto. Poi l'uomo entrava col barchino in risaia. Le donne procedevano nel loro lavoro arretrando. Interrate tutte le piantine, avrebbero trovato dietro a sé il nuovo mazzo lasciato dall'uo-

mo. Lui per esperienza sapeva quanta superficie le donne avrebbero coperto. Forniva sempre la quantità giusta per fare le file: sapeva quante piante ci volevano per ogni metro quadrato. Il riso veniva piantato profondamente e veniva 'tagliata la testa'; mozzate le punte delle foglie, perché crescessero più robuste.

Invece, quando lo si seminava, il riso veniva messo in sacchi e tenuto a bagno nell'acqua del canale per una ventina di giorni, il tempo necessario a che si gonfiasse e già avviasse il germoglio. In questo modo sarebbe poi cresciuto molto rapidamente e così sarebbe stato meno facile che si 'ammalasse' intaccato da batteri o finisse mangiato dagli uccelli.

Arnaldo ricorda quando, ragazzino, partecipava alla semina del riso. Lui era 'la spia'. Procedeva a piedi nudi nell'acqua. Anticipava di qualche metro il seminatore. Attento, aguzzava la vista e indicava sin dove era caduto il riso. Il seminatore teneva sottobraccio un recipiente ovale ('al toman') e con l'altra mano prendeva in pugno il riso, che lanciava con un ampio gesto a ventaglio. Il riso sfuggiva dal pugno man mano le dita si aprivano. Per esperienza sapeva che sarebbe caduto circa a tre metri da una parte e dall'altra. L'arretrare del ragazzo, che nell'acqua bassa e chiara scorgeva la densità dei chicchi sul fondo, dava modo all'uomo di limitare il più possibile il loro sovrapporsi. Così evitava sia lo spreco del seme e sia un troppo fitto crescere e 'figliare' delle piantine. A volte c'era un altro ragazzino ad aiutare. Questo camminava sul bordo esterno della risaia mezzo metro più in là e segnava la posizione tra una fila e l'altra, agevolando così il seminatore all'andar diritto.

Le biolche destinate a risaia erano mediamente 150-200 ed erano di volta in volta individuate in rotazione nella proprietà. L'area adibita a risaia era racchiusa tra due fossi principali: il Palferin (da cui soprattutto derivava la fornitura d'acqua) e l'Allegrezza.Tra i fossati, di solito, vi era una distanza di 60-70 metri. Dai canali principali, in punti precisi, partiva la distribuzione dell'acqua nei fossati che irrigavano le risaie. Fossati e canali, scavati a mano, erano tenuti costantemente puliti, per far scorrere meglio l'acqua. Gli argini dei canali secondari erano di circa 60-70 centimetri; più robusto l'argine maestro che conteneva il canale principale. Le risaie erano orientate da mattina a sera, da oriente ad occidente, per esporle il più possibile al sole. Per lo stesso motivo pochi erano gli alberi: pioppi, platani, roveri, che in maestosa solitudine segnavano i limiti iniziali dei campi. Altissimi, oscillanti filari di pioppi cipressini definivano, come ornamento, i margini degli accessi principali. Anche i campi che sarebbero diventati risaie erano lavorati a mano, scavati e spianati con estrema cura.

Grandi rettangoli, con i margini ben segnati. Avrebbero definito un paesaggio cangiante nel tempo. Prima sorprendenti azzurri specchi d'acqua avrebbero riflesso il mutevole tempo del maggio, poi, mano a mano, sempre più verdi, sempre più fitti e alti, avrebbero maturato le loro spighe, in gialle distese, a settembre. «Mio nonno aveva un segreto», racconta Arnaldo, come ancora sentendo la complicità del loro parlare a bassa voce. Un segreto per far sì che in tutta la risaia le piantine crescessero ugualmente bene e forti e cariche di chicchi. Il segreto era il livello perfetto del terreno. Faceva portare delle carriole. Gli uomini le usavano per metterci la terra che toglievano dove c'era un cumulo da livellare o, viceversa, per prendere terra se c'era un buco da riempire. Gli uomini lavoravano con grande attenzione tutta la risaia, in modo che poi l'acqua mantenesse ovunque lo stesso livello. Poi si metteva l'acqua; perché ci fosse meno erba, ne serviva un bel po', ma non troppa, altrimenti non ci sarebbe stato calore e luce sufficiente a far germogliare il riso. Allora, il segreto era togliere acqua subito dopo che il riso avesse germogliato e attecchito al terreno e mantenerla poi appena sopra la cima delle foglie. Così si impediva di dar troppo calore al fondo, che avrebbe favorito il proliferare delle infestanti, del 'giavun' in particolare. Lo scopo era far guadagnare tempo al riso sulla crescita della mala erba. Prima il riso fosse germogliato e cresciuto, meno l'erba sarebbe potuta nascere, attecchire, togliere sostanza al riso, impegnar le donne ad estirparla... tutte cose che si sarebbero tradotte in minor resa, minori guadagni. Non era facile, era una ricerca attenta e costante di un equilibrio fragile tra acqua luce calore... La buona riuscita di questi accorgimenti dipendeva molto dal livellamento del terreno e dall'esperienza del risaiolo che sapeva cogliere, oltre alla variabilità atmosferica, i tempi e i livelli più giusti.

Dal canale l'acqua arrivava al fosso principale, che aveva l'argine solo da una parte. La prima acqua che entrava era più fredda. Un chiusino, fatto di assicelle, tratteneva l'acqua che si faceva defluire nel primo campo che aveva più ristrette dimensioni, in modo che l'acqua raggiungesse qualche grado di calore in più. La si faceva ristagnare il tempo necessario a che si scaldasse e poi si rilasciava nella risaia. Il riso che cresceva in questo primo piccolo campo maturava tardivamente, «era più tenace, resisteva di più, ancora verde mentre l'altro, in fondo, era già giallo». C'era un picchetto in legno per controllare il livello dell'acqua: se affiorava e si vedeva l'estremità, suo nonno capiva quanti centimetri d'acqua coprivano il terreno in tutta la risaia. Dal chiusino si toglievano o si rimettevano i listelli a seconda della necessità: se c'era stato un temporale si metteva qual-

che listello a monte dove entrava l'acqua e si toglieva a valle per riportare la quantità al giusto segno sul picchetto. Si cercava, però, di non far uscire troppa acqua, che non si portasse via i concimi e non si abbassasse troppo la temperatura. Solo la lunga esperienza poteva guidare il risaio nell'oculata gestione delle acque.

Le donne, le mondine, in larghe file, fazzoletti in testa trattenuti alla nuca, grandi rotondi cappelli di paglia, le gonne rialzate, i lembi alla cintura, i manicotti al braccio, curve strappavano le male erbe. La prima monda era la più impegnativa. Poi si passava ogni 15, 20 giorni. L'andar nell'acqua delle donne serviva molto anche ad irrobustire il riso perché smuovendo acqua e terra ossigenavano le piantine. Con l'acqua stagnante si formava sul terreno un velo impermeabile; muovendolo «era una mezza concimata», si dava modo alle gambe del riso di prender forza. Per quanto si fosse livellato il terreno, per quanto accortamente dosato l'acqua, c'era sempre qualche piccola buca o qualche rialzo in cui crescevano le erbe. La più infestante era il 'javun', si confondeva facilmente col riso che era solo un po' più scuro. Le mondine meno esperte si alternavano tra due più anziane che buttavano un occhio sul loro lavoro, per evitare che sbagliassero. Erano, però, per lo più donne già grandi perché le figlie giovani di 16, 18 anni erano già partite per la monda nel Vercellese. Partivano accompagnate da un uomo, ricacciando la paura dietro voglia di sentirsi utili con la speranza di riportare a casa il denaro che mancava... là erano pagate di più, avevano da mangiare, anche se poco, e da dormire, anche se male, e, chissà, avrebbero conosciuto posti nuovi... Le madri restavano. Il risaiolo le conosceva una ad una, sapeva come lavoravano, con quale precisione, con quale ritmo, con quale tenacia; ne aveva una lista e le chiamava al lavoro. Di alcune si fidava di più. Forse per quello potevano ogni tanto volar parole, strattoni a trattener quelle che troppo rapide avanzavano, lasciando le altre nella fatica del fiato che mancava. Parole che il risaiolo non doveva sentire e allora una voce si levava in canto, alta come la speranza, acuta come il dolore. Piegate ritornavan a mondare in retta fila. Cominciavano il lavoro alle 6 della mattina, che ancora le zanzare le tormentavano e gli insetti s'attaccavano alle gambe. Dopo un paio d'ore circa si fermavano per la colazione: polenta e cipolle. E poi ancora al lavoro, fino a che il sole non si poneva a picco sui loro cappelli. L'arsura della stagione seccava la gola. Il nonno di Piovani raccontava che una volta le donne andavano a bere l'acqua dei fossi. Tagliavano il gambo ad una ninfea e ne facevano come una cannuccia. Il reticolo interno del gambo fungeva da filtro e loro direttamente aspiravano l'acqua dal fosso.

Lì passava, invece, una donna: l'acquaiola. Con l'acqua fresca presa dalla pompa a mano riempiva la tazzina alle mondine che allungavano la mano. Erano brevi pause in un lavoro che al giorno portava loro via dalle 6 alle 8 ore. Vestite di vecchio, le maniche fatte su, mettevano al braccio, un 'mangot', una specie di manicotto, in cui, quando capitava, ci infilavano le rane che svelte riuscivano a prendere. Alcune con destrezza e un colpo solo, staccavan la testa, le spellavano e le mettevano nella manica, così che a casa erano solo da incrociare le gambe, infarinarle e friggerle. Durante la guerra, soprattutto, erano una vera risorsa! Ma i pesci che nuotavan tra le piantine non potevano prenderli. Quelli erano del pescatore, che apposta metteva in risaia gli avannotti. Il pescatore curava il pesce e la melonaia; abbinava queste due attività. Teneva i pesci piccoli che pescava e, dopo l'ultima secca, li liberava in risaia. Metteva delle reti ai chiusini perché non scappassero e passava due o tre volte al giorno a pulirle da quelle alghe che si attaccavano come bambagia verde e che chiamavano 'al let da rana', perché le rane cantavano poggiandosi sopra questo morbido strato. Quando alla fine avrebbero tolto l'ultima acqua, il pescatore coi bertovelli catturava il pesce. Data la sua parte al padrone, un'altra la vendeva ad agricoltori del vicinato o a persone del paese, vecchi clienti. Il resto lo vendeva al commerciante di pesce all'ingrosso, a Castel d'Ario o a Bonferraro, che si trova già al di là dei confini mantovani, nel Veronese.

Tra luglio e agosto poco era il lavoro per le mondine, solo qua e là, se c'era qualche chiazza d'erba. Il riso cresceva, secondo la qualità, anche 60-80 centimetri verde e flessibile. I temporali non facevano gran danno perché le piantine, ancora tenere, facilmente si raddrizzavano. Verso fine luglio, o un po' più avanti se il tempo non era abbastanza caldo, il riso andava in spiga. Le sere d'agosto, madide di calura e d'umidità, si diceva, 'facevano il riso'. Sarebbe stata una buona annata. La spiga verde cominciava ad ingiallire, come fa il grano, ma con un colore un po' più scuro. Ora, con la spiga ogni giorno più pesante e lo stelo sempre meno vigoroso, le sferzate delle tempeste potevano piegare e spezzare il riso rovinando il lavoro di mesi. Il Vialone nano, più basso, si allettava meno, ma grande era, comunque, l'apprensione di tutti quando con bagliori lividi avanzavano rapidi i nuvoloni gonfi di grandine. La stessa paura che per secoli aveva opposto gli uomini alla natura: Madre generatrice e nutrice, imprevedibile rovina, ingiusta punizione. La stessa paura che per secoli aveva trattenuto la cultura contadina in bilico tra fede e superstizione. Ancora, come allora, il suono delle campane a martello, e non per radu-

nare gli uomini, inutile fatica, ma per scacciare la malasorte. Per questo ne riferiva con un certo imbarazzo il sacerdote alla famosa inchiesta napoleonica.[59] Diceva che lui non l'avrebbe voluto fare, suonare le campane all'arrivo del temporale, ma proprio non riusciva a dissuadere i suoi parrocchiani... E lo diceva come di un peccato veniale, come se se ne stupisse, come a voler non far trasparire il sentimento magico, incompreso dalla ragione. Eppure, ancora oggi a volte i vecchi contadini conficcano al bordo delle risaie (ma anche nei vigneti e nei campi di grano) un palo con i rami d'ulivo, benedetto nella domenica delle Palme, in forma di croce

Un anno sì, un anno no, quando ormai non molto mancava a che il riso maturasse, venivano da Villimpenta gli uomini che riparavan le barche, i calafataggi. Rimanevano circa una settimana; dormivano nell'essiccatoio, alla bell'e meglio, su un paglericcio buttato lì. Li chiamavano 'calchin', per il mestiere che, primo fra tutti, facevano appena arrivati. Con una specie di canapa riparavano le fessure, la pigiavano bene bene dentro e, se la fessura era grande, la modellavano ed inserivano anche listelli di legno. Poi, all'esterno, stendevano uno strato di catramina. Prima di usarla c'era un'altra operazione da fare: mettere la barca in acqua ed allagarla sino a metà. Il legno, gonfiandosi, occludeva anche la più piccola fessura e la barca diventava stagna.

Finalmente arrivava il momento dell'ultima secca. Circa al 15 di settembre si toglieva tutta l'acqua e si portava il riso alla sua piena maturazione. Se il tempo non era stato abbastanza caldo lo si portava più avanti. Il gambo si essiccava, gradatamente assorbiva tutta la linfa e la buttava nel riso. Chicchi grandi tendevano la spiga. A quel punto si mieteva.

Tornavano le mondine. Erano state chiamate per tempo dal risaiolo che sapeva che al momento del bisogno avrebbe potuto altrimenti trovarsi in difficoltà. In tutte le risaie il riso era maturo. Bisognava fare in fretta. Le donne non erano mai abbastanza e altri avrebbero potuto occuparle. Meglio impiegare 100 mondine in una settimana che 10 in dieci settimane. Così la mattina concordata, di buon'ora, le donne arrivavano con quanto serviva per mietere. Portavano una falce, simile a quella messora del grano, ma un po' più piccola, e una corda che si legavano in vita. Vi avrebbero infilato, sul fianco, i legacci fatti di carice che il risaio faceva venire da Gazzo Veronese. Là li producevano, attorcigliando le foglie in forma di corda della lunghezza giusta per avvolgere stretti i mazzi di riso.

---

[59] G. Tassoni, *Inchiesta napoleonica sulle costumanze popolari nel Dipartimento del Mincio*, estratto da «Lares», XXX, fasc. I-II, 1960, p. 7.

Scendevano allineate dall'argine o, a volte, se non c'era spazio, a scalare e procedevano nella mietitura andando in avanti nel campo. Bisognava essere svelte e precise, recidere d'un colpo gli steli, trattenerli a mazzo senza che sfuggissero spighe. Non badare al fastidio degli insetti, al sudore che appiccicava i vestiti, all'arsura della gola, al dolore della schiena curva, delle gambe piegate. La grande fatica era sostenuta dal pensiero del raccolto, che sarebbe stato tanto e buono, e che se tutto andava bene era anche per il loro lavoro. Partecipavano ad uno sforzo collettivo che portava le persone a gara a ben fare, come ad arrivare ad un traguardo finale. Lasciavano dietro di sé i mazzi fatti e gli uomini passavano a raccoglierli. In due li disponevano su una specie di barella che portavano alla barca in attesa nel canale. La barca serviva due campi nello stesso tempo: quello di destra e quello di sinistra. 20, 25 uomini caricavano alacremente. I mazzi venivano sempre messi con i gambi all'infuori e le spighe dentro la barca, che se si fossero staccati dei chicchi avrebbero potuto raccoglierli sul fondo. Un uomo, poi, con un palo spingeva la barca mentre un altro lo aiutava tirandola con una corda dal campo. Con accortezza si 'insaccava' l'acqua, la si metteva o toglieva tra un fosso e l'altro con un gioco di livelli che consentiva, per la giusta portata, alla barca di passare di canale in canale. Dalle tante risaie partivano carichi i barconi. Si radunavano nel canale principale, l'uno dietro l'altro e insieme si dirigevano verso il punto in cui, dietro il giardino, il canale taglia l'Allegrezza. 8, 10, 12, neri barconi in fila, ognuno lungo anche più di 5 metri, largo più di 2, carico a pelo d'acqua. Procedevano come in sorprendente corteo. A condurli gli uomini attenti e forti che si chiamavano e richiamavano con grida nei passaggi più ardui, soprattutto nel punto più cruciale, dove il Palferin, che andava in su, si incrociava con i canali che andavano in giù. Chiudevano l'acqua per passare a raso sotto i ponticelli, sino al muro che cingeva l'estesissima aia. Già preparata, tutta nera, il calore del sole trattenuto nel catrame, sembrava ancora più grande attraverso il polveroso sudore della fatica.[60] Ogni dieci metri, ad un anello veniva legato il barcone e gli uomini cominciavano a scaricare. Qualche decennio più avanti, nella vicina corte Costa Nuova, le barche

[60] Le pietre che formavano l'aia erano più sottili ma più resistenti di quelle normali. Le fughe tra l'una e l'altra venivano colmate con la catramina. Questa era stesa con le scope ancora bollente, su tutta l'aia in modo che trattenesse il più possibile il calore del sole necessario per l'essiccazione dei cereali. D'inverno, perché non si fessurasse e scheggiasse, veniva coperta di paglia di riso. Ad anni alterni si procedeva alla sua manutenzione. Le pietre venivano posate secondo una trama e con una leggera pendenza che favorivano lo scolo dell'acqua piovana.

sarebbero state sostituite da carrellini a scartamento ridotto che avanzavano tirati da cavalli su una strada ferrata. Cominciava l'era della modernizzazione. Ma in Costa Vecchia ancora per molto tempo si sarebbe proceduto coi metodi di sempre: con i barconi, che di anno in anno, dopo l'uso venivano puliti e catramati. Quand'erano ben asciutti per l'inverno venivano riparati sotto quel portico a lato della casa che apposta aveva archi così ampi: per poter ospitare le larghe pance dei barconi.

Le barche si accostavano all'aia. Un uomo scaricava il riso ed un altro ne faceva grandi covoni che via via si allineavano sul margine, seguendo la curva ad angolo dell'aia. Con un carro tirato dai cavalli si portavano i covoni alla trebbia, che, dopo un assordante e polveroso lavorio, restituiva riso e paglia. La paglia veniva rammucchiata e posta là dove prima era il covone.

Per trebbiare si usava la trebbiatrice a vapore. Vicino all'entrata dell'aia, al posto delle pietre erano state saldamente infisse due lastre di marmo parallele. Lì si sarebbero installate le ruote in ferro della pesante motrice a vapore. La motrice produceva l'energia bruciando legna, all'inizio, e poi carbone. Una cinghia ('singiun') la collegava alla trebbiatrice, azionandola. Certo, rispetto a quando per trebbiare si usava il tiro dei cavalli, minore era il tempo che ci voleva, ma non più leggera la fatica, non foss'altro che per quel gran calore e il vapore e la polvere di riso, che provocava un insopportabile prurito. Finalmente il riso si accumulava sull'aia, ben scaldata dal sole nella sua nera estensione. Se ne faceva un gran mucchio che, la sera, si copriva con un telone di canapa. Al mattino, con piccole 'trole' o con il cavallo, si stendeva per bene. Uomini e donne con rastrelli facevano strati sempre più sottili di una o due dita. Ogni ora, ogni ora e mezza, i più giovani e le donne fendevano lo strato di riso con il 'trolin' di legno. Aveva una punta a triangolo che apriva un sottile solco nel riso, che si separava in 'cavalot'. Il sole poteva così meglio penetrare e più in fretta asciugare l'umidità del riso. Si vedeva bene dalla traccia scura lasciata in mezzo ai chicchi come si bagnasse l'aia. Dopo un'ora o due quel solco era asciutto e riscaldato di nuovo dal calore del sole. Perciò, si ripeteva l'operazione in un altro punto. Verso le due, le tre del pomeriggio, col rastrello si stendeva ancora tutto e poi, di nuovo, a fare i 'cavalot'. Così tutto il giorno, fino a sera quando il riso veniva nuovamente riammucchiato e coperto con teloni di canapa. E così per più giorni sino a che suo nonno Piovani, metteva un chicco tra i denti. Da come si spezzava quel chicco capiva se era essiccato come doveva. Partiva allora l'ordine di mettere tutto il riso nei sacchi e di portare i sacchi nei granai.

Alla fine, la 'gasàiga',[61] la grande festa sull'aia. Il padrone regalava quanto serviva per il pranzo: ad ognuno mezzo chilo di riso crudo (di solito bastava per un'intera famiglia), il pesto di salame in giusta proporzione e due damigiane di vino. Arnaldo Piovani ha ancora negli occhi la 'sessola' colma di riso fumante mentre si ribaltava nella zuppiera, che fungeva da piatto. Non poteva credere che un uomo potesse mangiare da solo una simile quantità... e invece ce la faceva e anche beveva e tanto. Le prime luci del giorno dopo rivelavano chi aveva preso proprio una bella sbornia: era steso sull'aia e russava... qualcuno l'avrebbe svegliato.

Oggi

Oggi la campagna pur essendo ancora in queste zone per larghi tratti ai margini della strada non è percepita, non è vista. E non solo perché è sempre più frammentata da insediamenti commerciali, residenziali, produttivi, o perché la velocità dell'andare non ci permette di distrarci osservando i campi, ma perché non è nella nostra mente, è lontana dai nostri interessi, dalle nostre emozioni, dalla nostra vita. Pochi si accorgono di come si trasformi, proprio mentre si sta passando, il paesaggio nella campagna che si apre appena oltre la carreggiata. In un rapido susseguirsi di giorni appaiono estesissime spianate arate che cancellano il riparto arboreo delle coltivazioni e che serviranno per le colture intensive industriali. Pochi riconoscono le tracce del paesaggio antico, per esempio, nei 'brani' di vigneto, rimasti a volte incolti, coperti da infestanti in desolante degrado.[62] Anche chi osserva il ritorno degli aironi cinerini, degli aironi bianchi, delle garzette, difficil-

---

[61] Così nella parlata locale, come ho verificato in diverse testimonianze. Il termine riportato da Tassoni negli studi citati è, invece, 'gasàita', ritenuto più corretto da Eugenio Camerlenghi. La parola settecentesca usata, nell'inchiesta napoleonica citata, dal parroco di Santa Maria della Carità, parrocchia della città di Mantova, era: 'garzaita'. 'Gasaiga' non è riportata nel noto dizionario Mantovano-Italiano di Arrivabene. Tuttavia, in G. Rigobello, *Lessico dei dialetti del territorio veronese*, Verona, Fondazione Cassa di Risparmio di Verona, Vicenza, Belluno e Ancona, 1998, a p. 203, alla voce 'galdhèga' (che significa sia festa di fine opera dei muratori o di lavoro che festa di fine raccolto) si elencano le varianti di galʒèga, garʒèga, gaçega, garʒaiga, ecc. Pertanto, è possibile avanzare l'ipotesi che la contaminazione linguistica delle parlate di confine abbia, in questa località, volto la 't' in 'g'.

[62] Segnaliamo che nel 2008 si prospetta che verranno sradicate vigne coltivate su 30 ettari di terreni mantovani, in adesione al piano comunitario, che mira a ridurre questa coltura mediante l'assegnazione di contributi monetari. Viceversa, l'Amministrazione Provinciale attua una politica di sostegno nell'ambito del Piano di riconversione dei vigneti. L. Ghirardini, *Vigneti, 30 ettari da espiantare*, «Gazzetta di Mantova», venerdì 19 settembre 2008, p. 10.

mente lo collega alla quantità delle acque, al loro scorrere, al loro irrigare le risaie che ancora ci sono. Il paesaggio delle risaie si stende piatto a perdita d'occhio, monotono cromatismo senza quei verdi, quegli argenti, quei particolari marron primaverili delle imponenti chiome dei pioppi, o le lunghe doppie file ombrose di gelsi. Potremmo riportare pari pari le parole scritte da Melchiorre Gioia: «I terreni in cui il riso è l'oggetto principale della coltivazione, vogliono essere aperti e spaziosi, negano ricetto non solo ai gelsi ma a qualunque altra specie di pianta».[63] Le risaie di questa zona sono considerate da sempre tra le migliori, perché il terreno, ricco di magnesio e altre sostanze importanti per la coltivazione, viene irrorato da acque che presentano una rilevante presenza di calcio. Certo dall'Ottocento la superficie risicola si è notevolmente ridimensionata: dai circa 77.000 ettari dell'inizio secolo XIX, alle poche migliaia, o addirittura poche centinaia del Novecento e di questo inizio Duemila. Ma nello stesso periodo la produttività è aumentata da 14 a 55 quintali per ettaro.[64]

A fine Ottocento il riso costituiva una delle principali voci dell'esportazione mantovana: 1.300 quintali nel 1893, 1.636 nel 1894, 1.197 nel 1895.[65] Nei decenni a cavallo tra i due secoli vi è un costante progresso nella produzione sia per la sostituzione delle risaie stabili con quelle a vicenda sia per la sperimentazione di nuove qualità che si sostituirono, via via, al tradizionale Nostrale e al Chinese originario (coltivato nella quasi totalità delle risaie nazionali), fino a definire, già prima del secondo conflitto, una tipicità mantovana per la prevalente produzione di varietà come il Sancio P6 e il Nero Vialone[66] Ma, dopo il secondo conflitto mondiale, la scarsa qualità delle sementi pone in crisi la produzione di P6. Diviene urgente per la sopravvivenza economica delle risaie che la sperimentazione abbia nuovo impulso. Una sfida raccolta proprio da un ricercatore originario di queste zone, di Castelbelforte, Novello Novelli.[67]

---

[63] M. Gioia, *op. cit.*, p. 158.

[64] D. Buttarelli, *Riso vialone nano mantovano IGP (Indicazione Geografica Protetta). Relazione Storica. Relazione socio-economica*, Mantova, Consorzio del riso vialone nano mantovano, 2005, documento finalizzato all'ottenimento IGP, pp. 21-23.

[65] *Relazione camerale 1895*, p. 4.

[66] D. Buttarelli, *op. cit.*, pp. 13-15.

[67] Novello Novelli dedicò tutta la vita al miglioramento delle qualità del riso. Organizzò la prima esposizione internazionale del riso e fu chiamato a redigere programmi agricoli in molti paesi stranieri: Brasile, Argentina, Uruguay, Spagna, Portogallo, Egitto, Indocina, Indonesia, Tonchino, India, Turchia, Thailandia, Africa. Marconi lo chiamò a far parte del Consiglio Nazionale dell'Agricoltura. C.D. Galli, *op. cit.*, p. 36.

L'esito dei suoi studi, e dei suoi esperimenti che effettuava nelle sue tenute a Tomba e Fenil Bruciato, è un riso non di largo mercato ma tra i migliori al mondo: il Vialone nano. La sua coltura nelle risaie della sinistra Mincio, irrorate da acque ricche di calcio, consente di mantenere alla risicoltura intatta la sua importanza, per la nicchia di qualità e di pregio del prodotto. A partire dal 1948, l'Ente Nazionale Risi annota nei suoi registri la coltivazione del Vialone nano (a Castelbelfote vi sono dedicate 72 biolche).[68] Nel 1949 si ha la prima quotazione e, da allora, ha progressivamente sostituito le antiche varietà di riso. Il riscontro è nei dati: nell'anno 1950 la superficie risicola totale in provincia di Mantova è di 2.794 ettari, di cui coltivati a Vialone nano il 22,76%; nell'anno 2003 su una superficie risicola totale di 1.000 ettari, il Vialone nano ne occupa il 67,96%.[69] Il riso prodotto viene praticamente interamente consumato dai mantovani e anche ciò indica il peculiare, stretto legame con il territorio.

Imprenditori, spesso coraggiosi, hanno saputo mantenere e valorizzare le loro produzioni. Gli esempi li possiamo trovare nella stessa Castelbelforte: Costa Vecchia ha mantenuto la produzione risicola valorizzandola ulteriormente come coltivazione biologica. Vi è, poi, importantissima e bellissima, Corte Parolara, storica tenuta dei marchesi Canossa, sapientemente restaurata dagli attuali proprietari. Nel paesaggio, però, si è modificata la concentrazione territoriale delle risaie, la loro estensione, la loro accessibilità, la resa produttiva e il lavoro necessario alla coltivazione. Continuando a prendere ad esempio Castelbelforte, delle tante località: Parolara, Due Castelli, Sostegno, Rampina, Belvedere, Tomba, Fenil Bruciato, ed altre minori, resta solo Parolara. Inoltre, mentre sino a qualche decennio fa, decine e decine erano le persone, donne e uomini, che vi lavoravano, oggi un solo uomo, con i moderni mezzi tecnici, provvede al raccolto. Le 250 ore di lavoro per ettaro, un tempo necessarie per mietere e trebbiare, si sono ridotte a poco più di 30 minuti per un uomo che usi mietitrebbia tradizionali e a 15-18 minuti qualora usi modelli con testate *stripper* che lasciano la paglia in piedi.[70] Delle pile e dei mulini che contribuivano a definire lo specifico paesaggio delle corti e dei canali, dalle cui acque erano azionati, ben poco è rimasto. Erano un luogo im-

---

[68] D. Buttarelli, *op. cit.*, p. 16.

[69] *Ivi,* p. 42.

[70] *Terre d'acqua,* a cura di B. Isolani e B. Manachini, Cologno Monzese, ScientiArs Multimedia, 2001, p. 46.

portante di produzione e di scambio. Nelle carte antiche si possono ben riconoscere, perché il lavorio delle pale e l'acqua, che era trattenuta, riversandosi poi con forza nel canale ne deformava l'invaso allargando in forma tondeggiante le rive a formare quella che definiva la sua tipica 'ampolla'. A Castelbelforte, oltre alle pile delle corti, vi era un'antichissima pila-mulino sul canale Molinella. Già nei catasti settecenteschi ne era indicata la proprietà Roncaia. Ancora oggi la famiglia ha una riseria, ma per chi passa è difficile riconoscere nel moderno opificio, tra gli altri vicini insediamenti industriali, il profondo legame di quell'attività con la storia del paesaggio locale.

Perciò, se nelle risaie ancora l'acqua si fa riflesso del cielo, se il verde cambia tonalità di mese in mese sino ai gialli ed agli ocra della maturità, se gli steli si fanno turgide spighe, in una parola se ancora la campagna si fa bella, questa bellezza è lontana, non più vista, non più partecipata.

Un modo per riavvicinarci alla campagna può essere la trasformazione delle grandi corti, quando non più produttive, in strutture ricettive. È ciò che è stato fatto in Costa Vecchia. Ora una parte solo della tenuta è ancora collegata alla corte ed è funzionale più che alla produzione in sé alla gestione dell'agriturismo. Questo ha consentito, tuttavia, il recupero della belle strutture, destinate altrimenti al degrado, e l'avvio di un nuovo animare di vita, se non altro, degli spazi della corte.

Queste terre di confine ancora oggi portano il singolare destino di essere incrocio di uomini e di culture. Proprio lì, o comunque molto vicino, tra Canedole, Castelbelforte, Trevenzuolo, Erbè è previsto l'incrociarsi delle grandi nuove direttrici di comunicazione, che da ovest a est legheranno Lisbona a Kiev e da sud a nord Palermo a Berlino.

Proprio lì c'è chi ha previsto, addirittura, una città futura: VEMA.[71]

Proprio lì c'è chi sta già lavorando per realizzare il più grande autodromo europeo: quattro milioni e mezzo di metri quadri.[72]

Se i racconti del passato ci aiutano ad immaginare il paesaggio che è stato, è davvero difficile immagine quello futuro. Ma proprio questa difficoltà dovrebbe portare all'impegno perché il suo divenire sappia mantenere tutta la bellezza della natura.

---

[71] *La città nuova. Italia-y-2026. Invito a Vema*, a cura di F. Purini, Verona, La Biennale di Venezia. 10. Mostra Internazionale di Architettura, Città Archiettura e Società, catalogo della mostra, 2006, pp. 27-37.

[72] F. Romani, *Motorcity, entro un anno partiranno i lavori*, «Gazzetta di Mantova», 18 aprile 2008, p. 18.

La risaia, oggi – Corte Parolara

Il suo maestro si chiamava Fiorindo: 84 anni portati in un mucchietto d'ossa, che lui copriva sempre con lo stesso cappotto. Sempre, anche d'estate. Anche in luglio. Cappotto abbottonato e zoccoli ai piedi; così lo vide la prima volta Elia Farinazzo[73] quando si recò da lui. Il destino lo aveva portato a cercare un lavoro, chissà perché, proprio in quella corte. Elia, alto e robusto sentiva tutta la forza della sua gioventù mentre lo seguiva nel magazzino della pila, ma subito percepì che quell'uomo piccolo e magro era una persona speciale. C'era qualcosa in lui che prendeva d'incanto e metteva rispetto. Non soggezione, ma rispetto e disponeva all'attesa del sapere, del cogliere i segreti dell'esperienza, del meditare e, finalmente, del comprendere. Fiorindo si sedette davanti ad un tavolino rotondo coperto da un telo nero. Nitidi si stagliavano i chicchi del riso in mucchietti disposti in preciso ordine. Indicandoli ad uno ad uno ne disse il nome e chiese ad Elia di osservarli. Così Elia cominciò ad imparare il mestiere di risaiolo, anzi, come insiste lui, «ad appassionarsi al riso». Fiorindo dedicava al riso ogni sua giornata. A 84 anni non ne avrebbe avuto bisogno, ma i suoi occhi brillavano quando ne parlava, quando osservava il mutar della spiga e, in fine, il disvelarsi di un riso bianco e tondo, turgido e asciutto insieme, perfetto. Ne parlava per ore con Toni, produttore come lui nella vicina Corte Boccalina. Elia si incantava ad osservali e ad ascoltarli, in silenzio, a lungo, trattenendo nella memoria ogni pensiero, ogni esperienza, ogni particolare, ogni ricordo buono o cattivo dei tanti raccolti. Due anni soli e poi Fiorindo se ne andò, lasciando ad Elia tutta la passione e l'entusiasmo che ci vuole per il ben fare, per saper governare con intelligenza la natura, per affrontare la responsabilità dei raccolti, delle rese, per cercare ogni volta, anno dopo anno, di ottenere il meglio e dare il meglio al proprietario del fondo. Non è da tutti.

Elia ha saputo coniugare il sapere antico, tratto dalla natura, con quello che la chimica e la meccanica inducono in un processo in rapido cambiamento. Le risaie che restano nella zona tra Canedole e Castelbelforte sono solo a rotazione (a vicenda, si diceva). Risaie ancora in gran parte coltivate a Vialone nano.

Nel secondo dopoguerra è rapido il processo di meccanizzazione. Non passano molti anni che una sola ruspa sostituisce il lavoro di livella-

---

[73] Intervista effettuata nel novembre del 2007.

mento del terreno di molti uomini. E già negli anni Ottanta del Novecento alla ruspa si applica il laser. Così risulta perfetto il livellare; seduto nella cabina di guida, senza mai che ci sia bisogno di scendere, senza mai 'pestare in risaia', l'operatore deve solo seguire la freccia che gli indica dove prender terra e dove spingerla. Diverso è per Elia, che è tecnico di risaia. «Non puoi far assistenza tecnica, dice, se non entri in risaia, se non pesti tu la terra». È come se ancora glielo ripetesse Fiorindo: «Te ghè da pistar la risera».

I vecchi risari, quando non c'erano ancora né la chimica né le macchine, cercavano di arare la terra proprio all'ultimo momento prima della semina, per lasciare il minor tempo possibile alle male erbe che con il loro crescere avrebbero portato danno e fatica. Oggi, invece, si fa 'risaia su risaia'. Se c'è la fortuna di un tempo buono e di aver la terra 'in tempera', né troppo bagnata né troppo asciutta, che secca, argillosa potrebbe spaccar l'aratro, si ara subito. Può succedere che, quando a metà settembre si raccoglie il riso, su una 'spanta', una camera della risaia, proceda veloce la mietitrebbia e, su un'altra, il trattore già ari. Meglio usare un quadrivomere, in modo che le zolle risultino abbastanza piccole e si renda così più facile il lavoro della erpicatura, fresatura e livellatura. Non c'è bisogno di un'aratura profonda, come invece per gli altri cereali. Bastano 20-25 cm; il riso radica meglio quando trova una terra compatta. Se la terra è asciutta si livella subito. In primavera nasceranno certamente le male erbe, ma Elia si rallegra se piove perché vorrà dire che sarà spuntato anche il giavone, il peggiore tra gli infestanti del riso. Sarà allora che irrorerà la risaia con il diserbo. La chimica, in una sola passata, sostituisce la fatica della monda di decine, a volte centinaia, di mondine. Ci vogliono due giorni perché discenda il diserbante, venga assimilato dalla pianta, arrivi alla radice e dissecchi il giavone. Poi si distribuisce il concime e con l'erpice si lavora la terra, tenendosi molto in superficie: 5-6-7 cm. Quindi, si tracciano sia orizzontalmente che verticalmente sulla spanta dei solchi, che consentiranno all'acqua sia di affluire più velocemente ed uniformemente dal canale collettore sia di defluire agli scoli nel momento in cui si dovrà asciugare la risaia. Per ora, l'operazione successiva consiste nella rullatura che spezza le eventuali zolle rimaste, in modo che il livellamento sia tale da poter immettere poi la minima quantità d'acqua necessaria. Più si comprime la terra e meglio è, perché il riso ama interrare saldamente le radici. Il rullo è dentato e lascia dei piccoli solchi in cui si depositeranno i chicchi di riso seminati a spaglio, meccanicamente. Se così non fosse l'acqua rilasciata dopo la semina o il vento troppo forte potreb-

bero ammucchiare il riso in alcuni punti, impedendone una crescita ordinata e rigogliosa. A vederlo, quando nascerà, sembra seminato con la seminatrice e invece è solo sparpagliato a getto dallo stesso attrezzo che, azionato dalla trattice, sparge il concime. In un giorno un uomo può seminare anche 50 ettari, 160 biolche mantovane. Un tempo un bravo seminatore era quello che sapeva fare con una manciata tre lanci al posto di uno. Con un solo lancio poteva coprire al massimo circa sette metri, metà da una parte e metà dall'altra; con tre, volgendo il busto prima verso destra, poi al centro e, quindi, a sinistra, il braccio proteso in uno slancio, anche il doppio, rilasciando dalla mano i chicchi con la forza e la perizia necessaria a coprire quasi un intorno. Infine si allaga la risaia lasciando entrare l'acqua piano piano, affinché il riso non si ammucchi. Una volta si metteva il riso a bagno in sacchi nei fossi prima di seminarlo in modo che germinasse velocemente ed anticipasse il nascere del giavone. Ora Elia torna a farlo, ma non per quel motivo, che la chimica ha già provveduto, ma per rendere più pesante il chicco e così nello spaglio si sedimenti subito nel buchetto lasciato dal rullo. Alcuni usano additivi chimici per appesantirlo, lui, invece, fa mettere un grande telo impermeabile in un rimorchio, lo riempie d'acqua e ci lascia i sacchi per 48 ore. Poi fa portare il rimorchio in campagna, lo fa svuotare dall'acqua e quindi riempie di chicchi lo spaglio. Questa è la tecnica tradizionale, ma dai primi anni Novanta del secolo scorso si procede anche alla semina per interramento del seme sotto 2-3 cm di terra, usando una seminatrice.

Gli argini non sono più alti come nei primi decenni del Novecento, i pioppi cipressini raramente segnano gli accessi principali, distribuendosi, quando sono rimasti, ai limiti della proprietà o là dove fanno da cortina a capannoni e allevamenti. Le camere si allagano a distesa lambendo anche i tralicci dell'alta tensione che sembrano avanzare giganteschi da lontano, conficcando l'alto zoccolo di cemento nell'acqua, per poi perdersi alla vista in un opposto orizzonte. I cavi, mentre curvi oscillano sugli improbabili specchi, definiscono un paesaggio quasi surreale, sospeso tra natura e futuristico artificio.

Eppure è proprio lì che, non solo nidificano, ma si fermano molti uccelli, trasformando in stanziale il loro passaggio. La risaia è un enorme territorio d'acqua disteso a perdita d'occhio dove rara e rada è, oggi, la presenza dell'uomo: due, tre persone, che ad intervalli molto ampi lavorano alla Parolara duecento ettari. Solo Elia passa spesso, vigile, pestando la risaia, magari anche la domenica, solo per il piacere d'osservare il ver-

de crescere del riso. Al massimo, quando è l'epoca, due cacciatori: Gianni e Arnaldo; gli unici che il padrone lascia entrare,[74] perché sa che loro lo fanno con rispetto, senza portare alcun danno, senza alterare il delicato equilibrio che in una natura così artefatta gli animali hanno saputo ricreare. Ecco allora le pavoncelle che s'alzano in volo alla minima intrusione, ma non si allontanano, si librano in tondo strillando. Significa che lì hanno il loro nido, significa che lì sono restate, diventando oramai autoctone. Ecco gli aironi cinerini, immoti, uno ad uno, in solitudine, in attesa dell'eventuale preda. Ecco le garzette bianche, in un lavorio continuo a frugare, che sembra non disturbare l'airone. Ecco il piro piro che, alla vista dell'intruso non fugge in volo ma si mette a camminare veloce veloce, con le sue esili zampette, poco davanti a te. Ti pare che potresti prenderlo con poco sforzo e di ciò stupisci. Resti fermo, allora, perché non capisci come mai quest'uccellino, invece di volare, cammina. Ma neppure il piro piro, che ti osserva, capisce un comportamento così strano: l'uomo resta lì fermo, non lo segue, non cerca di prenderlo. Eppure per secoli ha funzionato, è stato cacciato... Vista l'inutilità di quello sgambettare, si butta allora a terra, come ferito, levando e sbattendo le ali con lo scomposto modo di una morte vicina... Si aspetta che, certo, a questo punto tu ti avvicini per prenderlo. È proprio quel che vuole; così che mentre stai quasi per raggiungerlo, lui s'alza in volo e ricade a terra un po' più in là e poi ancora un po' più in là, sempre più lontano dal suo nido e così dal suo nido ti porta via. Anche i germani lo fanno: attirano i cani del cacciatore, cadono sbattendo le ali e poi via, facendosi seguire in una lunga, astuta corsa. Nell'acqua i pesci ancora nuotano in abbondanza, ma nessun pescatore li cura più. L'acqua bassa ne fa preda, però, per il gatto selvatico che passa, bellissimo, vigoroso ed attento, sul bordo asciutto pronto a cogliere il minimo guizzo. E poi volpi, topi, lepri, ed anche nutrie, ed insetti e farfalle e mille creature che è raro vedere altrove. Le raganelle per esempio o le 'fade', i rospi, che le mondine un tempo spaventavano. Le donne si segnavano al vederle pensando che quelle erano anime in pena, imprigionate, e che portavan male, facevano ammalare.[75]

---

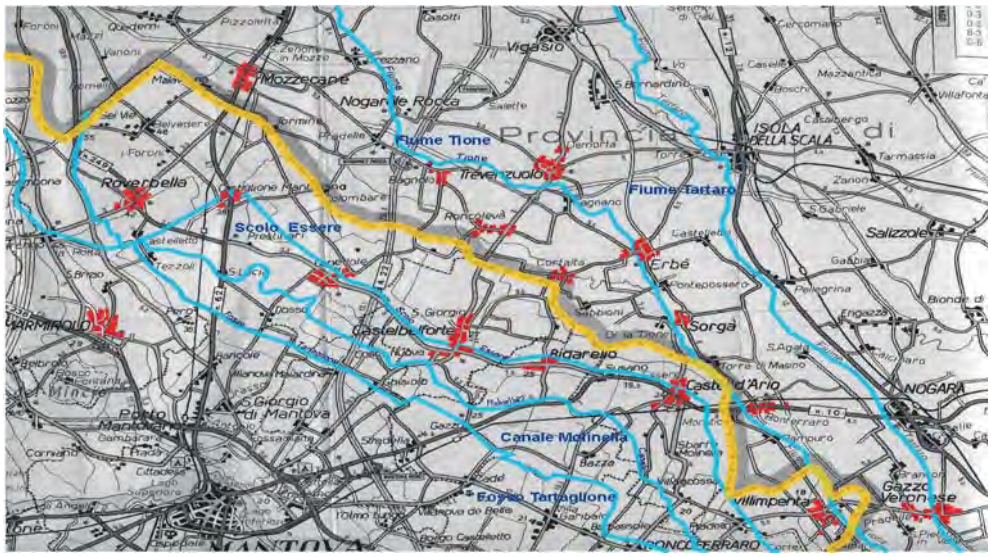
[74] Gianni Quaini e Arnaldo Piovani sono profondi conoscitori di questi luoghi, che ho potuto esplorare grazie a loro e al signor Raul Pasetto, che, con grande cordialità, ci ha aperto i cancelli della sua risaia.

[75] La credenza è riportata anche da C. Benfatti, *Una vita in riva al Po*, Mantova, Sometti, 2006, p. 82.

Non c'è più la 'camera scaldadora', l'acqua, fatta defluire piano, non supera mai i 10-12 cm. Il perfetto livellamento del terreno con il laser consente il minimo uso di una risorsa così preziosa per l'agricoltura mantovana. L'acqua ha una funzione termoregolatrice: protegge il riso che deve nascere dagli sbalzi di temperatura e dall'escursione termica tra il giorno e la notte. Dieci, dodici giorni e il riso emette la prima fogliolina. Quando sarà di circa tre centimetri avrà emesso anche la sua radichetta. Allora si fa la prima 'asciutta', 'l'asciutta di radicamento', perché il riso si 'affranchi' alla terra. Se così non si facesse le foglie continuerebbero a crescere e il riso si muoverebbe nella risaia senza essere 'ancorato', radicato alla terra. Se si asciuga le radici cercano l'acqua e, per trovarla, penetrano nella terra allungandosi e ben fissando le piantine. Sperando in giornate di sole, la risaia si tiene in asciutta per quattro o cinque giorni. Quindi, si inonda ancora, cercando di assecondare l'emergere del riso con il livello dell'acqua. Si fa, cioè, una sommersione molto leggera, Elia dice: 'l'impociema'. Con il caldo di belle giornate soleggiate, sopra, e l'acqua sotto, il riso continua a voler emergere e sempre si rabbocca il livello dell'acqua per accompagnarlo in questo suo crescere, finché verso la prima decade di giugno, avrà 4 o 5 foglie e sarà in fase di accestimento. Ma allora si sarà sviluppato anche il giavone e bisognerà asciugare di nuovo per eliminare l'infestante. Si passa con un trattore dalle ruote strette e dentate, ma il riso è 'un selvatico' si rialzerà senza problemi. Si approfitta di questa nuova asciutta per spargere il concime. Nuovamente l'acqua coprirà il riso che già alto comincerà l'accestimento. Bisogna controllare che non ci siano perdite d'acqua. Da qui in poi, inizierà il periodo della 'levata'. È allora che inizia il periodo più critico, perché se contro la malerba la chimica ti aiuta, davvero difficile è invece vincere il maggior pericolo che si presenta proprio ora che il riso sembra ormai forte e bello: il brusone, la Pelicularia... È una malattia fungina, 'mal del collo' perché attacca il 'collo' dello stelo su cui si innesta la pannocchia. La pannocchia si piega miseramente, irrimediabilmente. Porta a perdite del 90-95% del raccolto. Ne è colpito in particolare il Vialone nano, molto meno il Carnaroli. Il fungo può svilupparsi per troppa umidità o per concimazioni troppo ricche d'azoto. La concimazione deve essere sempre equilibrata, ci vuole molta attenzione. Non esiste una formula standard come per il mais, bisogna osservare camera per camera e decidere quanto azoto è per ognuna necessario. Ci vuole una grande esperienza. È capitato una volta ad Elia di andare in risaia dopo qualche giorno di maltempo e di trovare che la risaia era diventata tutta gialla. Se avesse considerato solo

il suo aspetto, ciò che vedeva, non gli sarebbe restato altro da fare che di desolarsi e di pentirsi per aver poco concimato, perché si vedeva che le piantine ingiallite non avevano più forza. Magari avrebbe concimato ancora; ma se fosse stato sbagliato? Decise, allora, di non far nulla: «fra tre o quattro giorni la rivedremo». E quando tornò in risaia le camere erano tornate tutte ad essere verdissime. Era stato l'improvviso abbassamento della temperatura ad ingiallirle. Se avesse concimato avrebbe sbagliato gravemente perché concimare troppo vuol dire indebolire il riso all'attacco del brusone, che l'avrebbe distrutto. Non è possibile, anzi è da irresponsabili, non fare i trattamenti, sarebbe come non difendere la vite dalla peronospora. Perciò tra il 5 e il 10 di luglio, quando il riso è in fase di levata, si fa il primo trattamento. Poiché la copertura di difesa dura una ventina di giorni, tre trattamenti consentono di arrivare sino a circa il 20 di agosto. Superata quella data si può essere tranquilli: il riso non verrà più attaccato e potrà inturgidire e portare a maturazione le sue pannocchie. L'ultima asciutta si fa alla fine di agosto o nei primi dieci giorni di settembre, quando il riso ha belle pannocchie che pendono pesanti e che cominciano ad imbiondire. Diventeranno color ambra, la terra si asciugherà completamente ed allora si mieterà. Il momento giusto sarà quello in cui l'umidità sarà tra il 20-23%. Bisogna stare molto attenti all'umidità del raccolto perché se il riso è troppo verde i costi dell'essiccazione aumentano, per lo scarto dei chicchi che non sono arrivati a piena maturazione. Ma con altrettanta attenzione bisogna badare che non sia troppo secco, che non abbia solo il 17-18% di umidità. Altrimenti Il battitore della trebbia può creare delle fessure, delle incrinature sul granello di riso che lo faranno deprezzare al momento dell'operazione di resa. Bastano pochi giorni ed un solo uomo per fare il raccolto. Un mietitore opera il raccolto su 30-40 biolche in un giorno. La macchina passa e ripassa nella risaia lasciandosi dietro la paglia e riempiendo il cassone di risone. Il risone è il chicco con la sua giumella e sarà riso dopo esser stato essiccato e pilato. Sbagliare l'operazione di essiccazione può rovinare irrimediabilmente il riso che si spezzerebbe in una risina buona solo per le anatre. Elia lo essicca un po' di più di quel 13-14% che è la norma perché tien conto che poi, nel magazzino tornerà a quei valori e perciò solo così la resa può essere ottimale. Perché un quintale di risone non è come un quintale di grano o di mais che è sempre quel quintale. Il risone viene venduto secondo la sua resa. Un buon raccolto abbondante non è ancora un motivo sufficiente di soddisfazione. Dipenderà dalla resa di quel risone. La resa è quel che resta del riso una volta che sia fatto passare per la pilatura. È il

mediatore che determina la resa. Preleva un campione con una sonda dal mucchio e mette 100 grammi di risone in una macchinetta chiamata 'bramino'. La macchinetta lavora per un minuto, un minuto e mezzo. Estrai il tuo riso e dei cento grammi te ne restano 53, 54, 47; quella è la resa. Il risone viene pagato in base alla resa industriale: se ho un risone che fa 57 di resa, pagheranno 100, ma se 47 pagheranno 80. Il peso del risone può rimanere lo stesso, gli stessi 100 chili, ma da questi si possono ricavare dai 60 ai 47 chili di riso bianco e chi compera fa il prezzo sul riso bianco. È la trasformazione del risone in riso che non è matematica. È lì che si tirano le somme di tutte le scelte, di tutte le operazioni effettuate. Dai trattamenti agronomici di campagna: perché eccessi di azoto possono provocare allettamenti precoci, il fosforo e il potassio incidono sulla qualità della giumella. Un raccolto trebbiato con il 16-17% di umidità porterà a molto scarto nell'essiccazione; questa stessa può spaccare i chicchi, nel mietere può essere stata troppa la distanza tra battente e battitore o troppi i giri del battitore... Quindi non basta dire quanto risone si è raccolto per biolca perché bisognerà vedere quanto ne resterà in riso bianco. Per essere sicuro della resa del suo raccolto, Elia porta un campione ad un anziano risicoltore, che produce con la saggezza di un'esperienza antica cumulata nella modestia di un lavoro che non ha mai voluto trasformarsi in un procedimento industrializzato. Se Tano Casarotti dice che la resa sarà 54 o 57 si può star sicuri e rallegrarsi. Elia racconta, incapace di trattenere il sorriso, di quando l'anno scorso con ansia scrutava il viso di Tano, che con grande concentrazione esaminava i chicchi del suo riso. Dopo un tempo che era parso lunghissimo, lo sguardo che rivolse ad Elia luceva d'ammirazione per quel riso tanto perfetto. L'esitare del vecchio nel silenzio e nell'ombra fresca del magazzino era per trovare le parole per chiedergli se poteva averne anche lui di quel riso, che l'avrebbe seminato l'anno successivo. Era un riso da semina, oltretutto, dice Elia e nulla osa aggiungere, lasciando a noi di pensare che quel vecchio è un maestro abile ed esperto come solo era stato Fiorindo.



1

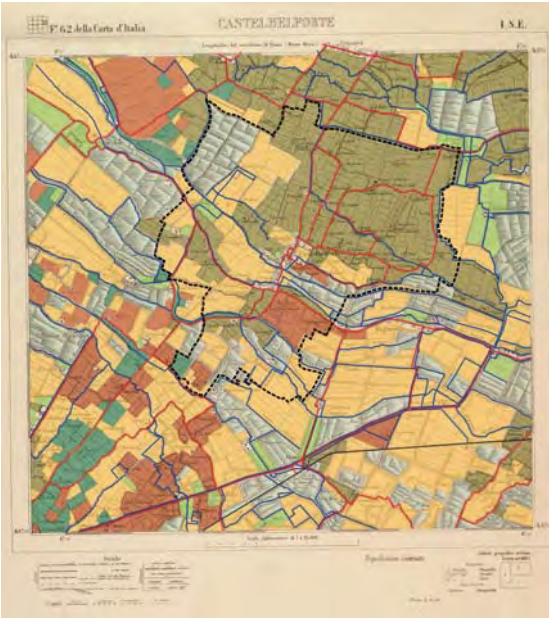
2

Tav. 1 - La linea gialla indica l'attuale confine amministrativo tra la provincia di Mantova e di Verona. I paesi si fronteggiano come nell'antico sistema d'incastellamento. Sono evidenziati i fiumi e i corsi d'acqua che definivano il tracciato difensivo che spartiva il territorio (elaborazione grafica arch. Martina Mazzali). Tavv. 2-3 – L'ambito di cava a nord-est dell'abitato di Pozzolo, che si vede in parte nel margine sinistro delle immagini. Confrontando l'immagine in bianco e nero, datata al 1988 e tratta dal piano cave redatto dal prof. Dal Ri, e quella a colori, desunta dal sito di Google e relativa al 2010, si può notare come l'area si sia profondamente modificata; non solo per i volumi di scavo ma anche per gli interventi di bonifica. Il paesaggio qui muta rapidamente e artificiosamente anche nei suoi aspetti di naturalità.

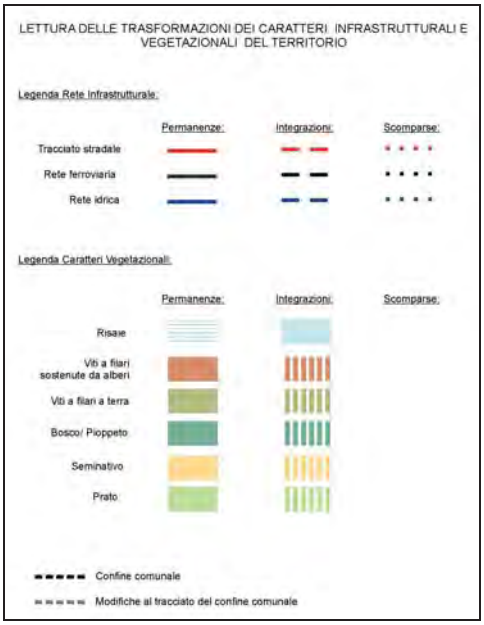
3

4

Tav. 4 – Tra Goito e Roverbella la monotonia del paesaggio dell'agro-industria s'interrompe sorprendentemente nello spazio definito dei secolari prati in cui pascolano libere le mucche. Dal loro latte si ottiene un pregiato Grana Padano a Denominazione d'Origine Protetta.



5

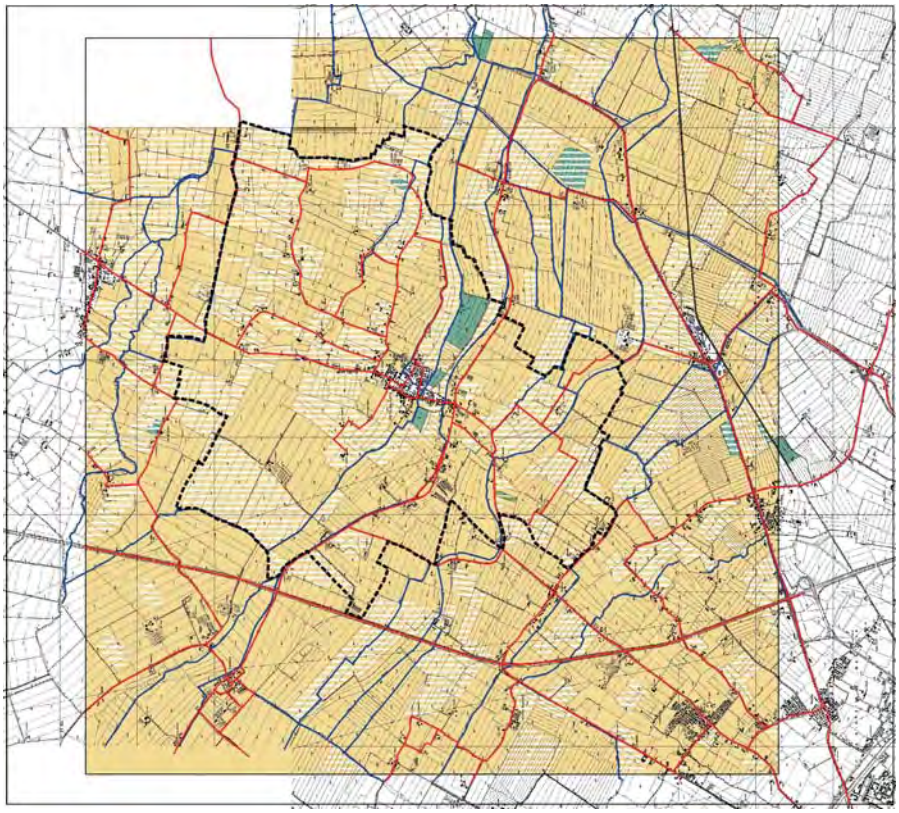


5a

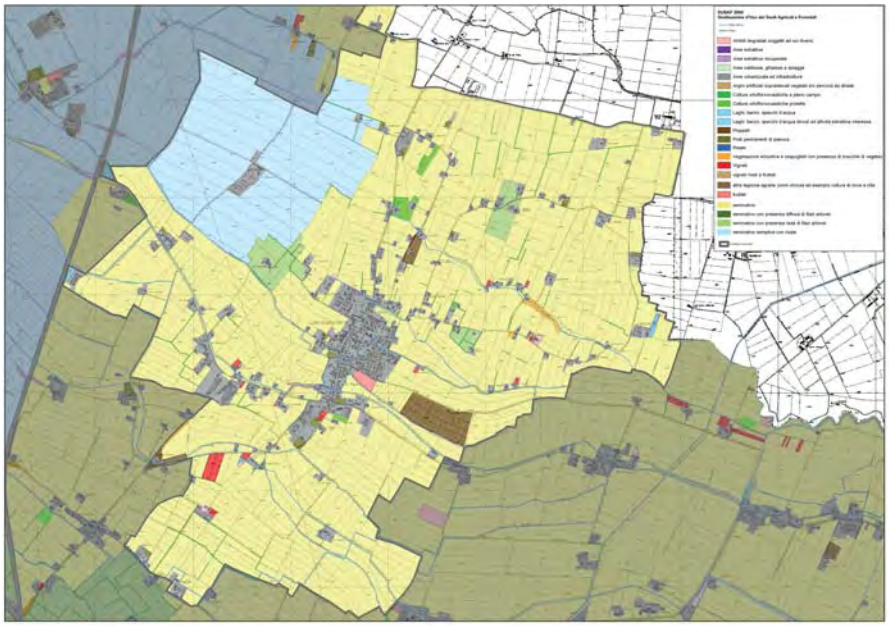
6

7

Tavv. 5, 5a, 6, 7, 8, 9 – L'analisi della cartografia storica consente di percepire a colpo d'occhio la trasformazione del territorio nel tempo. Si esemplifica la lettura delle modificazioni dell'uso del suolo per le diverse colture, riportando le elaborazioni grafiche effettuate dall'arch. Martina Mazzali sulle mappe che riguardano il comune di Castelbelforte. Risultano così evidenti non solo le differenze in termini di estensione delle coltivazioni ma anche di tipologia dei prodotti agricoli. Dopo aver percorso, come abbiamo fatto in queste pagine, il territorio attraverso i molteplici registri che lo testimoniano, non sarà difficile per ognuno tradurre i vari colori nel paesaggio di questa terra di confine. Le tavole 5, 6 e 7 sono state elaborate sui rilievi cartografici dell'Istituto Geografico Militare alle date 1885, 1935, 1970; la tavola 8 sulla Carta Tecnica Regionale del 1982 e la tavola 9 sulla Carta della Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali della Regione Lombardia dell'anno 2000. Permane nel tempo solo la risaia di Corte Parolara, la cui moderna coltivazione è descritta nel saggio e che è riconoscibile ancora oggi nelle immagini satellitari per la sua caratteristica forma.



8

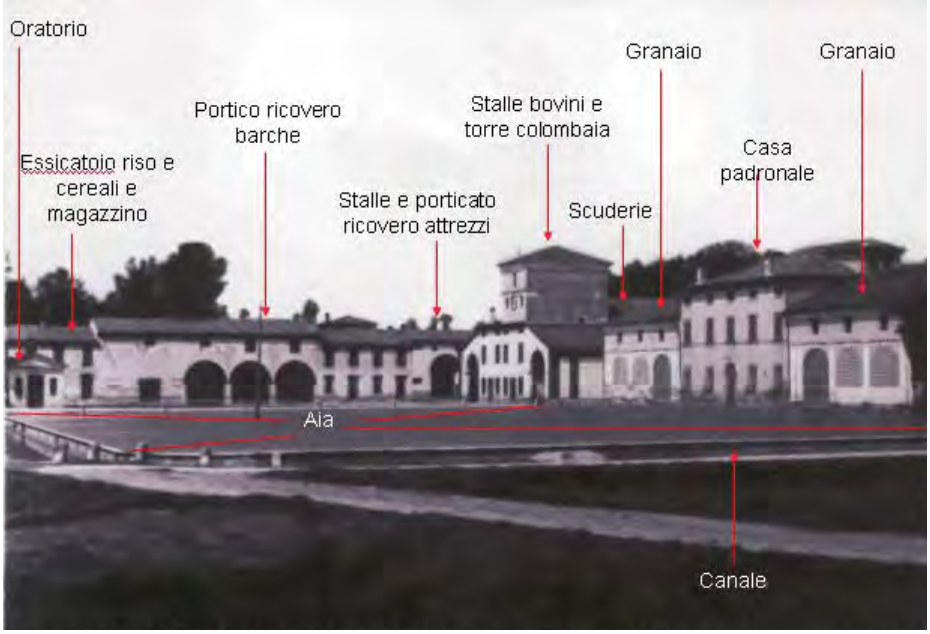


9

10

11

Tav. 10 – La campagna era viva di molti abitanti e di intenso lavoro. Qui alla Corte Parolara per poter comprendere tutti nella fotografia, sono stati riuniti sulla 'ghiacciaia', da cui emergono come pali gli alberi spogli. La ghiacciaia era una collinetta artificiale, realizzata per isolare termicamente una sorta di piccola cantina in cui si conservava il ghiaccio (foto archivio privato A. Piovani). Tav. 11 – Anni 1925-1930. Mietitrici fotografate in corte Spinosa di Porto Mantovano (foto archivio privato A. Piovani).



Tav. 12 - Nella fotografia sono indicate le funzioni dei numerosi corpi di fabbrica che compongono Costa Vecchia, antica e importante corte 'da riso'. Oltre alle stalle, ai granai e ad altri edifici comuni alle corti in genere, il complesso architettonico si distingue per elementi specifici finalizzati alla produzione risicola. L'immensa aia, anzitutto, molto più grande di quelle delle usuali corti, poi, i porticati con ampi archi atti a ricoverare le barche usate per la raccolta del riso e gli edifici per la sua essiccazione e conservazione (foto archivio privato A. Piovani, elaborazione grafica arch. Martina Mazzali).

Mario Artioli

APPUNTI SUL PAESAGGIO NELLE PAGINE DI ALCUNI POETI E NARRATORI MANTOVANI DEL NOVECENTO*

Non sempre vengono applicate le canoniche distinzioni di genere tra prosa e poesia quando si esaminano le descrizioni di paesaggio. Tant'è vero che a proposito di un celeberrimo *incipit* paesistico manzoniano – «Quel ramo del lago di Como» – non manca chi ha osservato che si tratta di un perfetto novenario, quasi che non possa prescindere dal registro lirico chi si accinge a restituire con la parola la peculiarità di un luogo. E in effetti sono numerosi i narratori, tanto tra i romantici quanto tra i veristi, che ammettono la necessità di prendere lunghe distanze dagli ambienti in cui si svolge la vicenda, in modo da recuperarli più con la memoria che con l'osservazione diretta, cioè con quella «vista interiore» che fa del paesaggio uno «stato d'animo».

È ciò che si verifica nella letteratura mantovana tra Otto e Novecento, dove il timbro nostalgico e rammemorativo, nelle raccolte di versi e nei racconti, domina gli scorci degli ambienti, spesso rievocati da un 'altrove' che trasforma in elegia anche la descrizione più minuta e puntuale. Così lo stanzialissimo Umberto Bellintani (1914-1999), il maggior poeta mantovano del Novecento ci può ora servire da apripista.[1]

All'apparire del suo primo libro sulla scena letteraria italiana, *Forse un viso tra mille* nel 1953, si disputò vivacemente fra i critici sorpresi dalla for-

---

* Credo necessario, in via preliminare, far presente che il titolo di questa breve relazione da me ambiziosamente indicato, in un primo tempo, come *Paesaggio e letteratura nel Mantovano tra Otto e Novecento* nel programma del convegno, va circoscritto e precisato in *Appunti sul paesaggio nelle pagine di alcuni poeti e narratori mantovani del Novecento*.

[1] U. Bellintani, *Nella grande pianura*, Milano, Mondadori, 1998, p. 137 (i testi sono dei primi anni del secondo dopoguerra. Il paese è Gorgo di San Benedetto sul Po).

za e dalla novità della sua poesia, se dovesse essere considerato un poeta-contadino o un contadino-poeta, concludendo che fu certamente, come Ungaretti, un «uomo di pena» – ce lo ricorda Gilberto Finzi, un altro significativo poeta mantovano. Che fosse un poeta della campagna lo denunciano senza alcuna incertezza i versi di *Le mie parole amate*, un testo senza data in cui il paesaggio, la corte contadina, la vita dei campi sono emotivamente sottesi a una lunga serie metonimica di concretissimo lessico agreste e la fedeltà a questo mondo è ribadita dall'uso del presente e dell'imperfetto indicativo del verbo (sono... erano):

Le mie parole amate sono capra
ed erano capra e pecora
le mie parole sono zappa
e asino vanga e pietra
per affilare la falce erba
medica farfalla e ragno
nella ragnatela al sole
nel granturco e mulo erano
e cavalla scrofa carretto
le mie parole amate.

Nel suo caso accade che il tema della poesia consista quasi nella negazione dell'*hic et nunc*. In *Qual grazia di te*[2] – vero e proprio idillio, un brillante esempio di acclimatazione padana dell'*Infinito* di Leopardi – l'iperbato «Ma la bella elevata nel sereno / collina non c'è» nega il punto d'osservazione dall'alto del quale il poeta vorrebbe spaziare con lo sguardo. L'assenza di un caro ermo colle è malrisarcita dall'argine del Po («Pur godo mirarti da quest'argine»), sarà l'udito («e lungi il muggito d'un tuo bove») a surrogare la lontananza prospettica impossibile nella «pianura cara» che il poeta canta in quattro quartine:

Ti amo, silente pianura cara,
soltanto che vorrei da una collina
mirarti allorché sollevi al giorno
l'allegro cicaleggio delle passere.

Qual grazia di te m'è tutta intorno
per dirmi del dolce e dell'amore.
Ma la bella elevata nel sereno
collina non c'è, pianura cara.

---

[2] *Ivi*, p. 114.

Non posso così vederti come
Iddio la gran mandria delle stelle
brucanti lo spazio, com'Egli
sentirmi estasiato pastore.

Pur godo mirarti da quest'argine
serena addormirti stasera,
e lungi il muggito d'un tuo bove
mi parla di te, madre dolcissima.

La lontananza è davvero per Bellintani una sorta di condizione alla poesia. E non solo quella spaziale. Perché anche attraverso il tempo vengono prese le distanze da cui nascono i versi, sia nella dimensione del ricordo, così invasiva da volgere il presente al passato, sia in quella del presagio che imprime ai versi un'ansiosa accelerazione. In *Spariranno anche le rondini*[3] il poeta si proietta nel futuro («verrà / tempo») che trasforma in relitto luoghi ormai popolati da mere sopravvivenze:

Cantavano bensì gli andati
uomini del mio borgo.
Ed era il tempo dei galli e dei cavalli
e di altro che non è
o non sarà tra un breve
volgere di anni mai più
su questa terra. Un riccio
più non lo vedi che raro tra le siepi
ultime, e il cúculo
sempre più lungi il suo canto riporta
addentro i boschi morenti, e verrà
tempo che in cielo non saranno più le rondini
del buon Francesco.
Così
Il cuore ancora si diceva l'altra notte
seguendo il mesto tramontare della luna
laddove il canto popolano più non era.

Lo slittamento al futuro caratterizza più di una poesia di Umberto Bellintani, in cui è netto il contrasto tra i «campi miei» e la «grigia città» claustrofobica e amorfa (le «pallide ombre dei vicoli», la «muraglia delle

[3] Id., *E tu che m'ascolti*, Milano, Mondadori, 1963, p. 71.

case», la «folla»... di *Sono un topo di campagna*[4] che lo inducono a esclamare: «Lasciatemi all'aperto / mattino»). Proprio la modernizzazione, del resto paventata presso la gran parte degli scrittori italiani dinanzi all'avvento della civiltà industriale, caratterizza le pagine mantovane che si soffermano sul paesaggio. Il mondo contadino è al tramonto, s'avvia lo spopolamento, di esso ci parla un inedito di Bellintani del 1979 (in cui il paesaggio, l'insistenza del possessivo 'mio' segnala lo straziante amore, sembra essere stato attraversato dalla crudele violenza del tempo):

Case vuote abbandonate occhi
allucinati di finestre case
amate case di campagna mia
lombarde voci della vita mia

case morte della mia pianura
vite spente della gioia mia
aie al sole della luce mia
mia tristezza che non taci mai.

E in Lombardia con maggior rapidità che altrove. La folla inurbata, la luce elettrica, il tram («Alla fine dei portici, in piazza, si arrestava il trenino, 'al tram'. Tra nubi di vapore la macchina dal ventre scintillante di rami e di ottoni passava per la grande ed unica strada» così la via principale di Gazzuolo negli anni precedenti la prima guerra mondiale) o l'automobile vanno modificando il territorio e soprattutto la percezione di ciò che ci circonda: confondono l'alternanza di giorno e notte e insieme la linea dell'orizzonte e i contorni delle cose, come testimonia, accanto alla letteratura, la pittura impressionista e macchiaiola.

Il mutamento del paesaggio, insieme oggettivo e soggettivo, è dunque sottilmente percepibile nel Mantovano in quanto qui non si tratta di una natura selvaggia e incontaminata, stravolta, a partire dai primi decenni del Novecento, dalla rivoluzione meccanica. La presenza dell'uomo, il segno del lavoro campestre già aveva addomesticato paludi e corsi d'acqua, campi e boschi, essendo l'intensità dei coltivi il tratto saliente della pianura lombarda. Ce lo ricordano le pagine della ben nota *Storia del paesaggio agrario italiano* di Emilio Sereni.[5] Non a caso, in ogni scrittore con immancabile puntualità, il lavoro si direbbe connaturato al paesaggio.

---

[4] ID., *Forse un viso tra mille*, Firenze, Vallecchi, 1953, p. 7.

[5] E. SERENI, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Roma-Bari, Laterza, 1979[4].

Distese di frumento e frumentone, risaie e vigneti punteggiano infatti volta a volta descrizioni sempre strettamente connesse al ciclico alternarsi delle stagioni: quella del grano e dell'uva, della semina e del raccolto.

Di «una campagna immersa nel fervore delle opere» parla, per esempio, Giovanni Nuvoletti (1912-2008) in una preziosa e puntuale ricostruzione da etnologo del 'paesaggio e dei costumi della campagna mantovana del primo Novecento':

> Si apriva, il nostro paese, in una terra di fiumi, di stagni e di acquitrini che le continue bonifiche redimevano. Fra gli alti pioppi si alzavano i canti della antica pazienza, intrecciandosene qualche nuovo delle prime rivolte. Lunghe file di carriolanti uscivano all'alba a scavare nelle umide terre circostanti per rientrare al tramonto grigi di fango e senza più canzoni. In questi e simili luoghi s'era levato cupo il grido dei diseredati, la boje.[6]

E in Adone Nosari (1875-1957) che tra la fine dell'Ottocento e la prima metà del Novecento si è espresso sia in prosa che in versi, il paesaggio è filtrato dal trascorrere del tempo nell'arco dell'anno. Anzi, il filtro è doppio, visto che è la memoria a recuperare Mantova e dintorni nelle *Quattro stagioni mantovane*[7] a proposito delle quali immediatamente si precisa: «della mia giovinezza». E va detto subito che niente è più spaesante, per chi, come Nosari, ha lasciato i luoghi natali e si è trasferito altrove, del cambiamento delle stagioni. Solo dove siamo nati e cresciuti il cielo è decifrabile e siamo vati e àuguri; solo dove abbiamo trascorso l'infanzia, l'età della scoperta del mondo, un temporale «chiede il nostro parere» prima di scoppiare e l'imminenza di una nevicata si percepisce dall'odore dell'aria, mentre l'estate non è estate – dice lo scrittore – se nell'orecchio non risuona il vorace ronzare degli insetti e gli alberi e gli arbusti sono nominati con una precisione che fa tornare alla mente l'opera di catalogazione botanica operata da Pascoli nel suo *Lucus Vergili*.

> Eccole le quattro stagioni della mia giovinezza [...]. La primavera esce stenta, in modo fanciullesco affaticata, dall'inverno. Qua e là, perdutamente nel piano, un mandorlo, un pesco, un ciliegio, che tenta i suoi colori sbiaditi nel grigio

---

[6] G. Nuvoletti, *Un matrimonio mantovano*, Vicenza, Neri Pozza, 1972, p. 20 (la storia è ambientata a Gazzuolo negli anni intorno alla guerra di Libia).

[7] A. Nosari, *Panorama nostalgico di Mantova*, «Gonzaghesca. Rivista numero unico in occasione della III settimana organizzata dalla Federazione dei fasci di combattimento», aprile maggio 1933, Mantova, «La Voce di Mantova», 1933; si cita da *Adone Nosari in versi e in prosa*, a cura di M. Artioli, Gonzaga, Circolo Ivanoe Bonomi, 2003, pp. 50-51.

diffuso; poi una siepe di biancospini che sfuma il suo verde tenerello prima di buttar fuori i fiori candidi, poi i polloni delle viti atteggiate a fontanelle immote sui sarmenti contorti, poi i fiorellini effimeri, che vivono un solo giorno durante il quale avviene l'impollinazione, e gli epinitti che hanno la vita di una notte; quindi il grano a fior di terra, il potare e il sarchiare dell'uomo, infine la grande sinfonia del verde giovane al cielo mutevole che prelude all'estate. [...] La primavera passa; l'afa opprime la città e fa desiderare la campagna [...]. Il sole scotta – al cioca, diciamo noi mantovani – e all'ingiro è la grandiosità torrida delle messi che maturano. Le strade deserte e bianche accecano di luce e di polvere, le cicale cantano senza requie, l'afa sta ovunque, e lo spazio, se fosse possibile racchiuderlo nel cavo di un orecchio, risuonerebbe di voli di insetti voraci e di minacce di temporali che poi scoppiano all'improvviso a seminar la rovina per mostrare all'uomo quale valore ha la bontà della vita. Il grano viene mietuto e, mentre il granturco erge il calamo, lascia superstiti le stoppie su cui una mattina, prima del sole, passeranno l'aratro non ostile, il passo grave del bue e il canto del bifolco. Le giornate si abbreviano. [...]. Le foglie al vento ràbido cadono con una fretta sconosciuta altrove. Le nebbioline vaghe azzurrognole accidiose del primo mattino e della prima sera si fanno più spesse; la campagna, dopo la vendemmia e la coglitura del granturco, appare come dopo un sacco; le siepi di biancospino sono rosse di crateghi, i prati tendono al gialliccio, le concimaie fumano, il seminatore passa di campo in campo a gettar la semente, i buoi non escono più che per abbeverarsi sotto i porticati attigui alle stalle. Il sole, giorno per giorno, pare che rovini verso la notte e che solo nella notte trovi la sua mèta.

L'inverno! Lo spazio, quando l'aria è serena, s'è fatto più ampio, non ha più confini veramente tangibili: le nebbie densissime, che si tagliano con il coltello, che sovente durano tra cielo e terra, basse basse, per delle settimane, aiutano a dare il senso dell'infinito.

Nel passaggio dall'Otto al Novecento non esiste una sostanziale contrapposizione tra Mantova e il contado, tra la città e i borghi, le masserie, i piccoli agglomerati di case, poiché il tessuto è unitario e ovunque rurale. E poi si direbbe che i centri anche minuscoli aspirino alla condizione cittadina che trova nello scrittore nativo una specie di promotore e di garante. Così, la Villanova, tra Marengo e Marmirolo, di Giannino Fochessati (1885-1934) non soffre certo di complessi d'inferiorità; piuttosto, al contrario, sembra insuperbire nelle pagine di chi ritrae il villaggio ingigantendolo affettivamente come centro del mondo. Basti pensare alla piazza trafficatissima, premetropolitana («sempre sonante di passanti e scrosciante di veicoli e muggente di greggi opime»), con stalle, fienili, scuola e osteria lì disposti a corona: «Nel villaggio, stalle ampie e rosate, fienili ampi e verdeggianti [...]; la scuola e l'osteria separata dall'ordine

delle altre case e messe a compiere, racchiudendola, la piazza: ecco Villanova».[8] Ancora più scoperta, l'ambizione totalitaria di Dosolo compare per bocca di Giannetto Bongiovanni (1890-1964): «sulle labbra dei paesani fioriva un proverbio non privo di maestà e di fierezza: «Tutt al mond e po anca Doesul», il che significa che l'indigeno divideva esattamente il mondo in due parti: Dosolo e il resto. Quando uno ha visto il mondo e poi Dosolo, è a posto e può chiudere gli occhi in pace».[9] Siamo insomma di fronte a una globalizzazione attiva e non passiva, come quella dei nostri giorni; una globalizzazione che fa leva sull'orgogliosa coscienza identitaria. Non è l'Italia il paese d'Europa e del mondo più denso di città? I dati numerici riguardanti il primato del Centro-Nord li ha esibiti a suo tempo Ernesto Galli della Loggia nell'*Identità italiana*.

La coscienza identitaria si avverte anche nell'invasività narrativa dei toponimi, la cui pronuncia esaurisce talora il racconto. Ne è consapevole Tommaso Monicelli (1883-1946) quando afferma che i nomi dei paesi «sono l'impronta sacra della terra»: «Cari nomi paesani venuti da una tradizione remota e misteriosa, eterni ed immutabili come il tempo, velati di leggenda, tramandati di generazione in generazione come il patrimonio più intimo della razza, come l'impronta sacra della terra!».[10] Grazie al nome, il luogo è storia oltre che geografia. È un cronotopo, contenitore di un paesaggio remoto, ormai scomparso, perché l'opera dell'uomo è nel tempo intervenuta a mutarlo:

Aia Madama. Donde venne questo nome rustico e gentile? Quale patetica tradizione volle perpetuare nel tempo l'appellativo cavalleresco allo spiazzo erboso che fu un'aia comune, la lucida tazza di pietra che raccoglie le messi? L'aia è scomparsa: Madama non è più. Forse era una pia signora che gli antichi abitatori del luogo chiamarono nume indigete tutelare dei raccolti, una Cerere terrestre che protesse d'un divino sorriso di bellezza la fatica dei primi lavoratori. Allora tutto era selva, incolta palude, febbricoso piano stagnante. Le acque non regolate e condotte impantanavano le terre nei grigi autunni, venivano in pigra nebbia nelle torride estati. Il Po, non costretto dagli argini, rovesciava

---

[8] G. Fochessati, *Il garofano e le ninfee*, in G. Fochessati, *I sapori del fieno*, a cura di M. Bianchi e F. Turcato, Mantova, Il Cartiglio Mantovano, 2002, p. 17. Il racconto apparve nel 1902 nel volume *Le Commotrici* per i tipi dell'editore Belforte di Livorno.

[9] G. Bongiovanni, *La Compagnia del Trivelin*, Mantova, Sometti, 2004 p. 22; la prima edizione del libro uscì a Milano, presso Sonzogno, nel 1931.

[10] T. Monicelli, *Aia Madama. Novelle e costumi paesani*, Ostiglia, La Sociale, 1912; si cita da *Antologia mantovana. L'Ottocento e il Novecento in ventidue narratori*, cura di M. Bianchi e F. Turcato, Mantova, Il Cartiglio Mantovano, 2004, p. 39.

ad ogni primavera la pienezza delle torbide acque schiumose nei boschi alti e soli. Verginità delle albe, solitudine solenne dei tramonti. E gli uomini vennero: scesero dalle montagne incontro al fiume memore d'epopea, imprigionarono le acque, fransero le terre, chiusero il campo di una siepe di spini, alzarono gli altari, dalle cose espressero i miti. E Madama, forse, fu un mito. Senza nome, senza viso, surse ella dal cuore stesso dei coltivatori, divinità tutelatrice e terminale, nel mezzo del campo arato, sopra il breve spiazzo di pietre ove il primo raccolto avrebbe brillato al sole. Aia Madama, l'aia originale, il primo segno dell'uomo calato dai monti nella selva padana, la magnanima promessa ai secoli che verrebbero dell'opera di mille generazioni: la grande valle frumentaria del Po.[11]

Ancora una conferma dell'onnipresenza del lavoro nel paesaggio. A ben vedere, la divinità mitica suscitata dalla pronuncia di «Madama» non poteva essere se non Cerere, patrona delle messi, che l'iconografia ci tramanda con il capo coronato da una turrita cinta muraria. Per eccellenza stanziale, da Cerere nasce l'urbe. Così, prendendo appunto avvio dall'insediamento agricolo per culminare nella fondazione della città, al territorio mantovano, da secoli ormai addomesticato, risulta sovrapposta la geometria affatto innaturale che lo connota. Di «larghi *reticolati* di canali», fa menzione Giannetto Bongiovanni, e all'unisono l'ostigliese Tomaso Monicelli ritrae la risaia in questi termini: «A quadrati regolari limitati da bassi arginelli erbosi, come una scacchiera eguale, lucida e gigantesca, la risaia vaporava d'ogni parte fino all'estremo orizzonte».

È scontato che un ambiente tanto poco «spontaneo» non sia mai percepito come immutabile e chi scrive sembrerebbe mosso dall'intento di fermare nella pagina aspetti transeunti del paesaggio: tipi, modi di vita e pronunce destinati rapidamente a cambiare o a sparire. Del tutto assente il sentimento tragico della «fine», è se mai dominante la vena nostalgica e malinconica, tale, comunque, da non opporsi alla modernizzazione.

La macchina agricola, intanto, è accolta come un prodigio e non come una diavoleria nelle pagine di Giovanni Nuvoletti che sceglie di ambientare tra Gazzuolo e Mantova la storia *Un matrimonio mantovano* (1972), puntigliosa, accuratissima ricostruzione, come si è detto, del mondo contadino negli anni cruciali, in vista dell'aggiornamento industriale, che immediatamente precedono la guerra di Libia, la prima a impiegare l'aereo nelle operazioni belliche. Dopo aver tratteggiato una tipica corte contadina, lo scrittore si sofferma sulla «spannocchiatura», lavoro che coinvolge padrone e

---

[11] T. Monicelli, cit., pp. 40-41.

fittavolo, bifolchi e lavoranti, donne, vecchi e bambini. La macchina «sgranatrice», sollevando i contadini dalla fatica, è una presenza benefica:

> Al sole di metà settembre, sotto al portagh fra la stalla e i pagliai, si scaricavano le pannocchie in grandi mucchi. Dopo averle aperte con un legnetto duro e appuntito, il cavcin, si rovesciavano i cartocci, separandoli dalle manse che finivano nei cestini. Le sgranatrici avrebbero poi completato l'operazione. Portento meccanico del tempo, queste richiedevano soltanto l'azione di una manovella, per grandinare i chicchi da seccare al sole, stendendoli poi, e ristendendoli, sulle grandi aie di mattoni.[12]

Quando dalla campagna ci si sposta in città, ancora la macchina interviene a dotare il racconto del più tipico referente della modernità: l'automobile. Anche qui, in *Un adulterio mantovano* (1981), con la vicenda che avanza di qualche anno fino a raggiungere la Grande Guerra, il nuovo ordigno non è minaccioso ma favoloso e per descriverlo saranno necessari degli occhi di fanciulla, aperti alla novità e disposti all'ammirazione. Si giustifica così lo straniamento che non consente, quando si tratta della «straordinaria tromba», di riconoscere una Medusa, sostituita com'è da una perifrasi approssimativa:

> ciò che veramente la sedusse fu la straordinaria tromba: un serpentone d'argento che dalla poltroncina del guidatore si attorcigliava lungo tutto il cofano fino ad ergersi protesa in avanti con una testa di sirena policroma ed anguicrinita.[13]

Il persistere della malinconia del paesaggio mantovano, nell'autunno delle sue acque stagnanti tuttavia rimane ben evidente nelle *Poesie laghiste* di Gilberto Finzi, scritte negli anni Cinquanta, ma pubblicate soltanto nel 1997, animate dalla «suggestione quasi ossessiva dell'acqua ferma e di chi, pesce, uccello o uomo, ci viveva... quando la provincia era un'isola, con i suoi pescatori, le lavandaie, i 'poveri' degli Anni Cinquanta».[14] Nei versi di *Stormo di passo* è vivo il contrasto tra la precarietà di lavandaie, pescatori, braccianti che temono la cattiva stagione e la opulenza tranquilla dell'agrario:

> Le canne sbattono sul lago
> e il pescatore a riva
> sui bassi scanni delle lavandaie

---

[12] G. Nuvoletti, *Un matrimonio*, cit., p. 133.

[13] Id., *Un adulterio mantovano*, Milano, Mondadori, 1981, p. 13 (la storia è ambientata a Mantova negli anni 1914–1915).

[14] G. Finzi, *Poesie laghiste*, Milano, All'insegna del pesce d'oro, 1997.

confabula fumando a mezza bocca
del tempo che farà nell'invernata.

Fuori San Giorgio, sul lago di Mezzo,
sono braccianti gli stormi di passo,
e il loro rotolare contro vento
a schiena curva, in bicicletta,
come nubi di folaghe nere
alte levate allo schioppo
del cacciatore,
accende i primi lumi della sera.

Un'altra volta è finita l'annata –
spalancano le loro ali nebbiose
le folaghe selvagge disperate,
il padrone dei campi di grano
ha tutte le sue bestie nella stalla.

Più frequente negli scrittori mantovani è il racconto di campagna rispetto a quello di città e rari, pertanto, compaiono i riferimenti alla meccanizzazione o all'elettrificazione e ai loro riflessi sull'ambiente. Tuttavia la presenza femminile è in ogni caso da connettere più al progresso che all'arretratezza: forte e volitiva, ecco la *rasdora* manageriale dell'economia domestica. Non è poi irrilevante il fatto che sia la donna a provocare spesso il ritratto del paesaggio. Pervasi da un lirismo drammatico, i versi dialettali, che Nosari dedica alle risaie infernali nelle pianure snaturate, sono dominati dalla presenza delle mondine, delle *risaroele*:

I è pianure d'infèran le risère:
i è pianure ch'as colga sot al ciel
e che lontan le basa 'l ciel. I è tère
'ndòa la mort la soega e la fa cassa.

I è quasi sensa piante, sensa case,
sensa 'n lum che 'la not al segna 'l mond
cal crussi dla pelagra e dla malaria...
I è triste come 'on moribond.[15]

Ma è nelle pagine di Fochessati che il lavoro della donna si fonde con il paesaggio. Non per metafora le raccoglitrici di pannocchie irrigano il terreno:

---

[15] A. Nosari, *In risèra*, in *Il canzoniere dialettale mantovano*, Mantova, Università popolare, 1906.

La terra colore dell'ocra, screpolata, aggrumata, calcinata in una sorta di gromma ed in toffi cretosi, simile ad una spugna arsa, scottava. I sassi sotto i dardi del sole, parevano impastati di mica d'argento e soltanto il crepitio delle pannocchie screziava il monotono sconfinato tattamellare delle cicale.

Sotto la sferza di questo sole, ecco le raccoglitrici:

Ricominciarono a lavorare [...]. La vampa torrida del meriggio involgeva i loro corpi che colavano sudore di cui intridevano il suolo. Pareva che nell'aria fluttuasse un velame d'oro, un ribollimento simile a quello che tremolava sopra i bracieri: le apparenze, nella soffocazione palpitavano.[16]

Si è detto più volte nel corso di questa lettura che il paesaggio mantovano non è selvatico, spontaneo ma ordinato dalla fatica intelligente dell'uomo che ha saputo trarne ricchezza. C'è la mano dell'uomo nei campi, negli orti, nelle vigne. Ecco, le vigne. Si è iniziato citando Manzoni, il gran lombardo, per finire con una seconda notissima pagina manzoniana che illumina emblematicamente, per antitesi, la peculiarità del paesaggio mantovano. Renzo, nel capitolo XXXIII dei *Promessi sposi*, cessata la grande pestilenza, tornato al suo paese, si dirige verso casa:

andando passò davanti alla sua vigna; e già dal di fuori potè subito argomentare in che stato la fosse... S'affacciò all'apertura (del cancello non c'erano neppure i gangheri); diede un'occhiata in giro: povera vigna! Per due inverni di seguito, la gente del paese era andata a far legna. Viti gelsi frutti d'ogni sorte, tutto era stato strappato alla peggio, o tagliato al piede. Si vedevano però ancora i vestigi dell'antica cultura: giovani tralci, in righe spezzate, ma che pure segnavano la traccia de' filari desolati; qua e là, rimessiticci o getti di gelsi, di fichi, di peschi, di ciliegi, di susini; ma anche questo si vedeva sparso, soffogato, in mezzo ad una nuova, varia e fitta generazione, nata e cresciuta senza l'aiuto della mano dell'uomo. Era una marmaglia.

Natura corretta dalla mano dell'uomo, questo è il carattere affascinante del paesaggio lombardo. Ma non manca, in un paesaggio di terre coltivate e fiumi, piccoli fiumi come il Secchia, l'Oglio e il Mincio o grandi come il Po l'eco duratura della poesia virgiliana bucolica e georgica. Adone Nosari lo ha ricordato, con l'apprezzamento di Giovanni Pascoli, nei versi dialettali di *Intorn a Mantva*, un testo del 1902:

---

[16] G. Fochessati, *L'erba selvatica*, in *Storielle*, Milano, Treves, 1923, ma la data posta dall'autore in calce ai racconti è il 1913; ora in *I sapori del fieno*, cit., pp. 58-59. L'ambiente è quello di Marengo tra Marmirolo e Goito.

Sàlas ch'a pians le foje inargentade
In sl'aqua piena 'd salamandre e psina:
rane ch'a siga, rane inamurade,
ascose in dl'erba o tra la paciarina.

Tri lach, tre poce che da spec i fa
al castel, a le mura e ai bei molin
di pont ad fer, ad preda butà là
ch'ai pè ach fa le gatisole cane e psin.

Barcon ch'a pasa pièn ad gera e sabia
In mes a arboj mort, negar e mars;
pionbin ch'a siga in dl'aria pien ad rabia
in dl'acqua a coficon pront a butars

Lontan la vos dal pescadur la moer
sora a l'acqua tremand con on lament,
e in da sta pas as sent grand grand al coer
as sent pu fort al coer lontan dla gent.

Chi 'n s'odia pu nessun: l'è bel al sol
e as brassa in d'on colp sol la tera e 'l ciel;
al crocrò d'na ranina, al fro d'on vol
d'na pasarina alegra... basta quel

par far desiderar che tut al mond
l'ha pur d'esar compost ad bon fradei ...
Volemas ben, butema l' fer a fond
contra la rabia e 'l mal: al sarà mej![17]

[17] A. Nosari, *Intòrn a Mantva*, in *Il canzoniere mantovano*, Mantova, Università Popolare, 1906.

Alberto Cattini

UN PAESAGGIO RETRODATATO, DISPARENTE
Il cinema e la Pianura Padana

Le pellicole realizzate nelle province del nord d'Italia, che si fanno racconto con il referente agrario, sono in tutto sedici (salvo episodi di minor conto), e si raccolgono cronologicamente in due cicli, separati da quasi un ventennio.

I.

1. *Il tempo spazializzato*

L'interesse per il paesaggio contadino si registra sul finire della guerra, e prosegue per più d'un decennio. I titoli sono otto, e tranne che in un caso, alludono al presente (il calendario del racconto coincide con quello dell'anno d'uscita del film). Tutti sono ambientati lungo le rive del Po, o comunque tra acque sorgive che dal Po dipendono.

A una lettura empirica della situazione (con il conforto di una convinzione di Goethe citata da Benjamin: «esiste una forma delicata di empirismo che si identifica così intimamente con il suo oggetto da trasformarsi in teoria») si può notare che le vicende delle pellicole in questione si dislocano nel tempo e nello spazio in maniera sorprendente. Si collocano lungo la linea del Po in posizioni e in una successione che, facendone il loro *principium individuationis*, permettono la costruzione di una griglia che le indirizza verso un'interpretazione unitaria.

Risemanticizzando le singole storie in base ai più comuni a priori del paesaggio – fiume come divenire collettivo, come lavoro di erosione e trasporto di detriti, come fiorire di comunità agricole, come sfondo dei progetti per cui si concorre o ci si illude di fare la storia, o comunque

sfondo di un intreccio privato, con una sua morale individuale e/o collettiva, – si riconoscono figure mosse da una logica comune e situazioni, che richiamandosi, confermandosi o divergendo appena di segno, s'incontrano in momenti topici. Di qui gli otto capitoli, – due sul delta del Po per significare la fine del fascismo, due nel Piemontese per segnare il principio della nuova epoca, due verso il centro del corso del fiume per controllare l'eventuale progresso, due nel Polesine per marcare il rapido declino dei sogni, – di un unico breve romanzo, che è il romanzo della Pianura Padana negli anni tra il 1943 e il 1957.

Come tutti i romanzi anche questo si abbrevia in una visione molto parziale del mondo esterno, e non intende scomodare i canoni del rispecchiamento (G. Lukács). Concede tuttavia di aprire una finestra attraverso cui intravedere il tipo di muro su cui s'arrestano i progetti. E allora si produce un'immagine contraria a quella rievocata da Benjamin, dei rivoluzionari di luglio (del 1830) che sparavano ai campanili di Parigi per fermare il giorno: noi scorgiamo l'operaio disilluso di Antonioni saltare dalla torre delle speranze.

2. *Le linee portanti della ricerca: il primo ciclo*

I primi due titoli sono addirittura due capolavori, tra quelli che segnano la rinascita del cinema italiano durante e dopo il fascismo. Sono *Ossessione* e *Paisà* (a noi interessa il sesto e ultimo episodio). Entrambi svolgono le rispettive trame in direzione del delta del Po, e trattandosi di vicende che attengono alla fine del regime, si comprende perché si ambientino nel Polesine.

Ossessione porta a morire sui fianchi del fiume, a distanza di breve tempo l'uno dall'altro, due esseri umani, legati da vincolo coniugale, riflettenti un aspetto avido ed egoista del Paese (nel 1943), e conduce in prigione l'amante, che pur a disagio in quella immoralità, si era macchiato di complicità attiva con la donna. *Paisà* si assume il compito (nel 1946) di segnare la rifondazione d'Italia attraverso un episodio della lotta partigiana nel Polesine, in cui sono caduti alcuni combattenti della libertà.

Una volta tornata la pace, è necessario occuparsi dei bisogni primari. E il cinema, come si conviene, abbandona il delta e risale il corso del fiume, se non fino alle sorgenti del Po, alle risaie del Novarese e del Vercellese.

Riprende il filo del racconto con *Riso amaro* (nel 1948) e *La risaia* (nel 1955). Ma il riso, come recita il primo titolo, è anche 'amaro', perché

malgrado la solidarietà di classe, che la Resistenza ha rinnovato negli uomini e nelle donne, non ha cancellato i conflitti di egoismo e le rapine. Lasciamo da parte il ladro che viene punito, ci premono e la complice della prima ora, che si riscatta con il lavoro, e la mondina che avendolo assecondato nell'intento di rubare il prodotto della monda, per la vergogna si uccide. Ne *La Risaia* il pericolo viene dalle insidie sessuali di un signorotto, il segno positivo da un ex povero fatto padrone da un matrimonio d'interesse, che sacrifica gli agi per il bene della figlia naturale ritrovata tra le mondine. Ricomposta di là della solidarietà, anche l'unità degli affetti, il popolo laborioso si rimette in cammino, e il cinema compie un progressivo passo lungo il fiume, verso il cuore agricolo della pianura.

Nel 1949, – a un anno dalla sconfitta elettorale del Fronte popolare che ha consegnato il governo del Paese alla Democrazia cristiana, – si ferma a Bagnolo, in provincia di Mantova, e vi indossa i costumi di fine Ottocento de *Il mulino del Po*. Intende scandagliare, all'interno del mondo contadino narrato da Bacchelli, le contraddizioni che ha scoperto in *Riso amaro*: nel caso specifico, tra i mugnai, piccoli padroni superbi ancorché miserandi, e i fittavoli, subalterni agli agrari, ma meno poveri dei primi. Il prezzo è un morto del tutto innocente. La pietà verso il cadavere, ripescato dal Po, sembra auspicare la ricomposizione delle lacerazioni di ceto comune su posizioni meno radicali.

Restiamo in zona mantovana, i suoi campi sono pieni di grano, e l'estate sembra scorrere giovane e potente in *Sensualità* (del 1952). Protagonista è Nazzari, il divo del momento, simbolo di rettitudine in ogni piega della vita, gran lavoratore rispettato dai compagni, o dai dipendenti, quando gli capita di vestire i panni del padrone, come nella storia in oggetto. Ma la profuga istriana, uscita dal campo di Montanara e assunta nel podere per il tempo della mietitura, fa perdere la testa prima a suo fratello, e poi a lui. Finisce in tragedia, sulla strada a lato del Po, presso il ponte in barche di San Benedetto.

Se il progresso civile stenta a venire, e mostra il fianco alle passioni che tracimano sugli argini, è inevitabile che il cinema si riporti alla foce del fiume, dove i partigiani si sono sacrificati per far rinascere un'Italia migliore.

Ne *La donna del fiume* (del 1954), ad annegare nelle acque dei canali tra le canne del delta, è allora un bambino che appena si regge in piedi. La sua fine suona a punizione dei genitori, delle loro beghe e dei traffici illegali del padre.

Sul delta giunge anche il personaggio, fattosi vagabondo, de *Il grido* (nel 1957). Aldo è afflitto da mal d'amore senza speranza, e al pari dell'agricoltore di *Sensualità* è consapevole del disonore di cui s'è macchiato. Ma ciò nonostante non si riconosce nel ruolo di criminale e non ha la qualità di chi si sacrifica nel Po. Preferisce tornare nel Ferrarese, da cui aveva preso le mosse. Vi giunge mentre la celere sta fronteggiando uno sciopero generale contro l'esproprio delle terre per far posto a un aeroporto militare. Contemporaneamente intravede il bambino che la sua donna ha messo al mondo con un altro uomo. Il 'grido' che dà il titolo alla pellicola è provocato dalla sua compagna d'un tempo fiducioso, mentre lo vede precipitare dalla torre dell'azienda.

L'orizzonte dischiuso da *Paisà* non ha avuto storia sullo schermo. Il cinema si è riservato di leggere le tappe della possibile rinascita del Paese nella crescita morale degli uomini associata al fiume, e al suo divenire, ma salvo che al principio, le andate e i ritorni sull'unico tracciato non hanno fornito prove confortanti. L'orizzonte si inclina in *Ossessione*, lo scoramento sembra avere partita vinta.

2.1. Lo spazio temporalizzato

Per vent'anni, la Pianura Padana non si riaffaccia sugli schermi. Vi ritorna nel 1972, e continua ad apparire per tutto il decennio sino al 1984. I suoi campi di grano, di frumento, di barbabietola, stanno conoscendo una crisi tremenda; si spopolano le fattorie, che ora giacciono silenziose e spettrali sullo sfondo delle strade provinciali. E tuttavia non si fanno racconto. Gli anni correnti sono quelli dei colpi di stato abortiti, delle bombe nelle banche, nelle piazze e sui treni, delle superfetazioni ideologiche, degli attentati e dei sequestri. La realtà supera l'immaginazione.

Arrestatasi o troncatasi la linea orizzontale di un desiderato progresso morale degli italiani, la gente di cinema avverte l'esigenza di rievocare, sull'esempio de *Il mulino del Po*, il ventaglio delle attese e delle motivazioni presenti nella prima metà del Novecento, quando gli intrecci avevano contribuito a differenziare le scelte successive, e soprattutto a definire il diverso segno dell'angoscia, che verrà patita poi. Di qui una griglia che scavando nel passato si configura verticalmente. Tranne che in due casi, le cui fabule peraltro sono condizionate dagli eventi accaduti nella stagione fascista, s'impone la retrodatazione. Giusto il contrario di quanto è accaduto nel primo ciclo.

Anche se affluenti, ruscelli e paludi del delta non mancano, il fiume non può più essere il segno che aggrega e racconta la storia del Paese

che si fa o non si fa come si vorrebbe. In suo luogo, si ricorre a un segno analogo che invece di simboleggiare il tempo spazializzato raffiguri lo spazio temporalizzato, cioè lo sviluppo diacronico di ogni singola storia nel suo spazio specifico. Si hanno allora tre storie, connotate da figure di unico ceto sociale e vittime di sopraffazioni simili, al centro del Po, in aree padane limitrofe, come possono essere il Mantovano che guarda al Parmense di *Novecento* (del 1976), il Bergamasco de *L'albero degli zoccoli* (del 1978), il Ferrarese de *La neve nel bicchiere* (nel 1984). Le insedia e poi le fa muovere lungo una direttiva temporale contemporanea.

Coincidenza non trascurabile, anzi necessaria, le tre storie principiano tutte, mese più mese meno, nel 1898, come ha insegnato *Il mulino del Po*, l'anno cioè del colpo di stato mancato della borghesia, che inaugura la lunga stagione che porta alla Grande Guerra.[1] E proseguono, il primo verso il fascismo, giungendo sino alle giornate d'aprile del 1945, il secondo arrestandosi alla primavera del 1898, ma proiettando nel futuro la questione di cui si fa tema, e il terzo agli anni Trenta, imperando il fascismo.

Così, prende corpo un secondo romanzo, concepito come un *prequel* di quello a puntate su richiamato, il cui fondamentale interesse sta nell'essere scandito da tre istanze culturali e ideologiche diverse: rispettivamente quella comunista nella versione da compromesso storico di Berlinguer, quella cattolica nella tendenza fideista da credente di base, quella socialisteggiante che auspica un benessere familiare. Ciò che le unisce nelle diversità è la nota nostalgica per un ideale perduto supposto ancora presente, per una fede evangelica che non è più possibile, o per una madre morta nel cui nome si vuole onorare l'intero clan scomparso.

Per definire la griglia, e l'analogia con la prima, manca solo ricordare che anch'essa è racchiusa in una cornice, ancora più avvolgente, replicante il senso del dittico *Ossessione-Paisà*, ma complicato e offuscato pur esso da quel che sta accadendo tra gli anni Settanta e Ottanta. Alludiamo a *L'Agnese va a morire-La tragedia di un uomo ridicolo*. Oppure a un dittico tutto di Bertolucci, *Strategia del ragno-La tragedia di un uomo ridicolo*. Che pure si presta, privilegiando le angolazioni e le interpretazioni da discorso generale rispetto a quelle dell'individualità da autore, alla funzione significante richiesta.

---

[1] Cfr. E. Ragionieri, in *Storia d'Italia*, IV, tomo III, Torino, Einaudi, 1976.

2.2. Il secondo ciclo

Realizzato nel 1976, *L'Agnese va a morire* interessa, di là dell'apologia della non più giovane lavandaia che diventa staffetta partigiana, per i motivi, che riprende da *Paisà*, del diverso trattamento riservato dai tedeschi agli angloamericani rispetto agli italiani in lotta, e li approfondisce estendendo il sospetto di ostilità anche ai nostri alleati. Toccati cioè dal medesimo anticomunismo, il film li vede immobili sulle loro posizioni, negare aiuto ai partigiani, quando questi cadono in un agguato e sono trucidati dai comuni nemici. Il corrispettivo di *Ossessione* è *La tragedia di un uomo ridicolo* di Bertolucci.

Prima di arrivarvi, parliamo di *Strategia del ragno*, che precede *L'Agnese* di quattro anni, nel 1972, e si rapporta secondo simmetrie particolarmente significative a *Un uomo ridicolo*, che è del 1981. Il secondo dittico ipoteca il dopoguerra non con il giudizio degli alleati, ma con il comportamento dei figli che giudicano i padri, secondo rapporti di vischiosità inauditi.

In *Strategia*, si scopre che il padre, onorato qual martire antifascista, si era in realtà fatto uccidere dai suoi tre compagni. La singolare vicenda permette agli spettatori di controllare, attraverso il tema del traditore, il silenzio della storia, che si è distesa dormiente in un lembo di pianura senza più nome, percorsa dal nostro fiume che s'intravede sul fondo fluire, perenne. In *Un uomo ridicolo*, vi è il sequestro concertato con i rapitori di un rampollo emiliano, allo scopo di finanziare la causa delle Brigate Rosse con i milioni del riscatto estorti al padre industriale caseario, già partigiano comunista.

Nelle due pellicole viene agita una ben inquietante logica. Se nel primo è il figlio a identificarsi con le sconfitte/vittorie falsificate del padre, nel secondo l'identificazione è andata talmente avanti, che il padre deve alfine prestarsi alle analoghe mistificazioni perpetrate dal figlio. Entro siffatta cornice il senso della griglia definisce il finale di *Novecento* non più che una favola sognata a occhi aperti, e tirata in lungo senza costrutto. Lo stesso esito de *L'albero degli zoccoli* resta contagiato da una mondanità che usa la maschera in modo indecente. E quello de *La neve nel bicchiere*, sigillato nella privatezza degli affetti domestici, non lascia presagire che l'ovvia subordinazione dei reietti al corso della storia.

Il secondo romanzo si articola allora in una retrospettiva carica di nostalgia d'altro genere. Uomini e donne si sono consumati in condizioni di vita tremenda, nel freddo e nella miseria. Quella forza d'animo e corag-

gio, la fede nel futuro e la loro religiosità, erano necessari per affrontare il corso delle stagioni, e innalzare i cartelli delle proteste, ma sono andati scomparendo in una realtà economica meno mortificante.

In finale, non vogliamo dimenticare un titolo atipico, il quindicesimo della serie, *La vela incantata* (del 1982), in cui si narra una storia di proiezionisti girovaghi degli anni Trenta, dalle cui problematiche era destinata a nascere quella tensione morale in cui riconosciamo gli autori di *Ossessione* e *Paisà*.

2.3. La 'coda' del 2001

Per altri vent'anni più niente, e poi ancora un titolo speciale, per qualità e messaggio, il sedicesimo, nel 2001. *Il mestiere delle armi* ci porta addirittura alla corte dei Gonzaga per l'agonia di Giovanni dalle Bande Nere. Nel 1526, inviato dal papa per ostacolare la marcia dei lanzichenecchi di Carlo V in marcia su Roma, il capitano di ventura della famiglia Medici viene ferito sul Po, a Governolo.

Il racconto svolge un fatto d'arme che cade sotto le malizie della politica, il favore concesso dagli Estensi e dai Gonzaga alle truppe dell'imperatore che in tal modo poteva sottrarsi all'inseguimento del manipolo pontificio. Il suo titolo allude a quel mestiere d'armigero, che in quel ventennio del XVI secolo stava trasformandosi sotto l'uso del cannone, o ancora all'incomprensione e allo sgomento per un uomo che combatte di spada e uccide con la serietà di un uomo di fede, affrontando poi le sofferenze della morte con il contegno raccolto d'un martire.

Olmi blocca il calendario sul mese di novembre, come ne *L'albero degli zoccoli*, ma procede ancora più indietro nei secoli, per trovare un sotterraneo, metafisico, rapporto tra un cavaliere fiorentino e i semplici contadini delle sue terre bergamasche, e riflettere sulla moralità degli uomini.

Ancora, Giovanni comincia a morire sulla riva di un fiume che ha il nome di Po, ma quel corso d'acqua, e quegli alberi spogli, e quei campi ghiacciati, sono stati trovati chissà dove, in terra slava, dove i costi di produzione erano più bassi che in Italia.

Scompaiono gli uomini nella morte e dispare il paesaggio che li nutriva (*Vanishing*, per usare il titolo di un eccentrico saggio di Leslie Fiedler sui nativi americani).[2] Del resto, il paesaggio padano d'oggi è quello prodotto dall'agricoltura industriale, che ha tolto l'uomo dai campi, e sta am-

---

[2] L.A. Fiedler, *The return of the vanishing American*, New York, Stein and Day, 1968.

mazzando la terra con i fertilizzanti. E pertanto, nel suo «andare fino in fondo», la tecnica, scrive Karl Löwith, si dirige «verso l'oltreumano e il non umano».

II. Le poetiche e il simbolismo. Gli anni Quaranta e Cinquanta

Fin dalla prima inquadratura di *Ossessione* la strada scorre via dietro il parabrezza d'un camion, a lato del fiume che tende a raddoppiare il concetto, come se prelevasse il divenire personale da quello collettivo.

Gino dorme sul retro del mezzo, abusivamente; rivela di non nutrire timore della mèta, cui lo porta il caso, uno sguardo che non seleziona il visibile e pertanto si dispone a un ruolo vicario all'interno della struttura narrativa. Al contrario di Giovanna, che non volendo più trovarsi senza un soldo e nella condizione di ricorrere agli uomini per sopravvivere, si è insediata come moglie di un vecchio in trattoria, il solo edificio che sorga nei paraggi e per di più costruito in golena, anche se visibile dalla strada come le pompe di benzina che s'alzano solitarie. L'apatia della donna, e lo sguardo che misura gli estranei senza simpatia, sono i segni direttivi del racconto che si macera da tempo in un progetto personale e si sviluppa soprattutto in interni.

Senza indulgere nel colore della desolazione, Visconti coglie con esattezza la ruvida trama dei locali su cui ironicamente aleggia una romanza di Verdi («Di Provenza il mar, il suol – chi dal cor ti cancellò?»); cerca di restituire il modo di vivere di una intera nazione nei quattro tavoli disposti attorno al banco, o nello scorcio di cucina che si palesa nei piatti e nelle pentole, utilizzati forse oggi, forse ieri, e accatastati come capita sui fornelli, sull'acquaio, sul vasto tavolo centrale. E sul tavolo accomodatasi incurante dei rari avventori, e senza mente per il disordine, si palesa Giovanna, che è intenta a colorarsi le unghie. Un dramma di luci e ombre, di odori sfatti e rancidi, di umidità che sa di fiume e di mozziconi di sigarette.

Il fiume non è inquadrato più di tanto nel corso del racconto; oltre a essere intravisto a lato della strada, lo si scorge dal traghetto cui ricorre il marito per andare a caccia con il curato, e trapela quando la polizia compie le prime indagini sull'auto che è precipitata dall'argine ammazzando il vecchio, o ancora sullo sfondo della festa in trattoria, e da ultimo, per la morte accidentale di Giovanna.

E però lo si avverte incombere sullo schermo come un giudizio inappellabile. In sotto finale prepara la condanna della coppia di amanti, mo-

strandosi nel tratto di letto invaso dalla sabbia, scena topica per eccellenza dell'intero ciclo. I due vi hanno consumato gli ultimi assalti erotici, ora giacciono assonnati, spossati, corpi dimenticati come pezzi di tronco che la corrente ha spinto sulla riva. Non sono parte integrante e armonica del paesaggio, sono un residuo, che il fiume ha rigettato. L'uomo e la donna, che hanno ucciso per istinto ed egoismo, si riportano sulla strada, e vanno incontro alla loro sorte. Sono un rivelatore sociale il cui significante si definisce appieno precipitando a lato del fiume.

Il fiume occupa per intero lo schermo di *Paisà*. Al rifiuto della coppia che pretende comunque un posto al sole, tiene dietro l'atto di rifondazione del Paese, concepito attraverso il simbolo dell'immolazione e della sepoltura nell'acqua che tiene in vita la pianura. Il cadavere di partigiano che la corrente porta con sé dentro un salvagente, alzata la scritta del merito, è un'immagine che continua a scuotere la coscienza di chiunque si senta antifascista. Turbano, e suscitano ancora oggi una forte commozione, i tonfi in acqua dei partigiani uccisi o affogati pochi mesi prima della fine della guerra.

Tra il principio e la fine dell'episodio, il racconto naviga in barca lungo i canali, si nasconde tra le canne ruvide battute dai magri venti invernali, cerca del cibo caldo in un casolare di pescatori, si scontra con le truppe tedesche in una luce fredda e livida, da documentario reale.

In Rossellini, l'imprevisto diventa forza poetica, e significa l'irruzione della volontà che vuol imporre una nuova morale. In Visconti gli istanti sono in relazione a un'intera vita, la sua macchina da presa si sofferma così a lungo sul particolare da rivelarci l'intero corso di una cultura.

Diverso il filtro della struttura di *Riso amaro* e de *La risaia*. Lo sfruttamento dell'uomo sull'uomo ha ripreso il suo corso, ma nel corso della Resistenza la solidarietà di classe è diventata un valore guida. Un valore per il quale una vita può riscattarsi oppure immolarsi per riottenere il rispetto: Silvana giace morta, e tutte le compagne erigono un tumulo, ciascuna con una manciata di riso. Chi si è conservato fuorilegge, e ha inteso rubare il riso non solo dei padroni, ma anche dei lavoratori, è morto con infamia. L'amore dei buoni sopravvissuti allo scontro finale sancisce la concordia e l'unità.

L'intreccio rispetta le esigenze nazional-popolari di De Santis, e tuttavia egli non sa distinguere tra l'analisi fumettistica dei caratteri che non prescindono dagli stessi fumetti per definirsi, e la ricostruzione di

un mondo proletario in cui diversi sono i gradi di rettitudine, cultura e impegno. Un po' più attento risulta lo sguardo della macchina da presa, che pur catalizzato a più riprese dalle forme esuberanti della Mangano, racconta il lavoro con ampie panoramiche sui gruppi di mondine allineate nell'acqua, o in fila indiana sui bordi delle piscine, documenta il sistema di irrigazione, l'innesto delle piantine, insomma i grandi sacrifici che vi sono compiuti avendo per salario un chilo di riso per ogni giornata di lavoro, sino a un massimo di quaranta. Si fa segno ideologico.

Di *Riso amaro*, sette anni dopo, è un *sequel*, *La risaia*. Matarazzo replica quasi esattamente l'aspetto del lavoro narrato da De Santis, e per certi versi lo disegna anche più puntigliosamente. Ma gli capita di girarlo a colori, in cinemascope, e con un sonoro esotizzante, come nei documentari d'epoca sulle isole felici del Pacifico, in cui le varie incombenze avevano per unico scopo di celebrare i liberi accoppiamenti dei giovani.

E siamo a Lattuada, di statura professionale ben più raffinata dei due precedenti. *Il mulino del Po* si dà alla fine dell'Ottocento, al tempo della diffusione della Lega e del susseguirsi degli scioperi nelle campagne, pur tra contrasti ideologici all'interno del fronte contadino.

Il paesaggio è sempre concepito come l'oggettivazione dei desideri dei personaggi e delle rispettive famiglie. La vecchia madre mugnaia, vedova e autoritaria, sembra essersi risposata con il fiume, di cui tesse le lodi, senza temerne le piene, e suppone di averlo complice nella sfida ai doganieri che si presentano per esaminare il funzionamento della macina secondo la legge. Ma la tradiscono, e la notte che nasconde il loro arrivo, e l'irruenza di suo figlio, Princivalle, che maldestro dà alle fiamme la chiatta e il mulino, senza evitare la prigione. Anche il fattore dell'altra famiglia, uomo all'antica, che sembra uscito da un verso delle *Georgiche*, avverte un vincolo speciale con la natura e il mondo animale. Di figlio che viene nutrito dalla terra e dalle mucche, di padre che le accudisce con cura, non senza un'idea estetica della tenuta, che rifiuta ammodernamenti di sorta. Giusto che i ragazzi di entrambi, Orbino e Berta, concepiscano la campagna come un sogno d'amore che si realizza.

Viceversa, il padrone, oltre a non aver rispetto per l'età del mezzadro e i fittavoli tutti, non ha neppure un senso estetico delle proprietà quando non esita a fare abbattere la magnifica corona degli alberi. Suo unico scopo è il profitto, che la tecnica applicata all'agricoltura può permettergli, e l'uso delle armi dei soldati contro gli scioperanti può difendere.

Retrospettivamente, ci si rende conto che i momenti forti della pellicola: la festa sull'aia, il salotto del padrone, il comizio socialista e l'intervento dei militari, costituiscono il modello generativo per chi tornerà a occuparsi del dramma delle campagne sia al Sud, che al Nord del Paese.

Lattuada, che pure possedeva una scrittura molto coltivata, sembra oggi un 'primitivo' con le sue riprese contenute all'essenziale, il montaggio ritmico lineare, il povero ma affascinante bianco e nero, rispetto ai piani sequenza, alle colate cromatiche, alla presenza di star americane e francesi, alla smodatezza di scrittura di Bertolucci. Un primitivo che sapeva creare scene di una eccellenza assoluta. Pensiamo almeno a quella della provocazione delle contadine istigate dalla sorella di Orbino, che nei campi di grano osano sfidare gli schioppi puntati dei soldati, appunto uomini di paglia al servizio dei padroni. La stessa scena Bertolucci la risolverà, oltre che con i *dolly* ripresi dalla tradizione del *western*, e di Peckinpah in particolare, come fosse un *sit-in* di studentesse su di giri.

Il direttore di produzione del *Mulino* si chiama Fracassi, e quando gli tocca in sorte di realizzare *Sensualità* da regista, torna a Mantova e replica non poche scene negli stessi luoghi che aveva in precedenza indicato a Lattuada (a Boccadiganda e Governolo). Le *location* principali sono ora una vasta cascina alle porte di Canedole e l'edificio che raccoglie i profughi è trovato a Montanara. Diventano Montanara anche le Grazie per la fiera; i portici di San Benedetto per l'incontro degli amanti, e la piazza del Polirone, sempre a San Benedetto, per il battesimo del bambino del fattore. Al ponte di barche sull'Oglio, a San Matteo delle Chiaviche, l'istriana compie una decisa *avance* sessuale verso il maggiore dei fratelli. Per la scena d'amore tra Riccardo e la cognata sulla sabbia del Mincio risuona l'eco di *Ossessione*; e del pari per la scena finale dell'eccidio sull'argine, che ha per sfondo l'allora ponte in barche sul Po, in direzione di San Benedetto.

L'allestimento di un *set* negli stessi posti in cui altri hanno girato, nasce dal bisogno di amplificare il senso di una scena con l'eco di altre analoghe, da cui trarre un *quid* ulteriore di qualità. Capita più spesso con il volto di un'attrice o di un attore, scritturati per qualificare un personaggio con un alone semantico a un tempo rafforzativo e distintivo dovuto a precedenti interpretazioni sullo schermo. La volontà di un regista in tal senso era anche motivata dal bisogno di significare l'appartenenza a un modo d'essere connotato dall'impegno politico e morale, proprio degli anni Cinquanta.

Soldati che pure si era segnalato tra i registi 'calligrafici' dell'età precedente, si adegua all'esigenza di documentare i sacrifici dei ceti popolari in *La donna del fiume*. Sia pure restituita con una pellicola a colori, la sua attenzione per la lavorazione delle anguille è precisa. Le operaie, invece dell'acqua che infiacchisce le gambe e delle piantine del riso che curvano le schiene, patiscono il calore del fuoco che cuocendo i pesci da sotto i grandi spiedi, arroventa i volti e corpi, e pure la puzza nauseabonda che ammorba le narici e si distende sugli abiti e sulla loro pelle.

La regia è accorta nel registrare, come e meglio che De Santis in *Riso amaro*, l'individualità dell'eroina rispetto alla forza del gruppo operaio, la cui solidarietà è la condizione essenziale per superare le sconfitte sociali ed esistenziali. Il senso primo diventa manifesto, una volta che le maestranze sono uscite dal posto di lavoro, nella giustapposizione dei luoghi e dei mezzi. Durante il ritorno a casa, Nives è in sella a una bicicletta, orgogliosamente solitaria, quelle che sogliono pedalare insieme a lei, si trovano sulla motobarca. La domenica in balera, con i bulli motorizzati in doppio petto, la gelosia delle donne nei suoi confronti esplode insieme alla rissa degli uomini, e contribuisce a provocare l'avvicinamento di Nives al contrabbandiere che la carica sulla sua motocicletta. L'operaia gli si concede, e viene abbandonata incinta. Si ritrova sola, si vendica dell'amante denunciandolo alle guardie, ne prova una vergogna elevata a potenza.

Il *set* si trasferisce allora sul delta, dove Nives si è rifugiata con il suo bambino, come un'appestata della società. Lungo i canali nascosti dalle canne, e negli spiazzi ricavati sui bordi del fiume sono state erette delle capanne di fortuna. Il luogo della piccola tribù dei disperati della sopravvivenza non è raggiungibile via terra, occorre una barca a motore. Incustodito il suo bambino annega, e l'amante, riapparso in manette, si riconcilia con lei nel piccolo cimitero.

Storie popolari, queste, ma non prive, specie con Soldati, d'una regia onesta e dignitosa, se non d'un *côté* intellettuale. I dialoghi de *La donna del fiume* sono scritti da Bassani e Pasolini, quelli di *Sensualità* da Moravia. Accanto a psicologie avvertite e a comportamenti coerenti, su cadenze in equilibrio tra documentazione e melodramma, vi sono le concessioni a un pubblico maschile, in inquadrature, pose ed espressioni, che si propongono identiche di pellicola in pellicola. Anche simili stilemi concorrono a confermare l'impressione di un unico romanzo.

Il ciclo si conclude con *Il grido*. Meccanico in uno zuccherificio, Aldo si rende viandante inquieto, non per il disagio di vivere in un'Italia fasci-

sta, ma per il mal d'amore in un Paese altrettanto precario. La rottura dell'equilibrio esistenziale dovuto all'abbandono di Irma (l'Alida Valli di *Senso*), lo conduce prima dall'ex fidanzata a Pontelagoscuro, poi lo sospinge verso il delta; si trattiene per un certo periodo nella casa di una benzinaia sulla provinciale per Ravenna, e quindi nelle capanne dei tagliatori di canne, in compagnia di una prostituta.

Il suo dramma fa del paesaggio il prolungamento e la proiezione della sensualità offesa e della macerazione interiore con cui si scandisce il racconto. Schiacciato dal risentimento e da un senso di colpa solo in parte giustificato dagli schiaffi che ha inferto a Irma in piazza, davanti a molti paesani, Aldo s'incarna nei sentieri fangosi e nei campi nebbiosi che diventano specchio del dolente groviglio delle sue passioni, e sempre di più l'immagine di una pulsione distruttiva.

Antonioni respira con il personaggio, ne vive il disagio e la malinconia profonda. Fin dal principio, nel lunghi piano sequenza che raccontano il cammino di Irma verso il municipio, dove le verrà comunicata la morte del marito immigrato oltre oceano, il percorso è aperto agli sguardi e pure pregiudicato da una tristezza incombente e inconsolabile. Dopo la notizia, si trasforma in una rete di spigoli tra i quali Irma può celarsi alla vista dei paesani e delle loro chiacchiere, e alla vergogna. E quando rivela ad Aldo la sua passione per un altro uomo, il luogo prescelto è in prossimità del fiume, tra alberi potati, e ridotti a tronchi immobili e nudi in una luce di un grigiore velato snervante. Lo spazio dell'infedeltà si correla simbolicamente con l'argine che l'abbandonato percorre per raggiungere la casa della madre, nascosta di sotto, in golena, da cui risale, senza appagamento, ricalcando impronte che lo allontanano dal paese con la figlia. Il suo stato d'animo, smarrito e confuso, è simile a quello d'un pugile, che messo al tappeto sta cercando di guadagnare l'angolo e di scendere dal *ring* (la similitudine è di Antonioni).

L'Italia del regista ferrarese ci riporta a quella fascista di Visconti, ripiegate entrambe in un clima plumbeo, sconsolato, senza più orizzonte. Due paesaggi in cui la marca estetica è preponderante. Visconti vi riporta la lezione di Renoir e del Fronte popolare con la sua forte personalità che tende al melodramma, Antonioni quella disperante di Carné con un occhio pittorico che asciugandone il naturalismo tende all'astrazione delle forme.

Visconti ci permette di intuire tutto il dramma di un essere umano con una sola estenuante inquadratura. Stupenda la visione della Calamai che si abbandona in sottoveste su una sedia della camera da letto, senza

difese morali, il capo reclinato in avanti, mentre gli appena percettibili movimenti della macchina da presa suggeriscono l'apertura del sipario della sua mente sull'abisso dell'omicidio del marito, complice il viandante sconosciuto che si è presa per amante.

Antonioni modula l'inquadratura in un fraseggio iterato che la rinnova dolorosa. E se non insiste nel piano sequenza come nella scena iniziale, o in inquadrature di lunga durata, il *découpage* dei motivi del quadro, o il montaggio dei frammenti di scorci di luoghi diversi, li lega portandoli sotto l'influenza delle insistenti note del pianoforte, smagate e smaganti come il tempo atmosferico, come la natura colta nella desolazione autunnale che inumidisce e raffredda ogni desiderio vitale.

All'addio dal paese, l'inquadratura, frontale in profondità, mostra un sentiero sopraelevato, a lato del paese; viene avanti un carretto che trasporta Aldo e la figlia. Il tempo di giungere sulla superficie dello schermo, e il contadino arresta il mezzo, la panoramica si allarga sui tetti sottostanti, si accendono le luci della sera. La procedura sovverte la nostalgia manzoniana convertendola nell'immagine dell'animo dell'uomo pervaso dalla penombra della notte che sarà.

Ogni aspetto paesaggistico viene improntato da quest'angoscia. Così l'arrivo a Pontelagoscuro, a piedi tra le pozzanghere del sentiero sull'argine, che sovrasta la golena in cui è adagiata la casa dell'ex fidanzata. Oppure, la corsa del camion cisterna sulla strada diritta e stretta, che attraversa la piatta e brulla campagna, sino alle pompe di benzina, e all'unica casa della vedova. La quale, come capita in *Ossessione*, trattiene il viandante presso di sé in ruolo di amante (i 'crimini' che gli chiede in cambio, sono di liberarsi della figlia, da rimandare alla madre, e di liberarla dal padre, da chiudere in ospizio).

Più che in Visconti, le abitazioni di Antonioni, a causa della loro dislocazione, sono sotto la minaccia d'un dramma. D'essere travolte da una piena del fiume, le case in golena, o troppo vicine a una strada a percorrenza veloce, con pericolo per i bambini e gli anziani ubriachi che non fanno caso ai mezzi. Che è poi una costante del regista, da *Cronaca di un amore*. E sul delta le capanne sono fatte di assi e frasche e va da sé che vi piova dentro. Le abitazioni, rinnovando il segno modello di Visconti, ne replicano il significante che è quello della solitudine in cui versano gli amanti, e delle macerazioni delle idee fisse, delle risoluzioni improvvise.

Gli uomini e le donne si incontrano e scompaiono secondo la logica delle correnti, senza ricordo, senza cuore. Per di più, ne *Il grido*, tutto è

già accaduto: la passione vissuta con Irma non lascia posto ad altri amori. Aldo valuta le azioni delle donne che incontra in un contorno affatto definito, principia con una panoramica stretta e si consuma in una rete di sguardi. Al contrario, sa che Irma non si racchiude nell'azione del tradimento, ma è l'orizzonte che lo abbraccia da ogni parte, e non gli lascia scampo lungo il percorso che invano dovrebbe aiutarlo ad allontanarsi da lei.

Di qui il senso autentico della poetica del film, che opera per linee geometriche e costruisce i quadri del paesaggio ferrarese su diversi piani di profondità. Paradigma delle intenzioni di Aldo sono i campi lunghissimi che gli indicano la strada. Ma può accadere che sia il personaggio a finire sullo sfondo, in tal caso l'inversione tra chi guarda e l'oggetto serve a prefigurare la curvatura della storia, la simmetria, se non la coincidenza, degli opposti, insomma la profonda e sofferta complicità di Antonioni.

La scena che in tale senso evochiamo, si trova abbastanza avanti nel racconto. Anche dalla benzinaia Aldo se n'è andato, e appare in cammino, non più di un punto esclamativo sull'argine che sul fondo taglia orizzontalmente il quadro; intermedi, in secondo piano, vi sono dei contadini che stanno abbattendo dei pioppi; in superficie, i lavoranti della draga, ormeggiata nel fiume fuori campo, che attraggono la sua attenzione e lo bloccano.

Il punto di vista che origina il campo lunghissimo è quello della macchina da presa: di Antonioni. L'empatia tra il regista e Aldo è totale. Lo spinge a scendere dall'argine, e a ottenere di lavorare sulla draga. Dal padrone può conoscere quella sera il racconto dei suoi viaggi in Venezuela, dove ha fatto una piccola fortuna; sotto questo stimolo può immaginare d'imbarcarsi a sua volta. Riportato di nuovo sull'argine in figura intera e ravvicinata, si scuote di dosso le informazioni e d'istinto riprende il cammino verso il delta. Non si danno altri spazi all'angoscia d'amore: Aldo deve percorrere fino in fondo l'orizzonte padano, e dove la terra s'arresta e il fiume si getta in mare, là ritroverà il principio e la fine della sua storia.

Anche il contrabbandiere che ha sedotto Nives in *La donna del fiume* arriva sul delta. Fuggito di prigione, è in procinto di imbarcarsi su un cargo destinato in Argentina. Ma vede il suo bambino morto, e senza indugiare si consegna alla polizia.

Aldo incontra una prostituta, mentre innalza uno straccio per richiamare l'attenzione del medico condotto, dice d'avere la febbre e dimora in una capanna sotto l'argine, fatta di frasche come quella di Nives. I due s'accompagnano per alcuni giorni, ma sul vasto arenile, affatto simile a

quello di *Ossessione*, dove la donna, mendicando un po' d'intimità, si sente raccontare le circostanze e i motivi dell'innamoramento per Irma. Sulla sabbia i noti tronchi di due essere umani sono sul punto di spegnersi, ma Aldo non vuole scomparire con lei, e neppure con la benzinaia, che sulla via del ritorno rivede per brevi istanti, accovacciato nel camion, che fatto il pieno riparte.

In un paesaggio piatto, l'unico edificio che si stacca in verticale, a simbologia fallica, è la torre dello zuccherificio, simbolo nondimeno della preminenza del paesaggio urbano su quello naturale. Aldo vi sale per morire. Sul cadavere si china Irma che ha lanciato il grido.

III. Verso la contemporaneità. Gli anni Settanta e Ottanta

Si riparte con l'eco dell'episodio su ricordato di *Paisà*, rifatto con l'adattamento del libro della Viganò, *L'Agnese va a morire*. Vi si esplicitano i sospetti degli alleati nei confronti dei partigiani, il mancato rifornimento di armi e viveri, il loro ruolo da spettatori o quasi nell'eccidio compiuto sul finale dai tedeschi.

I brevi minuti di Rossellini diventano le due ore di Montaldo che non ha la forza folgorante dello sguardo del Maestro, ma la onesta pulizia del seguace. Il giallo sporco delle stoppie o dei verdi grevi da fine stagione o dei marron marci dei campi brulli, oppure il bianco della neve calpestato dai viandanti, sono il motivo costante delle pedalate dell'Agnese sugli immancabili argini. Nella seconda parte della pellicola, i partigiani si spostano in barca lungo i canali del Po, o anche per i campi allagati dai tedeschi nel tentativo di frenare l'avanzata alleata. E vengono uccisi con la nomea condivisa dalla gente perbene di banditi. Sotto questo primo disincanto, di un Paese diviso e sospettato, si vanno a porre le tre storie di Bertolucci, Olmi e Vancini.

La scelta del regista di *Novecento I* e *II* è quella di raccontare la nascita concomitante di due vite contadine, e di svolgerle in parallelo. Da una parte Alfredo, nipote del proprietario, e dall'altra Olmo, nipote del fattore della grande tenuta. Di parlare di una amichevole inimicizia, in cui il segno più ha corso nell'infanzia e nell'adolescenza quando l'erede prende a modello il contadinello, che cresciuto liberamente e senza freni si muove forte e sicuro di sé, più esperto della natura e più combattivo. In cui il segno negativo prende il sopravvento allorché Alfredo resta vittima della gelosia e della sua irresolutezza, nonché del ruolo che spetta al padrone.

Il dato culturale in base al quale Bertolucci organizza il meccanismo sociale di *Novecento I*, è preso in prestito dal racconto di Rousseau nel *Discorso*, del 1755, *Sull'origine delle ineguaglianze tra gli uomini*. Il patriarca dei contadini replica alla lettera le due note proposizioni. Al principio dei tempi, durante l'età dell'oro, la terra era di chi la lavorava, cioè della famiglia allargata, al cui vertice si poneva il padre dei padri; quella stagione ebbe fine quando un solo uomo disse che la terra era sua.

Il film si sviluppa illustrando la situazione che si è creata con la proprietà privata, agendo come se quella antica realtà fosse ancora nella memoria dei discendenti. Sicché il padrone, signore della piccola famiglia, e il subalterno, dotato di un forte carisma che esercita su un nugolo di figli e nipoti, si fronteggiano ancora. E la sfida vediamo configurarsi nel campo, in cui il primo vorrebbe festeggiare la nascita del nipote offrendo da bere ai braccianti, e costoro indugiano in attesa di un cenno del loro congiunto.

La frattura nel *continuum* della terra viene esplorata attraverso l'organizzazione degli spazi. Prima appare la grande villa, secondo un vettore che guida lo sguardo dal giardino al terrazzo su cui appare il figlio del padrone con il neonato in braccio, poi i campi coltivati per la scena succitata, e quindi la grande corte che senza soluzione di continuità si estende in forma di rettangolo, con le volte d'uscita sui lati corti, e al suo interno la vasta aia, per la battitura del grano, l'acquisto dei cavalli, l'uccisione del suino, e le varie mansioni attribuite alle donne.

Bertolucci ha pagine ispirate di bel populismo, e di apologia del mondo naturale. Specie nella lunga tavolata cui prendono posto figli e nipoti, legittimi o naturali, e le figlie e le rispettive nuore o ragazze madri. A capotavola siede il nonno, che fiero si rivolge a chi l'ascolta con trasporto, la luce rossa del tramonto illumina l'amore, la compattezza, l'orgoglio di ceto, la solidarietà.

Affatto contrario l'approccio alla cena del proprietario. Il nonno consuma il cibo in una sala attigua a quella deputata ai pasti della famiglia, ed è solo, dal momento che detesta il figlio mediocre e avido, simbolo della decadenza della stirpe, a lato di una moglie e una cognata piccole borghesi altrettanto avide, e istigatrici di qualsiasi malefatta (e già stanno covando la frode dell'eredità nei confronti dell'altro figlio che vive sulla costa di Amalfi).

La prima parte è una festa del paesaggio, che pur destituito del suo compito originario continua a riprodursi e a creare prodotti fragranti e polposi, a manifestare e a promuovere sensualità in ogni manifestazione.

Celeberrima, ma nel segno della *fiction*, la sequenza della festa tra i pioppi e il corso dell'Oglio. I suonatori di ocarine emergono da punti diversi dietro gli alberi e puntano al centro, sulla radura in cui le coppie cominciano a volteggiare nel valzer. La scena è l'espressione autentica, secondo Bertolucci, della natura padana, l'esplosione della giovinezza che vive in sensualità e sintonia con la forza della terra. Anche il vecchio padrone sa bene che lui e i contadini sono figli dell'unica vitalità primigenia, e avendola succhiata fin nelle sue più intime stille, non si nasconde che non c'è più posto per un vecchio. E lui lo è. Dopo il laido e grottesco tentativo di farsi 'mungere' da una contadinella compiacente, risolve di impiccarsi nella stalla, ricca di bestie. Momento rivelatore di un uomo che accaparratosi ogni bene, anche nella morte inscena la superbia in cui è consistito. L'altro nonno saprà morire, invece, al bordo di un campo di grano, durante uno sciopero, lieto di aver visto almeno per una volta i ricchi lavorare. E siccome il lavoro non rende mai liberi, da che l'età dell'oro è tramontata, alla ribellione dei contadini tengono dietro i manganelli delle squadre fasciste che ripristinano la logica ordinaria dei subalterni asserviti.

L'offensiva degli agrari ha pagine ancora di grande scrittura, tra i canali del Mincio in prossimità delle Grazie, e all'interno del santuario. Anche se Bertolucci intende sempre strafare con i movimenti di macchina. Il San Martino dei fittavoli, espulsi dalle cascine, è concertato con una serie di panoramiche lungo i canali, e con l'uso del *dolly*, a ridosso degli argini alla maniera dei *western*, e infine con un serrato *découpage* delle figure che si oppongono al passaggio dei cavalleggeri del re. Il primo atto si chiude con l'assalto dei fascisti a una casa del popolo, e con l'illusione di una nutrita partecipazione contadina al funerale degli assassinati.

Novecento II principia con la morte del padre di Alfredo, e il passaggio di consegne al figlio. Spetta a lui reggere le terre che hanno nel frattempo conosciuto il ricorso a macchinari tecnicamente progrediti come la mietitrebbia e il trattore. Ma è un padrone che non sa farsi valere con il fattore, che veste la camicia nera e se l'intende con sua cugina. Non avendo né carisma né forza morale per opporsi al male, si appresta a vivere il lungo inverno delle viltà.

Privo della nervatura mitica ed eccentrica che al primo atto ha fornito Rousseau, il secondo si trascina rettilineo, tra ovvietà di racconto e scatti da 'grande decadente'. L'acquiescenza verso il fattore che ammazza con ludico sadismo in sipari pregni di Grand Guignol, Alfredo la sconta nei tristissimi amori con la moglie 'futurista', e negli sdegnati giudizi dell'a-

mico d'un tempo. Sino alla festa grande d'aprile in un tripudio di verdi nei campi, nei boschi, sull'argine, preludio al teatrino del processo proletario al padrone, che lascia Olmo e Alfredo amici irrisolti, litigare fino alla vecchiaia.

Novecento si propone come una cratofania, entro una superba antologia di stilemi e situazioni riprese dai modelli di Hollywood. S'avvale di ingenti capitali americani, e può permettersi di ergere sulla soglia Burt Lancaster e Sterling Hayden nel ruolo dei patriarchi delle opposte famiglie, come accade nelle saghe della lotta per la terra e l'acqua d'oltre Atlantico.

L'albero degli zoccoli al contrario s'appella a volti e figure di attori presi dai campi e dalla strada, fa della povertà di mezzi la chiave di verità del suo mondo. Proponendosi come una ierofania, si cala in un tempo atmosferico che nei contadini diventa tempo esistenziale, ma stenta a essere storico. Non sono le *dramatis personae* di Olmi a definire lo spazio fisico dell'azione, ma è il paesaggio a farla da protagonista, ordinando nella sua logica sequenza il ritmo della narrazione (e sono le indicazioni dettate dal primo grande paesaggio moderno, il *Polittico dell'agnello* di Jan Van Eyck). Sono i contadini ad adattarsi a un sistema di vita perfettamente integrato nella natura.

Si è detto che il regista bergamasco costruisce la sua storia su un arco di tempo molto più breve che Bertolucci, anche se altrettanto carico di incognite e lacerazioni. Al principio, è l'autunno del 1897, alla fine, la primavera del 1898. Le ambientazioni sono trovate nel perimetro dei comuni di Martinengo e Peloso.

In quel novembre inscena l'asprezza dell'esistenza, i sacrifici, il freddo, e le *corvée* che devono affrontare e patire i braccianti della sua provincia, con piani ravvicinati e campi medi appena rialzati sulle figure. L'affettuosità è sobria, le tonalità, scure, sin dall'*incipit*: sta calando la sera di una domenica qualsiasi su alcuni scorci della campagna, si scorgono un campo, degli alberi, un corso d'acqua e su ogni inquadratura scende il rintocco delle campane. Un padre e una madre, usciti di chiesa, percorrono i pochi chilometri sul sentiero che si snoda fra le terre grigie, sino alla corte che dividono con quattro famiglie.

Non solo degli uomini e delle loro donne racconta Olmi, ma anche, in scene brevi che riescono gradevolmente essenziali senza scadere a bozzetto, dei bambini, che aiutano nei campi o nella corte, e particolarmente accattivante riesce il quadretto delle sorelline che trasportano su una car-

riola i panni sporchi raccolti in paese per la madre, che li laverà nel ruscello, e trovano il modo di giocare.

Esseri profondamente interiorizzati, che cercano nelle orazioni la conferma della propria posizione nel mondo, questi contadini vivono la vita come fosse una missione che non può fare a meno del lavoro. Grazie a Olmi, la sobrietà dei gesti in ogni incombenza, le parole sommesse che si scambiano, la tenera semplicità, priva di smancerie, messa nella cura dei figli, diventano attimi rivelatori di un'umanità sconosciuta. Di un'umanità che vuol essere in armonia con i propri simili, caritatevole, consapevole della serietà del vivere. Reso trasparente, il visibile fa vibrare un'insolita nostalgia per un'umanità ignara delle distrazioni che hanno reso infelice la vita, per questi custodi di una concentrazione teologica che sorprende.

La loro rassegnazione è anche una seconda natura. Si manifesta nella prudenza e nella discrezione con cui si rapportano nella raccolta delle pannocchie di granoturco, nella grattugia dei semi, e nel loro insaccamento; la stessa alacrità mettono nella decapitazione di un'oca o nella macellazione di un suino, ciascuno con una mansione acquisita da tempo. Del sangue, dei terribili grugniti, delle interiora, non inorridiscono. Ciò che va compiuto è un dovere, e poi gli animali sono parte essenziale della sopravvivenza. E c'è anche un'apprensione di segno contrario. Una mucca s'ammala prima d'aver compiuto tutto il ciclo dei servizi sperati, e la povera vedova implora la provvidenza affinché la faccia alzare in piedi, la provvidenza le va in aiuto nell'episodio più semplice e naturale, stupefacente, del film.

Nonostante l'alone nostalgico, entro cui si effonde una prosa lirica e commovente, il titolo del film, anch'esso carico di risonanze poetiche, scava una fessura nel tessuto compatto e resistente di quelle esistenze. Introduce la nozione di utilità. Strano a dirsi è il parroco a farla conoscere, quando convince il Batistì a mandare a scuola il suo bambino. Farlo studiare è un sacrificio, osserva, ma la famiglia verrà ripagata in prospettiva: una volta istruito, potrà servirla meglio che con le deboli braccia d'oggi nei campi. Una traiettoria è tracciata, l'educazione gioca a favore dei poveri che non verranno più ingannati. E potrà offrire altre soluzioni di lavoro.

L'alfabetizzazione, contrariamente a quanto pensa Batistì, che ha sempre faticato senza istruzione, offre gambe e piedi per camminare più spediti. Anche se al momento i piedi si reggono su zoccoli freddi e duri. Ma che penseranno, si domanda lui, che penseranno gli altri d'un figlio di contadino che va a scuola? Abbracciando la soluzione propostagli niente

può arrestarlo. Ma così facendo si pone appunto fuori della cascina e del suo gruppo.

Per tutto il film il padre sorveglia lo studio del bambino con rispetto e non gli fa mai mancare le attenzioni necessarie. Se il piccolo, per non essere da meno degli altri bambini esce da scuola di corsa e rompe uno zoccolo, il padre non lo rimprovera, subitamente decide di sostituirglielo, intagliandoglielo di notte. Ma per farlo deve infrangere due regole in un colpo solo, del Signore e del padrone: rubare il tronco di un albero gli costerà una certa penitenza e l'espulsione dal cascinale.

La famiglia non grida all'ingiustizia, non accampa neppure pietà e compassione. Obbedisce, ma a suo modo protesta con i compiti del figlio, eseguiti prima di incamminarsi verso la notte nera della fame e del freddo. Le altre tre famiglie assistono alle operazioni con discrezione, stando chiuse in casa, vicino alla finestra. Dopo che quelli si sono avviati, escono all'aperto, e costernati e sgomenti prendono atto ancora una volta dell'impietosa regola del padrone.

Questa traiettoria di sapore pre-politico ha un riscontro clamoroso nel viaggio a Milano di due giovani sposi di maggio dello stesso cascinale. Su un barcone che scende lungo un canale, illeggiadrito dal sogno delle nozze e dalla stagione che indulge ai colori, i ragazzi, timidi e riservati, sono chiamati dagli altri passeggeri a notare un fumo levarsi oltre l'argine. Sono in corso le tragiche giornate di Bava Beccaris, ma loro non lo sanno, non si meravigliano, non guardano, non chiedono. Si dirigono al convento, dalla zia badessa che li ospiterà. Un conflitto sociale di tale portata non ha ancora toccato la provincia; è un problema che non conoscono. Ma sta avanzando, insieme all'educazione che il parroco ha seminato.

Ultimo di questa ideale trilogia a sviluppo diacronico, è il film di Vancini tratto da un libro di memorie di Nerino Rossi, intitolato *La neve nel bicchiere*. Il titolo, come quello di Olmi, sta a indicare la nostalgia della voce narrante (Nerino, e non è ancora nato nel 1898) per la figura materna, e per metonimia l'intera famiglia. E allude a un atto che la riassume poeticamente, come si fa la granita dei poveri: con la neve e un sorso di saba (mosto di vino).

Il titolo di Vancini giunge otto e sei anni dopo i titoli di Bertolucci e Olmi, e si differenzia per il punto di vista familistico, e l'azione socialista, riformista. Evidentemente solo il primo obiettivo viene raggiunto, facendo di Venanzio il primo della sua razza a non ammazzarsi di lavoro, a 'riposare'. I Rossi sono dapprima scariolanti, poi si elevano a mezzadri sulle

terre di una parrocchia nei pressi di Argenta; quindi si trasferiscono in un podere a dieci chilometri da Bologna, e da ultimo s'inurbano a Bologna, in occupazioni di umiltà. (Lo stesso itinerario della famiglia Vancini, invece che su Bologna si mosse verso Ferrara.)

Il paesaggio contadino si presenta meno rigoglioso di quello mantovano e bergamasco, le vicine paludi sono causa di malaria che si aggiunge alla pellagra, per cui muore la matriarca dei Rossi, senza aver mai mangiato un'arancia. Lo spazio, vissuto come una minaccia alla dignità umana, viene privato di connotazioni sentimentali, ed estetiche. La concentrazione dello sguardo è per le figure umane e sulla volontà di sopravvivere, che il clan celebra all'arrivo nella zona di Argenta sacrificando l'aringa affumicata che serviva per profumare la polenta.

La storia procede secondo il principio ciclico delle stagioni, del lavoro nei campi, dei matrimoni, le nascite e le morti, e secondo quello orizzontale dei conflitti sociali per cui viene a maturazione l'idea della Lega in un borgo di una dozzina di famiglie, con la benedizione del prete rosso, e scoppia la Grande guerra, e al suo termine, la settimana rossa, da cui Venanzio prende le distanze venendone picchiato, ma con l'intelligenza per capire di farsene una ragione e non cambiare colore.

Un film di molta umiltà, di grande rispetto per l'uomo, e di sentimenti definitivi, di dedizione al lavoro e alla famiglia. Senza il senso del sacro che si percepisce sullo schermo di Olmi, dove i contadini bergamaschi vivono in grazia ogni gesto che compiono, senza la coraggiosa baldanza della élite bracciantile di Bertolucci che si fa uccidere dai fascisti per un moto di sprezzante orgoglio. Piuttosto con la grigia laicità che trascende il momento e si apre a sia pur minimi progetti di utilità. Venanzio presta le sue braccia al campo in cui sudano il padre e il fratello, ma freme per muoversi di paese in paese, operando piccoli trasporti e acquisendo piccoli profitti.

Un film solidaristico di stampo educativo. Non ricerca, si è detto, gli abbellimenti cromatici o l'inquadratura suggestiva a ogni costo, e anche se restituisce la cucina e le camere da letto, la stalla e le osterie con quel realismo bruto che connota la grande miseria, non è privo di mediazioni figurative, chiaramente ispirate a Millet, che integra con semplicità nelle frasi del racconto, senza sbalzi di qualità. L'estetica di Vancini ha il merito di orientare le scene verso il *quid* in cui la inesorabilità del lavoro somiglia alla morte. Ma rivendica anche un'immaginazione sciolta dall'oppressione del quotidiano. *La neve nel bicchiere* canta l'epica del povero. E il povero

non ha orchestre che cantino i passi compiuti, ma solo lo sguardo *rétro*, familiare: le parole liriche della madre.

Tra *L'albero degli zoccoli* e *La neve nel bicchiere*, s'inserisce *La vela incantata*, un testo di qualità realizzato da Gianfranco Mingozzi. Prende spunto dal tipo di regia meta-filmica da cui risulta *Novecento*, ma non si risolve nelle citazioni di Bertolucci. Prende per protagonisti due ambulanti del cinema che si recano con un camioncino di corte in corte, vi innalzano un telone, l'uno proietta un film muto, e l'altro racconta e legge le didascalie per chi non sa, stando sotto lo schermo e contemporaneamente crea con la fisarmonica la colonna musicale.

Il motivo iniziale è il cinema inteso come salvezza dalla prigione (patita ingiustamente), e rifugio nella fantasia (per dimenticare un amore infelice). Ma in epoca fascista, l'evasione, se distoglie dall'impegno politico, dall'urgenza di far conoscere le immagini della vera realtà, alla lunga diventa una colpa.

Il paesaggio, trovato nel comune di Pontecchio e di Badia Polesine, ripropone i luoghi topici: gli argini che permettono inquadrature e movimenti di macchina un po' ricercati, campanili che spuntano qua e là ad arricchire l'orizzonte, sentieri e stagni, casotti per la caccia, ville un po' spettrali, strade di paese con i mattoni a vista. E giovani contadini generosi, e possidenti senza riguardi per la morale, fanno ala ai due fratelli.

Della cornice s'è detto: *L'Agnese va a morire* oppure *Strategia del ragno* per costituire, con *La tragedia di un uomo ridicolo*, il dittico con cui incorniciare le storie e stringerle unitariamente.

Se mettiamo da parte Montaldo come termine di riferimento di un disagio che si propone simile a quello degli esordi con Rossellini, e in sua vece assumiamo quel Bertolucci del 1972, la nuova griglia perde il brillio di una singolare coincidenza, ma acquista un'altra coerenza. In virtù della quale possiamo proiettare sulla nostalgia dominante la trilogia, la luce malsana di segrete contraddizioni e/o di convinzioni smarrite, di errori fatali e/o di illusioni eccessive. La riflessione *rétro* pervade le storie e contrasta il paesaggio padano che sgomento si ritrae sullo sfondo, significandosi qual anonimo colore del tempo che trita il vano e insensato chiacchierio degli uomini che presumono di darsi importanza con la politica.

Se in *La tragedia di un uomo ridicolo* il paesaggio parmense nei primi anni Ottanta appare gretto e meschino, maleodorante e insaccato, in virtù di una panoramica che procede dalle stalle dei suini ai campi circostanti,

per poi fissarsi sui rotondi 'culi' delle contadine che colgono i pomodori, quello degli anni Settanta, in *Strategia del ragno*, si annuncia pervaso da uno spirito beffardo.

Si apre a Sabbioneta, ma si chiama Tara, come la tenuta di *Via col vento*. Qui si suole offrire ai nuovi arrivati uno due piatti di trippe, e il culatello e il lambrusco, che «può essere anche più simpatico se rivela un piccolo difetto». Nelle strade si atteggiano unicamente rari uomini e donne in età; dietro un muro c'è un giardino in cui si effonde la voce attenuata di Mina; fuori delle antiche mura, il frumento verdeggia fitto, e sull'onnipresente argine Alida Valli continua a passeggiare come nel *Grido*, anche se qui è vestita di bianco e si fa ombra con un ombrellino pure bianco, in trepida attesa delle risoluzioni del suo protetto.

La strategia del titolo è quella messa in opera proprio da lei, la non più giovane Draifa (da Dreyfus), nei confronti del figlio del suo amante, che è «caduto sotto il piombo fascista» nel 1936 (36 è la metà delle ultime due cifre dell'anno in corso, il 1972). Non ha potuto trattenere il padre, sposato, cerca di avere il figlio, accalappiandolo nella sua trama, in uno spazio fuori del tempo. E Draifa non invecchia, o meglio non ringiovanisce nei *flashback* con il padre, e Athos Magnani resta sempre quello nella figura di Giulio Brogi, e del pari gli amici e il nemico. Sul finale, anche la casellante osserva che i giornali non sono arrivati e il ritardo del treno sta aumentando, fuori ci s'è dimenticati del paese, e sui binari è cresciuta l'erba.

In un clima sospeso, per le strade solitarie invase da folate di Verdi e del *Rigoletto*, sembra pertinente che vi s'innesti, tolto dalle *Ficciones* di Borges, il *Tema del traditore e dell'eroe*, e perfino aleggi la data di Joyce, il 15 giugno, giorno in cui Bloom compie con Dedalus il viaggio di *Ulisse* per Dublino.

Nelle brevi pagine borgesiane, si parla di un eroe irlandese che uno studioso di storia scopre essere stato un traditore. I fatti s'erano però svolti in modo assai sconcertante. Come se «qualcuno, più tardi, potesse scoprire la verità». Il sospetto è più sottile ancora. Che fosse già disposto che il ricercatore «facesse parte» del piano, per confermare la menzogna dell'eroe e servire al meglio la causa.

Donde l'epifania della storia in *Strategia*: l'uomo è inadeguato rispetto ai compiti, ma volendo comunque raggiungerli, percorre un sentiero contorto, in cui sono gli altri ad agire per lui. La mediocrità dei tre anonimi scudieri si trasforma in intrepidezza senza scrupoli verso il traditore, prima venerato e poi ucciso con il suo consenso, e al contempo è esaltata

la fama del ribelle, in virtù di spavaldi saltelli in balera sulle note di *Giovinezza*. Al figlio non resta che balbettare, con Sartre, che «l'uomo è fatto di tutti gli uomini».

La trama ammutolisce, e annichilisce. La sequenza chiave, della rivelazione, è girata lungo il Po, coperto dalle fronde; di seguito corre nel pioppeto, dove le gambe impaurite del figlio, senza testa, – l'eco dei quadri di Francis Bacon – s'identificano con quelle del padre che scappa fin sotto il protettivo fogliame, e si conclude a teatro, dove s'ode Rigoletto lanciarsi nell'acuto della «maledizione». Tutto finto, si dice, «erano d'accordo», il peggio è già accaduto.

L'inquadratura ricorrente lungo le fasi della ricerca, è quella del campo di frumento, in pieno sole o a sera, sul fondo del quale troneggia l'edificio ottagonale della Incoronata (per volontà testamentaria di Vespasiano Gonzaga doveva essere la sua cappella funeraria). Il verde paesaggio mantovano al principio dell'estate è cantato dalle cicale e dai grilli, la sua calda immobilità infiacchisce, e togliendo le forze dispone a subire il lungo clamore della storia che ha smarrito la ragione.

Nei dieci anni successivi, accadrà di tutto, e come suole dirsi, anche di più.

Da Mantova viaggiamo sino alla vicina Parma, ed è *La tragedia di un uomo ridicolo*. Il paesaggio è di un verde scuro al principio dell'autunno, si distende lungo il greto del fiume in secca, ed è attraversato dalla provinciale. Su un colle il castello di Torrechiara, su una balza quasi di fronte la villa recente di Primo Spaggiari, sempre con il cappello in testa come i contadini d'una volta, e con il conforto di quel po' d'ironia che gli permette di definirsi «il castellano del formaggio».

A piedi si dirige nell'abitazione di un suo dipendente, uno strano prete operaio che fa coppia con Laura, l'operaia studentessa che soleva accoppiarsi con il figlio, ed entrambi, dicendo e non dicendo, li sospetta eversivi. Da opera buffa sono anche i cattivi usurai cui si rivolge per chiedere in prestito i milioni del riscatto. Non di meno il colonnello della Digos che perquisisce la sua casa, e definisce il ragazzo sequestrato un fiancheggiatore ideale.

Alla fine di ottobre qualche spruzzo di neve, e Primo pedala per la città con il denaro raccolto. Ma c'è il sole quando lui e la moglie s'inoltrano nel bosco di lecci e castagni per deporre in una baracca la valigia con il miliardo. E intanto canticchia la romanza della *Traviata*, del «tuo vecchio genitor, tu non sai quanto soffrì», proprio come Giuseppe, il ma-

rito di Giovanna, nella trattoria sul Po di Visconti. Questa volta non ci sono morti, ma un pateracchio di emancipazione e sopraffazione domestica, in cui la morte è soltanto dilazionata.

IV. Il blu e il rosso del 'progresso'

Il titolo con cui si chiude il nostro discorso è *Il mestiere delle armi*, un capolavoro, il secondo in assoluto del regista bergamasco. E fissa uno dei momenti in cui l'arte della guerra sta mutando. Il progresso ha fornito agli eserciti la polvere da sparo, ne sono stati fatti proiettili per balestre che non hanno ancora la forza di perforare le corazze, si sono costruite delle palle per le bocche da fuoco che si chiamano falconetti, e queste sono l'esempio probante dell'offesa che viene arrecata a chi cercava la gloria sulla punta della spada o di una lancia.

Come s'usava un tempo nelle pellicole di armi e avventure, le milizie marciano in sovrimpressione su una carta geografica, che reca i nomi dei luoghi percorsi o verso cui sono diretti. Ecco, Boccadiganda, San Niccolò, Gabbiana, Curtatone, Ostiglia. A Governolo, presso le antiche fornaci, Giovanni Medici detto dalle Bande Nere cadendo in un'imboscata del nemico, viene colpito a un polpaccio dalla palla del succitato cannoncino. La gamba gli viene amputata a Mantova, alla corte dei Gonzaga, e dopo quattro giorni d'agonia muore.

Invece della povera gente sono i potenti a occupare lo schermo, per cui si capovolge l'ordine dello sguardo, rispetto a *L'albero degli zoccoli*. Adesso non è più la natura a dettare ai contadini le regole di comportamento; i campi, scomparsi sotto il segno di un inverno che incalza, rifiutano il detto che sotto la neve c'è il pane, appaiono piuttosto come una landa spettrale, palcoscenico di fatti orditi dall'uomo separato dalla natura.

Olmi ritrae le milizie mercenarie di Carlo V che avanzano al passo per una pianura sconfinata coperta dal nevischio e da uno strato di ghiaccio; la lunga teoria disegna delle anse simili a quelle di un fiume lento sotto un sole pallido tra chiazze d'azzurro. Quattro uomini di Giovanni tagliano con le asce le funi che legano le barche e sciolgono il ponte che si abbandona alla corrente, in una luce incerta, sul far della sera. Poco lontano sorgono delle capanne, e rari contadini s'affrettano nel magro inverno dell'incombere plumbeo delle nubi (come in un paesaggio nordico, del Seicento olandese).

Dalla notte fonda, tra qualche schiarita bluastra, fuoriescono i pontifici simili a branco di lupi che fiutano la preda, sulla neve, tra gli arbusti stra-

niti e isolati. Oltre a non innalzare fiaccole, anche le lance sono state brunite, per non farsi notare dai lanzichenecchi. Ma il freddo e la fame li costringono a ripararsi. Tra le tende subito innalzate, e i fuochi sono stati accesi, trascorrono vapori di pentole d'acqua frammisti alla neve che il gelido vento solleva. Giovanni schiaffeggia il soldato che s'appresta a far legna con il crocefisso di una chiesuola. Sono benvenuti i due soldati trascinanti il corpo di un cavallo ucciso da una palla d'archibugio, che viene squartato, e messo a cuocere.

Scaramucce accadono, ma sono di scarsa importanza. I lanzichenecchi hanno l'ordine di sottrarsi agli attacchi e di scendere nelle golene. Si è che l'Este ha regalato agli imperiali la sua artiglieria, che al momento opportuno scompiglia l'attacco di Giovanni, che ferito grida al tradimento.

Ciò che allarma Olmi, e lo trasmette agli spettatori, è il carisma del capitano di ventura che s'erge sul suo cavallo, il volto nascosto dall'elmo, la spada nella mano, e fissa un ragazzetto apparso tra radi alberi in un luogo sottostante. Non è più di un ragazzo lui pure, e scrive alla moglie di fargli avere delle maglie di lana. Dorme su una branda, e su questa vorrà morire, da soldato. Ammazza con la stessa serietà e concentrazione che un frate mette nel servizio religioso. E sembra sgomentarsi più della novità della guerra che del fatto che sta consumando gli ultimi giorni di vita.

Come suole l'uomo che muore, cerca di ripensare al conto che lascia in rosso dietro di sé: una moglie e un figlio piccolo, una dama di corte del Gonzaga, di cui s'era incapricciato sul prato della Cavallerizza, e gli incontri d'amore in carrozza, in conseguenza dei quali l'ha condannata a «perpetuo disonore» e a «infamante sorte». Non pensa ai lutti che ha provocato con la spada. Scorre gli affreschi, con le opulente ninfe, e le cacce e i cani dai lunghi latrati, e fissa gli occhi sulle grottesche della sala.

L'esistenza di un uomo è un insieme di regole, alcune hanno la priorità, altre sono messe in parentesi. Che le esequie siano, e il resto taccia a lato del catafalco, in Sant'Andrea. Nei colori dei dilemmi metafisici, il blu della notte e il rosso del sangue, si coniugano le nebbie fumiganti nelle quali consiste il simbolo più prossimo alla Pianura Padana.

* * *

Due griglie sono occorse per raccontare i tempi delle vicende del romanzo padano, una concepita secondo l'orizzontalità in *fieri* della 'prospettiva', l'altra secondo la verticalità retrospettiva della 'veduta'. Ci si chiede come possano ulteriormente relazionarsi in presenza de *Il mestiere delle armi* che a tale articolato sistema di sapere chiede il passo, come Giovanni de' Medici sotto i bastioni del Gonzaga.

Olmi, quale salvacondotto reca un paesaggio naturale dalle sfuggenti analogie, un intrico d'anime di una indeterminatezza speciale, e una visione notturna sollecitata sino al sublime, tanto da caricarla di una polisemia diffusa e misteriosa.

Il mestiere ottiene di entrare negli spazi conosciuti negli episodi passati, recando con sé la sua dote culturale. Una volta che sfiora la coltre ghiacciata su cui vibrano le lame delle armi o il legno della croce, coltre ben più spessa e pericolosa di quella posatasi sui campi della corte bergamasca, i succitati spazi ne rabbrividiscono, e sembrano ricomporsi altrimenti. Al contempo assume maggiore lucidità l'espressione dell'uomo medio del romanzo.

Lo abbiamo conosciuto correre in avanti nella prima griglia, o muovere con lo sguardo rivolto all'indietro nella seconda. Nell'un caso come nell'altro ha scorto disillusioni e ambiguità, sconfitte e magre consolazioni. Nel sedicesimo capitolo, de *Il mestiere delle armi*, sgomento e affranto, scopre che la sua miopia gli nascondeva campi muti e senza vita.

Di qui l'imporsi di una suggestiva complementarità quale marca del discorso: la visione religiosa dell'estrema finitezza umana, che ha in sé l'idea dell'insensatezza della storia, si trova a comunicare con il materialismo storico e/o il progressismo borghese, e sul loro impotente disagio innesta una rinnovata anche se agghiacciante speranza.

I termini della questione sono simili a quelli avanzati da Benjamin quando fissandosi sull'acquerello di Klee (appeso nel suo studio di Berlino, per titolo *Angelus Novus*), traeva l'allegoria centrale nelle tesi *Sul concetto di storia*.[3] A differenza dell'uomo che vede scorrere nel tempo una successione di eventi, ora normali ora terribili, l'angelo della storia vede un'unica catastrofe. Vorrebbe incollare i cocci e rianimare i caduti, ma la tempesta, che spira dal paradiso, lo spinge irresistibilmente nel futuro. «Ciò che noi chiamiamo il progresso, è questa bufera».

Post Scriptum

In relazione alla ricerca, è possibile associarvi un diciassettesimo titolo, che ha avuto la prima uscita il 30 marzo del 2007, *Centochiodi* di Ermanno Olmi, ambientato lungo il Po, in zona San Giacomo di Mantova (sempre gli stessi spazi, dai tempi de *Il mulino del Po*).

L'Autore ha dichiarato in televisione e sui quotidiani, che d'ora in poi si cimenterà solo con il documentario. Le ragioni sono diverse: certo le

---

[3] Cfr. W. Benjamin, *Sul concetto di storia*, Torino, Einaudi, 1997.

difficoltà di trovare i finanziamenti produttivi adeguati, probabile l'esigenza di concentrarsi sulla realtà come spazio del sacro. E pertanto il documentario pare più agevole da praticarsi, più consono alla riflessione religiosa. Quale suo ultimo atto nel lungometraggio a soggetto, *Centochiodi* costituisce il crocevia sulla strada futura.

Il paesaggio padano, fattosi allegoria dell'esistenza, nei colori raggelanti dell'inverno dell'anima, ne *Il mestiere delle armi*, si ripropone all'interesse di Olmi per *Centochiodi*. Il nuovo testo principia con una provocazione: con il gesto d'un professore di filosofia dell'Università di Bologna, bellissimo giovane dall'aura mistica, che decide di ripetere il simbolico rito della crocifissione con preziosissimi volumi. La sua intenzione è quella di riscattare gli intellettuali della Chiesa dai loro 'peccati' d'ignoranza della vita, dato che invece di sposare la semplicità dei Vangeli, si esercitano nelle biblioteche, invece di ricercare la vicinanza degli umili, preferiscono posare gli occhi sugli incunaboli. I libri e le religioni, dirà, non hanno impedito le guerre, non hanno reso migliore il mondo.

Il testo si sviluppa come un ritorno all'estate dell'anima, al fiorire di imitazioni, di parabole, di moralità. Compiuta l'opera su richiamata, il giovane abbandona la città per la provincia, giunge lungo il Po, si libera dell'automobile. Trova una sistemazione sotto l'argine, in un rudere di tempi non lontani, e lo rende abitabile con l'aiuto di gente del posto. La sua persona attrae uomini e donne che contemplando il Po vivono in baracche per lo più abusive, una commessa di fornaio attraente e sguaiata, e alcuni giovani volitivi dei borghi vicini, tra cui un portalettere. Li ricambia con la parola e gli atti di solidarietà. I carabinieri, allertati dai colleghi della città, ritrovano il dissacratore, e lo riportano a Bologna, agli arresti domiciliari. Giunto l'autunno, tra gli abitanti del Po aleggia la nostalgia di quello strano viandante che sembrava un Cristo.

Il primo titolo della filmografia di Olmi recita *Il tempo s'è fermato* (girato nel 1959, nel silenzio dei monti dell'Adamello, dentro e fuori la baita del sorvegliante di una diga). L'ultimo cerca di ritrovare quell'immobilità metafisica in cui s'intuisce l'eterno. Olmi muove dalla convinzione che la tecnica e gli interessi economici mascherati da progresso hanno cancellato la semplicità degli umili, messo a nudo gli ambienti naturali. Per ritrovare gli uni e gli altri deve immaginarsi un viaggio a ritroso nel tempo e nello spazio: l'auto del professore corre dalla città al fiume, e sul fiume, immagine dell'esistenza umana e del suo scorrere, scorge una motonave che risale la corrente, ovvero ritorna al principio, alla 'sorgente divina'.

C'è chi ha pensato al Rex di Fellini (in *Amarcord*), ma opposto è il senso. I riminesi si mettevano in mare con tutti i mezzi in piena notte, per vederlo passare, la loro era un'evasione dalla realtà verso la gran società che naviga nel lusso. La motonave che controcorrente passa lungo le sponde del Mantovano diffondendo una canzone che ha per titolo *Non ti scordar di me*, è il simbolo di un passato rianimato. Come se gli anni Cinquanta si svegliassero d'incanto, e i paesani ritrovassero con il loro dialetto la cordialità del saluto a uno sconosciuto, la voglia di solidarizzare con lui, di riascoltare la parabola del figliuol prodigo, il piacere di danzare in allegria, o di salire su una chiatta che li trasporta la domenica di là del fiume su una spiaggia sabbiosa.

Il desiderio di stare insieme, in cui consiste il senso della chiodatura iniziale dei libri antichi, e in virtù della quale si dischiudono parole di nuovo ricche di significato, come carità e bontà, cuore e fratellanza, viene incrinato dalle speculazioni commerciali delle rive, che disperdono gli abitanti e portano all'arresto del professore. Di qui il tono di malinconia che in Olmi non è dissimile da quello che marcava la perdita della grazia ne *L'albero degli zoccoli*. Insomma, un lungo disincanto, in cui interpretiamo i segni della 'catastrofe', sia della natura sia della morale personale, che si sono venuti presentando nel mezzo secolo di cinema preso in esame.

Filmografia

Primo ciclo

1943 *Ossessione* di Luchino Visconti
1945 *Paisà* di Roberto Rossellini
1948 *Riso Amaro* di Giuseppe De Santis
1949 *Il Mulino del Po* di Alberto Lattuada
1952 *Sensualità* di Clemente Fracassi
1954 *La donna del fiume* di Mario Soldati
1955 *La risaia* di Raffaello Matarazzo
1957 *Il grido* di Michelangelo Antonioni

Secondo ciclo

1972 *Strategia del ragno* di Bernardo Bertolucci
1976 *L'Agnese va a morire* di Giuliano Montaldo
1976 *Novecento I* e *II* di Bernardo Bertolucci

1978 *L'albero degli zoccoli* di Ermanno Olmi
1981 *La tragedia di un uomo ridicolo* di Bernardo Bertolucci
1982 *La vela incantata* di Gianfranco Mingozzi
1984 *La neve nel bicchiere* di Florestano Vancini

2001 *Il mestiere delle armi* di Ermanno Olmi
2007 *Centochiodi* di Ermanno Olmi

Piero Bevilacqua

CONCLUSIONI

Non ho certamente la pretesa di concludere un convegno in cui si sono espresse così tante e varie voci sui caratteri e le trasformazioni storiche e recenti del paesaggio agrario mantovano. Da questo punto di vista non posso che dichiarare il mio apprezzamento per le analisi e le ricostruzioni ampie e particolareggiate svolte dai relatori. Io mi limiterò quindi solo ad alcune brevi considerazioni, soprattutto di carattere critico sulle condizioni e i pericoli che minacciano il paesaggio mantovano come l'intero nostro patrimonio rurale. Naturalmente non ho la pretesa di dire cose nuove ed inedite.

D'altra parte, le voci critiche non sono mancate all'interno dello stesso convegno, soprattutto in relazione alle alterazioni prodotte nella maglia del territorio mantovano dallo sviluppo delle imprese industriali e dalle varie edificazioni che vi si sono insediate negli ultimi anni. E mi scuso con i relatori se non posso entrare specificamente nel merito di alcuni punti delle loro analisi, che meriterebbero sicuramente una interlocuzione particolare. Il volenteroso lettore degli atti di questo convegno troverà comunque da sé materiale di sicuro interesse anche per quanto riguarda i problemi e le minacce che gravano sul nostro presente.

Io vorrei però qui abbozzare alcune critiche di diverso segno, riguardanti la natura delle attività agricole quali ci si presentano oggi. Naturalmente non solo nel territorio mantovano, ma anche nel resto della Pianura Padana e in generale nell'intero nostro Paese. Mi chiedo cioè quale possa essere il destino del nostro paesaggio storico non solo se non lo difendiamo dall'espansione continua dell'asfalto e del cemento, dall'invadenza industriale e civile incontrollata, ma anche da una agricoltura industriale che alla fine entra in conflitto con le forme del paesaggio così come esso è stato elaborato nel corso dei secoli. Io credo che oggi ci sia richie-

sto – come storici, architetti, agronomi, economisti, studiosi a vario titolo del paesaggio – di guardare alle novità presenti e in prospettiva che il corso storico ci consegna. L'agricoltura industriale, nel suo avanzare e quindi nel rendere più marcate le sue caratteristiche, non è più quella dei primi decenni del dopoguerra e neppure di un ventennio fa. Essa tende ad esasperare gli elementi distruttivi impliciti nel suo meccanismo originario. Non rimane ferma nei suoi assetti, ma li altera progressivamente, come accade del resto a tutti i fenomeni sociali che si svolgono – inevitabilmente e inesorabilmente – nel corso del tempo.

Prendiamo l'esempio della concimazione chimica dei terreni agricoli. Questa pratica, che ha avuto il merito storico di elevare potentemente le rese produttive, che ha fatto risparmiare tempo di lavoro agli agricoltori, non ha mostrato immediatamente gli effetti indesiderati di cui era portatrice. Solo da qualche tempo noi possiamo constatare che la concimazione chimica mineralizza il terreno, lo priva di sostanza organica, rende il suolo uno strato morto che viene facilmente eroso dagli agenti atmosferici. Nei terreni di pendìo dei rilievi collinari il terreno tende così a smottare sotto l'effetto delle piogge intense e dunque ad alterare col tempo non solo il paesaggio, ma più radicalmente il suo stesso supporto 'naturale'. Naturalmente l'utilizzo di mezzi meccanici per la lavorazione dei terreni accresce il danno e contribuisce a rendere il fenomeno sempre più grave. Occorrerebbe, peraltro, rammentare che noi siamo entrati in una fase climatica nuova, nella quale il riscaldamento dell'atmosfera non si esprime solamente come tendenziale innalzamento della temperatura media, ma anche sotto forma di 'estremi climatici'. Negli ultimi anni è apparso evidente il fenomeno delle piogge prolungate e intense in cui si concentra una quantità di acqua elevatissima in pochi giorni e talora in poche ore, capace di infliggere distruzioni devastanti al territorio.

A quest'ultimo proposito occorre rammentare che la macchinizzazione dell'agricoltura, che ha liberato i contadini da fatiche secolari, oggi mostra, insieme all'espansione delle monoculture industriali, gli effetti nefasti della desertificazione umana del paesaggio agricolo. Man mano che avanza, l'agricoltura industriale tende a fare a meno della presenza umana nelle campagne e questo alla lunga priva il nostro paesaggio di quella manutenzione costante senza la quale nessun lascito del passato è destinato a durare. Come può il nostro paesaggio, creato dal tenace e paziente lavoro degli uomini, di generazioni molteplici di contadine e di contadini, sopravvivere senza la presenza di coloro che l'hanno creato, plasmato, conservato nel corso del tempo?

Occorre d'altra parte aggiungere che il nostro paesaggio reca una impronta storica particolare – come per la verità un po' tutti i paesaggi europei preindustriali, ma il nostro in sommo grado per ragioni storiche e ambientali qui neppure accennabili – che dipende strettamente dalla policoltura contadina. La varietà del nostro paesaggio, che alterna seminativi a frutteti, macchie boschive a vigne, uliveti a pascoli, ecc. si è formata per rispondere a bisogni locali degli agricoltori oltre che per le domande provenienti dal mercato. Ma esso era inscindibile ed anzi alimentava una straordinaria biodiversità agricola, frutto di una evoluzione millenaria dell'agricoltura italica e poi italiana, che l'agricoltura industriale ha fortemente ridimensionato negli ultimi decenni in ogni lembo agricolo della nostra Penisola e che tende a ridurre sempre di più. In tutti i settori produttivi si tende alla monocultura e al privilegiamento di poche varietà, quelle ovviamente più produttive per esclusive ragioni di mercato e di profitto. È un fenomeno, come è noto, che riguarda anche gli allevamenti animali, dove sono scomparse molte nostre razze autoctone a favore di poche altre (si pensi alla diffusione delle mucche frisone nelle stalle padane) dotate di elevata produttività. Senza dire di quello che è diventato oggi l'allevamento, soprattutto dei polli: una organizzazione tayloristica per la produzione di carne corrispondente, per gli infelici volatili, a un vero e proprio inferno di sofferenza indegno della nostra civiltà.

Ebbene, io credo – concludendo queste note necessariamente troppo assertive e schematiche – che il destino del paesaggio agrario mantovano come di quello italiano nel suo complesso sia affidato alla riscoperta della biodiversità agricola e animale che per secoli ha arricchito le nostre campagne. L'Italia deve puntare, a mio avviso, su una agricoltura di qualità, nella quale la straordinaria varietà dei suoi prodotti, la qualità organolettica dei suoi frutti, ortaggi, carni, formaggi, ecc. abbia la meglio su una logica di produttività meramente quantitativa, che punti esclusivamente alla riduzione del prezzo. Questa è la strada che ci può far riscoprire i nostri 'monopoli naturali' – quella che si lega meglio al turismo e alla valorizzazione delle cucine locali – e al tempo stesso fornire i supporti economici e culturali per ridare nuova vita e presenza umana alle nostre campagne, per conservare così attivamente, e non con spirito museale, il nostro paesaggio.

INDICE DEI NOMI

Acerbi Giacomo, 297
Acerbi Giovanni, 300
Acerbi Giuseppe, 297, 299
Acerbi Mario, 300
Adinolfi Felice, 193n
Aimi Alcide, 21, 21n, 77n, 91, 91n, 92, 92n, 93n
Aitchison Cara, 331n
Alessandrini Davide, 129-130, 130n, 137, 138, 142, 148
Alessandrini, *ingegnere*, 328
Amadei Giorgio, 181, 180n
Amadei Giuseppe, 181, 181n
Andreani Aldo, 294
Andreolli Bruno, 310n
Anker Albert, 293n
Antonioni Michelangelo, 404, 415-417, 432
Anzani Giovanni, 294n
Appadurai Arjun, 309, 332, 332n, 333, 335, 336n, 337, 337n, 338, 339
Arco Antonio d', 45, 52, 53, 79n, 116n
Arco Carlo d', 149, 149n
Arco Giovanna d', 284
Arco Giovanni Battista Gherardo d', 45
Arco d', *famiglia*, 44, 58
Ardigò Roberto, 46, 101n, 104, 104n, 105, 105n, 106, 106n, 107, 107n, 108, 108n, 109, 109n, 110, 111, 111n, 112n, 113, 113n, 114n, 120, 120n, 122n, 124, 124n, 125, 128
Aretino Pietro, 296
Arias Gino, 93n
Arienti Giuseppe, 70n
Arrighi Bartolomeo, 101, 101n, 149, 149n,
Arrivabene Antonio, 48, 49
Arrivabene Carlo, 126n, 127n, 130n, 131, 131n, 133n, 134n, 135, 135n, 136, 136n, 137, 137n, 138n, 139, 139n, 140n, 141, 141n, 142, 142n, 143, 143n, 144-147, 147n, 148, 150, 150n, 151-154, 159
Arrivabene Ferdinando, 379n
Arrivabene Giovanni, 40
Arrivabene Silvio, 60, 61n, 70n
Arrivabene Ugo, 101, 106, 107n, 113
Ascari Luigi, 131, 131n
Averone Antonio, 99, 99n, 101n, 105n, 112n, 113, 113n, 116n, 117n, 118n, 121n, 122n, 123n, 124n, 125, 125n, 126, 126n, 127, 127n, 128n, 129, 152, 176, 311n
Azzali A., 156n
Azzalini Antonio Maria, 98, 156n
Azzi Edgardo, 311n, 321n, 333n
Azzi Egidio, 109n, 121n, 133n, 134n, 135n, 161n, 162n

Baccanello Pietro, 115, 120n
Baccarini Alfredo, 8, 73, 74
Bacchelli Riccardo, 405
Bacon Francis, 427
Bagetti Giuseppe Pietro, 293n
Bagnasco Arnaldo, 251n, 252
Baletti Giuseppe, 297
Bandello Matteo, 296
Bandini Mario, 8n, 11n, 17, 17n, 82, 82n, 90n
Barberis Corrado, 183n, 188n
Barbieri Giuseppe, 326n
Bartoli Francesco, 293n
Basile Elisabetta, 179n
Basilico Gabriele, 254, 254n
Bassani Giorgio, 414
Bassani, *famiglia*, 58
Bava Beccaris Fiorenzo, 423

Bazin Maurice, 140
Bazzotti Ugo, 288n
Bellini Sandro, 311n, 328n, 330n
Bellintani Umberto, 391, 391n, 393, 394
Belloni Roberto, 130
Benfatti Carlo, 386n
Benjamin Walter, 403, 404, 430, 430n
Benso di Cavour, *famiglia*, 323
Bergamaschi Olindo, 136, 136n
Berger John, 325, 325n
Berla, *famiglia*, 58, 59
Berlinguer Enrico, 407
Bernardello Adolfo, 177n
Bernardi Ulderico, 183n
Berni Archinto, 55n, 65, 65n, 76n, 124, 124n, 136, 136n
Berselli Edmondo, 342n
Bertani Giuseppe, 8n
Bertazzolo Gabriele, 277
Bertele Luigi, 311n
Bertolotti Maurizio, 346n
Bertolucci Bernardo, 407, 408, 413, 418-421, 423-425, 432, 433
Bevilacqua Alberto, 318n
Bhattacharya-Stettler Therese, 293n
Bianchi Monica, 397n
Bianchi Paolo, 71n
Bigatti Giorgio, 173n
Bigiavi Walter, 87n
Bignami Luigi, 347n
Birindelli Icilio, 157
Birolli Zeno, 293n
Bistolfi Leonardo, 294
Bixio Vincenzo, 315n
Bocchi Stefano, 319n
Bodio Luigi, 359
Boeri Stefano, 220n, 235, 235n
Bonafini Umberto, 331n
Bonaglia Renato, 320n
Bonazzoli Beppe, 336, 336n
Bonfiglio Francesco, 298
Bonfiglio, 127
Bongiovanni Giannetto, 397, 397n, 398
Bonicelli Giacomo, 137n
Bonomi Aldo, 244n
Bonomi Ivanoe, 77n, 83, 84n, 130, 130n
Bonora Previdi Claudia, 98n, 101n
Bonoris Cesare, 41
Bonoris, *famiglia*, 58
Bonservizi Francesco, 6, 6n
Bonsignori Giovanni, 63n, 64, 65
Borelli Marco, 325n
Borges Jorge Luis, 426
Borghese, *famiglia*, 65
Borsetti Danilo, 328n
Bossi Visconti Teresa, 49
Braga Emilio, 21n, 86n, 88n, 94n
Brentani, *famiglia*, 65
Brera Gianni, 317, 317n, 321n
Briselli Luigi, 318n
Brusa Alfio, 307n
Brusco Sebastiano, 251n
Bustini F., 109, 109n, 110, 110n, 111
Buttarelli Damiano, 380n, 381n

Caccini Cata, 322n
Cadolini Giovanni, 126
Cafagna Luciano, 7n
Cafasi Francesco, 58n
Calamai Clara, 415
Caleffi Arrigo, 9n
Calvino Italo, 215, 215n
Calzolari Mauro, 310n
Camagni Roberto, 235n
Camatti Paolo, 290n
Cambellotti Duilio, 294
Camerlenghi Eugenio, V, 68n, 98n, 179n, 284n, 310n, 321, 321n, 326, 326n, 343n, 344n, 346, 349n, 350, 358n, 359, 359n, 379n
Campagna Antonella, 331n
Campagnari Savino, 359, 360n
Campagnari Silvano, 359, 359n, 362
Campagnari, *famiglia*, 359, 360
Campana, 144n
Camporesi Piero, 283n
Campredon Jaques-David Martin de, 99
Cannella Giuseppe, 293n
Canossa, *famiglia*, 65, 381
Canova Giovanni, 69, 69n
Cantarella Elvira, 177n
Cantoni Camillo, 117n, 121n, 123n, 124n, 125n, 126n, 127n, 128, 128n
Cantoni Gaetano, 58n
Cantù Cesare, 101n
Capilup(p)i Alberto, 66n, 118n, 119, 119n, 120, 120n, 121, 121n, 122, 122n
Caracciolo, *famiglia*, 65
Caraci Giuseppe, 322n
Caramel Luciano, 294n

Carbognin Maurizio, 246n
Carli Enrico, 121
Carlo Alberto di Savoia-Carignano, *re di Sardegna*, 38
Carlo V, *imperatore* (Carlo d'Asburgo), 296, 409, 428
Carnazza Gabriello, 135
Carné Marcel, 415
Carpeggiani Paolo, 283n
Casalicchio Ugo, 316, 316n
Casarotti Tano, 378, 389
Casati Dario, 180n
Casati Gabrio, 38
Castagna Umberto, 141n
Castagnetto Cesare, 38
Castaldini Alberto, 345n
Castellano Aldo, 322n
Castiglioni A., 243n
Castronovo Valerio, 9n, 73n, 83, 83n
Cattaneo Carlo, 10
Cavalieri San Bertoldo Nicola, 114, 114n, 115, 120n
Cavalletto Alberto, 111, 112n, 113n
Cavallo M.C., 187n
Cavazzoli Luigi, 8n
Cavezzali Umberto, 319, 319n
Cavour Camillo Benso di, 39
Cazzola Franco, 179n
Cecchi Claudio, 179n
Celati Gianni, 325, 325n
Celli Angelo, 124, 125
Cerutti Giancarlo, 328n
Cesareni Francesco, 117n
Chasseloup-Laubat François de, 98
Chiarabaglio Pier Mario, 325n
Chiccoli Agamede, 157
Chini Galileo, 294
Chizzolini Girolamo, 103
Cianciullo Antonio, 342n
Ciolos Dacian, 193n
Clerici-Bagozzi Lodovico, 59
Coaloa Domenico, 325n
Codogni Ariodante, 45
Colorni Camillo, 129, 130, 130n, 137, 138, 142n, 149
Condòr Rocío Dánica, 189n
Confalonieri Antonio, 69n, 76n
Confalonieri Federico, 173
Conzen Michael P., 336n
Coppola Gauro, 57, 57n
Corazziari Guido, 188n, 190, 190n
Corboz André, 217n
Cordova Ferdinando, 85n
Corner Paul, 182n
Corno Alessandro, 243n
Corridoni Filippo, 91
Corridori Paolo, 134, 134n
Cortellazzi Angelo, 248n
Cosentini Enrico, 102
Cosgrove Denis, 308n
Cova Alberto, 69n, 98n, 136n
Cova Aldo, 8n
Cozza, *ingegnere*, 131n, 134, 135n, 151
Crafen, *famiglia*, 65
Crovetti Vito, 55, 56, 67-69

D'Amato Bianca Maria, 325n
D'Annunzio Gabriele, 294
D'Attorre Pier Paolo, 91n
D'Azeglio Massimo, 39
Dagradi Piero, 310n, 335, 335n
Dal Ri Romano, 353, 353n
Dall'Ara Renzo, 131n, 137n, 145, 149n
Dall'Olio Nicola, 187n
Daniels Stephen, 308n
Dari Luigi, 108, 357n
Datei Claudio, 28n
De Ambris Alceste, 91
De Carolis Adolfo, 294
De Carolis Guido, 243n
De Castro Paolo, 193n, 196n, 200n
De Maddalena Aldo, 18n, 65n, 69n, 80n, 81n, 90, 90n, 357n
De Santis Giuseppe, 411, 412, 414, 432
De Seta Cesare, 236n, 253n
Decò G., 136n
Degl'Innocenti Maurizio, 91n
Della Torre-Taxis, *famiglia*, 49
Della Valentina Gianluigi, 76, 77n
Depretis Agostino, 53
Di Cocco Enzo, 179n
Dick Philip K., 259n
Dreyfus Alfred, 426

Egerton Francis, *duca di Bridgewater*, 173n
Emi Kelder Giovanni Domenico, 284
Eoli Delfino, 300, 301
Eoli Oreste, 300, 301
Ercolini Michele, 316n
Este Alfonso I d', *duca*, 429

Este, *famiglia*, 409
Etiennez Hippolyte, 97, 97n

Facchini Giuliana, 343n
Failla Osvaldo, 9n
Fancher Hampton, 259n
Fanfani Roberto, 183n, 190n
Fanin Emilio, 19n, 68n, 185n, 186n
Fanton Pietro, 315n
Farinazzo Elia, 364n, 383, 385, 387-389
Farinella Romeo, 238n
Farinelli Franco, 308n
Fellini Federico, 432
Ferrari Aristide, 106, 107n, 109, 109n, 110, 111, 111n
Ferrari Carlo, 310n,
Ferrari Daniela, 99n, 101n, 277, 293n
Ferrari Eugenio, 66
Ferretti Alessandro, 62, 62n, 107n, 109, 109n, 110, 110n, 111, 116n
Ferri Enrico, 53,
Fianchetti, *famiglia*, 58
Fiedler Lieslie Aron, 409, 409n
Finzi Gilberto, 392, 399, 399n
Fischler Franz, 201, 201n
Fiume Alvise, 315n
Fochessati Giannino, 396, 397n, 400, 401n
Foglia Antonio, 99
Fondi Mario, 326n
Fontanili Maurizio, 311n, 328n, 330n
Fornari Giuseppe, 156n, 157n
Foroni Ida, 284n, 285n
Fossati Luigi, 63n, 64n
Fracassi Clemente, 413, 432
Franceschi A., 122n, 124n, 126n, 127n
Francesco d'Assisi, *santo*, 393
Franchetti Raimondo, 50
Franciosi Marino, 85n
Funi Gianpiero, 9n
Fusco Maria Antonella, 241n

Gabetti Roberto, 253, 253n, 255n
Gadda Carlo Emilio, 320n
Galli Andrea, 319n
Galli Anna Maria, 69n
Galli Cinzio, 345n, 363, 363n, 380n
Galli della Loggia Ernesto, 397
Galli Gianluca, 316n
Gallico Claudio, v
Galvani Ivano, 314n, 328n
Gambi Lucio, 239n, 310n, 321n, 326n
Gandini Marco, 8n
Garibaldi Giuseppe, 38
Gasparini Alberto, 336n
Gasparini Giovanni, 336n
Gavioli Giuseppe, 328n
Ghelfi Luciano, 331n
Ghirardini Luca, 379n
Ghisi Giorgio, 288, 288n,
Giacometti Vincenzo, 59, 60, 60n, 101
Giacomini Corrado, 186n
Giandotti Mario, 312, 312n
Giani Eugenio, 111, 112n, 113n
Gibelli Maria Cristina, 235n, 256n
Gigli Cobolli Giuseppe, 160
Gioia Melchiorre, 44, 319n, 321n, 345, 346n, 356n, 360, 360n, 362, 362n, 363n, 366, 380, 380n
Giordani Pierluigi, 246n
Giovanni dalle Bande Nere, vd. Medici Ludovico di Giovanni
Giovannini Arrigo, 238n
Girondi Giulio, 288n, 368n, 370n
Giulio Romano, 283n, 296
Giussani Camillo, 137n
Gloria Tullio, 139, 140n, 141n, 144, 145n
Gobbetti Claudio, 100n
Goethe Wolfgang Johann, 403
Gonzaga Federico II, *duca*, 429
Gonzaga Francesco II, *marchese*, 286
Gonzaga Lodovico, 296
Gonzaga Luigi, 296
Gonzaga Rodolfo, 296
Gonzaga Vespasiano, 427
Gonzaga, Vincenzo, 296
Gonzaga, *famiglia*, 259, 315n, 366n, 409, 428
Gonzaga di Novellara, *famiglia*, 49
Gonzales Pietro, 101n
Gorgoni Marcello, 182n
Gorio Ostilio, 311n
Grasselli Giancarlo, 314n
Grassi Carlo, 141n
Guardini Giovanni, 99n
Guareschi Giovannino, 331
Guerra Cesare, 290n, 291n
Guerrieri Gonzaga Anselmo, 42
Guesdon Alfred, 97, 97n
Guglielmini Domenico, 111, 111n

Guicciardini Enrico, 40
Guidi di Bagno Ferdinando, 59, 59n
Guidi di Bagno Galeazzo, 40
Guidi Guido, 254, 254n

Hannau Claudio, 104, 104n, 109, 114n
Hayden Sterling, 421
Henke Roberto, 199n

Isenburg Teresa, 312n
Isolani Bianca, 381n

Jacini Stefano, 3, 7, 7n, 44, 44n, 61n, 67n, 70, 73
Jackson John B., 339n
Jodice Francesco, 216n
Joyce James, 426

Klee Paul, 430

Lacaita Carlo G., 62n
Lancaster Burt, 421
Lanciani Filippo, 111, 112n, 113n
Lanzani Arturo, 220n, 256n
Lassini Angelo, 243n
Lattuada Alberto, 412, 413, 432
Lavezzini Aldo, 324n
Lenna Pietro, 243n
Leone A., 118n
Leonetti G., 133n, 134n, 135n, 153n, 160n
Leoni Giancarlo, 33n, 35n, 222n
Leopardi Giacomo, 392
Limentani Virdis Caterina, 287, 288n
Limonta Dario, 181n, 185n
Lodi Giulio, 101n, 106
Lodi Pietro, 101, 101n
Loi Carlo, 150n
Lombardini Elia, 98n, 101n, 103, 108, 112, 112n, 114n, 132
Lonardo Luigi, 29n
Longhini Dante, 61n
Lorenzetto Stefano, 360n
Lorenzoni Giovanni, 17n, 81n, 82, 84
Loria Achille, 77n
Löwith Karl, 410
Lui Francesco, 52
Lukács György, 404
Lupetti R., 149n, 160n

Macleod Nicola E., 331n
MacSharry Raymond, 197, 198
Maganzini Italo, 127, 127n
Maggi Stefano, 165n
Magnaguti Ercole, 43
Magri Attilio 3, 3n, 4, 9, 9n, 49, 61, 61n, 319, 319n
Magri, *famiglia*, 11
Mainardi Antonio, 98n
Malacarne Nicola, 106
Manachini Barbara, 381n
Mancina Alcibiade, 61
Manenti Federica, 341n
Manetti Umberto, 136n, 145
Manfredi Eustachio, 111n
Manfredini Laerte, 315n
Mangano Silvana, 412
Manin Daniele, 38
Mansholt Sicco Leendert, 195
Mantovani Umberto, 137n
Mantovani, *onorevole*, 127, 128
Manzoni, Alessandro, 401
Marani Ercolano, 283n
Marchi Francesco, 58
Marchigiani Elena, 239n
Marconi Guglielmo, 370n
Mari Francesco, 115
Maria Teresa d'Asburgo, *imperatrice*, 42, 44, 49
Marinelli Sergio, 293n
Marini Edoardo, 220n
Mario Alberto, 46
Martinelli Jacopo, 106, 107n, 110n, 111, 116, 117, 117n
Martinetti Francesco, 106, 107n
Martinotti L., 101n
Marusi Giuseppe, 294
Marzorati Paola, 232
Masè Dari Eugenio, 86, 86n, 87n
Masè Dari Federico, 59
Masè Francesco, 60, 61, 61n
Masetti Agostino, 99, 132
Masi Alfredo, 158, 159, 161n, 162
Masotto L., 149n, 159n, 160n, 162
Massarani Tullo, 116n
Matarazzo Raffaello, 412, 432
Mazzali Eugenia, 9n
Mazzali Martina, 379n
Mazzeri Catia, 235n
Mazzini Giuseppe, 39

Medici Ludovico di Giovanni (Giovanni dalle Bande Nere), 409, 428-429
Medici, *famiglia*, 409
Melli Angelo, 141n
Menabò Paola, 99n, 101n
Meneghelli Fiorenzo, 345n
Menini Giuseppe, 106, 107n
Merisio Pepi, 317n
Messedaglia Luigi, 56n, 57
Mezzanotte Gi(ov)anni, 8n, 98n, 136n
Micchini Filippo, 99
Miliani, 158
Millet Jean-François, 424
Minardi Marco, 91n
Mingozzi Gianfranco, 425, 433
Minuti Giovanni, 294
Missiroli Mario, 79n
Molinari Alessandra, 193n
Monicelli Tomaso, 397, 397n, 398, 398n
Montaldo Giuliano, 418, 425, 432
Montanari Ercole, 330n
Montanari Massimo, 179n
Montanari Vittorio, 116n
Moravia Alberto, 414
Moschini Giuseppe, 84, 84n, 85, 85n, 86, 86n, 87-89, 89n, 90, 92
Moussis Nicolas, 179n
Mozart N., 247n
Muselli Orti Manara Matilde, 49
Mussolini Benito 135, 154, 158, 160

Nannini S., 162n
Napoleone I Bonaparte, *imperatore*, 98
Nardini Andrea, 316n
Nazzari Amedeo, 405
Negri Antonello, 253n
Negri Eugenio, 312n
Negri Giorgio Gabriele, 158n
Negri Massimo, 253n
Negrini Gabriele, 328n
Nervi Pier Luigi, 281
Nicora Giuseppe, 121, 123, 123n, 131, 131n, 136n
Nievo Alessandro, 41
Nievo Carlo, 41
Nievo Ippolito, 41
Nigris Elisabetta, 319n
Nodari Achille, 300
Norsa Attilio, 140n, 141n, 143n
Norsa Lazzaro, 58n, 59, 59n
Norsa, *famiglia*, 58
Nosari Adone, 395, 395n, 400, 400n, 402n
Novelli Novello, 380, 380n
Nuvolari, *famiglia*, 44
Nuvoletti Giovanni, 395, 395n, 398, 399n

Oliva Alberto, 323, 323n
Olmi Ermanno, 409, 418, 421-424, 428-433
Olmo Carlo, 253, 253n, 255n
Omboni Provvido, 49
Orlando Giuseppe, 11n
Ottani Cavina Anna, 283n
Ottavi, *commendatore*, 59

Pagani Aldo, 18n, 92, 92n
Paglia Enrico 5, 6n, 10, 11, 46-47, 60n, 70, 318, 318n, 359, 366n
Pagliari Irma, 101n, 163n
Paladini Ettore, 139
Palazzo Danilo, 261n
Palvarini Gobio Casali Mariarosa, 284n
Panini Domizio, 124-126, 126n, 127, 128, 128n, 132, 135
Panizza Mario, 53
Paolillo Pier Luigi, 242n
Parisi Pericle, 12n, 88, 94n
Parisi Roberto, 73n
Parmeggiani Ettore, 144, 144n, 145, 148, 148n, 150n, 155n
Pascoli Giovanni, 395, 401
Pasetto Raul, 386
Pasini Roberto, 78n, 246n
Pasolini Pier Paolo, 414
Passerini Enos, 294
Pastore, *famiglia*, 44
Pavesi Sordello, 368, 370
Peckinpah Sam, 413
Pedrazzoli Roberto, 330n
Pedrelli Giacomo, 130n, 137, 137n, 138, 138n, 139-143, 146
Peoples David, 259n
Perego Alessandro, 116, 118n, 120, 120n
Pesenti Domenico, 293n
Piamarta Giovanni, 64
Piccolomini, *famiglia*, 65
Pichi Ferruccio, 140n, 143n
Piovani Arnaldo, 364n, 368, 368n, 371-374, 378-379, 386, 386n
Pippi Giulio, vd. Giulio Romano
Ploeg Jan Douwe van der, 179n

Ploner Pietro, 131n, 135n, 140n, 143, 145, 146, 146n, 147n, 150, 150n, 152, 153, 153n, 154-156, 156n, 157, 157n, 158n, 160, 160n, 162
Poletta Giacomo, 125, 125n, 127, 127n
Polpatelli Mario, 293
Poma Luigi, 123
Pombeni Paolo, 91n
Ponti, *famiglia*, 59
Ponticelli Paolo, 320, 320n, 323n, 324n
Poplimont François, 295, 297
Porro Lambertenghi Luigi Renato, 173
Portioli Sergio, 117
Previdi Lara, 341n
Protche Jean Louis, 172
Pugliese R., 149n
Pullicani, 115
Purini Franco, 382n
Putrella, *famiglia*, 65

Quaini Gianni, 386, 386n
Quintarelli Carlo, 220n
Quintavalle Arturo Carlo, 255n
Quintavalle Giuseppe, 101
Quiresi Ezio, 334n
Quiri Francesco, 61

Racheli Mario, 91
Radetzsky Giovanni Giuseppe Venceslao, 39
Radino Francesco, 254
Ragionieri Ernesto, 407n
Raineri Giuseppe, 101, 101n, 293n
Rangoni Gonzaga Ginevra, 296
Rapaccioli, 115, 120n
Rapuzzi, *notaio*, 85n
Rasio R., 243n
Ravà Raimondo, 128
Razza Luigi, 91
Realacci Ermete, 342n
Rebonato Viviana, 3n, 98n, 284n, 310n, 344n
Renoir Jean, 415
Riccia Pierina, 296
Rigamonti Paolo, 235n
Rigobello Giorgio, 379n
Rimini F., 59n
Riva Berni Guido, 137n, 141n, 143n, 144
Riva, *colonnello*, 59
Rizzo Salvatore, 328n
Rocca, 117n, 121n
Romani Marina, 8n, 69n
Romani F., 382n
Romani Marzio Achille, 19n, 25n, 68n, 185n, 186n
Romanin-Jacur Leone, 124, 125, 132, 176
Rombolà Rosa Maria, 27n
Romilli Gerolamo, 6, 6n
Roncai Luciano, 99n, 158n, 318n, 321n
Roncaia, *famiglia*, 382
Rosa Gabriele, 57, 58, 58n
Rosati Giuseppe, 101, 113, 113n, 116, 117n, 123
Rosselli Paolo, 254
Rossellini Roberto, 411, 418, 425, 432
Rossi Doria Manlio, 9n, 182, 182n
Rossi Nerino, 423
Rossi Romualdo, 82, 83n
Rossini Torquato, 311n
Rossoni Edmondo, 85, 91, 91n
Rotschild Franchetti Sara, 50
Rousseau Jean-Jacques, 419, 420
Roveri Alberto, 336, 336n
Roveri Alessandro, 91n
Rumi Giorgio, 8n, 98n, 136n

Sacchi Simonetta Ada, 290, 290n, 291, 291n, 292, 294
Saibene Cesare, 318n
Saja Francesco, 323n
Sali Maurizio, 311n, 341n
Salsi Claudio, 287, 288n
Salvadori Pietro, 116n
Salvadori Rinaldo, 6n, 26n
Salviati, *duca*, 65
Salzano Edoardo, 241n
Sandri Maria Grazia, 158n, 318n, 321n
Sansoni Giuseppe, 316n
Sartoretti Luigi, 42, 43
Sartori Eugenio, 52, 53
Sartorio Aristide, 294
Sartre Jean-Paul, 427
Sarzi Romano, 312n, 344n, 357n
Scalori Ugo, 87
Scarpari Giovanni, 123, 123n
Schiappadori, 115
Scott Ridley, 359n
Scotti Mattia, 328n
Scultori Adamo, 288
Scultori Diana, 288
Secchi Alberto, 243n

Sereni Emilio, 82, 82n, 239n, 394,394n
Serpieri Arrigo, 22, 22n, 82, 82n
Sharry Ray Mac, 197,198
Shaw Stephen J., 331n
Sibra Gabriella, 311n
Siliprandi Francesco, 51-53
Sironi Alberto, 325n
Slicher Van Bath Bernard H., 181n
Sogliani Archimede, 288n
Solari Stanislao, 63-64
Soldati Mario, 413, 414, 432
Solferini Giacomo, 59, 62, 63n
Somenzari Francesco, 99, 132
Sordi, *marchese*, 122n
Sotte Franco, 200, 200n, 202n
Spazzini Daniele, 368n
Strada, *ingegnere*, 61
Strozzi, *famiglia*, 58
Suitner Nicolini Gianna, 98n
Superti Vittorio, 141n
Susani Moisè, 44
Suzzara Verdi Paride, 46
Sylos Labini Paolo, 82, 82n

Tagore Rabindranath, 358
Tammaccaro Sara, 3n, 98n, 284n, 310n, 344n
Tarello Camillo, 10
Tassoni Giovanni, 322n, 326n, 345, 345n, 368n, 376n, 379n
Tazzoli Enrico, 39
Tenca Angelo, 27n
Tiziano, vd. Vecellio Tiziano
Tahon De Revel Paolo Ignazio Maria, 160
Togliani Carlo, 139, 139n, 140, 140n, 141, 142-144, 146
Tomai Alessandra, 319n
Tommasi Anselmo, 297, 304
Torre (Torri), 131n, 134, 135n, 151
Treu Maria Cristina, 233n, 261n
Trezzi Luigi, 64n
Turcato Franco, 397n
Turco Angelo, 335, 335n
Turri Eugenio, 238n, 241n, 246n, 307n, 309n, 311, 312n, 340, 340n, 346n

Ubaldi Carlo, 65
Ungaretti Giuseppe, 392
Urtoler Adolfo, 171

Vaini Mario, 3, 3n, 26n, 101n, 107n, 112n, 179n, 344n, 358n, 359n
Valcarenghi Guido, 131
Valentini, 131n, 134, 135n, 151
Vallenari Roberto, 115
Valli Alida, 415, 426
Van der Ploeg Jan Dowen, 179n
Van Eych Jan, 421
Vancini Florestano, 418, 423-424, 433
Vancini, *famiglia*, 424
Varanini Gian Maria, 246n
Varano Pietro, *marchese*, 149n
Varano Rodolfo, *duca*, 149, 149n
Vecellio Tiziano, 283n
Ventura Flaminia, 194n
Venturi Sergio, 333n
Vera Salvatore, 312n
Verdi Giuseppe, 410, 426
Vezzani Carlo, 77n
Viana Mario, 75n
Vianelli Mario, 321n
Vicenzi Maria Cristina, 248n
Viganò Renata, 418
Vignoli Mariano, 98n
Villagrossi Davide, 352n
Villani, *ingegnere*, 104
Villoresi Luigi, 126n, 127n, 131, 131n, 133n, 134n, 135, 135n, 137, 139, 140, 140n, 141n, 144-145, 145n, 147, 148, 150, 150n, 151-153, 159
Virgilio Marone Publio, 149n, 395
Visconti Luchino, 410, 411, 415, 416, 428, 432
Visentini Marco, 113n, 117n, 131, 131n, 134, 135, 135n, 150, 152
Vitali Ornello, 72n
Vitali, *famiglia*, 65
Vittorio Emanuele II, *re d'Italia*, 39
Vitullo Marina, 189n
Vivenza Franklin, 26n

Zampolli Paolo, 328n
Zanelli Antonio, 58, 58n
Zanetti Aldo, 171
Zanetti Luigi, 171
Zanotti Ettore, 52
Zarda Francesco, 101
Zavanella Alfredo, 141n
Zecchettini Antonio, 139, 140n, 141n, 144, 145

Zerbi Maria Chiara, 308n
Ziliani Calimero, 65
Zucchelli Giacomo, 117n
Zuccoli Noris, 98n, 288n
Zukin Sharon, 339n
Zuppellari Giulio Cesare, 98n, 100n

INDICE DEI LUOGHI

Acquanegra (Mantova), 79n
Adamello, *monte*, 431
Adda, *fiume*, 314
Adige, *fiume*, 132, 134, 134n, 135, 135n, 150, 152, 159, 160, 160n, 161n, 246n, 344, 360
Adria (Rovigo), 131
Adriatico, *mare*, 160n, 161n, 173
Africa, 380n
Agnella, *canale*, 108
Aia Madama, vd. Ostiglia
Allegrezza, *canale*, 344, 363, 372, 377
Alpi, *monti*, 173
Alto Adige, 192, 365
Altopiano Morenico, 351n
Amalfi (Salerno), 419
America del Sud, 51
Americhe, 52
Anconetta, vd. Mantova
Angelina, vd. Marmirolo
Appennini, *monti*, 171, 173
Aquileia (Udine), 349
Argenta (Ferrara), 424
Argentina, 380n, 417
Arlotto, vd. Mantova
Arnò, *fiume*, 126n
Arno, *fiume*, 316n
Ascoli Piceno, 70
Asola (Mantova), 25, 68, 69, 79n, 167, 170, 229-230
– corte Gavardo, 59
Atlantico, *oceano*, 411
Aulla (Massa Carrara), 171

Badia Polesine (Rovigo), 425
Bagnolo San Vito (Mantova), 79n, 109n, 149, 149n, 155, 156n, 257, 405
– corte Fogarole, 132
– fondo Longhirola, 59
– Travata, 129, 138-140, 142, 146, 147, 147n, 152, 154, 156-157
– valli, 103, 149n
Baldanino, *canale*, 145
Baldo, *monte*, 359
Bancole (Mantova), 248
Bardolino (Verona), 132
Belfiore (Mantova), 39, 40, 136, 142, 279
Belgio, 58
Bell'Acqua (Mantova), 368n
Belvedere, vd. Castelbelforte
Benaco, vd. Garda
Bergamo, 83, 216, 256, 258, 365n
Berla, *canale*, 145
Berlino, 382, 430
Bertone, vd. Goito e vd. San Giorgio
Bigarello (Mantova), 79n, 356
Bissi Vecchio, vd. Virgiliana
Boccadiganda (Mantova), 413, 428
Boccalina, vd. Castelbelforte
Bologna, 58, 166, 167, 169-172, 424, 431
Bolognina, *canale*, 119, 123, 128-130, 138, 140, 146-148, 150, 154
Bonferraro (Verona), 344, 375
Boretto (Reggio Emilia), 329n, 334
Borgo Angeli (Mantova), 132, 136, 172
Borgoforte (Mantova), 79n, 89, 107n, 128, 172, 231, 329
Borgofranco (Mantova), 79n
Boschetto, vd. Curtatone
Boschina, vd. Ostiglia
Bosco (della) Fontana, vd. Marmirolo
Boscone, vd. Carbonara Po
Bozzolo (Mantova), 69, 79n
Brasile, 290, 380n
Bregnedolo, vd. Cavriana

Brennero, 28, 170, 172, 280, 354n
Brenta, *fiume*, 352, 365
Brescia, 16, 64, 68, 83, 167, 170, 173, 216, 256, 258, 365n
Brusatasso (Mantova), 49
Bruxelles (Belgio), 197
Burana, *fiume*, 11, 74
Buscoldo (Mantova), 107n, 132
Busseto (Parma), 91n

Cà di mezzo, vd. Sustinente
Campagnola (Verona), 125n, 127
Campania, 192, 225
Campazzo (Verona), 319
Campitello (Mantova), 149
Campo Trincerato, vd. Mantova, Trincerone
Campoperso, vd. Goito
Campostrini, vd. Salionze, mulini della Pietà
Canal Bianco (Canalbianco), *canale*, 28, 108, 126, 152, 159, 160n, 161n, 173, 176
Canedole (Mantova), 344, 382, 383, 413
Canicossa (Mantova), 149
Canneto sull'Oglio (Mantova), 48, 65, 79n, 254, 345n, 353, 365n
Carbonara Po (Mantova), 79n, 325
– isola Boscone, 325
Carpi (Modena), 74
Casale Monferrato (Alessandria), 324
Casale, vd. Goito
Casalmaggiore (Cremona), 248, 322
Casalmoro (Mantova), 69, 79n
Casaloldo (Mantova), 79n
Casalpoglio (Mantova), 299
Casalromano (Mantova), 79n
Casazze, vd. Soave
Casona, vd. San Giorgio
Castel d'Ario (Mantova), 25, 59, 60, 79n, 344, 367, 375
Castel Goffredo (Mantova), 59, 69, 79n, 257, 295-305
– Gorgaglia, 294
– villa Acerbi, 296
Castelbelforte (Mantova), 25, 50, 79n, 344, 344n, 345, 345n, 363, 364, 368, 370-373
– corte Belvedere, 381
– corte Boccalina, 383
– corte Due Castelli, 345, 381
– corte Fenil Bruciato, 381
– corte Parolara, 381, 383, 385
– corte Rampina, 381
– corte Sostegno, 381
– corte Tomba, 381
Castellucchio (Mantova), 79n, 353
Castiglione delle Siviere (Mantova), 58, 69, 79n, 257, 353, 365n
Castiglione Mantovano (Mantova), 344
Cavo di San Giorgio, *canale*, 108
Cavo Nuovo, *canale*, 123, 128, 129, 132, 133
Cavriana (Mantova), 5, 61, 69, 79n, 351n, 353
– Bregnedolo, 61
Cento (Ferrara), 181
Ceraino (Verona), 134
Cerea (Verona), 68
Ceresara (Mantova), 25, 79n
Cerese (Mantova), valletta, 102, 105, 106, 108, 109, 139n
Cesole (Mantova), 149
Chambery (Francia), 313
Chasseloup-Masetti, vd. Mantova
Chiese, *fiume*, 166, 172
Cima Valdritta, *monte*, 359
Cina, 300
Cinque Bocche, vd. Pietole
Cittadella (Mantova), 40, 97, 97n, 99, 125, 135, 153, 161n, 172, 251
– porto Sardegna, 172
Commessaggio (Mantova), 230
Como, 83, 256, 256n, 365
Como, *lago*, 391
Correggio Micheli (Mantova), chiavica dell'Organo, 130, 137, 138, 140, 142, 146, 147, 152, 154
Costa Nuova, vd. San Giorgio
Costa Vecchia, vd. San Giorgio
Cremona, 26, 67-68, 83, 99n, 126, 167, 170, 171, 173, 176, 257, 295, 311n, 315n, 322, 328, 349, 354n, 362n, 365n
Croazia, 362
Curtatone (Mantova), 79n, 118, 129, 132, 257, 363n, 428
– Boschetto, 319
Custoza (Verona), 38, 39

Desenzano (Brescia), 112n
Dolcini, *canale*, 145
Dosolo (Mantova), 79n, 319n, 326n, 397
Dosso del Corso, vd. Mantova
Dublino (Irlanda), 426

Due Castelli, vd. Castelbelforte
Dugaletto, *canale*, 145

Egitto, 296, 380n
Emilia, 39, 184, 342, 365n 352
Emilia, *via*, 171, 220, 226n
Emilia Romagna, 91n, 192, 239n, 312n, 330, 342n
Erbè (Verona), 344, 382
Ergastolo, vd. Mantova
Essere, *canale*, 344, 346, 363
Etna, *monte*, 116n
Europa, 52, 60, 78, 83, 170, 179n, 181n, 189, 191, 192, 195-196, 235, 235n, 297, 397

Felonica (Mantova), 79n, 329
Fenil Bruciato, vd. Castelbelforte
Ferdinandea, *strada ferrata*, 170, 177, 177n
Ferrara, 16, 68, 149, 167, 173, 193, 315n, 327-328, 424
Fiandre, 78
Ficarolo (Ferrara), 99
Firenze, 93n, 171, 172, 232, 236n, 241
Fisseretto, *canale*, 100n, 122, 122n, 132-133, 138, 152
Fissero, *fiume*, 108-110, 114, 126, 134, 134n, 152, 161n
Fogarole, vd. Bagnolo San Vito
Formigosa (Mantova), 125, 132-135, 137, 151-153, 159-160, 161n
Fornasotto (Mantova), 59
Fossa di Pozzolo, *canale*, 105, 107, 125n, 312, 344n
Fossa Magistrale, *canale*, 105, 140, 140n, 142, 277
Fossamana, *canale*, 108
Fossegone, *canale*, 123, 128, 129, 132, 133, 137, 138, 140, 145-147, 147n, 148, 150, 154
Fossetta, *canale*, 129, 138, 145, 147
Fosso dei Bissi, *canale*, 138, 140, 149-150
Fosso delle Anitre, *canale*, 146
Francia, 39, 58, 173n, 183, 362n

Gabbiana (Mantova), 428
Garda, *lago*, 28, 99n, 105, 116, 117n, 123-126, 126n, 127, 128, 128n, 131, 131n, 132, 133n, 134, 134n, 135, 135n, 137, 140, 150, 153, 158n, 159, 160, 160n, 161, 161n, 172, 176, 218n, 246n, 311n, 344
Garolda (Mantova), 128, 135, 368n
Gavardo, vd. Asola
Gazoldo degli Ippoliti (Mantova), 79n, 257
Gazzo Bigarello, vd. Bigarello
Gazzo Veronese (Verona), 376
Gazzuolo (Mantova), 79n, 394, 395n, 398
Genova, 63, 115, 177, 349, 361
Germania, 178, 183, 196, 300-301
Gherardo, *canale*, 123, 128-129, 137-138, 140-141, 144-145, 147-148, 150
Giappone, 300
Goito (Mantova), 5, 21, 25, 34, 79n, 107n, 126, 132, 151, 158, 161n, 162, 346, 351, 353, 356-357, 362-363, 363n, 401n
– Bertone, 125n, 351
– Campoperso, 125, 159
– Casale, 158, 161n, 162
– corte Villabona, 125n, 358
– Pioppette, 351
Gonzaga (Mantova), 49, 52, 75, 79n, 80, 81, 81n, 330n
Gorgaglia, vd. Castel Goffredo
Gorgo (Mantova), 91n
Governolo (Mantova), 99, 103, 104, 119-120, 127, 131, 133, 136, 136n, 137n, 161n, 172, 409, 413, 428
– chiusa, 98, 98n, 99, 100, 100n, 108, 114, 115, 122, 122n, 127, 130, 138, 139, 152
– conca Vittorio Emanuele III, 136, 137n, 152
Grazie (Mantova), 172, 413, 420
Grazie (Mantova), santuario di Santa Maria delle Grazie, 284, 420
Grecia, 362
Grosseto, 65
Guidizzolo (Mantova), 5, 79n

Hollywood (Stati Uniti), 421

I Foroni (Mantova), 125n
India, 380n
Indocina, 380n
Indonesia, 380n
Inghilterra, 67, 173n
Isoletta, vd. Marmirolo
Italia, 3, 9n, 11n, 19n, 26, 39, 40, 42, 43, 57-58, 62, 62n, 70, 71, 73n, 75n, 79, 83, 94n, 97, 97n, 100, 162n, 165, 165n, 167, 170,

173, 174, 177n, 178-180, 182, 182n, 183, 183n, 186, 189, 189n, 190-193, 195, 201, 224-225, 236, 236n, 241n, 251, 251n, 253, 253n, 255, 255n, 283, 293n, 296, 299, 301, 304, 312n, 316n, 320n, 322n, 323, 323n, 324, 325n, 326n, 333, 336, 336n, 339, 345, 347n, 352, 364, 382, 397, 403-405, 407, 409, 414, 415, 437

Kiev (Ucraina), 382
Kyoto (Giappone), 189

La Pace, vd. Marengo
Langhirano (Parma), castello di Torrechiara, 427
Lazio, 90, 225
Lazise (Verona), 132
Lecco, 256
Legnago (Padova), 27, 167
Lessinia, 344, 359
Libia, 395n, 398
Lima, *fiume*, 171
Limena (Padova), 115
Lisbona (Portogallo), 382
Lodi, 258, 315n
Lodolo (Mantova), 304
Lombardia, 7n, 9n, 28n, 39, 44n, 48, 57, 66, 67n, 72, 76, 82, 83, 83n, 86, 90n, 94n, 114n, 166, 173n, 181, 185-187, 192, 237, 239n, 242, 243n, 260n, 294n, 320, 340, 341n, 344n, 352, 354, 365, 394
Lombardo-Veneto, 37, 67, 101n, 225
Lonagnana, 161n
Londra (Gran Bretagna), 8n
Longhirola, vd. Bagnolo San Vito
Lucca, 170n, 171, 172
Luzzara (Reggio Emilia), 49

Magnacavallo (Mantova), 25, 79n
Mantova, Anconetta, 101, 156
– Archivio di Stato, 289, 290
– asilo Emi Kelder, 284, 288
– Biblioteca Comunale Teresiana, 113, 284, 288, 288n, 289, 290, 290n, 291, 291n, 292, 292n, 294
– Borgo Pompilio, 130
– cartiera Burgo, 253, 257, 281, 364
– castello di San Giorgio, 283, 289, 292
– chiesa di Sant'Andrea, 292-293, 429
– chiesa di Santa Maria della Carità, 379n
– convento di San Domenico, 368
– convento di San Francesco, 370
– corso Garibaldi, 118, 142
– corso Umberto I, 26
– diga Valsecchi, 107, 107n, 119
– Dosso del Corso, 136
– duomo, 284
– Ergastolo, 156
– fondo Montata, 59
– fossa Vagliani, 172
– ghetto, 265
– Giardini del Te, 105, 277
– Gradaro, 101, 110, 120
– laghi, 4, 42, 74, 97, 98, 98n, 99, 100, 102-103, 104n, 105, 109, 115-117, 117n, 122, 122n, 123-124, 124n, 125, 126n, 127, 127n, 128, 128n, 131-133, 133n, 134, 134n, 135, 137, 147, 148, 150-153, 156n, 158, 158n, 159, 159n, 161, 161n, 162n, 163n, 166, 270, 275, 277, 279-281, 292
– lago di Mezzo, 97, 99, 103, 106, 124, 132-134, 159, 161n, 172, 400
– lago Inferiore, 7, 97, 99, 101, 103, 104, 106, 112, 123, 137, 159, 161n, 172
– lago Superiore, 97, 102-106, 108, 112, 114, 122, 124, 129, 133, 137, 151, 159, 160, 161n, 172
– Migliaretto, 102, 107, 108, 118, 136, 136n, 137, 151, 278
– Nuovo Porto, 136, 136n, 138, 151, 159n
– Ospedale, 156
– Paiolo, 7, 97, 102, 106, 118, 121, 123-125, 128-130, 132, 133, 137, 141, 143, 145, 148, 150, 152, 155, 156, 278, 279
– Palazzo d'Arco, 44, 284
– Palazzo degli Studi (ex gesuitico), 288, 289, 289n, 291n
– palazzo della Masseria 283n
– palazzo Ducale, 283, 285, 289
– palazzo Ducale, cortile della Cavallerizza, 429
– Palazzo San Sebastiano, 284, 286, 288
– Palazzo Soardi, 284, 285, 288n
– Palazzo Sordi, 121
– palazzo Te, 102, 114, 118, 277, 283, 285
– piazza Arche, 156
– piazza Broletto, 143n
– piazza Canonica, 284
– piazza d'Arco, 142

– piazza Garibaldi, vd. Mantova, piazza Martiri di Belfiore
– piazza Martiri di Belfiore, 142
– piazza San Francesco, 142, 370
– piazza San Giovanni, 142
– piazza Stretta, 284
– piazza Virgiliana, 110, 142, 156
– piazzetta Gazometro, 121n
– Poggio Reale, 172
– ponte Arlotto, 113, 115, 118-120, 129, 140n, 142, 155
– ponte di San Giorgio, 121, 157, 276, 293, 293n
– ponte-diga Chasseloup-Masetti (Zanetti), 99, 100, 103, 105-107, 109, 112, 114, 123, 172, 269, 293n
– ponte-diga dei Mulini, 99, 101, 105, 106, 106n, 107, 108, 110, 151, 286
– ponte-diga dei Mulini, Rotta, 172
– porta Cerese, 105, 107, 110, 119
– porta Mulina, 156
– porta Pradella, 102, 105, 105n, 107, 110, 117, 119
– porta Pusterla, 105, 107, 114, 119, 142
– Portazzolo, 106
– porto Valdaro, 280
– Rio, 98, 100, 101, 105, 106, 108, 108n, 109, 110, 114, 115, 117-122, 129, 140n, 142, 275
– Scuderie Reali, 156
– Sottoriva, 120, 122
– Te Brunetti, 279
– Teatro Scientifico del Bibiena, 290
– Teatro Regio, 121
– Trincerone (Campo Trincerato), 98, 118, 138, 278
– valle dei Top(p)i, 102n, 118
– Valletta Paiolo, 27, 279
– Valletta Valsecchi, 102, 105-109, 113, 119, 142, 156
– via Accademia, 140n, 142, 156
– via Acerbi, 142
– via Bacchio, 26
– via Bertani, 121
– via Cavour, 140n, 142, 156
– via Corso Vecchio, 121
– via Fratelli Bronzetti, 121
– via Frattini, 121
– via Madonna dell'Orto, 26
– via Magazzini, 120
– via Magistrello, 121
– via Massari, 121, 142
– via Montanari, 156
– via Pomponazzo, 140n, 142, 156
– via Principe Amedeo, 142
– via Salita, 142
– via San Martino, 142
– via Scarsellini, 142
– via Solferino, 142
– via Trento, 140n, 142
– viale Isonzo, 279
– viale Piave, 279
– viale Repubblica, 279
– viale Risorgimento, 279
– vicolo Canonica, 284
– vicolo Pace, 284
– vicolo Sant'Anna, 156
– Zeppetto, 101, 105, 109
Mantovana, vd. Sacca
Marcaria (Mantova), 25, 79n, 363n
– boschina Mortizza, 319
– Sant'Alberto, 7
Marengo (Mantova), 132, 135, 152, 334, 346, 349, 354, 355, 396, 401n
– cava La Pace, 349
– corte Rosalba, 349, 349n
– incrocio delle Sei Vie, 355
Marghera, (Venezia), 254, 254n
Mariana (Mantova), 79n
Marmirolo (Mantova), 25, 34, 79n, 132, 345, 351, 353, 357, 359, 361, 361n, 362, 362n, 363, 363n
– Bosco (della) Fontana, 283, 285, 359, 366n
– corte (caseificio) San Brizio, 362
– corte Angelina, 360
– corte Isoletta, 360
– corte Villabella, 360
– corte Villanova, 396, 397
– Rotta, 133
Martigny (Francia), 293n
Martinella, *canale*, 145
Martinengo (Bergamo), 421
Massimbona (Mantova), 121, 349, 358, 359, 362
Medole (Mantova), 5, 79n
Melara (Rovigo), 329
Mella, *fiume*, 365
Messico, 362n
Migliaretto, vd. Mantova
Migliarino Pisano (Pisa), 65

Milano, 26, 37, 38, 44, 49, 83, 92, 124, 126, 139, 157n, 167, 169, 170, 173, 177n, 216, 241, 254, 254n, 256n, 258, 315n, 361, 365n, 367, 423
Mincio, *fiume*, 5, 11, 13, 14, 16, 21, 24, 25, 28, 34, 39, 47, 56, 78n, 84, 98, 98n, 99-100, 103-104, 104n, 105-109, 109n, 110, 112, 112n, 114n, 115-116, 116n, 117, 117n, 118n, 119-120, 122, 122n, 123-124, 124n, 125, 125n, 126, 126n, 127, 128, 128n, 129-131, 131n, 132, 133, 133n, 134, 134n, 135n, 136, 136n, 137, 137n, 138, 140-142, 146, 149, 149n, 151-152, 159-160, 160n, 161, 161n, 162, 166, 172, 173, 176, 178, 277, 279, 280, 296, 319, 345, 346, 346n, 351n, 352, 353, 356, 357, 357n, 358n, 360, 365-367, 368n, 376n, 381, 401, 413, 420
Modena, 62, 68, 74, 87, 167, 170, 171, 181, 193, 235n
Moglia (Mantova), 74, 75, 79n
Molinella, *canale*, 49, 344, 363, 382
Monfalcone (Gorizia), 160n
Monferrato, 173
Monselice (Padova), 167
Montanara (Mantova), 405, 413
Montata, vd. Mantova
Monte Serico (Potenza), 347n
Montecorvo (Pozzolo, Mantova), 161n
Monzambano (Mantova), 5, 7, 69, 79n, 131, 161n, 162, 162n, 172
Mori (Trento), 134, 135
Moro, *chiavica*, 152
Mortizza, vd. Marcaria
Mosio (Mantova), 319
Motta, *chiavica*, 152
Motta, vd. San Matteo delle Chiaviche
Motteggiana (Mantova), 75, 79n, 172

Napoli, 224
Navarolo, *canale*, 27, 312n
Niteroi (Brasile), 290
Nogarole Rocca (Verona), 344
Novara, 38
Novi (Modena), 74

Oderzo (Treviso) 349
Oglio, *fiume*, 5, 7, 9, 13, 15, 27, 48, 56, 74, 84, 125, 126, 166, 172, 314, 322, 330, 330n, 401, 413, 420
Oltrepò, 5, 9, 12-16, 24, 25, 27, 47, 52, 65, 68, 78, 84, 94, 321, 330, 330n
Organo, vd. Correggio Micheli
Osone, *fiume*, 78n, 107n
Ostiglia (Mantova), 25, 34, 68, 79n, 86, 167, 170, 172, 174, 253, 312, 329, 334, 335, 428
– Aia Madama, 397, 398
– isola Boschina, 424
Otello, vd. Salionze, mulini della Pietà

Pacifico, *oceano*, 412
Padova, 115, 139, 167, 170
– canale di San Massimo, 115
Paesi Bassi, 287
Paiolo, *canale*, 121, 137-139, 139n, 140-142, 143n, 144, 145n, 146, 147, 152, 154,
Paiolo, vd. Mantova, Paiolo e Mantova, Valletta Paiolo
Palermo, 382
Palferin, *canale*, 372, 377
Panaro, *fiume*, 49, 171
Parcarello, *canale*, 108
Parigi (Francia), 58n, 404
Parma, 56, 63, 64n, 67, 68, 87, 91, 91n, 167, 170, 173, 187, 307n, 315n, 328, 427
Parolara, vd. Castelbelforte
Pavia, 26, 83, 328
Pavia, Canale Nuovo, 114
Pegognaga (Mantova), 69, 75, 79n, 330
Peschiera del Garda (Verona), 105, 116, 124, 125, 132, 133, 135, 150, 151, 166, 172, 295, 353
Piacenza, 62, 312n, 315, 315n, 316, 349
Piadena (Cremona), 16, 68, 312
Pianura Padana, 17, 35, 74, 84, 90, 92n, 170, 173, 177, 181, 189, 193, 235, 256, 264, 269, 309, 310n, 311n, 319n, 320, 404, 406, 429, 435
Piemonte, 38-40, 192, 330, 365
Pietole (Mantova), 7, 99, 103, 105-109, 121, 129, 133, 140, 142, 149n, 155
– chiavica delle Cinque Bocche, 139, 144, 146
– forte, 99, 129, 136-141, 143n, 146-147, 152, 155n
Pieve di Coriano (Mantova), 49, 79n
Pioppette, vd. Goito
Piubega (Mantova), 79n
Pizzighettone (Cremona), 179

Po, *fiume*, 4, 5, 7, 11, 12, 15, 16, 19, 25, 27, 28, 35, 48, 49, 56, 68, 74, 78, 78n, 84, 98-99, 99n, 105-107, 109n, 112, 116, 116n, 117, 122, 124, 126, 127n, 128, 132, 133, 138, 140, 150-152, 159, 161n, 166, 172-175, 177, 178, 216, 235, 308-310, 310n, 311, 311n, 312, 312n, 313, 314, 314n, 315, 315n, 316, 316n, 317, 317n, 318, 318n, 319, 319n, 320, 321, 321n, 322-327, 327n, 328, 328n, 329, 329n, 330, 330n, 331, 331n, 332, 333, 333n, 334, 334n, 335, 336, 336n, 338-341, 341n, 342, 342n, 351, 365, 386, 391, 392, 397, 398, 401, 403-407, 409, 412, 413, 418, 427, 428, 430-432
Poggio Rusco (Mantova), 69, 79n, 167, 269
Poggio Reale, vd. Mantova
Polesine, 53, 91n, 404
Polirone, vd. San Benedetto Po
Pompilio, vd. Mantova, Borgo Pompilio
Pomponesco (Mantova), 79n, 248, 329
Pontecchio Polesine (Rovigo), 425
Pontelagoscuro (Ferrara), 415-416
Ponti sul Mincio (Mantova), 5, 34, 69, 79n
Porretta, *valico*, 170-171
Portazzolo, vd. Mantova
Portiolo (Mantova), azienda Serraglio, 93
Porto, vd. Porto Mantovano
Porto Mantovano (Mantova), 79n, 166, 251, 257, 351, 357, 362
– villa Favorita, 251
Portogallo, 380n
Postumia, *via*, 343n, 344, 359
Pozzolo (Mantova), 5, 125n, 132, 133, 135, 152, 161n, 162, 344, 346-348, 352-356
Pozzuolo, vd. Pozzolo
Prato, 172
Prussia, 39
Puglia, 65

Quingentole (Mantova), 79n
Quistello (Mantova), 79n, 323

Rampina, vd. Castelbelforte
Ravenna, 415
Redondesco (Mantova), 79n
Reggio Emilia, 58, 58n, 66, 67, 87, 173, 181, 193, 328, 341
Remedello di Sopra (Brescia), 63, 63n, 64, 64n, 65
Revere (Mantova), 7, 74, 167, 312n, 315n, 329, 334
Riva (Mantova), 160n, 161n, 329
Rivalta sul Mincio (Mantova), 103, 125n, 132, 133, 151, 172, 176, 351
Rivarolo Mantovano (Mantova), 79n
Rodigo (Mantova), 34, 79n, 351, 353
Roma, 38-41, 65, 85n, 128n, 148n, 171, 195, 409
Roncocorrente, *canale*, 11, 74
Roncoferraro (Mantova), 25, 79n
Rosalba, vd. Marengo
Rotta, vd. Marmirolo
Roverbella (Mantova), 7, 25, 48, 50, 79n, 343n, 344-346, 353, 358, 361, 362, 363n
Rovigo, 70, 74, 139, 158n, 160, 167, 173, 315n, 328

Sabbioneta (Mantova), 79n, 251, 319, 426
Sabbioni (Mantova), 319
Sacca (Mantova), 132, 133, 135, 151, 351
– corte Mantovana, 133, 151, 152
Salionze (Verona), 21, 116, 117, 122, 125, 127, 132, 134, 158, 160, 161, 161n
– mulini della Pietà (Otello, Campostrini), 116
San Benedetto Po (Mantova), 7, 25, 75, 79n, 93, 315, 329, 391n, 405, 413
– monastero, 284
San Biagio (Mantova), 345
San Brizio, vd. Marmirolo
San Giacomo delle Segnate (Mantova), 79n
San Giacomo Po (Mantova), 430
San Giorgio (Mantova), 79n, 368
– corte Casona, 370
– corte Costa Nuova, 377
– corte Costa Vecchia, 368, 370, 371, 378, 381, 382
– corte Zerlina, 370
– loghino Bertone, 370
San Martino della Battaglia (Brescia), 295
San Matteo delle Chiaviche (Mantova), 325, 413
– corte Motta, 325
San Niccolò (Mantova), 428
San Prospero (Mantova), corte Vianina, 94
Sant'Alberto, vd. Marcaria
Sant'Antonio (Mantova), 132, 133, 135, 167
Santa Maria di Montagna (Verona), 359

Santena (Torino), 323
Santeramo in Colle (Bari), 65
Sardegna, 37, 90, 192, 296
Sardegna, vd. Cittadella
Schivenoglia (Mantova), 79n
Scorzarolo (Mantova), 89, 107n, 132, 133
Secchia, *fiume*, 11, 16, 25, 48, 49, 78, 167, 172, 312n, 401
Sei Vie, vd. Marengo
Seriola Fuga, *canale*, 304
Seriola Prevaldesca, *canale*, 125n, 132
Sermide (Mantova), 11, 25, 34, 45, 79n, 86, 253, 257, 329, 335
Serraglio, 58, 78, 78n, 144
Serraglio, vd. Portiolo
Serravalle a Po (Mantova), 49, 79n
Siena, 65
Slovacchia, 362n
Soave (Mantova), 172, 351, 362
– Casazze, 125n, 352
Solarolo (Mantova), 59
Solferino (Mantova), 5, 61, 79n, 172, 295, 351n
Soresina (Cremona), 322
Sorgà (Verona), 344
Sostegno, vd. Castelbelforte
Sottoriva, vd. Mantova
Spagna, 362n, 380n
Stagno Lombardo (Cremona), 365n
Stati Uniti d'America, 178
Stra (Venezia), 115
Susano (Mantova), 344
Sustinente (Mantova), 49, 79n
– azienda Cà di mezzo, 94
Suzzara (Mantova), 16, 25, 66, 68, 69, 75, 79n, 81, 94, 167, 181, 231, 243n, 248, 253, 254, 257, 329
Svizzera, 58, 362n

Tagliata, *canale*, 74
Tartarello, *fiume*, 304
Tartaro, *fiume*, 28, 108, 110, 126, 128, 134, 134n, 135, 152, 159, 160n, 161n, 173, 176, 346, 363
Te Brunetti, vd. Mantova
Thailandia, 380n
Ticino, *fiume*, 312, 314n
Tione, *fiume*, 344, 363
Tirolo, 103
Tomba, vd. Castelbelforte
Tonchino (Vietnam), 380n
Top(p)i, vd. Mantova
Torbole (Trento), 134, 135
Torino, 241, 257, 315n, 323
Torrechiara, vd. Langhirano
Torriana (Mantova), 49
Tortona (Alessandria), 349
Toscana, 38, 39, 65, 170, 171, 192, 225
Travata, vd. Bagnolo San Vito
Trentino, 172, 355
Trento, 344
Trevenzuolo (Verona), 344, 382
Trieste, 173, 174
Trincerone (Campo Trincerato), vd. Mantova
Turchia, 380n

Ultimo (Ulten), *valle*, 58
Uruguay, 197, 380n

Vagliani, vd. Mantova
Val d'Adige, 345
Valdaro, vd. Mantova
Valeggio sul Mincio (Verona), 125n, 127, 172
Valle Padana (del Po), vd. Pianura Padana
Valletta di Cerese, vd. Cerese, valletta e Mantova, Valletta Valsecchi
Valli Grandi Veronesi (e Ostigliesi), 74, 111
Valsecchi, vd. Mantova, diga Valsecchi e Mantova, Valletta Valsecchi
Varese, 65, 83, 255
Vaso di Porto, *canale*, 108n, 151
Veneto, 39, 183n, 192, 330, 352
Venezia, 38, 50, 53, 115, 124, 128, 160n, 166, 167, 169, 170, 173, 174, 176, 177, 177n, 254, 259, 344
Venezuela, 417
Verona, 34, 49, 74, 106, 115, 116, 120n, 124, 125, 154, 158, 158n, 160, 160n, 166, 167, 170, 171, 216, 246n, 343, 345, 349, 354, 359, 365
Viadana (Mantova), 25, 68, 69, 79n, 170, 248, 319n, 324n, 334
Vianina, vd. San Prospero
Vicenza, 349
Vidalenzo (Parma), 91n
Villa Poma (Mantova), 25, 79n
Villabella, vd. Marmirolo
Villabona, vd. Goito
Villafranca (Verona), 295, 296, 349
Villanova, vd. Marmirolo

Villimpenta (Mantova), 79n, 344, 376
Virgiliana (Mantova), impianto idrovoro Bissi Vecchio, 138, 140, 149, 150
Virgiliana, *canale*, 138, 145, 146, 148, 150
Virgiliana, vd. Virgilio
Virgilio (Mantova), 59, 79n, 118, 136, 257
– corte Virgiliana, 59, 129, 138, 147, 148, 149n
Virgilio, *canale*, 21, 27
Vittorio Emanuele III, vd. Governolo
Vittorio Veneto (Treviso), 87
Volta Mantovana (Mantova), 21, 34, 69, 79n, 172, 295, 346, 347, 351, 351n, 353, 358

Zanetti, vd. Mantova, diga-ponte Chasseloup-Masetti
Zeppetto, vd. Mantova
Zerlina, vd. San Giorgio

INDICE

GIORGIO BERNARDI PERINI, *Presentazione* . . . . . Pag. V

Programma del Convegno . . . . . » VII

EUGENIO CAMERLENGHI – *Per una storia dei paesaggi d'area mantovana nell'epoca delle grandi trasformazioni* . . . . . » 3

MARIO VAINI – *Politica ed economia nel primo ventennio postunitario (1866-1886)* . . . . . » 37

LUIGI CAVAZZOLI – *Aspetti dell'agricoltura mantovana dall'inizio del Novecento al regime fascista* . . . . . » 55

CARLO TOGLIANI – *La bonifica dei laghi di Mantova e la sistemazione dell'asta del Mincio dal XIX secolo al 1945* . . . . . » 97

SECONDO SABBIONI – *I sistemi di trasporto nel mantovano tra progetti e occasioni mancate (XIX e XX secolo)* . . . . . » 165

NICOLA BALBONI – *Le trasformazioni dell'agricoltura padana dal dopoguerra ad oggi* . . . . . » 179

CARLO PARMIGIANI – *L'architettura rurale dalla tradizione all'industrializzazione, una fine o un principio?* . . . . . » 203

CARLO PERABONI – *Evoluzione delle infrastrutture e forme degli insediamenti* . . . . . » 215

GIANCARLO LEONI – *Il paesaggio postindustriale periferico mantovano* » 235

GIANGIACOMO SARZI BRAGA – *Analisi agronomica e ambientale del territorio* . . . . . » 263

FRANCESCO CAPRINI – *Note sulle trasformazioni del paesaggio urbano di Mantova* . . . . . » 275

IRMA PAGLIARI – *Pitture di paesaggio in edifici pubblici mantovani e nella 'Sala delle vedute di Mantova' della biblioteca teresiana influenzate dalla grafica d'arte* . . . . . Pag. 283

PIERO GUALTIEROTTI – *Castel Goffredo dalla civiltà contadina all'era industriale* . . . . . » 295

DAVIDE PAPOTTI, ALBERTO SALARELLI – *L'evoluzione dei paesaggi fluviali del Po mantovano nel Novecento* . . . . . » 307

ADELMINA DALL'ACQUA – *Paesaggi di confine alla sinistra del Mincio. Tra cave e risaie* . . . . . » 343

MARIO ARTIOLI – *Appunti sul paesaggio nelle pagine di alcuni poeti e narratori mantovani del Novecento* . . . . . » 391

ALBERTO CATTINI – *Un paesaggio retrodatato, disparente. Il cinema e la Pianura Padana* . . . . . » 403

PIERO BEVILACQUA – *Conclusioni* . . . . . » 435

Indice dei nomi . . . . . » 439

Indice dei luoghi . . . . . » 449

FINITO DI STAMPARE NEL MESE DI GIUGNO 2014

ACCADEMIA NAZIONALE VIRGILIANA
DI SCIENZE LETTERE E ARTI

L'Archivio Gonzaga di Mantova. La corrispondenza familiare, amministrativa e diplomatica dei Gonzaga. A cura di A. Luzio. 1922, VIII-424 pp. con 7 ill. n.t. Ristampa 1993.

ATTILIO DAL ZOTTO, *Vicus Andicus. Storia critica e delimitazione del luogo natale di Virgilio*. 1930, 152 pp. con 42 ill. n.t. e 6 carte ripiegate.

Studi virgiliani. 1930, IV-272 pp.

CAESAR FERRARINI, *Incunabulorum quae in Civica Bibliotheca Mantuana adservantur Catalogus*. 1937, 296 pp.

VERGILIUS. *P. Vergili Maronis Bucolica, Georgica, Aeneis*. 1938, XII-544 pp. ill.

PIETRO TORELLI, *Un comune cittadino in territorio ad economia agricola*. Vol. II: *Uomini e classi al potere*. 1952, 300 pp.

UGO NICOLINI, *L'Archivio del Monastero di S. Andrea di Mantova fino alla caduta dei Bonacolsi*. 1959, XVI-436 pp.

GIUSEPPE ARRIVABENE, *Compendio della storia di Mantova (1799-1847)*. A cura di R. Giusti. 1975, 318 pp.

Il Lombardo-Veneto (1815-1866) sotto il profilo politico, culturale, economico-sociale. Atti del Convegno storico. A cura di R. Giusti. 1977, VI-442 pp.

Convegno di studio su Baldassarre Castiglione nel quinto centenario della nascita. (Mantova, 7-8 ottobre 1978). 1980, 140 pp.

Convegno di studi su Pietro Torelli nel centenario della nascita (1880-1980). (Mantova, 17 maggio 1980). 1981, 120 pp.

L'essenza del ripensamento su Virgilio. Tavola rotonda (Mantova, 9 ottobre 1982). 1983, 64 pp.

Nel bimillenario della morte di Virgilio. 1983, 224 pp.

Armamentario chirurgico del XVIII secolo. Catalogo a cura di A. Zanca. 1983, 26 pp. con 14 tavv. f.t.

Atti del convegno mondiale scientifico di studi su Virgilio. (Mantova, Roma, Napoli, 19-24 settembre 1981). 1984. Tomo I, XX-484 pp.; Tomo II, VIII-320 pp. con 17 ill. n.t.

Il restauro nelle opere d'arte. Atti del Convegno (Mantova, maggio 1984). 1987, 160 pp. con 112 ill. n.t. in b.n. e a col. Rilegato.

Scienza e Umanesimo. Atti del Convegno (Mantova, settembre 1985). 1987, 144 pp. con 100 ill. n.t. in b.n. e a col. Rilegato.

L'età augustea vista dai contemporanei e nel giudizio dei posteri. Atti del Convegno (Mantova, 21-23 maggio 1987). 1988, 358 pp. con 7 ill. n.t.

L'Austria e il Risorgimento mantovano. Atti del Convegno storico (Mantova, 19-20 settembre 1986). 1989, 216 pp.

Gli Etruschi a Nord del Po. Atti del Convegno (Mantova, 4-5 ottobre 1986). 1989, 240 pp. con 131 ill. in b.n. e col. Rilegato.

La repubblica romana da Mario a Silla a Cesare a Cicerone. Atti del Convegno (Mantova, 5-9 ottobre 1988). 1990, 270 pp.

Storia della medicina e della sanità in Italia nel centenario della prima legge sanitaria. Atti del Convegno (Mantova, 3 dicembre 1988). 1990, 88 pp.

Giulio Romano. Atti del Convegno internazionale di studi (Mantova, 1-5 ottobre 1989). 1991, 440 pp. con 384 ill. in b.n. e a col. Rilegato.

La storia, la letteratura e l'arte a Roma da Tiberio a Domiziano. Atti del Convegno (Mantova, 4-7 ottobre 1990). 1992, 448 pp. con 13 ill. n.t.

Catalogo delle dissertazioni manoscritte. Accademia Reale di Scienze e Belle Lettere di Mantova (sec. XVIII). A cura di L. Grassi e G. Rodella. 1993, 168 pp. con 12 ill. n.t.

Vespasiano Gonzaga e il ducato di Sabbioneta. Atti del Convegno (Sabbioneta-Mantova, 12-13 ottobre 1991). A cura di U. Bazzotti, D. Ferrari, C. Mozzarelli. 1993, 432 pp. con 148 ill. n.t. b.n. e col.

ATTI E MEMORIE

Prima serie: Anno 1868. Nuova serie: Voll. 3 (2 tomi, 1910-11); 5 (2 tomi, 1913); 17-23 (1924-33); 25-29 (1939-54); 31 (1959); 34-47 (1963-79); 50-59 (1983-1991).

SERIE SPECIALE DELLA CLASSE DI SCIENZE FISICHE E TECNICHE

1. *La diagnostica intraoperatoria nella chirurgia biliare e pancreatica*. Atti del Convegno (Mantova, 15 giugno 1974). 1975, 142 pp. con 59 ill. n.t.

2. GILBERTO CARRA - ATTILIO ZANCA, *Gli statuti del collegio dei Medici di Mantova del 1559*. 1977, 134 pp. con 3 ill. n.t.

3. *Sulle infermità dei cavalli. Dal codice di Zanino de Ottolengo (sec. XV).* A cura di G. Zanca e C. Golinelli. 1991, 112 pp. con 1 tav. f.t.
4. *Grandi modelli scientifici del Novecento*. 1990, 136 pp. con 10 ill. n.t.
5. SILVIA ENZI - ALDO ENZI, *Il tempo misurato*. 1993, VI-426 pp. con 21 ill. n.t.

CLASSE DI LETTERE E ARTI

1. ETTORE PARATORE - PIERRE ANTOINE GRIMAL - ALBERTO GRILLI - GIOVANNI D'ANNA, *Quattro lezioni su Orazio*. 1993, 70 pp.
2. *Il San Sebastiano di Leon Battista Alberti*. Studi di Arturo Calzona e Livio Volpi Ghirardini. 1994, XIV-286 pp. con 25 disegni e 177 figg. f.t. Rilegato.
3. MASSIMO ZAGGIA, *Schedario folenghiano dal 1977 al 1993*. 1994, VIII-154 pp.
4. *Archeologia di un ambiente padano. S. Lorenzo di Pegognaga (Mantova)*. 1996, XVI-514 pp. con 42 tavv. f.t. e 59 figg. n.t.
5. ANTONIETTA FERRARESI, *Le lucerne fittili delle collezioni archeologiche del Palazzo Ducale di Mantova*. 2000, 422 pp. con 21 tavv. f.t.

CLASSE DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI

1. *Attualità in tema di diagnosi e terapia delle malattie allergiche*. 1995, VIII-100 pp.

CLASSE DI SCIENZE MORALI

1. MARIO VAINI, *Ricerche gonzaghesche* (1189-inizi sec. XV). 1994, VI-242 pp. con 6 figg. n.t. e 1 pieghevole.
2. ALBERTO CASTALDINI, *Mondi paralleli. Ebrei e cristiani nell'Italia padana dal tardo Medioevo all'Età moderna*. 2004, XXII-160 pp.
3. ALBERTO CASTALDINI, *La segregazione apparente. Gli Ebrei a Verona nell'età del ghetto (secoli XVI-XVIII)*. 2008, XVI-218 pp. con 2 figg. n.t. e 4 tavv. f.t.

MISCELLANEA

1. *Teofilo Folengo nel quinto centenario della nascita (1491-1991)*. 1993, 508 pp. con 7 tavv. f.t.
2. *Mantova e l'antico Egitto. Da Giulio Romano a Giuseppe Acerbi*. Convegno di studi (Mantova, 23-24 maggio 1992). 1994, IV-74 pp. con 27 ill. n.t. e 11 tavv. f.t. a colori. Rilegato.
3. *Storia, letteratura e arte a Roma nel secondo secolo dopo Cristo*. Atti del convegno (Mantova, 8-9-10 ottobre 1992). 1995, XII-322 pp. con 12 tavv. f.t. e 3 figg. n.t.
4. *Catalogo dei periodici dell'Accademia Nazionale Virgiliana*. 1996, XVI-224 pp.
5. *Claudio Monteverdi. Studi e prospettive*. Atti del convegno internazionale (Mantova, 21-24 ottobre 1993). 1998, XVI-632 pp. con 22 tavv. f.t.
6. *Cultura latina pagana fra terzo e quinto secolo d.C.* Atti del convegno (Mantova, 9-11 ottobre 1995). 1998, X-316 pp. con 3 figg. f.t.
7. *Leon Battista Alberti. Architettura e cultura*. Atti del convegno internazionale (Mantova, 16-19 novembre 1994). 1999, XII-388 pp. con 7 figg. n.t. e 54 tavv. f.t.
8. *Natura-cultura. L'interpretazione del mondo fisico nei testi e nelle immagini*. A cura di G. Olmi, L. Tongiorgi Tomasi, A. Zanca. 2000, XVI-628 pp. con 248 ill. b.n. e 54 tavv. f.t. a colori.
9. *Cultura latina cristiana tra terzo e quinto secolo*. Atti del convegno (Mantova, 5-7 novembre 1998). 2001, X-386 pp.
10. *Il paesaggio mantovano nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti. I. Dalla preistoria all'età tardo romana*. Atti del Convegno di studi (Mantova 3-4 novembre 2000). A cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro. 2003, X-290 pp. con 25 figg. n.t. e 39 tavv. f.t. di cui 22 a colori.

11. *Indici degli «Atti e Memorie» dell'Accademia Nazionale Virgiliana. 1863-2000*. 2004, XVIII-182 pp.

12. *Il latino nell'età dell'Umanesimo*. Atti del convegno (Mantova, 26-27 ottobre 2001). A cura di G. Bernardi Perini. 2004, VIII-210 pp.

13. *Il paesaggio mantovano nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti. II. Il paesaggio mantovano nel Medioevo*. Atti del Convegno di studi (Mantova 22-23 marzo 2002). A cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro. 2005, X-274 pp. con 22 figg. n.t. e 12 tavv. f.t.

14. *Una manna buona per Mantova. Man Tov Le-Mantovah*. Studi in onore di Vittore Colorni. A cura di M. Perani. 2004, XXVI-710 pp. con 4 figg. n.t. e 27 f.t., 2 tavv. n.t.

15. *Editoria scrigno di cultura. La casa editrice Leo S. Olschki*. A cura di A. Castaldini. 2004, X-138 pp. con 11 tavv. f.t.

16. *La natura e il corpo. Studi in memoria di Attilio Zanca*. Atti del Convegno (Mantova, 17 maggio 2003). A cura di G. Olmi e G. Papagno. 2005, XIV-246 pp. con 9 figg. n.t., 17 tavv. f.t. a colori e 41 figg. f.t. in b.n.

17. *Il paesaggio mantovano nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti. III. Il paesaggio mantovano dal XV secolo all'inizio del XVIII*. Atti del Convegno di studi (Mantova 5-6 novembre 2003). A cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro. 2007, X-626 pp. con 22 figg. n.t. e 59 tavv. f.t. di cui 10 a colori.

18. *Il paesaggio mantovano nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti. IV. Il paesaggio mantovano dall'età delle riforme all'Unità (1700-1866)*. Atti del Convegno di studi (Mantova 19-20 maggio 2005). A cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro. 2010, X-454 pp. con 7 figg. n.t. e 70 tavv. f.t. di cui 63 a colori.

19. *Andrea Mantegna. Impronta del genio*. Convegno Internazionale di Studi su Andrea Mantegna (Padova, Verona, Mantova, 8-9-10 novembre 2006). A cura di R. Signorini, V. Rebonato e S. Tammaccaro. Con la collaborazione di E. Disperdi e I. Mazzola. 2010, 2 tomi di complessive XVI-790 pp. con 515 figg. n.t.

20. *«Forse che sì forse che no» Gabriele d'Annunzio a Mantova*. Atti del Convegno di studi nel primo centenario della pubblicazione del romanzo, Mantova, Accademia Nazionale Virgiliana, 24 aprile 2010. A cura di R. Signorini. 2011, X-126 pp. con 2 figg. n.t. e 8 tavv. f.t.

21. *Il paesaggio mantovano nelle tracce materiali, nelle lettere e nelle arti. V. Il paesaggio mantovano dall'Unità alla fine del XX secolo (1866-2000)*. Atti del Convegno di studi (Mantova, 5-6 dicembre 2006). A cura di E. Camerlenghi, V. Rebonato, S. Tammaccaro. 2014, X-462 pp. con 25 figg. n.t. e 34 tavv. f.t. a colori.

22. *Orizzonti culturali di Cornelio Nepote. Dal Po a Roma*. Atti del Convegno, Ostiglia, 27 aprile 2012 - Mantova, 28 aprile 2012. A cura di G. Bernardi Perini e A. Cavarzere. 2013, VIII-168 pp. con 8 figg. n.t.

ISBN 978 88 222 6257 8