



ACCADEMIA NAZIONALE VIRGILIANA
DI SCIENZE LETTERE E ARTI

QUADERNI DELL'ACCADEMIA

19

IL MANTOVANO
AGRICOLTURA E SISTEMA AGROALIMENTARE
DAL SECOLO BREVE AL TERZO MILLENNIO

A cura di
MAURIZIO CASTELLI



MANTOVA

2021

In copertina:

Mantova, Palazzo Accademico, Sala di Maria Teresa

STANISLAO SOMAZZI, *Allegoria delle scienze e delle arti* (stucco 1775)

Archivio di Stato di Mantova autorizzazione N. 29/2013



ACCADEMIA NAZIONALE VIRGILIANA
DI SCIENZE LETTERE E ARTI

QUADERNI DELL'ACCADEMIA
19

IL MANTOVANO
AGRICOLTURA E SISTEMA AGROALIMENTARE
DAL SECOLO BREVE AL TERZO MILLENNIO

A cura di
MAURIZIO CASTELLI

MANTOVA
2021

Questo volume è pubblicato con il contributo di



PROPRIETÀ LETTERARIA
L'Accademia lascia agli Autori ogni responsabilità
delle opinioni e dei fatti esposti nei loro scritti.

ISBN 978-88-85614-93-2

PRESENTAZIONE

L'Accademia Nazionale Virgiliana pubblica lo studio di numerosi ricercatori esperti in una materia che è stata presente negli obiettivi accademici sin dalle origini; aggregata all'Accademia, infatti, operò, per più di mezzo secolo, la Colonia Agraria, istituita con lo scopo precipuo di sperimentare tecniche e metodi innovativi da introdurre nelle colture per il miglioramento dell'agricoltura nella provincia mantovana. La Colonia era la sede di esperimenti e ricerche a beneficio del ramo produttivo che costituiva il solo fondamento economico del territorio mantovano.

Anche il libro è centrato sugli aspetti economici del sistema agroalimentare e dell'evoluzione da esso subita nel corso degli ultimi cinquant'anni. Gli autori di questo studio, infatti, offrono una lettura d'insieme della transizione dall'agricoltura convenzionale al sistema agroalimentare nel nostro territorio. Una lettura non fine a sé stessa, ma che vuol essere l'occasione per cogliere la rilevanza del sistema agroalimentare locale, sia in termini di ricchezza prodotta sia per gli aspetti di equilibrio ambientale e sociale da questo assicurati. Un sistema agroalimentare esemplare, quello mantovano, certamente ricco di singolarità.

Nei territori padani la produzione agricola primaria va di pari passo con la trasformazione in alimenti; un insieme di attività agricole e di trasformazione, praticate in larga parte nel territorio di produzione, garantite dalle denominazioni europee: Denominazione di Origine Protetta (DOP) e Indicazione Geografica Protetta (IGP). Ne sono esempi, nella nostra provincia, i due grandi formaggi Grana Padano e Parmigiano Reggiano, entrambi DOP e il più recente Melone mantovano IGP.

Agricoltura e trasformazione sono perciò i caratteri fondamentali del sistema agroalimentare locale, che nel caso specifico del Mantovano trovano nella macellazione suinicola e nella trasformazione del latte le filiere principali quanto a valore della produzione.

Lo studio evidenzia pure come nella produzione di formaggi domini la presenza di imprese cooperative, che garantiscono il reddito per gli allevatori di latte vaccino, nonostante la riduzione numerica degli allevamenti e dei caseifici.

Il racconto di questa transizione ha privilegiato l'analisi degli aspetti strutturali dell'agricoltura, a partire dai censimenti agricoli, rilevati in Italia a partire dal 1961 nonché della creazione di ricchezza, risultato delle scelte di imprenditori e imprenditrici nella produzione agricola, nella industrializza-

zione e nella trasformazione, sostenuti dagli interventi della Politica Agricola Comune, cogliendo 'uno dei momenti più felici dell'agroalimentare mantovano'.

Il volume, la cui pubblicazione si avvale anche di un generoso contributo finanziario della Camera di Commercio di Mantova, a cui va il riconoscente ringraziamento dell'Accademia, vuole essere di auspicio a che questa tendenza possa essere confermata anche nel futuro

Roberto Navarrini
Presidente dell'Accademia Nazionale Virgiliana

MAURIZIO CASTELLI

INTRODUZIONE

È diffusa convinzione che il moltiplicarsi delle informazioni, degli studi, delle notizie, e la facilità della loro divulgazione per il vasto impiego dei sistemi informatici, necessiti di nuove e meditate occasioni di lettura degli eventi. Letture che siano capaci di cogliere le dinamiche in atto, e per l'immediato così come per il medio-lungo periodo, ivi comprese quelle proprie dell'agricoltura e del sistema della produzione alimentare che qui discutiamo. È con tale convinzione che tutti noi, autori dei successivi contributi scritti in questo lavoro collettivo, abbiamo formulato la proposta avanzata all'Accademia Nazionale Virgiliana, da questa accolta, fatta propria e realizzata. Persuasi, come siamo, di aver proposto una pubblicazione idonea a fornire una lettura d'insieme della transizione dall'agricoltura convenzionale al sistema agroalimentare in questo nostro territorio. Una lettura non fine a sé stessa ma che vuol essere l'occasione per cogliere la rilevanza del sistema agroalimentare locale, sia in termini di ricchezza prodotta sia per gli aspetti di equilibrio ambientale e sociale da questo assicurati. E per il suo ruolo di protagonista, su questo insistiamo, capace di facilitare il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità che sono, nella storia attuale delle nostre comunità, una delle esigenze primarie. Un sistema agroalimentare esemplare, quello mantovano, certamente ricco di singolarità.

L'arco temporale è stato assunto a partire dal 1961, anno del primo censimento generale dell'agricoltura. E ai censimenti successivi, a intervalli circa decennali, ci si è affidati come ai capisaldi di un percorso che ha visto il passaggio da un'agricoltura caratterizzata prioritariamente da aziende agricole di piccola e media estensione, in prevalenza dotate di un modesto patrimonio di bestiame bovino, al sistema corrente, ricco di diversificazioni produttive. Dall'originaria omogeneità territoriale i censimenti ci guidano all'attualità ove le divaricazioni fra ordinamenti, fra imprese e fra aree comprensoriali omogenee, quanto a produzioni di qualità, sono sempre più accentuate. Tanto che oggi ci si organizza per filiere o per prodotto, una lettura facilitata dalla stima del valore della produzione, per filiere, appunto, avvenuta a partire dai primi anni del nuovo Millennio.

Nei decenni la struttura agro-zootecnica propria della metà del secolo ventesimo viene quindi a modificarsi, emerge la scissione fra produzioni vegetali e zootecniche, si avvia la concentrazione degli allevamenti e si afferma la specializzazione da carne, suinicola in particolare, con i problemi ambientali da

questa indotti. Nel caso s'impone la necessità dello smaltimento dei liquami, incontenibile nei confini d'azienda, che solo alle soglie del Millennio giunge a soluzioni ambientalmente sostenibili tramite i processi di recupero agronomico gestiti nella dimensione territoriale, non più solo aziendale. Nel contempo si diffonde il progressivo ricorso alla esternalizzazione di alcune delle lavorazioni proprie dell'azienda agraria convenzionale, qui esempio primigenio è il contoterzismo, fornitore di lavorazioni meccanizzate alle aziende agricole. Conseguente è la progressiva rinuncia all'originario disegno di autosufficienza aziendale testimone ed erede, a partire dal ciclo della fertilità dei suoli, della rivoluzione agronomica settecentesca.

A fronte della progressiva disaggregazione delle funzioni aziendali nasce, già dagli anni Sessanta di fine Millennio, il processo di aggregazione degli allevatori di latte vaccino che, a fronte delle crescenti difficoltà mercantili, si affrancano dai rapporti con gli industriali trasformatori fondando numerose cooperative. Sono i caseifici sociali, diffusi sia nel comprensorio del Grana Padano, sia in quello del Parmigiano Reggiano, prodotti di qualità entrambi a Denominazione d'Origine Protetta (DOP). È questo disegno d'aggregazione, centrato sull'impresa cooperativa di trasformazione, il fattore di successo decisivo per l'attuale sistema agroalimentare mantovano. Un sistema che trasforma buona parte del latte prodotto nella provincia, con allevamenti in veloce concentrazione e una loro forte accentuazione nella gestione automatizzata e digitale, capace di restituire ai soci allevatori quote crescenti di ricchezza. Alla trasformazione del latte nei due formaggi in imprese cooperative, in queste s'ottengono i tre quarti del Grana Padano mantovano e la quasi totalità del Parmigiano Reggiano, s'accompagna la macellazione suinicola che rappresenta il segmento a maggior valore di fatturato nella provincia mantovana. Una filiera che vanta un'elevata presenza suinicola e tre grandi macelli industriali per la trasformazione delle carni.

È in capo a queste tre attività produttive di trasformazione, macellazione suinicola, produzione di Grana Padano DOP e di Parmigiano Reggiano DOP, il fulcro, quanto a creazione di ricchezza, del sistema agroalimentare mantovano. Con la sottolineatura che il valore di conferimento realizzato nella trasformazione del latte, sempre superiore al prezzo industriale dello stesso, suggerisce la correzione, in aumento, del valore della produzione, o valore della produzione ai prezzi di base, stimato nelle statistiche ufficiali. Un aumento significativo del quale si dà una prima stima in questo stesso volume.

Se le tre attività di trasformazione sono la struttura portante del nostro sistema territoriale qui, nel volume collettaneo, sono ben presenti le numerose altre produzioni animali e vegetali nonché i sistemi d'impresa che arricchiscono il sistema agroalimentare mantovano. Dopo la 'monocoltura' zootecnica raggiunta alla metà degli anni Ottanta del secolo scorso, s'è assistito alla ripresa delle produzioni vegetali che temperano l'invadenza zootecnica affermandosi sui mercati europei con prodotti di qualità, a denominazione d'origine

e biologici. Un sistema quindi che s'adatta agli eventi e supera di slancio le difficoltà, come è avvenuto con il sisma del 2012, e come sta avvenendo ora a seguito della pandemia da Covid-19. Scelte di fondo sono le produzioni di qualità (DOP, IGP, biologico), e una maggiore attenzione ai mercati esteri, più ricchi, sensibili e premianti la qualità.

Questo studio ha colto uno dei momenti, probabilmente, più felici dell'agroalimentare mantovano. Fino all'arrivo della pandemia che ha sensibilmente modificato i consumi e le dinamiche di mercato. Anche per questo, la scelta di proporre lo studio precede in verità la pandemia, è di rilevante interesse il dimensionamento strutturale ed economico del sistema agroalimentare all'attualità, qui fissata, convenzionalmente, alle soglie della diffusione del Covid-19. Nei fatti un punto d'arrivo e al tempo stesso di ripartenza nelle strettoie della pandemia.

Mi compete anche ricordare l'accuratezza delle indagini svolte e presentate nei singoli rapporti qui ospitati, resa possibile anche dai buoni rapporti professionali fra i collaboratori e le collaboratrici: sono ex studenti, docenti negli Istituti Tecnici e nelle Università, professionisti e funzionari di enti pubblici che ho avuto il piacere di conoscere. Con tutti e tutte ho condiviso esperienze diverse, non di rado sfociate nell'amicizia.

Il volume è arricchito, collegato in remoto, dall'ampia raccolta di dati censuari offerta dalla Camera di Commercio di Mantova e dalle tabelle comprese nel capitolo dedicato alla destinazione d'uso dei suoli.

È completato da una rassegna divulgativa di scelte d'impresa che imprenditori e imprenditrici, in agricoltura e nell'agroalimentare, hanno praticato nel mantovano.

Il tutto a dimostrazione della varietà di soluzioni imprenditoriali adottate negli anni più recenti (2016-2020).¹

¹ <https://tinyurl.com/y5en6xv3>

EUGENIO CAMERLENGHI

DALL'AZIENDA AGRO-ZOOTECNICA
AL SISTEMA AGRO-ALIMENTARE

Nell'anno 1769 il Perito Camerale Giuseppe Bisagni, sollecitato a riferire sullo stato del territorio mantovano da coloro che stavano preparando l'istituzione della nuova Accademia Reale di Scienze e Belle Lettere, concludeva un'ampia relazione con alcune note critiche sulle condizioni dell'agricoltura.¹ Osservava tra l'altro come spesso le conduzioni non rispondessero a razionalità, ma fossero troppo estese in superficie per consentire cure colturali appropriate. A suo parere nella pratica corrente:

le terre ben coltivate devono essere arate almeno tre volte all'anno; e l'esperienza ci insegna, che un Piò, ossia Versore assai opera in quel giorno, in cui il medesimo una Biolca di terreno svolge, e lavora.

Si computa, che in un anno, dedotte le Feste, la stagione dell'Inverno a causa de' ghiacci, li giorni di pioggia, ed altro, non rimangono in un anno al più, che giornate cento ottanta circa da operare, e se si aggiugneranno le altre straordinarie fazioni, nemmeno tutte queste impiegar si potranno nel lavoriero de' campi.

Pertanto:

ad un Piò, o sia Versore, non si può caricare niente più da lavorare, che da sessanta Biolche circa di terreno, in difetto aggregandone maggior quantità esso non la può coltivare a dovere.

Vi si dovevan aggregare almeno «dieci altre Biolche di terra prativa per il mantenimento de' Bestiami» e le necessarie letamazioni.

In questo modo egli veniva a disegnare il modello al quale il sistema agricolo mantovano si stava avvicinando, nel passaggio dalle forme medievali di sfruttamento frazionato dei suoli a quelle più accentrate promosse da un capitalismo nascente. Che aveva già nella macchina il fattore condizionante e dove la famiglia coltivatrice, libera o più spesso vincolata al servizio su terre altrui, aveva funzione di variabile dipendente, su cui incombeva il maggior

¹ G. BISAGNI, *Relazione del territorio mantovano*, Accademia Nazionale Virgiliana, Archivio storico, b. 55/18. Ora disponibile a stampa in F. BARALDI, *Il contributo culturale della Reale Accademia di Scienze e Belle Lettere di Mantova per contrastare i gravi disordini idraulici dovuti al fiume Po nel XVIII secolo*, Mantova 2019, pp. 78-95.

carico dell'adattamento alle condizioni ambientali e mercantili date.

A metà Ottocento sarebbe stato Moise Susani² a confermare la diffusione dello schema poderale:

Dove non sia stabilita la piccola coltura che s'industria delle sole braccia, il numero di buoi o di cavalli, giusta la qualità della terra indispensabile ad ogni aratro è il termine regolatore della divisione dei poderi. Nel Mantovano occorre in via media tre paja di buoi ad ogni aratro, e un aratro soddisfacendo ai bisogni di un fondo di 100 biolche, è questa la misura alla quale più s'approssimano e dalla quale men s'allontanano nel Mantovano le ordinarie possessioni.

Su questo assetto fondiario si abbatteva la grande crisi di fine secolo, che veniva a colpire principalmente i livelli di prezzo dei cereali, sui quali si reggevano le scelte colturali tuttora impennate sulle antiche rotazioni continue a grano e minori granelle, e poi granturco. Si impose la scelta di produzioni alternative, che si tradusse in una lenta e difficile transizione al sistema di agricoltura agro-zootecnica; e proprio nella rete delle medie conduzioni famigliari il nuovo indirizzo avrebbe trovato più generale applicazione, non tanto in ragione della modesta dimensione, che poteva rendere meno onerosi gli investimenti, quanto per la superiore capacità di aprirsi al cambiamento delle famiglie coltivatrici, sia in termini di esperienza tecnica che di resistenza economica.

Con l'inserimento dei prati artificiali poliennali negli avvicendamenti e l'allevamento di vacche da latte, capaci di utilizzare al meglio i surplus di fieni, si avviava anche un decisivo processo di rigenerazione degli stessi suoli agricoli, spossati dalla secolare monocoltura cerealicola. L'arricchimento di sostanza organica e la migliore strutturalità indotti dal nuovo sistema di coltivazione secondavano una simbiosi fra terreno e processo agricolo, che era la premessa per un generale aumento delle rese, anche in virtù dell'apporto di sostanze minerali consentito in seguito dalla concimazione chimica. Per riflesso dei più elevati rendimenti agricoli, favoriti pure dalle bonifiche idrauliche che ebbero il loro compimento in quel tempo, la provincia mantovana, sia pure con le disparità indotte dalle qualità dei suoli, ebbe a risentire un miglioramento generale della qualità di vita durante la prima metà del secolo XX. Come indirettamente ha dimostrato una ricerca compiuta anni fa sul rapporto tra aree rurali e aree urbanizzate nei comuni della provincia, escluso il capoluogo, tra 1900 e 1960, mediante analisi delle revisioni catastali.³ Risultava che le seconde erano aumentate nel complesso della provincia di 738 ettari (+ 15%

² M. SUSANI, *Sulle attuali condizioni massime economiche dell'agricoltura nella provincia di Mantova*, a cura di R. Giusti, Mantova, Museo del Risorgimento 1971, p. 54.

³ Si trova in E. CAMERLENGHI, *Verso il territorio merce*, «Storia di Mantova», II, a cura di M.A. Romani, Mantova, Tre Lune 2008, pp. 5-69.

circa), con punte più che doppie nei due Oltrepo, più intensamente coinvolti dai processi di riorganizzazione produttiva. Segno di un ampliamento di aree destinate a servizi, ad attività di supporto dell'agricoltura (forniture commerciali, officine, caseifici), anche di edilizia residenziale meno precaria.

Un secolo dopo Susani, nel 1949, l'Ispettorato Agrario provinciale, chiamato a rispondere all'indagine nazionale indetta sulle condizioni del bracciantato agricolo, proponeva un'«azienda rappresentativa» della media pianura mantovana centrale, della superficie di 104,6 biolche, che risultava dotata di un trattore di media potenza con aratro. L'avvicendamento delle colture era oramai sesennale, con la metà dei terreni a prato delle tre età; nella stalla si contavano ancora due coppie di buoi da lavoro e due cavalli da tiro, accanto a 16 capi tra vacche da latte e corrispondenti allevami.⁴

I nuovi equilibri raggiunti avevano posto l'agricoltura locale nelle condizioni di affrontare, con propria autonoma capacità di adattamento, i problemi posti dalla crescente meccanizzazione agraria e, senza soverchi danni, il difficile periodo contrassegnato dai due conflitti mondiali, che l'avevano vista coinvolta in zone di guerra. Ha scritto Luigi Cavazzoli⁵ che:

l'agricoltura mantovana, con la sua elevata produttività dovuta in gran parte ad un'organizzazione aziendale contraddistinta da una dimensione medio-piccola a gestione familiare, ed una qualificata specializzazione lattiero-casearia all'interno di un comparto zootecnico di indubbio valore, si rivelò congeniale alle esigenze di approvvigionamento alimentare di un paese in guerra, sia durante il primo sia nel corso del secondo conflitto mondiale... [e] conservò per tutta la durata dell'ultima guerra una notevole capacità produttiva, a differenza di quanto avvenne a livello generale dell'agricoltura italiana.

A conferma di un equilibrato e stabile rapporto raggiunto tra suolo ed esercizio agricolo. Destabilizzanti sono, al contrario, nella seconda metà del Novecento le fortissime spinte provenienti dal complessivo sistema paese, avviato a forme di industrialismo capitalistico più avanzate. È storia di ieri, ben nota agli addetti: fu per cominciare il grande esodo contadino, che a partire dal decennio Cinquanta doveva privare le aziende agricole di buona parte delle leve di lavoro più giovani, nonché della elasticità assicurata agli ordinamenti produttivi dal volano storicamente offerto dai braccianti, i lavoratori avventizi.

A questo fenomeno si connetteva in varia misura la formazione di quello che si è spesso definito agribusiness, ossia l'uscita dalle gestioni agricole

⁴ Archivio di Stato di Mantova, Ispettorato Agrario, b. 224. Il fascicolo porta l'annotazione «zona del dott. Teni»: al funzionario dott. Francesco Teni si deve probabilmente questo complesso e dettagliato lavoro di indagine.

⁵ L. CAVAZZOLI-R. SALVADORI, *Civiltà contadina e lotte operaie. sessant'anni di sindacalismo nel Mantovano (1900-1960)*, Milano, Franco Angeli 1993, pp. 301-302.

di una vasta serie di attività complementari, fin'allora naturalmente integrate nel ciclo produttivo principale: dalla fornitura di lavorazioni meccanizzate, sostitutive di prestazioni interne (il contoterzismo), e di materie prime (come sementi, fecondazioni, fertilizzanti, prima autoriprodotte), di conoscenze tecniche, fino alle trasformazioni dei prodotti grezzi (cereali, latte, uve), pure per le quote usualmente destinate a reimpiego o autoconsumo.

Dal punto di vista dell'equilibrio ambientale è importante osservare come da questa disaggregazione delle fisiologie aziendali derivasse il trasferimento di segmenti di ciclo, la dispersione sul contesto territoriale esterno di innumerevoli processi produttivi indipendenti resi lineari, come è proprio dell'industria manifatturiera (prelievo di materia prima-produzione di merce-rilascio di residui), fomite di ricadute negative sull'ambiente. Il ciclo naturale della fertilità – e dell'intero processo agricolo – era così forzato a non chiudere. In quegli stessi anni ancora si andava rafforzando la grande concentrazione della distribuzione agro-alimentare, a scala internazionale, in grado di condizionare tutto il sistema dei prezzi agricoli e ridurre pesantemente i già modesti margini di contrattazione degli operatori di base.

La ricaduta sulle imprese agricole di tali eventi impose un ripensamento dei criteri fin allora seguiti nell'organizzazione aziendale e nelle stesse scelte di indirizzo. Riduzione e semplificazione delle attività interne, con esclusione di lavori meno remunerativi nell'immediato (si pensi alle manutenzioni delle affossature e dei piani di coltivazione, e delle colture arboree), graduale orientamento verso specializzazioni produttive, che aprivano a una rinnovata scissione tra coltivazioni vegetali e allevamenti, furono tra le risposte più immediate; le quali implicavano di frequente uno scadimento delle condizioni dei suoli e della loro fertilità.

Queste tendenze incontrarono consapevoli resistenze proprio nell'area delle conduzioni a coltivatore diretto, coinvolte nel sistema lattiero-caseario che si era consolidato nel tempo, anche nelle forme della cooperazione tra aziende nella fase di trasformazione in formaggi di qualità. Oggettivamente sostenute dall'interventismo dispiegato allora dalla politica agraria di governo, a favore delle «imprese famigliari efficienti»: attraverso i Piani Verdi, la riforma dei contratti agrari, gli incentivi alla formazione di proprietà coltivatrice. Come scriveva il Capo dell'Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura all'inizio degli anni Settanta,⁶ l'«azienda zootecnica mantovana» – e si riferiva alla fascia compresa fra i 20 e 30 ettari – poteva ben tutelare i livelli di reddito raggiunti facendo «coltivare più terra da ogni unità lavoratrice» sempre che si volesse impegnare «alla intensificazione della produzione foraggera, al rinnovo delle stalle e al potenziamento del patrimonio bovino».

⁶ *Considerazioni sulla validità economica dell'azienda zootecnica mantovana*, a cura di G. Pagliari, Mantova, s.d. ma 1971.

Piace tornare alla documentazione coeva. Nel 1971 un collegio di cinque agronomi, incaricato dal Tribunale di Mantova di determinare la capacità di lavoro di una unità lavorativa agricola, ebbe a basare le proprie valutazioni riferendosi ad una «azienda campione della media pianura mantovana» della superficie catastale di 112 biolche (di cui 102 produttive).⁷

Si è ancora all'interno del vecchio modulo agro-zootecnico che, sempre adottando l'avvicendamento sesennale, adesso figurava dotato di due tratrici (rispettivamente di grande e media potenza) e una mandria di 36 capi da latte, tra vacche e allevami, senza più alcuna traccia di animali da lavoro. Il ricorso alle prestazioni di operatori terzi, che nel 1949 i tecnici dell'Ispettorato Agrario avevano rilevato per la sola trebbiatura del frumento, comprendeva ora spargimenti di letame, semine, diserbi, mietitrebbiature di cereali, essicazione del mais e macinature per le miscele di mangimi. Le prestazioni interne di lavoro erano stimate in poco meno che 13.000 ore annuali, contro le 23.000 computate nel caso rappresentativo del 1949, che contemplava il concorso per quasi la metà di giornalieri avventizi, specialmente applicati alle operazioni di campagna.

A distanza di mezzo secolo, in un quadro generale profondamente mutato, di globalizzazione dell'economia, entro il quale il settore agricolo compare più subalterno o addirittura assistito, l'occasione di una riflessione sullo stato dell'agricoltura nella provincia mantovana è da non perdere. In ispecie per quanto può aiutare a comprendere il significato delle risposte date nella grande trasformazione intervenuta, sia in termini di organizzazione che per quanto riguarda i rapporti con la risorsa suolo. Seguendo differenziate formule di adattamento che paiono testimoniare – nonostante tutto – la persistenza di una vigorosa vitalità.

La scelta di mantenere il modello agro-zootecnico di agricoltura, sostenuta dal diretto coinvolgimento delle imprese nella trasformazione casearia, è stata certamente favorita dalla legislazione a tutela delle produzioni tipiche controllate, che copre oggi l'intera provincia. Ha consentito una certa continuità rispetto al passato di collaudate pratiche agronomiche, ovvero – vale insistere – del rapporto virtuoso instaurato tra substrato pedologico ed esercizio agricolo. Presenze di prati avvicendati e di bovini da latte ne sono l'espressione più immediatamente significativa. Prendendo a riferimento l'ultimo censimento agricolo generale, del 2010, risulta che dieci anni or sono le «foraggere avvicendate» si coltivavano solamente in 3673 aziende (su 8076 che comprendevano seminativi) per una superficie di 47.160,2 ettari (dei 154.204,8 ricompresi nelle medesime aziende); numeri che già fanno intendere una situazione minoritaria: i prati occuperebbero poco più del 30% negli avvicendamenti che

⁷ *Relazione dei Consulenti Tecnici d'Ufficio*, nella causa promossa da Luisa Valentini contro Lanfranco Bonometti (sottoscritta da E. Camerlenghi, B. Generali, O. Manerba, U. Norsa, F. Papini), Tribunale di Mantova, Sezione Specializzata Agraria, 24 novembre 1971. Dattiloscritto.

tuttora li includono, ossia ben al di sotto di quanto accadeva con la rotazione sesennale (50%). Il raffronto con la situazione accertata mezzo secolo prima, dal censimento agricolo 1960, non lascia dubbi sulla sensibile regressione seguita: all'epoca «prati avvicendati ed erbai» occupavano 141.444,06 ettari dei 198.975,29 coperti complessivamente dalle aziende che li coltivavano. Relativamente più contenuta, ma pur sempre grave, risultava la perdita di superficie a «prati permanenti e pascoli», passati nel mezzo secolo da 16.530,51 a 8.704,3.

Nel medesimo arco di tempo un travolgente processo di concentrazione degli allevamenti da latte ha segnato profondamente la zootecnia mantovana, che l'ha tuttavia attraversato senza eccessive perdite in quantità di capi: da 370.065, di cui 162.590 vacche, nel 1960 si passa nel 2010 a 326.029, con 96.326 vacche, in crescita nell'ultimo decennio. Riuscendo a quasi raddoppiare la produzione di lattiera, che censita in 5,5 milioni di quintali nel 1960 arriva nel 2018 a 9,86 milioni,⁸ certamente per il miglioramento della qualità genetica degli animali e del dosaggio delle razioni alimentari, arricchite con l'impiego di mangimi concentrati. E un più serrato sfruttamento di uomini addetti e animali. Sembra comunque possibile dedurre che gli insediamenti di tipo agro-zootecnico tradizionale non vadano oggi, per estensione, al di là di una metà della complessiva superficie agricola utilizzabile. E dunque ci si debba preoccupare di quel che accade dei suoli diversamente utilizzati.

Le altre e diverse realtà, che pure concorrono a formare il complesso agro-alimentare mantovano, appaiono da questo punto di vista di tutt'altro segno. La rinnovata scissione tra coltivazioni vegetali e allevamento è stata in questi casi il primo passo verso la specializzazione avanzata per segmenti lineari della tradizionale produzione agricola, in virtù della quale ciascuna impresa ha scelto per sé una fase specifica all'interno della più ampia filiera agro-alimentare. Dal materiale statistico utilizzato emergono almeno due distinte opzioni di fondo. Da una parte sono le coltivazioni in ordinamenti che escludono gli avvicendamenti con prato poliennale, quando non si tratta di monoculture vere e proprie: nel 2010 il mais (per ettari 48.473), le piante industriali (8.607,7 ettari), le ortive (8.619,2). Dall'altra apparivano diffuse e numerose le aziende verosimilmente dedite alla sola zootecnia da carne in rilevanti concentrazioni: 120-130.000 bovini stimabili da carne (dedotti lattifere e relativi allevami) dovevano trovarsi raccolti in 6-700 aziende per gruppi mediamente di circa 200 capi; 370 allevamenti di suini accoglievano 1.208.819 capi, con una media di 3.267 capi per ciascun allevamento; di avicoli se ne contavano 284, con una popolazione di 7.373.728 polli, specialmente ovaiole, per una media di 26.000 capi ad allevamento.

In entrambe queste situazioni si tratta di ordinamenti produttivi dai quali

⁸ Così riporta Daniele Lanfredini in questo stesso volume a p. 81.

viene generalmente esclusa ogni autonoma capacità di restituzione organica ai suoli. Per mancanza di letami nell'una, per mancanza di suoli nell'altra. Possono apparire complementari; lo sono in parte, in virtù della normativa vigente in materia di spandimento agronomico dei rifiuti organici, certamente fruita da molti dei coltivatori dediti alle sole coltivazioni vegetali senza bestiame. Tuttavia se il recupero di letami più o meno maturi può in qualche misura sostenere le rese produttive, rimangono da un punto di vista generale abbondanti eventualità che i terreni così coltivati divengano recapito di depositi chimici residuati da diserbanti, trattamenti antiparassitari, concimazioni minerali malamente assimilate in carenza di humus. D'altra parte non si fatica a immaginare che così fatte riutilizzazioni extraziendali possano essere solo parziali, insufficienti a far fronte alla massa di deiezioni prodotta dai grandi allevamenti; suscettive quindi di essere confinate in siti incontrollabili. Il rapporto di tutte queste aziende con l'ambiente circostante si mantiene dunque tendenzialmente squilibrato, fattore di regressione dei suoli specie sotto il profilo strutturale, non di rado generatore di conflitti con le attività dei residenti più o meno prossimi, già manifestatisi nel passato recente. Altri aspetti sono da considerare: della salute, in primo luogo degli animali allevati, più esposti a contagi nelle affollate concentrazioni cui sono costretti, che richiamano un forte consumo di medicinali, e in sequenza dei consumatori umani, esposti ai rischi consegnati a catene alimentari incontrollate. O del benessere di questi stessi animali, d'ordinario tenuti in condizioni esistenziali innaturali, inidonee ad offrire prodotti genuini di qualità.

Per tornare ad un discorso di lungo periodo, l'articolata risposta che l'agricoltura mantovana seppe elaborare dal secondo dopoguerra in avanti nei confronti dei nuovi impulsi venuti da un mercato, sempre più internazionale, se ha una valenza economica forte, rimane solo parzialmente efficace rispetto ai bisogni di tutela dell'ambiente e delle risorse naturali. Nelle diverse organizzazioni aziendali, che si è provato qui a descrivere, si è in definitiva reagito alla spinta generalizzata all'industrializzazione assumendone le forme: spesso, giova ripetere, rompendo in varia misura quel ciclo aziendale della fertilità, che era stata l'acquisizione fondamentale nel passaggio dagli indirizzi cerealicoli al sistema agro-zootecnico. Negli adattamenti imposti dai mutati rapporti con il mercato (offerta di mezzi tecnici, domanda di prodotti per l'alimentazione) si è andati, per quanto possibile, alle specializzazioni concentrate in varie forme su pochi segmenti di processo, il che ha comportato quella linearizzazione cui rimangono peculiari in varia misura prelievi o usi impropri di risorse naturali, che sono al contrario patrimonio comune. A contrastare questa deriva non avrebbe alcun senso sanzionare quelle scelte, oltretutto fin qui legittime e rispettabili. Anche se la Costituzione italiana, nel ricordare che «la proprietà privata è riconosciuta e garantita dalla legge», ne prevede «i limiti allo scopo di assicurare la funzione sociale». Rimane per tutte le forme di produzione presenti il pericolo di un crescente distacco dalla realtà

territoriale, una deriva nella quale la decadenza delle condizioni ambientali si accompagnerebbe al definitivo legame a filiere produttive regolate da intenti speculativi esterni, altrimenti orientate

L'esperienza passata, ricca di dibattiti, di iniziative e di esperienze pratiche, induce a pensare che un rinnovato impegno della mano pubblica, volto a ricomporre in un quadro di intelligenza collettiva un sapere agronomico disperso, possa disporre di un ampio arsenale di strumenti per farsi carico delle lamentate disfunzioni, a tutela dell'interesse generale, non meno dei privati stessi impegnati con le proprie fatiche nell'agro-alimentare fin qui realizzato. Si pensi al patrimonio di esperienze messo insieme da enti pubblici, enti economici, privati studiosi da almeno un quarantennio: alla prima ricordata esperienza lombarda di governo dei reflui organici che ha in buona misura raggiunto risultati positivi nell'utopia realizzata di supplire ai cicli aziendali della fertilità con un più ampio ciclo territoriale; ai regolamenti sanitari; alle normative sui trattamenti mirati al recupero più che alla distruzione dei residui;⁹ agli ampi studi svolti in campo regionale dai tecnici impegnati a comporre una carta dei suoli, oggi disponibile per chi volesse riflettere su una migliore utilizzazione del territorio. Senza dimenticare i contributi che a tutela delle risorse disponibili sono venute e ancora possono venire dalle esperienze fatte nella gestione dei parchi naturali, e alle opportunità che gli stessi strumenti urbanistici comunali aprono a un ventaglio di norme vincolistiche quanto mai utili alla tutela delle preesistenze naturali di qualità.

Si vuol dire, come provvisoria conclusione, che il complesso agro-alimentare, cresciuto tra i punti di forza per lo sviluppo di questa provincia, deve essere portato nelle condizioni di svolgere una parte da protagonista anche per la difesa del patrimonio suolo, che costituisce la vera ricchezza di questa parte della Pianura Padana.

Per concorrere a mantenere una più elevata qualità della convivenza tra società civile e ambiente nella fase storica che si sta vivendo.

⁹ M. CASTELLI, *Con la complicità di agnoli e sugolo... Terra e cibo di Mantova, una sorpresa*, Mantova 2016, pp. 29-40, si ricorda il caso della Società cooperativa San Lorenzo di Pegognaga che ha messo a punto un separatore mobile per liquami da cui trae una frazione solida vendibile e una frazione liquida da usare come fertilizzante, senza alcun recapito nell'ambiente. Devo ringraziare il dott. Maurizio Castelli per questa e altre utili indicazioni, così come Sergio Minelli e il dott. Gianbattista Lorenzi, che hanno voluto con me discutere parti di questo articolo. Nel quale, ovviamente, la responsabilità delle opinioni espresse è esclusivamente dell'autore.

L'AGRICOLTURA DEI CENSIMENTI

Le rilevazioni censuarie consentono di analizzare con grande dettaglio e in modo approfondito la vita economica e sociale – in questo caso relativamente alle strutture agricole e ad alcuni aspetti socioeconomici legati alle aziende agricole – della popolazione di un paese, grazie alla rilevazione dell'intero universo delle osservazioni. La cadenza decennale consente, inoltre, di misurare l'evoluzione nel tempo dei processi di trasformazione e gli adattamenti strutturali che caratterizzano in profondità un determinato settore produttivo, al di là delle variazioni congiunturali dettate da fattori endogeni o esogeni di breve periodo. Quindi, l'analisi del settore agricolo della provincia di Mantova attraverso la lente del Censimento ha il pregio di poter raccontare l'evolversi dei principali indicatori strutturali e socioeconomici attraverso fotografie dettagliate che, purtroppo, si fermano al 2010, in attesa di poter aggiungere la fotografia del 2020 non appena saranno pubblicati i risultati della nuova rilevazione censuaria prevista proprio per quest'anno.

TIPI DI IMPRESA E PRODUZIONE

Le aziende agricole mantovane, secondo l'ultima rilevazione censuaria del 2010, sono circa 8.700, coltivano 168.000 ettari e impiegano 3 milioni di giornate di lavoro.¹ Nell'arco dei quasi 30 anni che separano i dati censuari del 2010 da quelli del 1982, si è verificata una forte contrazione del numero di aziende (-50%) e di giornate di lavoro dedicate all'attività agricola (-60%) nell'agricoltura mantovana (tabella 1). Decisamente meno rilevante la contrazione della superficie agricola utilizzata (-2%), grazie alle caratteristiche pedoclimatiche che hanno ridotto al minimo la perdita di potenzialità produttive del territorio provinciale. L'evoluzione non è dissimile da quella registratasi a livello regionale e nazionale, ma va sottolineato che avviene con una minore intensità, molto probabilmente dovuta alla migliore strutturazione delle aziende mantovane che già nel 1982 registravano una SAU (superficie agricola

¹ È oggetto di rilevazione qualsiasi azienda agricola che abbia una superficie agricola utilizzata (SAU) di almeno 0,3 ettari e sia condotta dal proprietario o dall'affittuario anche attraverso l'utilizzo esclusivo di servizi contoterzi.

utilizzata) media aziendale nettamente più ampia di quella regionale.²

	1982	1990	2000	2010	2010/1982 (%)
Numero aziende	17.620	15.673	11.372	8.800	-50,1
Superficie totale (ha)	194.040	193.732	186.677	187.362	-3,4
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	172.403	171.013	166.824	168.658	-2,2
Giornate di lavoro	7.472.179	5.164.662	3.726.859	2.999.847	-59,9

Tabella 1 - Aziende, superficie e giornate di lavoro in provincia di Mantova
(fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 1982, 1990, 2000 e 2010).

La tendenza all'abbandono dell'attività aziendale è causata essenzialmente dal progresso tecnologico che consente di risparmiare lavoro con l'introduzione di macchine agricole sempre più complesse e che richiedono superfici adeguate per essere utilizzate in modo efficiente. La riduzione dei fabbisogni lavorativi e l'assottigliarsi dei redditi agricoli, soprattutto nelle aziende di piccole dimensioni, associata alle migliori opportunità di lavoro e reddito riscontrabili in contesti socioeconomici particolarmente dinamici come quelli mantovani, spiegano la forte contrazione del numero di aziende e di giornate lavorative. Molti proprietari fondiari probabilmente hanno preferito dare in affitto i propri terreni o adottare forme di conduzione che prevedono un forte ruolo dei servizi contoterzi, come vedremo più avanti.

Alla chiusura delle aziende, come dicevamo, fa riscontro anche la modesta riduzione della superficie agricola, rilevante negli anni Novanta (-2,4%) e addirittura in controtendenza nel primo decennio del nuovo millennio (fig. 1). I tassi di riduzione sono abbastanza contenuti rispetto a quanto evidenziato in Lombardia e nel complesso del territorio nazionale, come risultato del progressivo abbandono dei terreni marginali e della destinazione urbanistica di aree prevalentemente pianeggianti. È probabile che di questi due fattori, nel mantovano, abbia agito soprattutto l'aumento dell'uso urbano di suoli agricoli, meno rilevante in termini di quantità di superficie sottratta all'agricoltura, ma con impatti decisamente più importanti per almeno tre fattori. In primo luogo, sono stati utilizzati soprattutto terreni fertili di pianura con forte potenzialità economica, in secondo luogo la dispersione urbanistica ha modificato la connotazione rurale di moltissime aree e infine, in termini ambientali, si è verificata una progressiva degradazione del paesaggio e degli agroecosistemi.

² R. FANFANI, L. SPINELLI, *L'evoluzione delle aziende agricole italiane attraverso cinquant'anni di censimenti (1961-2010)*, «AgriRegioniEuropa», a. 8., n. 31 (2012).

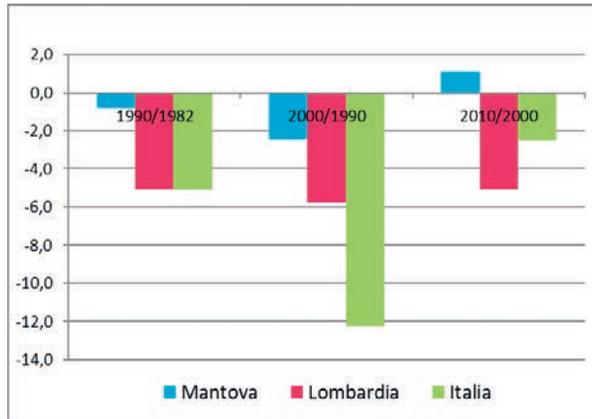


Fig. 1 - Variazione percentuale della SAU nel periodo 1982-2010
(fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 1982, 1990, 2000 e 2010).

Il divario tra la rilevante diminuzione del numero di aziende e la contestuale limitata riduzione della SAU ha consentito un aumento dell'ampiezza media aziendale (19 ettari nel 2010) che continua a mantenersi su livelli un po' più alti rispetto al dato regionale e comparabili con quella di altre realtà europee (22 ha), mentre molto più distanziata è la situazione a livello nazionale come evidenziato in figura 2.

Sappiamo che le aziende italiane hanno risposto al mancato adattamento strutturale cercando di aumentare la dimensione economica attraverso processi produttivi più intensivi, sia aumentando la dimensione degli allevamenti sia orientandosi verso produzioni vegetali ad elevato reddito come l'orticoltura e le coltivazioni permanenti. Anche l'agricoltura mantovana ha seguito questo percorso e, sfruttando le solide caratteristiche strutturali, ha creato un sistema produttivo agricolo molto intensivo che, secondo i dati censuari del 2010, detiene una produzione standard (PS) di 1,7 miliardi di euro³. I risultati raggiunti sono riassumibili nel confronto tra la dimensione economica media aziendale delle aziende agricole mantovane e quella riscontrabile in Lombardia e in Italia. La produzione standard risulta pari a 207.000 euro per azienda, un valore superiore del 50% a quello regionale e nettamente superiore ai valori medi nazionali e anche ai valori riferiti all'Unione Europea (fig. 2). In un certo senso si può affermare che l'adozione di processi produttivi più intensivi ha consentito di recuperare completamente il divario strutturale rispetto agli altri paesi europei.

³ La produzione standard è equivalente al fatturato delle aziende agricole, calcolato applicando al numero di ettari di ogni coltura e al numero di capi in allevamento un coefficiente che corrisponde al ricavo medio per ettaro e per capo al netto dei contributi pubblici.

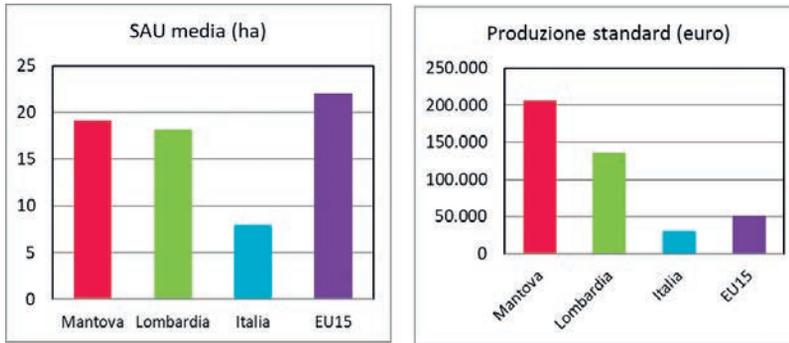


Fig. 2 - Superficie agricola utilizzata e dimensione economica media aziendale in provincia di Mantova (fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

In realtà i valori medi aziendali, sia in termini fisici che economici, nascondono una realtà molto composita, tipica dell'agricoltura italiana, come evidenziato in figura 3. Ancora nel 2010, una parte rilevante delle aziende mantovane non raggiunge una dimensione economica significativa e imprenditoriale. Le micro-aziende con meno di 4.000 euro di produzione standard sono il 15% del totale, ma in termini di superficie agricola rappresentano l'1% della SAU provinciale mentre l'incidenza sulla produzione provinciale è pari allo 0,2%. Dall'altro lato le grandi aziende con oltre 500.000 euro di produzione rappresentano il 8% delle aziende complessive, coltivano quasi il 30% della superficie e soprattutto producono il 69% della produzione provinciale.

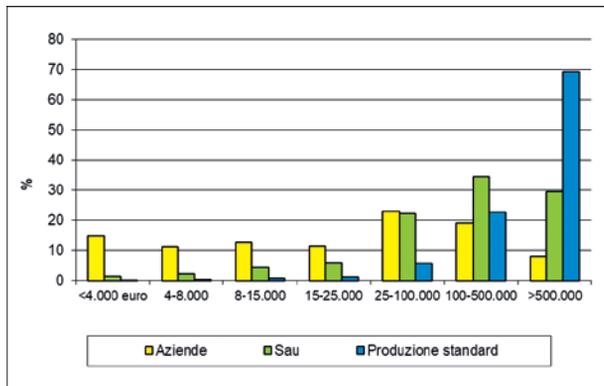


Fig. 3 - Distribuzione percentuale per classi di dimensione economica in provincia di Mantova (fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

Questi dati confermano quanto era già noto dalle precedenti rilevazioni censuarie e segnalano la necessità di analizzare le strutture agricole con

una distinzione tra diverse tipologie aziendali che convivono nel medesimo ambiente rurale con funzioni diverse anche se per certi versi complementari. Seguendo un approccio utilizzato da diversi commentatori⁴, le aziende che possono definirsi imprese professionali, con oltre 25.000 euro di produzione standard, in provincia di Mantova sono poco meno di 4.400, coltivano l'86% della SAU e generano il 98% della produzione agricola. La restante parte delle aziende censite forma una galassia di tipologie di micro-aziende che difficilmente possono avere il carattere di imprese vere e proprie ma che, molto probabilmente, svolgono funzioni di presidio del territorio rurale essenziali per garantirne la vitalità. Va aggiunto che in molti casi i confini tra imprese professionali e aziende-non-imprese sono molto labili e l'utilizzo di servizi forniti tra le diverse aziende, anche con forme contrattuali spurie, rende abbastanza problematico definire le tipologie in modo univoco.

Una rilevazione così dettagliata delle aziende agricole, come quella fornita dal Censimento, se da un lato può apparire eccessiva per quanto riguarda gli aspetti economici, dall'altro lato consente di indagare anche le realtà produttive più marginali che persistono in quanto legate a stili di vita (la scelta di vivere in campagna), alla convenienza e al risparmio (la casa in proprietà e la gestione del patrimonio di famiglia), ma che possono avere anche una rilevanza in termini sociali per il mantenimento di una presenza viva in zone rurali, altrimenti in via di abbandono. I pregi di una presenza diffusa di micro-aziende contrastano con le distorsioni che si presentano nel mercato fondiario (pressione urbanistica in aree rurali) e più in generale sull'evoluzione delle strutture produttive agricole.

È interessante notare la rilevanza numerica delle aziende medie e medio-grandi (da 25.000 a 500.000 euro): le 3.700 aziende conducono il 57% della SAU e producono quasi il 30% della produzione agricola provinciale. A queste aziende, che possono essere considerate a pieno titolo imprese vere e proprie, dovrebbe essere dedicata particolare attenzione nelle scelte di politica agraria per favorire ulteriori aggiustamenti strutturali che rendano tali imprese in grado di competere sui mercati e di gestire in modo sostenibile le aree rurali.

Una significativa differenziazione dimensionale è evidente anche in base alle analisi per zona altimetrica (tabella 2). Le aziende localizzate in pianura sono numericamente maggiori (87% del totale) e producono circa il 90% della produzione provinciale. Le aree collinari detengono una quota marginale della produzione agricola, ma è presente un numero consistente di aziende di medie dimensioni. È probabile che il contributo della viticoltura e frutticoltura in queste aree consenta alla maggior parte delle aziende di dotarsi almeno di una struttura produttiva minima.

⁴ A. ARZENI, F. SOTTE, *Imprese e non-imprese nell'agricoltura italiana. Una analisi sui dati del Censimento dell'agricoltura 2010*, «Working Paper», n. 20 (mar. 2013).

	Collina	Pianura	Totale
Numero aziende	1.098	7.702	8.800
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	13.036	155.622	168.658
Produzione standard (milioni di euro)	165,0	1.583,5	1.748,5
	in percentuale		
Numero aziende	12,5	87,5	100,0
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	7,7	92,3	100,0
Produzione standard (euro)	9,4	90,6	100,0

Tabella 2 - Aziende, superficie e produzione per zona altimetrica in provincia di Mantova
(fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

In provincia di Mantova il 74% della superficie territoriale è utilizzata come superficie agricola, mentre la quota destinata ai boschi e all'arboricoltura da legno è abbastanza limitata (soltanto l'8% della superficie totale rilevata dal censimento). La contenuta riduzione della SAU nell'arco dei 30 anni, che separano il censimento del 2010 da quello del 1982, è dovuta in primo luogo alle superfici a prati e pascoli (-2.400 ettari, pari a -21%) e alle coltivazioni legnose agrarie (-800 ettari, pari al -12%), mentre i seminativi hanno mantenuto la stessa superficie. Il vistoso calo della superficie a prato e pascolo è alquanto preoccupante dato che si tratta di habitat importanti per la salvaguardia delle biodiversità e il controllo dell'erosione attraverso una copertura costante del suolo.

	N. / ha	in %	2010/1982 (%)	In % su totale Lombardia
Numero di aziende	8.800	-	-50,1	16,2
Superficie agricola utilizzata (SAU)	173.162	100,0	-7,2	21,3
- seminativi	154.205	89,1	-0,3	21,6
- coltivazioni legnose agrarie	5.645	3,3	-12,4	15,5
- orti familiari	104	0,1	-27,9	21,3
- prati permanenti e pascoli	8.704	5,0	-21,6	3,7
Superficie totale (SAT)	187.362	-	-3,4	15,2
Superficie territoriale	234.100	-	-	12,7

Tabella 3 - Distribuzione della superficie agricola per categorie culturali in provincia di Mantova (fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010 e 1982).

Il numero di aziende con allevamenti in provincia di Mantova, secondo le rilevazioni censuarie, è pari a 2.557 unità, il 29% circa del totale delle aziende

(tabella 4), con una larga prevalenza di aziende con allevamenti bovini (oltre 1.800) seguiti a distanza dagli allevamenti suinicoli (370) e avicoli (284). La contrazione del numero di allevamenti rispetto al 1982 è stata particolarmente rilevante (-75%); a quell'epoca il 58% delle aziende mantovane aveva un allevamento. Non segue la stessa evoluzione il numero di capi allevati che nello stesso periodo vede una diminuzione soltanto per il numero di bovini (-40%), mentre le altre due specie rilevanti aumentano considerevolmente la consistenza: +85% per i suini e +95% per gli avicoli. In estrema sintesi si sono avviati a chiusura gli allevamenti di ridotta dimensione, mentre gli allevamenti più grandi si sono consolidati e hanno aumentato la loro produttività grazie alle economie di scala. La riduzione della maggior parte degli allevamenti di piccola dimensione è parallela alla scomparsa delle aziende miste, di cui tratteremo più avanti, dove il binomio coltivazioni-allevamento è fonte di reddito e lavoro per la famiglia agricola.

	Aziende			Capi		
	1982	2010	2010/1982 (%)	1982	2010	2010/1982 %
Aziende con allevamenti	10.203	2.557	-74,9	-	-	-
- con bovini	8.151	1.829	-77,6	542.497	326.029	-39,9
- con suini	2.412	370	-84,7	799.617	1.208.819	51,2
- con avicoli	5.338	284	-94,7	4.019.218	7.373.728	83,5

Tabella 4 - Aziende con allevamenti e capi allevati in provincia di Mantova
(fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 1982 e 2010).

Il censimento dell'agricoltura classifica le aziende anche in base all'indirizzo produttivo prevalente, stimato in base all'incidenza relativa della produzione standard delle diverse categorie di coltivazioni e allevamenti. La distribuzione delle aziende per orientamento tecnico-economico (OTE) evidenzia come le aziende specializzate siano largamente maggioritarie in provincia di Mantova rispetto a quelle miste, a conferma di una tendenza presente in tutta Italia che vede la tipologia mista in rapido declino. Le aziende miste, che hanno una molteplicità di produzioni senza che nessuna di esse sia nettamente prevalente, rappresentano il 9% del totale (stesso dato a livello nazionale), coltivano il 9% della superficie e producono il 6% della produzione (tabella 5). L'indirizzo misto cede il passo, in primo luogo a causa delle conoscenze sempre più specifiche sulle tecniche produttive, che difficilmente consentono all'imprenditore di mantenere produzioni molto diverse tra loro, e alla necessità di avere sufficienti economie di scala per aumentare la produttività, concentrandone i fattori su un numero ristretto di prodotti.

	Aziende ¹		SAU ¹		Produzione standard	
	n.	%	ha	%	milioni di euro	%
Az. specializzate nei seminativi	5.017	57,4	75.404	44,8	218,0	12,5
Az. spec.te in ortofloricoltura	365	4,2	6.547	3,9	146,8	8,4
Az. spec. in colture permanenti	703	8,0	4.311	2,6	31,6	1,8
Az. specializzate in erbivori	1.442	16,5	51.353	30,5	427,1	24,4
Az. specializzate in granivori	437	5,0	16.386	9,7	821,5	47,0
Az. miste	780	8,9	14.480	8,6	103,5	5,9
Totale	8.744	100,0	168.481	100,0	1.749	100,0

Tabella 5: Aziende, SAU e produzione standard per classi di orientamento tecnico-economico in provincia di Mantova (fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010)

¹ La somma totale delle aziende e della SAU è inferiore alle aziende censite a causa della presenza di aziende non classificate.

Questa evoluzione appare per certi versi ineluttabile e coerente con la tendenza alla specializzazione che pervade tutti i settori economici. D'altra parte, non va dimenticato che con il declino delle aziende miste scompare anche un modo di fare agricoltura che ha caratterizzato per secoli i sistemi agricoli e che ancora adesso, probabilmente, prevale nell'immaginario collettivo dei non-addetti. Inoltre, non va sottovalutato quanto fosse funzionale l'indirizzo produttivo misto al mantenimento di un certo equilibrio nell'uso delle risorse naturali da parte dell'azienda (le rotazioni, l'utilizzo del letame, le sistemazioni idraulico-agrarie, ecc.). Tornare al passato non è possibile e nemmeno ragionevole, ma verificare se esistono delle opzioni produttive che evitino, ad esempio, il trasferimento da una specializzazione aziendale ad una specializzazione territoriale con impatti ambientali a volte molto rilevanti appare più che auspicabile.

Tra gli ordinamenti specializzati la diffusione relativa cambia a seconda del parametro preso in considerazione (tabella 5): a) il maggior numero di aziende adotta la specializzazione a seminativi (57%), ordinamenti semplificati che possono essere gestiti anche attraverso imprese agromeccaniche e quindi si adattano bene alle piccole aziende; b) la superficie è coltivata in primo luogo dalle aziende a seminativo (45%), seguita dalle aziende con allevamenti di erbivori (31%); c) la produzione standard raggiunge il suo massimo nelle aziende specializzate in granivori (47%) e con allevamenti di erbivori (24%), produzioni intensive per eccellenza soprattutto nel primo caso dove la superficie coltivata è un fattore marginale per lo sviluppo delle imprese.

TIPICI DI IMPRESA E CARATTERISTICHE SOCIOECONOMICHE

L'evoluzione delle strutture produttive e la loro differenziazione territoria-

le sono usualmente accompagnate da cambiamenti anche nei rapporti tra impresa, terra e lavoro. Sotto questo profilo, le rilevazioni censuarie classificano le aziende agricole per forma giuridica e per titolo di possesso dei terreni che possono diventare interessanti punti di osservazione sulle modalità secondo cui viene svolta l'attività agricola, alternative alla tradizionale classificazione per forma di conduzione.

L'agricoltura mantovana è caratterizzata da una prevalenza di ditte individuali che rappresentano ancora il 77% delle aziende complessive rispetto al 85% rilevato in Lombardia e al 96% a livello nazionale (tabella 6). La loro importanza diminuisce notevolmente se si considerano la superficie agricola (53%) e la produzione (40%). Al contrario le società di persone, di capitali e le altre forme societarie, comprese le cooperative e le associazioni, pur essendo il 23% delle aziende censite, realizzano il 55% della produzione e coltivano il 46% della superficie. Meno importante sotto il profilo numerico il ruolo delle cooperative che comunque detengono il 4% della produzione provinciale. Questi ultimi dati confermano una crescita di interesse per queste forme societarie più avanzate, superiore a quella riscontrata a livello nazionale. Il crescente ruolo delle società di persone e di capitali nell'agricoltura è stato favorito dall'estensione alle società di capitali del regime di tassazione in base al reddito agrario, con la sola esclusione delle società per azioni, e della qualifica di imprenditore agricolo professionale, a cui sono state riconosciute agevolazioni creditizie e tributarie e anche alle persone giuridiche (società di persone e di capitali).

	Azienda individuale	Società	Società cooperativa	Ente pubblico e comunanze	Altra forma giuridica	Totale
Numero aziende	6.739	1.997	52	4	8	8.800
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	89.966	77.411	1.120	130	31	168.658
Produzione standard (milioni di euro)	709,2	966,8	71,9	0,4	0,2	1.748,5
in percentuale:						
Numero aziende	76,6	22,7	0,6	0,0	0,1	100,0
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	53,3	45,9	0,7	0,1	0,0	100,0
Produzione standard (milioni di euro)	40,6	55,3	4,1	0,0	0,0	100,0
Superficie Agricola Utilizzata media (ha)	13,4	38,8	21,5	32,5	3,8	19,2
Produzione standard media (euro)	105.244	484.125	1.382.354	94.038	27.225	198.695

Tabella 6: Aziende, SAU e produzione standard per forma giuridica in provincia di Mantova (fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

L'analisi del titolo di possesso consente di analizzare le dinamiche del cambiamento strutturale, soprattutto in termini di mobilità fondiaria e, nuo-

vamente, mette in luce alcune peculiarità dell'agricoltura mantovana, in linea con le tendenze regionali. Infatti, l'utilizzo dell'affitto per aumentare le dimensioni aziendali e superare i vincoli imposti da un mercato delle compravendite quasi sempre stagnante è relativamente più elevato in provincia di Mantova, rispetto alla media nazionale. La superficie in affitto è pari a 89.000 ettari, oltre il 50% della SAU mantovana, ben 15 punti percentuali in più di quanto rilevato in Italia (tabella 7). Il 5% di questa superficie viene rilevata dall'ISTAT come uso gratuito⁵. L'aumento nell'ultimo decennio è stato considerevole (+46%), grazie alle modifiche della legislazione sui contratti di affitto che ha restituito alle controparti una maggiore libertà di contrattazione attraverso l'istituto dell'affitto in deroga. Va ricordato che la modifica della normativa risale all'approvazione della legge 203/1982, ma il ripristino di un clima di fiducia tra concedenti e concessionari richiede tempi lunghi per maturare, per cui non sorprende che soltanto nell'ultimo decennio l'incidenza della superficie in affitto abbia raggiunto livelli comparabili con quelli di altri paesi europei avanzati.

	Superficie in affitto (ha)	di cui in uso gratuito	in % su SAU	Variazione 2010/2000 in %
Mantova	89.358	4.558	53,0	46,2
Lombardia	537.517	49.311	54,5	16,1
Italia	4.900.320	1.062.390	38,1	59,9

Tabella 7: Superficie agricola utilizzata in affitto e uso gratuito
(fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

Secondo i dati censuari mostrati in tabella 8, il 48% delle aziende coltiva soltanto terreni in proprietà, ma la percentuale di superficie agricola detenuta da queste aziende è molto ridotta (24%). Al contrario, le aziende con terreni in proprietà e in affitto, che rappresentano il 34% delle aziende totali, arrivano a coprire il 55% della superficie agricola. Anche le aziende con terreni solo in affitto, pur con percentuali meno rilevanti, evidenziano una quota di superficie superiore all'incidenza come numero di aziende. Ne consegue che le tipologie di aziende con affitto evidenziano una dimensione media largamente superiore a quella delle aziende con terreni in proprietà. La diminuzione del numero complessivo di aziende va posta in relazione con l'aumento, almeno in termini

⁵ L'uso gratuito può essere assimilato ad una forma di affitto, dato che la cessione in uso del bene fondiario potrebbe comportare comunque un'utilità implicita per il proprietario fondiario, ad esempio in terreni marginali che vengono mantenuti in condizioni agronomiche minime. A parte, vanno considerati quei casi in cui la creazione di aziende fittizie – con cessione ad uso gratuito di parte dell'azienda dal padre al figlio, ad esempio – consente di accedere a particolari sovvenzioni pubbliche.

relativi, delle aziende miste o a solo affitto: in sostanza chiudono le aziende-imprese meno competitive, sia a causa delle ridotte dimensioni sia per capacità imprenditoriali non adeguate, a tutto vantaggio di imprenditori che cercano di consolidare il reddito familiare creando imprese professionali e di aumentare la competitività attraverso le economie di scala. In questo contesto l'istituto dell'affitto diviene uno dei principali strumenti del cambiamento strutturale, dato che una eventuale crescita della dimensione attraverso la compravendita dei terreni risulterebbe oltremodo onerosa in presenza di prezzi della terra molto elevati. Sotto questo profilo non sembra neanche auspicabile una consistente riduzione dei valori fondiari che potrebbe avere ripercussioni inaspettate sul mercato del credito, dove i terreni svolgono un'importante funzione di garanzia fideiussoria.

	Solo in proprietà	Solo in affitto	Proprietà e affitto	Totale
Numero aziende	4.193	1.616	2.991	8.800
in percentuale	47,6	18,4	34,0	100,0
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	40.096	36.084	92.477	168.657
in percentuale	23,8	21,4	54,8	100,0
Superficie in affitto	-	36.084	53.274	89.358
in percentuale	-	100,0	57,6	53,0
Superficie media aziendale	9,6	22,3	30,9	19,2

Tabella 8: Aziende e superficie per titolo di possesso in provincia di Mantova
(fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

Nel contempo non va sottovalutato il ruolo che possono avere anche altri strumenti per promuovere il miglioramento strutturale del settore agricolo. In questo contesto un ruolo centrale ha svolto e continua a svolgere il servizio contoterzi che per certi versi si configura come un'alternativa all'affitto e in parte vi si sovrappone. Gli imprenditori agricoli, a fronte di un'offerta scarsissima di terreni, hanno adattato le proprie strutture in parte offrendo servizi ad altre imprese agricole, in parte utilizzando i servizi offerti da altre imprese. Si tratta di una puntuale risposta alla scarsa mobilità fondiaria generata dal regime vincolistico dei contratti agrari nei decenni precedenti, sebbene vada sottolineato che lo sviluppo del contoterzismo ha anche altre radici. In primo luogo, la continua ricerca di economie di scala viene attuata attraverso una segmentazione e specializzazione dei processi produttivi sempre più spinta. Dopo le operazioni di raccolta, semina e aratura, anche i nuovi sistemi di preparazione del terreno o le operazioni di potatura o i trattamenti antiparassitari consentono di abbattere i costi utilizzando tecnologie all'avanguardia, se eseguiti su adeguate superfici. Secondariamente il mantenimento dell'attività

agricola nelle piccole aziende con l'ausilio dei servizi offerti dai contoterzisti si unisce alla scelta di risiedere in campagna che fa ormai parte di un preciso stile di vita. È difficilmente contestabile l'affermazione che le zone rurali, che hanno largamente adottato questo modello organizzativo, abbiano raggiunto un discreto livello di efficienza e un grado di benessere sociale paragonabile a quello un tempo limitato ad alcune aree urbane.

In prospettiva sembra, pertanto, improbabile attendersi un'inversione di tendenza rispetto a quanto affermatosi negli ultimi decenni nel campo dei servizi alle imprese agricole. Secondo l'ultimo Censimento dell'agricoltura i contoterzisti in provincia di Mantova ricevono l'affidamento completo delle operazioni di coltivazione su una superficie di quasi 13.000 ettari (7% della SAU) – un valore un po' superiore al valore medio regionale (5%) – a conferma del buon livello di strutturazione fondiaria raggiunto dalle aziende agricole mantovane che sono in grado di utilizzare macchinari propri. Se si aggiungono anche le singole operazioni colturali, che vengono richieste da aziende di tutte le dimensioni in sempre maggior misura, si nota che l'81% delle aziende mantovane utilizza i servizi contoterzi rispetto al 47% medio regionale (fig. 4).

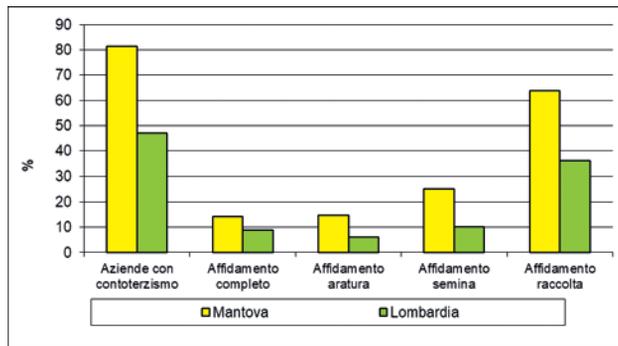


Fig. 4: Diffusione dei servizi contoterzi (% sul numero totale di aziende)
(fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

In molti casi è evidente che il contoterzista arriva a confondersi con l'affittuario e ci si trova in una situazione in cui i confini dell'impresa si modificano senza soluzione di continuità a seconda della migliore allocazione del fattore terra e lavoro. In sostanza il contoterzista, consentendo ai proprietari di mantenere intatte alcune funzioni imprenditoriali (scelta delle colture e della vendita dei prodotti, investimento in capitale di anticipazione) fruendo di una migliore remunerazione e soprattutto della sicurezza nel possesso del capitale fondiario, è diventato il principale concorrente dell'affittuario⁶. Si tratta, però,

⁶ A. POVELLATO, D. LONGHITANO, D. BORTOLOZZO, *Affitto e contoterzismo tra complementarità e competizione*, «AgriRegioniEuropa», a. 9, n. 33 (2013).

di una nuova tipologia di concessionario caratterizzato da una notevole mobilità fondiaria, rispetto all'affittuario tradizionale, maggiormente orientato a negoziare contratti di medio-lunga durata. Nel futuro le analisi dei processi di aggiustamento strutturale dovranno tenere conto, accanto all'evoluzione dell'affitto, anche di queste forme di gestione miste in cui il proprietario delega almeno parzialmente la conduzione del fondo a soggetti non sempre configurabili come veri e propri affittuari.

Secondo il censimento dell'agricoltura le persone impegnate in attività aziendali sono oltre 21.000, di cui 15.000 rappresentate dal conduttore e dai suoi familiari e 6.200 da manodopera salariata (tabella 9). A questi lavoratori attivi si aggiungono quasi 12.000 persone che vivono presso la famiglia agricola ma non lavorano in azienda. In sostanza attorno all'azienda agricola ruotano circa 33.000 persone, pari al 9% della popolazione provinciale, un valore nettamente più elevato del peso relativo del valore aggiunto agricolo sul sistema economico provinciale (3%).

	Aziende	N. persone	Giornate
Conduttore	8.660	8.660	1.379.207
Coniuge che lavora in azienda	2.327	2.327	207.556
Parenti e altri familiari che lavorano in azienda	1.835	4.352	784.350
Totale manodopera familiare	8.660	15.339	2.371.113
Altra manodopera aziendale in forma continuativa	825	2.658	486.848
Altra manodopera aziendale in forma saltuaria	649	3.246	134.641
Lavoratori non assunti direttamente dall'azienda	56	360	7.245
Totale manodopera non familiare	1.348	6.264	628.734
Totale generale	8.660	21.603	2.999.847

Tabella 9: Aziende, numero di persone e giornate di lavoro per categoria di manodopera aziendale in provincia di Mantova (fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

Il maggior numero dei lavoratori familiari viene ulteriormente confermato se si prendono in considerazione le giornate di lavoro fornite dalla manodopera familiare che incidono per il 79%. Il conduttore contribuisce per il 46% alle giornate di lavoro complessivamente fornite dalla famiglia agricola. Ancora oggi, come nella maggior parte dell'agricoltura italiana, la struttura produttiva agricola si organizza attorno al nucleo familiare, a conferma dell'importanza dell'azienda familiare nel tessuto connettivo del sistema agricolo provinciale.

Le aziende che ingaggiano lavoratori salariati sono soltanto il 16% del totale e ancora meno sono le aziende che assumono la manodopera in forma continuativa (10%), valori comunque decisamente più alti di quelli espressi dalla Lombardia nel suo complesso. Il contributo in termini di giornate di

lavoro da parte dei salariati a tempo indeterminato è abbastanza consistente (77% del totale salariati).

Il processo di intensificazione relativa riscontrato nelle aziende mantovane rispetto ad altre realtà regionali si conferma anche per quanto riguarda le giornate di lavoro medie per azienda. Dopo la forte riduzione riscontrata tra il 1982 e il 1990 - probabilmente in conseguenza di un'accentuata accelerazione del processo di meccanizzazione con un consistente tasso di sostituzione tra capitale e lavoro - nei successivi due decenni il numero medio all'anno si è stabilizzato intorno a 340 giornate per azienda, un valore simile a quello riscontrabile mediamente a livello regionale, ma più che doppio rispetto alla media nazionale.

In provincia di Mantova il 45% delle aziende appartiene alla classe con più di 200 giornate aziendali (tabella 10). Queste aziende coltivano il 75% della SAU e occupano il 90% delle giornate di lavoro, grazie alla scelta di indirizzi produttivi a maggiore intensità di lavoro e capitale e alla maggiore qualità dei terreni. Va aggiunto che, probabilmente, non tutte queste aziende possono considerarsi effettivamente professionali - ovvero in grado di impiegare almeno un addetto per più di 200 giornate di lavoro - dato che l'elevato grado di stagionalità dei lavori agricoli richiede di poter avere a disposizione più di un addetto in determinati momenti dell'anno.

	Aziende		SAU		Giornate di lavoro	
	n.	%	ha	%	n.	%
< 49 giornate	2.722	30,9	16.565	9,8	49.780	1,7
50 - 99	942	10,7	9.479	5,6	72.735	2,4
100 - 199	1.161	13,2	16.146	9,6	177.712	5,9
> 200 giornate	3.975	45,2	126.468	75,0	2.699.620	90,0
Totale	8.800	100,0	168.658	100,0	2.999.847	100,0

Tabella 10: Aziende, SAU e giornate di lavoro aziendale per classi in provincia di Mantova (fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

Dall'altra parte, il 31% delle aziende non raggiunge le 50 giornate annue, a conferma del carattere accessorio di molte micro-aziende, come già evidenziato analizzando la dimensione economica di queste aziende non-imprese (tabella 10). Ad esse si affiancano le due categorie intermedie che presentano un fabbisogno di lavoro non irrilevante (50-200 giornate) che assieme assommano il 24% delle aziende e il 15% della SAU. Il censimento rileva che in queste aziende non professionali l'incidenza dei conduttori ultrasessantenni è più elevata, lasciando prefigurare per il futuro un ulteriore abbandono dell'attività da parte di queste realtà produttive di piccole dimensioni.

La risposta alla mancanza di lavoro e di reddito sufficienti in azienda per

un occupato a tempo pieno è sempre stata quella di rivolgersi al mercato del lavoro esterno, adattandosi a condurre l'azienda a tempo parziale. Il fenomeno del part-time ha conosciuto una forte diffusione tra gli anni Settanta e gli anni Novanta, quando la capacità di produrre reddito delle aziende agricole si è ridotta contestualmente alle migliori opportunità di reddito del mercato del lavoro extragricolo. Purtroppo, i dati censuari del 2010 non rendono disponibili informazioni sull'integrazione con redditi extragricoli da parte del conduttore dell'azienda, malgrado tali informazioni siano state rilevate. A livello italiano, secondo la fonte Eurostat, il fenomeno del part-time riguarda il 26% delle aziende: nel 20% dei casi l'occupazione extraaziendale prevale su quella aziendale mentre nel restante 6% a prevalere è l'occupazione in azienda. Si ha ragione di ritenere che il fenomeno in provincia di Mantova sia ancora meno diffuso, dato che la presenza di agricoltori a tempo parziale risulta più rarefatta al crescere delle dimensioni economiche dell'azienda. L'introduzione di innovazioni tecnologiche che richiedono dimensioni sempre più ampie per essere convenienti sotto il profilo economico e che presuppongono conoscenze tecniche non episodiche da parte del conduttore hanno indotto molte piccole aziende alla chiusura, avviando un lento ma progressivo processo di ricomposizione fondiaria. D'altro canto, le opportunità di reddito e lavoro in settori extragricoli nelle aree rurali mantovane si sono moltiplicate grazie alla dinamicità dell'economia provinciale. Questa dinamicità ha favorito da un lato la fuoriuscita della manodopera in eccesso e dall'altro la crescita delle imprese agricole maggiormente integrate nella filiera agroalimentare, riuscendo attraverso i processi di intensivizzazione a superare i vincoli della relativamente scarsa mobilità fondiaria.

Il ricambio generazione e una solida conoscenza di base sono fattori rilevanti nel garantire un futuro alle imprese agricole, che sono ancora in grado di svilupparsi attraverso processi di integrazione e l'introduzione graduale ma continua di nuove tecnologie produttive e organizzative. Il censimento dell'agricoltura rileva sia l'età che il grado di istruzione del conduttore, utili parametri per definire il profilo socioeconomico delle aziende agricole.

Il fenomeno dell'età avanzata dei conduttori di aziende agricole non è certo un tema nuovo. La senilizzazione in agricoltura ha cominciato ad assumere caratteristiche preoccupanti già da qualche decennio a causa della progressiva riduzione dell'occupazione. Infatti, in un simile contesto è naturale che alla fuoriuscita di lavoratori dal settore – particolarmente evidente tra gli anni Sessanta e gli anni Ottanta – non sia corrisposta una sufficiente immissione di nuovi soggetti, particolarmente in età giovanile. Inoltre, le migliori opportunità di lavoro e reddito nei settori extragricoli attraggono soprattutto la manodopera più capace e, in genere, di età inferiore aggravando ulteriormente la rarefazione di forza lavoro giovane nel settore agricolo.

La provincia di Mantova non fa eccezione, se si considera che soltanto l'10% dei conduttori ha un'età inferiore ai 40 anni, mentre i conduttori con

oltre 60 anni rappresentano il 49% del totale (tabella 11). Se vengono presi in considerazione i coadiuvanti familiari la frequenza di occupati giovani migliora sensibilmente, dato che nell'azienda familiare la presenza contemporanea di più generazioni è un fatto normale. D'altra parte, se nella maggior parte dei casi è probabile che il conduttore sia il principale soggetto decisionale dell'impresa, lo spazio per i giovani nei processi decisionali e quindi nelle scelte produttive, di organizzazione aziendale e di orientamento commerciale rimane ancora piuttosto ridotto.

	<40 anni	40-60 anni	>60 anni	Totale
Numero aziende	866	3.586	4.348	8.800
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	22.512	85.752	60.394	168.658
Produzione standard (milioni di euro)	295,0	1.013,4	440,1	1.748,5
in percentuale:				
Numero aziende	9,8	40,8	49,4	100,0
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	13,3	50,8	35,8	100,0
Produzione standard (milioni di euro)	16,9	58,0	25,2	100,0
Superficie Agricola Utilizzata media (ha)	26,0	23,9	13,9	19,2
Produzione standard media (euro)	340.680	282.595	101.219	198.695

Tabella 11: Aziende e produzione standard per classe di età del conduttore in provincia di Mantova (fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010)

¹ La somma totale delle aziende e della SAU è inferiore alle aziende censite a causa della presenza di aziende non classificate.

Le potenzialità espresse dalle aziende condotte da giovani con meno di 40 anni sono confermate dall'incidenza più che proporzionale della SAU di queste aziende (13%) e soprattutto dalla produzione (17%), segno di una dinamica imprenditoriale positiva rivolta verso produzioni più intensive. Probabilmente la maggior presenza degli ordinamenti specializzati a elevata intensità di lavoro e capitale determina una maggiore produzione di reddito e, quindi, una più elevata proporzione di aziende professionali, ossia aziende che generano una produzione standard di almeno 25.000 euro. Per poter attrarre i lavoratori più giovani è senza dubbio importante offrire opportunità di reddito adatte almeno ad un'unità lavoro – non impieghi a tempo parziale – e comparabili con quelle dei settori extragricoli. Le politiche per l'accesso dei giovani in agricoltura – sostenute in misura rilevante a livello regionale – non possono prescindere da un'attenta analisi dei vincoli strutturali alla crescita delle imprese agricole e delle possibilità di sviluppo del settore agricolo, anche in ambiti innovativi particolarmente adatti a imprenditori giovani.

L'istruzione è l'altro elemento cardine su cui puntare per sviluppare attività imprenditoriali competitive, in grado di reggere il confronto con le realtà

agricole più dinamiche a livello nazionale e internazionale. Anche in questo caso il settore agricolo sconta una rilevante arretratezza, dovuta in larga misura alla prevalenza di lavoro manuale piuttosto che organizzativo da parte dei conduttori di aziende familiari, nettamente prevalenti anche in provincia di Mantova. Il 66% delle aziende vede il conduttore in possesso di un titolo di studio di scuola elementare o di scuola media inferiore, mentre il diploma di scuola media superiore riguarda il 28% dei conduttori e soltanto il 6% è laureato (tabella 12).

	Fino alla licenza media	Diploma di scuola superiore	Laurea	Totale
Numero aziende	5.852	2.439	509	8.800
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	94.169	60.743	13.746	168.658
Produzione standard (milioni di euro)	918,3	725,6	104,6	1.748,5
in percentuale:				
Numero aziende	66,5	27,7	5,8	100,0
Superficie Agricola Utilizzata (ha)	55,8	36,0	8,2	100,0
Produzione standard (milioni di euro)	52,5	41,5	6,0	100,0
Superficie Agricola Utilizzata media (ha)	16,1	24,9	27,0	19,2
Produzione standard media (euro)	156.923	297.503	205.484	198.695

Tabella 12: Aziende e produzione standard per grado di istruzione del conduttore in provincia di Mantova (fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010)

¹ La somma totale delle aziende e della SAU è inferiore alle aziende censite a causa della presenza di aziende non classificate.

Nella maggior parte dei casi l'educazione scolastica ha riguardato indirizzi diversi da quelli delle scuole/facoltà agrarie. Laddove prevale un grado d'istruzione più elevato vi è anche una dimensione aziendale mediamente più elevata: il 28% dei conduttori diplomati genera una produzione pari al 41% del totale e anche nel caso del 6% di conduttori laureati si ha un'incidenza della produzione pari al 6%.

Un capitale umano caratterizzato da un'età relativamente giovane e da un adeguato grado di istruzione è un fattore ormai indispensabile per lo sviluppo dell'impresa in un contesto dove il sistema della conoscenza gioca un ruolo essenziale nel garantire livelli elevati di efficienza nei processi produttivi, mantenendo nel contempo adeguati standard ambientali per la conservazione delle risorse naturali e della biodiversità. La ricerca e la sperimentazione hanno messo a punto innovazioni tecniche e organizzative che sono in grado di migliorare sensibilmente le performance delle aziende ma richiedono un bagaglio tecnico e un'apertura mentale superiori alla media dei conduttori agricoli odierni. Per questo motivo le politiche favoriscono l'accesso a giovani

motivati in agricoltura e puntano sulla formazione professionale degli addetti.

Le tipologie aziendali si sono arricchite nell'arco dell'ultimo decennio di nuovi processi produttivi connessi all'attività agricola principale, introdotti per cercare nuove fonti di reddito in un contesto di redditi stagnanti e di strutture fondiari non facilmente modificabili. Il censimento dell'agricoltura rileva le attività complementari a quella agricola in senso stretto, sia quelle che ormai tradizionalmente entrano a far parte del quadro della diversificazione dei redditi (agriturismo, prima lavorazione di prodotti agricoli, trasformazione, produzione di energia), sia le attività più nuove, che offrono interessanti alternative come fonte di reddito o che riflettono in qualche modo l'evoluzione sociale del settore (attività ricreative e sociali, fattorie didattiche, servizio per gli allevamenti, sistemazioni di aree verdi).

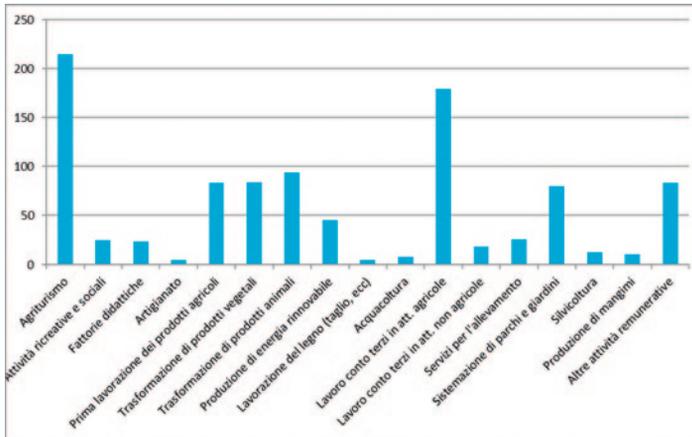


Fig. 5 - Attività connesse in provincia di Mantova
(fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010).

Le attività censite nelle aziende agricole mantovane sono 999, relative a 752 aziende che hanno dichiarato di avere una o più attività remunerative connesse a quella agricola. Si tratta di un numero relativamente modesto di aziende (9% del totale), non molto diverso in termini relativi da quanto riscontrato a livello regionale e nazionale. Il primo dato interessante riguarda il fatto che circa un quinto delle aziende che diversificano si impegna su più di una attività, anche se circa la metà degli intervistati ha dichiarato che il tempo di lavoro dedicato alle attività connesse non supera il 25% del lavoro aziendale complessivo. Le attività nettamente più diffuse sono l'agriturismo e il contoterzismo, seguono più distanziate le attività di trasformazione e prima lavorazione dei prodotti aziendali (fig. 5). Abbastanza significativa risulta la diffusione di attività legate alla manutenzione del territorio, sia con servizi

per la cura di parchi e giardini che attraverso operazioni silvocolturali, mentre sono ancora limitati i produttori di energia rinnovabile. In quest'ultimo caso va aggiunto che sono molto più numerosi gli impianti per energia rinnovabile dedicati esclusivamente all'autoconsumo. Infine, le attività a carattere sociale (attività ricreative e fattorie didattiche) sono appannaggio di un numero ancora molto limitato di aziende.

In termini di ampiezza aziendale si notano alcune differenze. La maggior parte delle attività connesse si concentra nelle classi di dimensione media-piccola, ma all'aumentare dell'ampiezza aziendale aumenta in misura rilevante l'incidenza relativa, fino a pesare per quasi un quarto sul totale per le aziende al di sopra di 100 ettari. Quindi, da un lato sembra essere confermato l'interesse delle piccole aziende per fonti di reddito alternative che consentano di aumentare il reddito familiare e dall'altro lato si nota una tendenza delle aziende con una certa dimensione fisica a esplorare le strade della diversificazione, in quanto dotate delle necessarie capacità imprenditoriali e connessioni socioeconomiche con il territorio e le istituzioni⁷. In altre parole, la scelta della diversificazione è senz'altro legata alla necessità di fonti di reddito aggiuntive, ma non va sottovalutata la scelta imprenditoriale di affiancare all'attività agricola principale altre attività che aumentano la redditività dei fattori produttivi.

⁷ R. HENKE, A. POVELLATO, *La diversificazione nelle aziende agricole italiane*, «AgriRegioniEuropa», a. 8., n. 31 (2012).

GABRIELE CANALI

GLI EFFETTI DELLA PAC SULLE SEMINE DI MAIS: UN'ANALISI DI LUNGO PERIODO

INTRODUZIONE

L'agricoltura italiana ed europea sono state modellate in modo sostanziale, nel tempo, dalla Politica agricola comune (PAC) che la Comunità Economica Europea prima, e l'Unione Europea poi, hanno messo in atto. Come è noto, infatti, gli obiettivi della PAC contenuti nel Trattato di Roma e confermati in quello di Lisbona, hanno stimolato l'introduzione di diversi strumenti volti al loro conseguimento, e in particolare «assicurare un tenore di vita equo alla popolazione agricola». Per sostenere i redditi dei lavoratori del settore, di conseguenza, nel tempo sono state introdotte diverse strumenti di intervento, che periodicamente sono stati oggetto di modifica più o meno sostanziale.

Per diverse ragioni, quindi, tali politiche hanno generato impatti molto diversi, sia nel tempo che nello spazio, anche con differenze rispetto alle diverse produzioni agricole, più o meno sensibili all'impatto di detti strumenti di intervento.

Un interessante caso di studio è quello rappresentato dalla coltura del mais in Italia. L'implementazione di strumenti di intervento e sostegno molto diversi tra loro, dalle origini della PAC al 2020, ha influenzato direttamente o indirettamente le scelte degli agricoltori circa la coltivazione di questa coltura. Con questo contributo ci si propone, quindi, di analizzare il legame tra gli strumenti di sostegno introdotti dalla PAC e le superfici coltivate a mais in Italia, nella convinzione che questo caso sia di grande interesse per almeno due ragioni: da un lato per analizzare l'impatto di diversi strumenti di intervento su un prodotto agricolo particolare, e dall'altro per comprendere le dinamiche produttive di una coltura così importante per l'intero agro-alimentare italiano, considerato che il mais è una produzione vegetale tra le più importanti e, al tempo stesso, rappresenta un elemento importantissimo sia per l'industria mangimistica che per la zootecnia nazionale.

GLI STRUMENTI DELLA PAC E GLI EFFETTI SULLE SEMINE DI MAIS IN ITALIA

L'analisi dell'evoluzione delle semine di mais e degli strumenti della PAC per un lungo periodo di tempo (circa 5 decenni, dagli anni Settanta del secolo

scorso al 2019) permette di cogliere meglio gli effetti dei diversi strumenti di intervento sulle decisioni degli agricoltori.

Il primo periodo: gli interventi sui mercati (fino al 1984)

Tra la fine degli anni Sessanta e l'inizio degli anni Settanta, la PAC inizia a strutturarsi sulle Organizzazioni Comuni di Mercato (OCM), che prevedevano, con differenze tra comparto e comparto, strumenti di intervento diretto su prezzi e mercati. Per la gran parte dei mercati, e in particolare per quelli dei cereali, erano previsti tre diversi strumenti di intervento principali: prelievo variabile all'importazione, in sostanza un dazio variabile; restituzione all'esportazione, di fatto un sussidio all'esportazione, e un prezzo di intervento. Nel complesso, i tre strumenti dovevano permettere di creare un gap tra il prezzo medio dei cereali sul mercato europeo, rispetto a quello del mercato mondiale. Il prelievo proteggeva e stabilizzava, allo stesso tempo, il mercato europeo, creando un differenziale positivo, in taluni casi anche molto importante, al fine di remunerare in modo più soddisfacente gli agricoltori europei, ma anche di assorbire gran parte delle fluttuazioni dei mercati mondiali, rendendo il mercato interno molto più stabile. Con l'aumento dell'offerta europea di cereali e il raggiungimento rapido dell'autosufficienza, nonostante l'incremento dei consumi interni in atto in misura significativa almeno fino ai primi anni Ottanta, diventarono sempre più importanti gli altri due strumenti. Le restituzioni all'esportazione, sussidiando le vendite di prodotto europeo destinato ai mercati extra-europei dove i prezzi erano più bassi, permettevano di riequilibrare in parte il mercato interno. Ma con il tempo nemmeno le esportazioni sussidiate si rivelarono sufficienti per mantenere il mercato interno dei cereali ad un livello di prezzo che a quel tempo si considerava ragionevole. Di conseguenza dovettero ben presto iniziare gli acquisti dell'intervento pubblico europeo, in Italia realizzato dall'AIMA (Agenzia per l'Intervento sui Mercati Agricoli) mediante il pagamento del prezzo minimo di ritiro fissato annualmente.

La situazione di eccesso di offerta strutturale determinava, ormai, già all'inizio degli anni Ottanta del secolo scorso, un costo per le casse europee sempre meno sostenibile mentre le esportazioni sussidiate generavano tensioni crescenti sui mercati internazionali.

Tra gli anni Venti del secolo XX e gli anni '70, le superfici coltivate a mais in Italia si ridussero di circa un terzo, passando da circa 1,5 milioni di ettari a circa un milione di ettari (fig. 1). Ciò si verificò per due ragioni principali: in primo luogo l'aumento delle rese consentiva di produrre le quantità di mais richieste dal mercato impiegando sempre meno ettari; dall'altro, questo prodotto, un tempo risorsa importantissima soprattutto per l'alimentazione umana, grazie alla crescita di altre produzioni e all'aumento dei redditi medi pro-capite, soprattutto dopo la fine della seconda guerra mondiale, tendeva a

perdere importanza nella dieta umana e ad aumentare il ruolo in quella per gli animali da allevamento.

Tra gli anni '70 e la prima metà degli anni '80, più in particolare, gli interventi sui mercati dell'OCM cereali consentirono una sostanziale stabilizzazione del mercato interno dell'UE e quindi di quello nazionale, stimolando un analogo onsolidamento delle superfici coltivate a questa coltura dagli agricoltori. Erano gli anni della rivoluzione verde, della diffusione crescente degli ibridi, soprattutto nel caso del mais, e di nuove tecniche colturali (fertilizzanti, agrofarmaci, nuove macchine agricole più efficaci ed efficienti) che permettevano un miglioramento della redditività e della produzione favorita anche, come anticipato, dalla stabilizzazione dei mercati (fig. 2).

Questa prima fase della PAC è stata percepita, dagli agricoltori, in modo particolarmente positivo: i prezzi dei mercati erano stabili come mai in precedenza, prima della creazione delle OCM, e soprattutto erano remunerativi, tenuto conto anche dell'aumento delle rese che gli agricoltori potevano ottenere impiegando tecnologie sempre nuove, più efficienti e meno faticose. Si può forse dire che questo fu il periodo d'oro dell'agricoltura europea.

Ma è proprio in questo periodo che si prepararono le condizioni per la crisi che seguì: la crescita dell'offerta nazionale ed europea, infatti, non era più in sintonia con l'andamento della domanda che, per le ragioni anticipate e per il prezzo di questi prodotti 'relativamente' alto, non riusciva più ad assorbire la produzione interna europea e trovava sempre maggiori difficoltà ad essere commercializzata, nonostante i sussidi all'export, anche sui mercati extra-europei. In altri termini, l'intervento diretto sui prezzi e sui mercati aveva disgiunto il mercato europeo da quello del resto del mondo e, più ancora, aveva disconnesso l'offerta dalla domanda. Lo squilibrio strutturale di mercato così generato non poteva essere sostenibile a lungo.



Fig. 1 - Evoluzione delle superfici a mais in Italia (1921-2019).

(fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat)

La crisi della prima PAC e gli stabilizzatori della spesa (1985-1992)

Già all'inizio degli anni '80 del secolo scorso lo squilibrio strutturale tra offerta interna europea e domanda interna era evidente e sempre più strutturale per diversi prodotti. Gli stock di cereali, latte in polvere, burro, talvolta anche carni, continuavano a crescere a livello europeo, con costi crescenti per il bilancio e impatti crescenti e negativi a livello internazionale, soprattutto nei confronti dei paesi più competitivi dell'Europa per queste produzioni, che risentivano delle esportazioni europee sovvenzionate e quindi della concorrenza sleale che si generava sui mercati internazionali. È del 1983 la discussione che porterà alla adozione, a partire dal 1° aprile 1984, delle quote latte, forse il primo grande strumento innovativo introdotto per cercare di mantenere, in questo caso, un prezzo sensibilmente più elevato a livello europeo ma mediante una limitazione delle quantità prodotte.

Negli anni immediatamente successivi, soprattutto per le esigenze di controllo di un budget europeo che tendeva a crescere in modo esplosivo, vennero introdotti i cosiddetti 'stabilizzatori'. Con questi strumenti, si creava un automatismo che portava ad un taglio automatico dei prezzi di riferimento (in particolare quello di intervento) negli anni seguenti, qualora la spesa sostenuta nell'anno corrente per restituzioni e intervento superasse predeterminate soglie. In sostanza, per tenere sotto controllo la spesa per la PAC destinata soprattutto ai cereali, si introduceva un meccanismo di riduzione automatica dei prezzi, forse non avendo, i ministri dell'agricoltura del tempo il coraggio di trovare un accordo formale su tali riduzioni, anche se chiaramente necessarie.

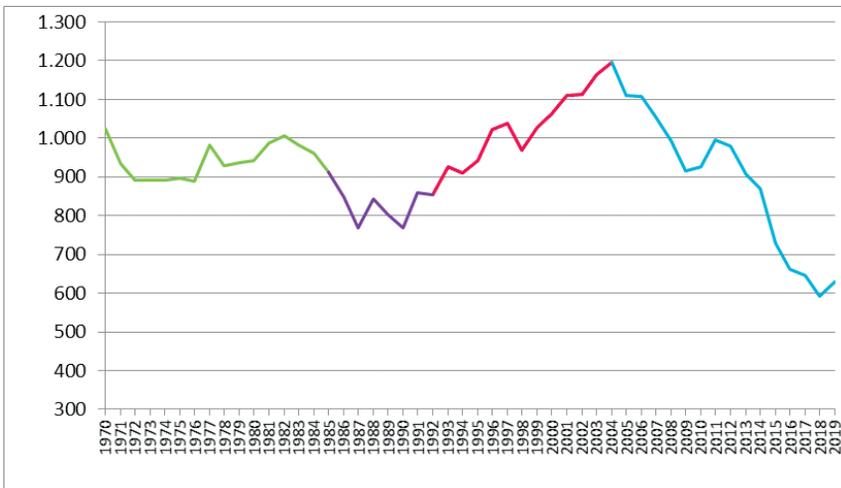


Fig. 2 - Evoluzione della superficie a mais in Italia e le diverse fasi della PAC, dal 1970 al 2019 (fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat)

Questa riduzione dei prezzi introdusse nel mercato europeo, dopo un lungo periodo di stabilità e di prezzi remunerativi, un periodo di incertezza. Questo spiega bene la riduzione delle superfici coltivate a mais in Italia tra il 1985 e il 1992, scese dai 943 mila ettari circa (linea verde nella figura 2) della prima fase (1970-1984), a valori medi pari a circa 832 mila ettari (linea viola nella figura 2) tra il 1983 e il 1992. Uno sguardo d'insieme dell'andamento delle semine in questo periodo permette di identificare, in modo abbastanza evidente la risposta degli agricoltori alle mutate condizioni determinate dalle politiche e dai mercati.

La riforma Mac Sharry e gli aiuti accoppiati (dal 1993 al 2004)

La crisi degli anni Ottanta del secolo scorso ha fatto emergere, come evidenziato nel paragrafo precedente, le contraddizioni del sistema europeo di sostegno dei prezzi agricoli che, dopo una prima fase molto efficace, è entrato in una situazione di difficoltà principalmente per l'incapacità di accompagnare l'evoluzione dei sistemi produttivi e dell'offerta, con una progressiva riduzione dei prezzi di riferimento determinati politicamente.

In altri termini, fin dai primi anni Ottanta sarebbe stato necessario avviare un processo graduale ma chiaro di progressiva riduzione dei prezzi di riferimento della PAC per i cereali, per restare a questo esempio, per far fronte all'aumentata efficienza produttiva del settore agricolo europeo e nazionale. Ma ciò era politicamente poco percorribile. Questa 'viscosità' delle politiche dei prezzi fu la causa principale della crisi del sistema che aveva promosso lo spettacolare sviluppo dell'agricoltura europea degli anni Settanta.

Con l'avvio delle trattative in sede GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) a Punta del Este, in Uruguay, nel 1986, fu subito chiaro che il contesto internazionale non avrebbe più potuto accettare una politica agricola europea con effetti così distorsivi sui mercati internazionali: gli agricoltori negli Stati Uniti d'America come pure negli altri principali paesi esportatori di *commodities* agricole, infatti, stavano attraversando una crisi molto grave a causa dell'andamento molto fluttuante dei mercati internazionali e del livello dei prezzi particolarmente depresso, causato sostanzialmente dalla pressione delle eccedenze europee.

Questa complessa interazione tra cause interne europee, in particolare i problemi crescenti di budget, e cause internazionali – le trattative difficili in sede GATT – portarono alla prima radicale riforma della PAC approvata nel 1992 e avviata nell'anno seguente, nota come riforma Mac Sharry, dal nome dell'allora Commissario per l'Agricoltura della Comunità Economica Europea.

Come si ricorderà, il cuore di questa riforma fu rappresentato dalla sostituzione del sistema di intervento sui prezzi e sui mercati con un meccanismo di sostegno dei redditi degli agricoltori basato su aiuti ad ettaro. Tali aiuti, in

una prima fase, vennero descritti come aiuti «disaccoppiati», per il fatto che non erano commisurati alle quantità effettivamente prodotte dagli agricoltori. Tuttavia, poiché questi aiuti erano significativamente diversificati tra coltura e coltura, fu subito chiaro che gli stessi erano ancora, sia pure in modo diverso rispetto al sistema di intervento precedente, sostegni al reddito aventi una natura di aiuti «accoppiati», e quindi in grado di generare effetti differenziati e potenzialmente distorsivi sulle scelte di coltivazione degli agricoltori.

Per i cereali, e soprattutto per il mais, la PAC uscita dalla riforma Mac Sharry ha rappresentato un forte stimolo alla crescita, proprio per il sostegno accoppiato che le misure avevano introdotto. Ciò, unito al perdurante incremento delle rese produttive e alla flessibilità di impiego di questo prodotto, ha indotto un forte aumento delle semine. Se nel 1992 in Italia vennero seminati 854 mila ettari di mais, nel 2004 tali superfici avevano ormai quasi raggiunto il milione e duecento mila ettari (1,197 milioni, per la precisione), con un incremento di oltre il 40%. Nella figura 2 (linea in rosso) emerge con assoluta chiarezza come la tendenza forte e senza esitazioni ad un aumento delle superfici coltivate a mais coincida con l'avvio della nuova fase della PAC.

Dalla riforma Fischler a oggi (dal 2005 ad oggi)

Se la riforma Mac Sharry contribuì sensibilmente a risolvere diverse criticità emerse negli anni Ottanta del secolo scorso – e tra queste le tensioni sui mercati internazionali avviate a definitiva soluzione dopo la firma degli accordi in sede GATT nel 1994, e i problemi del budget europeo ora non più fuori controllo – è anche vero che nel tempo gli effetti distorsivi generati proprio dagli aiuti accoppiati emersero in modo sempre più chiaro. Gli agricoltori, infatti, in risposta a questa modalità di sostegno dei redditi, avevano certamente iniziato a seguire con crescente interesse l'andamento dei mercati, ma le loro decisioni erano ancora fortemente condizionate anche dal sistema di aiuti accoppiati che generava una quota di reddito non trascurabile.

Il processo di razionalizzazione del sostegno in agricoltura che voleva spingere gli agricoltori a rispondere sempre più e sempre meglio alla continua evoluzione dei mercati, era stato avviato ma restava un obiettivo ancora largamente da raggiungere; con esso, restava da raggiungere anche una maggiore competitività dell'agricoltura europea a livello internazionale.

Queste furono sostanzialmente le ragioni che portarono, nel 2003, alla seconda radicale riforma della PAC: la cosiddetta «riforma Fischler», dal nome del Commissario all'Agricoltura del tempo. Con questa vera e propria riforma, prese l'avvio un processo che ha gradualmente portato ad un completo e radicale disaccoppiamento degli aiuti al reddito degli agricoltori previsti nel primo pilastro della PAC, alla progressiva eliminazione di tutte le restrizioni quantitative della produzione, e alla riduzione sostanziale delle forme residue di intervento sui mercati. Se il disaccoppiamento dei sostegni diretti al reddi-

to venne attuato, per i cereali, a partire dal 2005 in Italia e dal 2007 in tutta l'Unione Europea, a distanza di anni, si può affermare che questo complesso processo avviato con lungimiranza e flessibilità dall'allora commissario, è ormai giunto a compimento anche con riferimento al superamento dei vincoli quantitativi: le quote latte sono state eliminate dal 1° aprile 2015, le quote zucchero dal settembre 2017, e i diritti di impianto per la vite da vino hanno iniziato un processo di superamento a partire dal 2015.

Il disaccoppiamento dei pagamenti diretti riconosciuti agli agricoltori, come è noto, si è concretizzato nel venir meno del legame tra l'entità del pagamento riconosciuto all'agricoltore per ogni ettaro, e la scelta produttiva che lo stesso agricoltore effettua su tale ettaro di terreno a sua disposizione. In altri termini il pagamento ad ettaro diviene così una integrazione di reddito riconosciuta all'agricoltore indipendentemente dalle sue scelte produttive. Grazie a questo cambiamento, l'agricoltore ora è decisamente posto di fronte ai mercati e ad essi deve necessariamente guardare: il sostegno riconosciuto dalla PAC è indipendente dalle sue scelte mentre i suoi redditi saranno sostanzialmente determinati proprio dalle sue scelte produttive e dalla sua capacità.

Come accennato, l'Italia scelse di anticipare già al 2005 il disaccoppiamento totale degli aiuti ai cereali, per rendere gli agricoltori «più liberi» di effettuare le scelte produttive ritenute più convenienti. Ciò spiega, l'evidente inversione di tendenza delle superfici seminate a mais nel nostro Paese: da 1.197.000 ettari seminati a mais da granella nel 1994, le superfici sono scese fino ad un minimo di 591 mila ettari coltivati 2018, valore risalito leggermente a 629 mila ettari nel 2019. Le superfici a mais da granella, in altri termini, a seguito del disaccoppiamento si sono praticamente dimezzate e la tendenza è chiara per tutto il periodo analizzato, con una modesta interruzione solo nel 2010-12 quando si verificò la seconda bolla sui prezzi delle materie prime agricole sui mercati internazionali. Ma nonostante questa particolare situazione, il trend di lungo periodo verso una contrazione delle superfici coltivate a mais da granella è risultato in caduta verticale; forse proprio negli ultimissimi anni tale tendenza ha dato segnali di esaurimento e le superfici sembrano più stabili.

Si può quindi affermare che l'attuale livello produttivo di mais risponde alla risposta di equilibrio che il nostro sistema produttivo nazionale può offrire rispetto alle attuali condizioni di mercato, sia interno che internazionale. È evidente che con il mutare di dette condizioni di mercato la risposta degli agricoltori potrebbe comportare un aggiustamento nelle scelte produttive, ma non ci si può attendere un radicale cambiamento delle superfici senza significativi mutamenti nelle condizioni di redditività della coltura, anche rispetto alle colture alternative.

Nella determinazione della redditività e quindi del grado di interesse che gli agricoltori esprimono per la coltura con le loro scelte di semina, va pure considerata la maggiore o minore resilienza della stessa alle mutate condizioni ambientali e climatiche: la forte dipendenza della produzione di mais dalla

disponibilità adeguata e conveniente di risorse idriche, e il rischio di perdita di prodotto che può emergere a causa di eventuali contaminazioni da aflatozzine, la cui produzione è pure condizionata dagli andamenti meteo, hanno reso la coltura più sensibile rispetto a queste condizioni.

È evidente che ciò ha reso l'Italia più dipendente dalle importazioni per il soddisfacimento delle necessità interne, soprattutto per l'uso zootecnico, con tutte le implicazioni del caso: maggiore difficoltà di approvvigionamento per l'industria mangimistica nazionale, maggior complessità a soddisfare il fabbisogno di alimenti provenienti dalle aree di competenze delle produzioni zootecniche DOP presenti nel nostro Paese, soprattutto in pianura padana: formaggi grana DOP, in particolare, e i prosciutti DOP.

Ciò spiega anche i tentativi avviati, sia pure in modo per ora solo poco più che formale, dalla filiera mangimistica, per rafforzare la filiera nazionale di queste produzioni, mediante un rafforzamento anche delle produzioni nazionali di materie prima agricole da impiegare in questi sistemi produttivi ad alto valore aggiunto. Per generare una variazione significativa delle produzioni sembra necessaria, allo stato attuale, una azione decisamente più incisiva ed efficace.

MAIS DA GRANELLA O MAIS FORAGGERO?

L'analisi fin qui svolta si è concentrata sulle superfici coltivate a mais da granella, non includendo, quindi, la quota di superfici a mais destinate alla produzione di foraggio, in sostanza insilati. I dati Istat dal 2006 permettono di analizzare in modo più puntuale anche le superfici coltivate a mais foraggero. Si noti che il mais per uso foraggero, in particolare, negli ultimi anni ha trovato un impiego importante anche nella produzione di biogas, specie in pianura padana, rispondendo così ad una nuova quota di domanda di mercato.

Come emerge abbastanza chiaramente dalla figura 3, mentre le superfici a mais da granella hanno seguito il trend già ampiamente illustrato, quelle destinate a mais per uso foraggero (almeno in teoria), sono in crescita tendenziale; le superfici a mais foraggero sono passate da 276 mila ettari nel 2006 a 367 mila nel 2019. Nel complesso, tuttavia, la tendenza alla riduzione delle superfici complessivamente destinate a mais in Italia resta confermata, nonostante il recupero di superfici determinato dalla domanda per la produzione di biogas e per uso foraggero in genere.

Ad essere cambiata, negli ultimi dieci anni circa, è quindi la ripartizione delle superfici a mais per destinazione d'uso: meno granella e più uso foraggero, come evidenziato nella figura 4 nella quale viene rappresentata l'evoluzione della quota percentuale delle due destinazioni nel tempo. Se nel 2006, infatti, la quota della superficie a mais foraggero era inferiore al 20% sul totale, nel 2018 e nel 2019 tale percentuale è arrivata attorno al 37%.

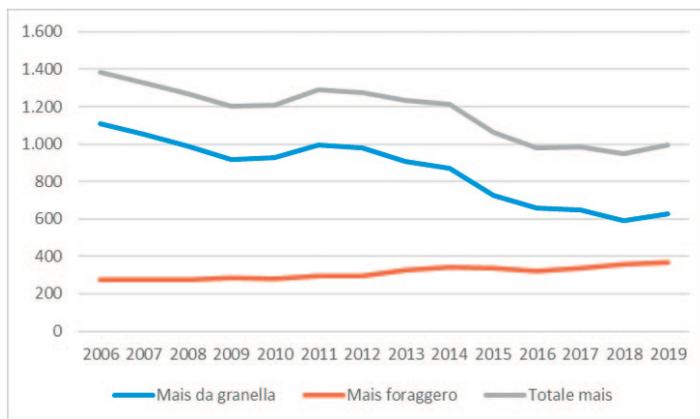


Fig. 3 - Superfici a mais, in Italia, per destinazione produttiva. (fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat)

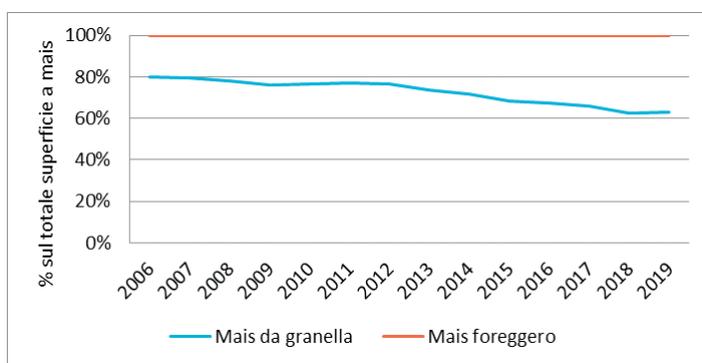


Fig. 4 - Ripartizione della superficie a mais per destinazione produttiva (granella e foraggero), in Italia (fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat)

L'EVOLUZIONE DELLE SEMINE DI MAIS NEL MANTOVANO

I dati disponibili dal 2006 anche con riferimento alle due diverse destinazioni del mais, anche con riferimento alla provincia di Mantova, permettono di svolgere qualche considerazione con riferimento alla realtà locale, e in particolare su come questo sistema produttivo abbia sostanzialmente risentito del contesto che si è verificato a livello europeo e nazionale.

Anche se la serie storica è più breve rispetto a quella analizzata nel primo paragrafo, i dati sull'evoluzione complessiva delle superfici seminate a mais in provincia di Mantova permettono di ripercorrere, almeno con riferimento

al periodo di implementazione della riforma Fischler, la tendenza alla contrazione delle superfici a mais già evidenziata a livello nazionale. Le superfici complessivamente coltivate a mais sono passate dagli 80 mila ettari circa del 2006 a meno di 60 mila nel 2019, con una temporanea ripresa negli anni 2011-14 (bolla dei prezzi).

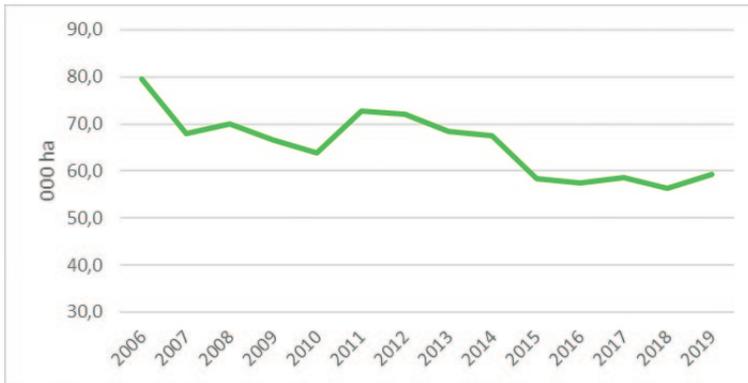


Fig. 5 - Evoluzione delle superfici a mais in provincia di Mantova.
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat)

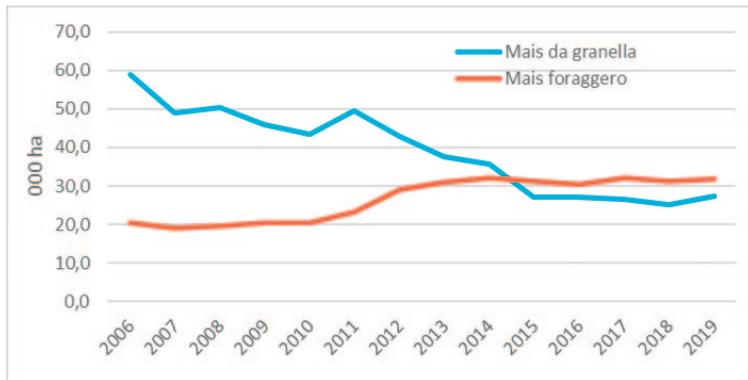


Fig. 6 - Superfici a mais in provincia di Mantova.
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat)

In provincia di Mantova, inoltre, è particolarmente evidente la divergenza nelle destinazioni produttive del mais già evidenziata, anche se in misura decisamente più modesta, a livello nazionale. In questo territorio, infatti, le superfici a mais da granella si sono più che dimezzate, passando da 59 mila

ettari del 2006 a 27.400 ettari nel 2019, quelle del mais ceroso per uso foraggero sono aumentate da 20.500 ettari a 31.800 ettari nello stesso periodo, superando, quindi, il mais da granella. La maggiore convenienza di questa scelta produttiva, quindi, almeno in questa provincia situata nel cuore della pianura padana, risulta assolutamente evidente, mostrando ancora una volta come per la comprensione dei fenomeni agricoli sia necessario sempre unire uno sguardo globale (andamento dei mercati mondiali e delle politiche europee) con uno sguardo locale (le opportunità produttive finalizzate alla produzione di latte per Grana Padano o pastone per suini).

BIBLIOGRAFIA

- G. CANALI, *La rivincita di prati e medicaie*, «L'Informatore Agrario», p. 7, n. 19 del 6 maggio, 2005.
- G. CANALI, *Nuova energia per l'agricoltura*, «L'Informatore Agrario», p. 7, n. 1 del 6-12 gennaio, 2006.
- G. CANALI, *Il salto culturale che la nuova Pac impone ai produttori*, «Opinione su L'informatore agrario» n. 27 del 10 luglio 2014.
- G. CANALI e G. MELA, *How Distorting Policies Can Affect Energy Efficiency and Sustainability: The Case of Biogas Production in the Po Valley (Italy)*, «AgBioForum» 16(3), 2014.

SITI INTERNET CONSULTATI

- www.istat.it
- https://ec.europa.eu/info/policies/agriculture-and-rural-development_it

FRANCESCA NEGRI

LA RICONFIGURAZIONE DEI MODELLI DI ACQUISTO E DI CONSUMO

INTRODUZIONE

Il contributo è strutturato in tre parti. Nella prima parte l'obiettivo è quello di fornire una fotografia dei consumi alimentari, identificando i comportamenti attuali ma anche le aspettative di crescita di alcuni comparti. Una volta passati in rassegna i dati puntuali, il tentativo è di identificare, al di là delle cifre quali siano i cambiamenti strutturali della Domanda con cui le Aziende di Produzione e Distribuzione dovranno fare i conti. Visto il particolare momento storico, al termine di questa prima sezione è stato inserito un approfondimento su ciò che ha significato Covid-19 per i consumi: prima discutendo i consumi in generale, e poi nello specifico per la componente alimentare. L'analisi condotta permette quindi di soffermarsi sul tema della sostenibilità, uno tra i più importanti valori che guideranno le strategie competitive delle aziende nei prossimi anni. Una volta discussi i principali temi legati al consumo, viene presentata una seconda sezione nella quale si descrivono i principali cambiamenti con riferimento al mondo della Distribuzione dell'alimentare. Il capitolo si conclude infine con un invito ad un approccio di filiera, che possa non solo distribuire meglio l'attuale Valore Aggiunto creato tra tutti gli attori della filiera, ma che possa anche crearne di nuovo, grazie alla collaborazione tra il mondo della Produzione, quello della Distribuzione e, perché no, quello del Consumo.

LE DISCONTINUITÀ NEI COMPORTAMENTI DI ACQUISTO E DI CONSUMO ALIMENTARI

Non è un mistero che al consumo dei beni alimentari sia associato ben più del semplice valore nutrizionale, soprattutto in Italia. Generi alimentari e bevande rappresentano la seconda voce di spesa nel basket di spesa degli italiani, dopo l'abitazione, a testimonianza dell'importanza della categoria che non assolve al mero compito di base, ma si arricchisce di dimensioni valoriali e culturali. Valori e desiderata che per le Aziende delle filiere agroalimentari non sono sempre facili da individuare e soddisfare, poiché estremamente mutevoli, complessi e, a volte, frutto di irrazionalità.

Il Rapporto Coop 2019 identifica in 2.570 euro la spesa media pro-capite annua degli italiani in cibo e bevande, con una contrazione dei consumi ali-

mentari (a prezzi costanti) del -0,1% rispetto al 2018 (ma è +0,7% la crescita della spesa alimentare a prezzi correnti), contrazione non correlata ad un aumento dei prezzi dei generi alimentari, che restano allineati all'inflazione generale. Questo -0,1% tuttavia interrompe un trend di crescita che durava da tre anni, e mantiene il livello dei consumi ancora ben al di sotto dei valori pre-crisi (circa il 5% in meno). Questa incidenza di cibi e bevande sui consumi familiari resta in ogni caso di due punti superiore alla media europea. Nel 2018 gli italiani hanno destinato il 27% della loro spesa alimentare alla drogheria alimentare. Frutta e verdura hanno pesato per il 13%, le bevande il 12%, le carni e i freschi confezionati il 10%. Formaggi, salumi, gelati e surgelati, pane e pasticceria, pesce, gastronomia e *petfood* completano, con pesi inferiori al 10%, la composizione dello scontrino medio degli italiani.

Volendo ragionare su un lungo periodo, il confronto con i dati di inizio decennio è possibile individuare le tendenze più rilevanti e strutturali. Si rileva, ad esempio, il forte incremento nella spesa per frutta e verdura che con una crescita superiore al 20% aumenta di quasi il doppio della media alimentare (12%). Crescono oltre la media anche i prodotti del pet care, i freschi confezionati e tutto il comparto delle bevande. All'opposto, sottoperformano la media settoriale, le vendite di carne (sostanzialmente allineate al valore di 7 anni prima) e in minor misura quelle della gastronomia e di formaggi e salumi. Indipendentemente dal comparto merceologico, a crescere maggiormente sono gli alimenti e le bevande ad alto contenuto di servizio e che assicurano una fruibilità immediata (lavorati e semilavorati). Gli alimenti invece che richiedono una complessa o lunga trasformazione domestica sono ampiamente al di sotto dell'andamento medio delle vendite. Se in cima alla classifica dei consumi ci sono i piatti pronti, la carne, i freschi vegetali già confezionati, i prodotti dietetici, la frutta secca, le birre a bassa gradazione in coda alla classifica si trovano, il latte, le caramelle e, riflesso della nuova struttura demografica, i prodotti per l'infanzia.

Due sono dunque le chiavi di lettura dietro questi trend: l'attenzione verso nuovi stili di vita salutistici e la preferenza verso prodotti in grado di far risparmiare tempo (sia nella fase di acquisto, che nella preparazione).

L'attenzione verso uno stile di consumo più salutare è testimoniato anche da tre segmenti di consumi: quelli legati alle intolleranze, quelli dei 'free from' e quelli dei 'rich in'.

L'Osservatorio Immagino ha rilevato che nel 2019 si poteva scegliere tra 9.431 prodotti presentati come 'senza glutine' o 'senza lattosio'. Quest'ampio paniere, che ha rappresentato oltre il 13% dell'assortimento food, è arrivato l'anno scorso a generare il 14,5% delle vendite totali dell'alimentare rilevato (esclusi acqua e alcolici).

	% PRODOTTI	%VENDITE IN VALORE	TREND% VENDITE IN VALORE 2019 vs 2018	PRESSIONE PROMO
Senza glutine (claim)	11,5	11,5	1,7	32,4
Senza glutine (logo)	2,7	2,3	2,8	29,6
Senza lattosio	2,7	4,5	3,6	30,4

Tabella 1: Il mondo delle 'intolleranze': la segmentazione delle caratteristiche (fonte: Osservatorio Immagino 2020/1).

Nella tabella che segue sono presi in considerazione i claim dei prodotti cosiddetti 'free from': sebbene negli ultimi due anni la crescita si sia fermata, la consistenza, e la varietà, del fenomeno, continua ad essere rilevante.

	% PRODOTTI	%VENDITE IN VALORE	TREND% VENDITE IN VALORE 2019 vs 2018	PRESSIONE PROMO
Senza conservanti	6,1	10,2	-2,8	36,6
Senza olio di palma	3,9	7,1	1,6	32,4
Pochi grassi	4,1	6,0	-0,8	32,1
Senza coloranti	2,9	3,7	-1,2	29,9
Pochi zuccheri	2,8	3,2	7,6	26,1
Senza additivi	1,7	2,2	2,7	35,7
Senza glutammato	0,9	1,5	4,9	37,4
Senza zuccheri aggiunti	1,6	1,5	9,1	27,9
Senza OGM	1,4	1,4	-4,0	24,9
Senza/a ridotto contenuto di grassi	0,4	1,2	-2,8	33,8
Senza grassi idrogenati	1,2	0,9	-5,7	25,8
Poche calorie	0,6	0,8	-3,4	29,4
A ridotto contenuto/senza sale	0,7	0,7	-0,5	33,5
Non fritto	0,4	0,3	6,1	22,2
Senza antibiotici	0,1	0,2	62,0	22,7
Senza lievito	0,3	0,2	1,9	23,3
Senza aspartame	0,1	0,0	-7,9	8,3

Tabella 2: Il mondo dei 'free from': la segmentazione delle caratteristiche (fonte: Osservatorio Immagino 2020/1).

Rallentano le vendite dei prodotti con i claim più tradizionali del free from (come l'assenza di conservanti, di coloranti, di grassi idrogenati e di OGM) e

la crescita dei claim più affini attuali, come l'assenza di antibiotici e di additivi, e quelli relativi al taglio degli zuccheri. Si sta esaurendo, in particolare, la spinta del 'senza olio di palma', mentre esplose la richiesta dei prodotti 'senza antibiotici' (+62,0%).

A fianco di questi prodotti, nel 2019 crescono di importanza anche i 'rich in', cioè quei prodotti che riportano in etichetta o in lista ingredienti la presenza o l'aggiunta di un nutriente. Le vendite realizzate nei canali della GDO da questo paniere di prodotti sono avanzate del +2,4%, e hanno superato i 3 miliardi di euro, pari all'11,9% del totale food monitorato dall'Osservatorio Immagino.

	% PRODOTTI	% VENDITE IN VALORE	TREND% VENDITE IN VALORE 2019 vs 2018	PRESSIONE PROMO
Fibre	4,5	3,6	6,3	27,6
Vitamine	2,7	3,1	-1,1	27,8
Integrale	2,5	2,7	4,3	31,5
Calcio	1,0	1,9	-2,8	33,2
Fermenti lattici	0,6	1,2	3,8	37,3
Omega 3	0,7	1,0	2,4	34,4
Ferro	0,6	0,5	-11,5	26,4
Potassio	2,9	3,1	5,7	32,9
Proteine	0,3	0,2	7,4	20,9

Tabella 3: Il mondo dei 'rich in': la segmentazione delle caratteristiche
(fonte: Osservatorio Immagino 2020/1).

Ultimo arrivato tra i claim analizzati dall'Osservatorio Immagino nell'universo del rich in è 'fermenti lattici', rilevato da giugno 2018, e che nel 2019 ha visto crescere le vendite del +3,8%. Nel corso dell'anno appena trascorso si è infatti assistito a un ampliamento dell'offerta di questo paniere, in particolare di latte fermentato/kefir, yogurt bi-compartmentali e mozzarelle.

Riassumendo, al di là delle cifre, negli ultimi anni si sono registrati importanti cambiamenti strutturali e comportamentali nella Domanda (Fornari et al., 2019) da considerare per il loro impatto sul consumo di cibi e bevande, come ad esempio:

- La trasformazione della struttura demografica, con importanti mutazioni nella struttura media delle famiglie e nel tasso di anzianità della popolazione. Le evidenze statistiche documentano, ancora una volta, bassi livelli di fecondità, un regolare aumento della speranza di vita, una vivace dinamica delle migrazioni internazionali. Nel complesso si è registrata un'ulteriore riduzione della popolazione, scesa a 60 milioni 317mila residenti

a inizio 2020 e in calo da cinque anni consecutivi. La riduzione si deve al rilevante bilancio negativo della dinamica naturale (nascite-decessi), solo parzialmente attenuata da un saldo migratorio positivo;

- La riconfigurazione dei modelli di consumo, orientati maggiormente alla razionalità e alla consapevolezza;¹
- Una crescente sensibilità per i temi legati alla sostenibilità, che caratterizza principalmente le nuove generazione, ma contamina anche le altre: la sostenibilità si concretizza non solo nella richiesta di una filiera a minor impatto ambientale e sociale, ma anche in stili di vita individuali più consapevoli;
- Il passaggio dalla multicanalità all’omnicanalità nei processi di acquisto, dove il maggior peso del digitale passa attraverso le connessioni da cellulare, sia per quanto riguarda gli acquisti domestici (attraverso un crescente ricorso all’ecommerce) che per quanto concerne i consumi extradomestici (si pensi, ad esempio, al fenomeno delle App di *food delivery*); e, infine,
- L’aumento costante della quota dei consumi fuori casa, causato da nuovi stili di vita sempre più frenetici e sostenuto da una costante crescita di nuovi modelli di business.

Nel Rapporto Coop 2019 gli italiani sono infatti descritti con queste parole: «Tra lavoro e gestione della casa gli italiani non hanno più il tempo di cucinare e ricorrono sempre più spesso a *instant food e meal delivery*. Vincono i pasti destrutturati ma soprattutto il cibo fresco, salutare, sostenibile e certamente 100% italiano».

TREND LEGATI A COVID-19

Rispetto a quanto descritto nelle pagine precedenti, gli analisti di mercato stanno ancora raccogliendo dati per cercare di capire come l’emergenza sanitaria di Covid-9 cambierà gli stili di acquisto e di consumo degli italiani. Nei primi mesi del 2020 si è infatti assistito a comportamenti straordinari, come il ricorso in massa agli acquisti online o l’esplosione dei consumi di categorie merceologiche da tempo in crisi (si pensi al lievito o al latte a lunga conservazione): tutti comportamenti spiegati in grande parte dai timori e dai vincoli imposti durante il periodo di *lockdown*.

¹ L’interesse sempre maggiore verso la raccolta di notizie a sostegno di acquisti più consapevoli e razionali ha tuttavia un secondo lato della medaglia: le cosiddette ‘fake news’. Secondo i primi risultati dell’indagine condotta dal Centro di ricerca ‘Engage Minds Hub’ dell’UCSC, nell’ambito del progetto CRAFT, oltre la metà degli italiani (58%) dichiara di aver creduto almeno qualche volta nell’ultimo anno a una fake news riguardante il cibo, e di questi uno su tre (37%) ha anche condiviso la notizia falsa sui social, contribuendo alla diffusione delle ‘bufale alimentari’. Lo studio dimostra che, indipendentemente dal livello di istruzione, a credere maggiormente alle fake news sul cibo sono paradossalmente proprio coloro che si informano molto su cibi e alimentazione, al fine di seguire uno stile di vita sano.

Lo scenario che si delinea in conseguenza a Covid-19 è, secondo i dati dell'Osservatorio Confimprese in partnership con EY presentati a giugno 2020, di grave crisi. I consumi si sarebbero più che dimezzati anche a maggio 2020, mese nel quale si registra una caduta complessiva (ecommerce incluso) del 57% dopo il tracollo di marzo (-78%) e quello di aprile (-90%). Nei primi 5 mesi dell'anno, evidenzia l'Osservatorio, la flessione sul canale fisico è del 46%: il 2020 era difatti cominciato segnando una contrazione già a gennaio (-0,6%) e a febbraio (-3,4%). Il calo dei consumi coinvolge l'Italia intera, sebbene ad esseri colpiti siano alcuni settori più di altri: l'abbigliamento (-49%), seguito dalla ristorazione (-45%) e da altri settori non food (-40%).

Solo l'apertura anticipata permessa dal Governo e l'ecommerce² hanno permesso ad altri settori di registrare performance meno rovinose. Secondo i dati Ismea, la spesa per i consumi alimentari domestici del primo trimestre 2020 è cresciuta per l'effetto del lockdown di marzo. Dopo la timida crescita registrata nel 2019 (+0,4%), la spesa delle famiglie italiane per prodotti alimentari cresce in misura importante nel primo trimestre 2020: +7% su base annua. Sebbene sia la variazione più forte degli ultimi dieci anni, secondo Ismea è diretta conseguenza delle restrizioni imposte per fronteggiare il diffondersi di Covid-19, in tutto il territorio nazionale dalla fine di febbraio. I dati del Panel Ismea Nielsen hanno evidenziato un deciso balzo dei consumi delle famiglie nel mese di marzo (+18%), che ha dato slancio a tutto il trimestre: «a fare da traino nella dinamica del primo trimestre ancora i prodotti a Largo Consumo Confezionato (LCC, +9,7%), a cui si è maggiormente rivolta l'attenzione nelle prime settimane di emergenza, ma anche per i prodotti freschi sfusi la spesa inverte il trend e diventa positiva (+1,1%). Nel solo mese di marzo le vendite per i prodotti confezionati hanno registrato incrementi del 20% e quelle per i freschi sfusi del 9%». Nel carrello, in fase di emergenza, perdono posizioni le bevande che pur aumentando del 5,2% su base annua mostrano – diversamente dai periodi precedenti – un impulso meno deciso rispetto ai generi alimentari (+7,2%).

Le categorie di prodotti maggiormente acquistate sono legate, secondo report Nielsen, a tre principali 'effetti' identificati in:

1. lo 'stock' (farina, uova, zucchero, latte, burro, caffè, pasta, sughi e biscotti),
2. la 'prevenzione' (guanti, detergenti per le superfici, candeggina, sapone, termometri) e
3. 'resto a casa' (pizze surgelate, affettati, mozzarella, patatine, vino e gelato).

Durante le settimane di maggiore chiusura, le vendite della Grande Distribuzione Organizzata hanno continuato a crescere, ma in modo più contenuto, probabilmente a causa delle nuove procedure d'ingresso nei negozi e quelle relative allo spostamento). Secondo l'osservatorio Lockdown di Nomisma si

² In questo panorama, infatti, l'ecommerce continua a crescere: del 136% a maggio, e del 110% in totale nei primi 5 mesi, con un balzo del 171% nel solo bimestre aprile-maggio.

sono preferiti gli ordini online, i negozi di vicinato (che hanno conosciuto un vero e proprio ‘rinascimento’) e prodotti a km zero.

Dietro a questa fotografia e a questo rincorrersi di dati, si nasconde tuttavia una domanda importante: quali dei comportamenti di acquisto e di consumo legati a Covid19 diventerà strutturale? A cambiare non sono stati solo i consumi, ma anche gli stili di vita:

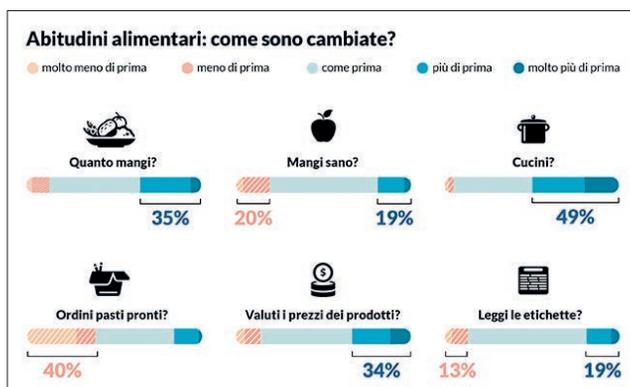


Fig. 1: Abitudini alimentari: come sono cambiate con Covid-19 (fonte: Altroconsumo, 04/2020).

Per scoprire quali priorità e quali cambiamenti contraddistinguono gli acquisti e i consumi di domani è necessario un approfondimento sui valori del consumo.

I VALORI ALIMENTARI DEL DOMANI

«Italiano, sicuro, sostenibile e buono: è il mix di ingredienti che un italiano pretende di trovare nel piatto» questa è la fotografia dei valori legati al cibo fornita dal Rapporto Coop 2019.

Caratteristica più importante	% di italiani
Sicurezza del cibo	27%
Origine	24%
Sapore	16%
Prezzo	14%
Caratteristiche nutrizionali	11%
Corrispondenza dei prodotti con i tuoi valori e credenze	7%
Altro	1%

Tabella 4: Caratteristica più importante quando si acquista cibo (fonte: Eurobarometro, Food Safety, 2019).

Italianità e tracciabilità di filiera sono la prima caratteristica che guidano la scelta d'acquisto: più di tre consumatori italiani su quattro trovano nel certificato di origine 100% italiana la rassicurazione di acquistare un cibo sicuro, così come per il 42% delle famiglie la filiera controllata e tracciata è sinonimo di qualità di ciò che si mette a tavola. Anno dopo anno, si fa sempre più estesa l'offerta di prodotti di largo consumo che richiamano non solo l'italianità in etichetta, ma anche le regioni italiane di cui sono espressione: nel 2019, secondo l'Osservatorio Immagino 2020/1, questo segmento ha rappresentato il 10,8% del paniere food per un giro d'affari superiore a 2,4 miliardi di euro. La regione più valorizzata nel 2019 sulle etichette dei prodotti alimentari è stata, ancora una volta il Trentino-Alto Adige: è in lieve crescita (+0,9%) il giro d'affari dei prodotti 'targati' Lombardia, e si tratta soprattutto di vini e spumanti, latte e formaggi freschi. Crescono, con riferimento alla Lombardia, anche le categorie di nettari e succhi di frutta, spumante classico e verdura di quarta gamma.

Il peso sempre maggiore dei valori in termini di consumi alimentari ha portato gli addetti ai lavori a identificare una parte di consumi come 'lifestyle', intesi come una selezione di prodotti idonei a un determinato stile di vita. Composto da oltre 11.300 prodotti (il 14,2% dei prodotti alimentari del perimetro Immagino) che hanno richiamato in etichetta la loro coerenza con un'alimentazione vegetariana o vegana, o con i dettami delle religioni musulmana o ebraica, oppure dotati della certificazione biologica, questo paniere è arrivato a sfiorare i 3 miliardi di euro di giro d'affari, pari al 10,0% del largo consumo confezionato rilevato.

	% PRODOTTI	%VENDITE IN VALORE	TREND% VENDITE IN VALORE 2019 vs 2018	PRESSIONE PROMO
Bio	9,5	3,8	2,1	20,3
Veg	5,1	5,3	4,5	33,3
Kosher	1,7	2,1	2,0	43,5
Halal	0,5	0,5	2,0	35,0

Tabella 5: Il mondo dei prodotti identitari (fonte: Osservatorio Immagino 2020/1).

Nel 2019 anche i prodotti con il termine 'biologico' in etichetta hanno proseguito il loro percorso espansivo, ma su livelli di crescita molto più contenuti rispetto agli ultimi anni. Sul fronte dell'offerta, tra le categorie in crescita si sono segnalano le uova (per le quali è molto rilevante anche il claim 'senza antibiotici', discusso poco sopra), il formaggio grana, i surgelati vegetali, i panificati senza glutine, la frutta secca sguosciata, i semi, gli altri infusi e i cereali per la prima colazione.

La sostenibilità riguarda non soltanto ciò che finisce nel piatto ma anche come la filiera è strutturata e l'impegno (certificato) che essa dimostra di mettere in campo nel tentativo di diminuire il proprio impatto ambientale e sociale. Come nella gestione del packaging, ad esempio.

La Tabella seguente illustra i valori degli italiani, suddivisi per generazioni, che ritengono un prodotto alimentare sostenibile quando:

CARATTERISTICA	Millennials	GenX	Baby Boomers	Totale
È prodotto con basso consumo d'acqua	20%	17%	18%	18%
Tutela i diritti dei lavoratori	18%	18%	21%	20%
Garantisce un giusto reddito a chi lo produce	19%	25%	31%	24%
È prodotto con sole fonti di energia rinnovabile	34%	31%	27%	31%
Proviene da agricoltura biologica	35%	32%	27%	32%
È confezionata con materiali riciclati/a basso impatto ambientale	42%	39%	39%	40%

Tabella 6: Le caratteristiche del food&beverage sostenibile per gli italiani (fonte: Osservatorio Lifestyle Nomisma, 2019).

La crescente richiesta di informazione, rassicurazione e attenzione nei confronti dei comportamenti sostenibili, con riferimento non solo all'ambiente e all'economia, ma anche alla società, si rispecchiano anche in una maggiore attenzione alla sostenibilità agroalimentare, che attiva una via via sempre maggiore alimentazione consapevole. I consumatori sembrano stare prendendo via via sempre maggiore coscienza della tematica e delle opzioni a loro disposizione. Fino ad arrivare a ciò che si identifica come *conscious eating*, e a dei veri e propri nuovi stili di consumo. Tra quelli più famosi, citati da Favaretto e Villa (2019): la dieta macrobiotica, il vegetarianismo (declinato in: alimentazione vegetariana, vegana, crudista vegana, fruttariana, freeganista, integrale naturale a base vegetale), l'alimentazione biologica, la restrizione calorica e la pratica del digiuno.

LE DISCONTINUITÀ DEL MONDO DELLA DISTRIBUZIONE

Ad essere mutato profondamente non è solo il mondo del consumo, ma anche quello della Distribuzione alimentare.

Il primo cambiamento strutturale è quello dell'evoluzione degli scenari competitivi, caratterizzati oggi da una strutturale riduzione delle vendite, dal riposizionamento dei canali di vendita e da un contesto di mercato di ipercompetizione. Molti dei paradigmi sui quali si basavano i precedenti modelli

di business sono mutati, imponendo alle aziende una profonda revisione delle proprie strategie. Con riferimento al mondo del LCC, principale sbocco della produzione alimentare, la struttura dei canali ha conosciuto questi cambiamenti strutturali negli ultimi 5 anni:

CANALI	2015	2019
Ipermercati	-1,5	-3,4
Superstore	+7,7	+4,0
Supermercati	+3,1	+2,1
Prossimità	+0,5	0,0
Discount	+1,2	+2,5
Drugstore	+6,7	+7,3

Tabella 7: L'andamento delle vendite nei canali: variazioni % annue a valore nei mercati LCC (fonte: REM LAB, Università Cattolica Del Sacro Cuore).

Negli ultimi anni l'Ipermercato non è stato in grado di arrestare la propria perdita di rilevanza, sorpassato da una crescita costante dei Discount (in particolare, dei soft discount) e della prossimità moderna (superstore). Trasversalmente a questi canali 'classici' emergono come interessanti per i tassi di crescita non solo il Drugstore (che era partito con un focus sul non food, ma che sta inserendo anche il food a questo punto) e l'online. La sfida principale è relativa proprio al mutamento del customer journey del cliente: nuovi stili e nuovi percorsi di acquisto e di consumo hanno definito nuovi desiderata e nuovi bisogni, che intersecano e solcano diversi canali, online e offline. È l'era dell'omnicanalità, dove molteplici touchpoint concorrono a definire la Customer Experience degli shopper. Cosa significa per le Aziende? Non ragionare più per 'settore' o per 'canale', ma alla luce delle esigenze delle persone, che non accettano più confini o limiti, e premiano quelle Aziende che sanno farsi trovare lì dove serve. In questa sfida, un ruolo predominante, grazie anche alla spinta causata da Covid-19, lo ricopre l'e-commerce, che porta le aziende a cercare di delineare strategie competitive sostenibili per incontrare quella parte di domanda, in continua crescita, che al canale fisico aggiunge, integra o sostituisce quello online. Per le aziende che producono significa riflettere su quale sia il partner migliore per affrontare questa sfida, mentre per i retailer si tratta di imparare un mestiere nuovo. A ciò si aggiungono le riflessioni competitive sul ruolo dei marketplace, che continuano a crescere e a entrare in canali e mercati nuovi (si veda, ad esempio, lo sviluppo di Amazon Fresh),³ sviluppando anche linee di Marca Privata nel settore alimentare.

³ www.amazon.com/Fresh

Un altro cambiamento rilevante è proprio quello della Marca del Distributore, che ha raggiunto e consolidato quote di mercato interessanti, diventando, in molte categorie, la prima opzione di acquisto per gli shopper. Parallelamente, il trend di lenta, ma progressiva riduzione del peso delle Marche industriali nazionali negli assortimenti della GDO è proseguito anche nel 2019. Questo trend ha riguardato le Marche Leader, ma soprattutto le Marche Follower: a fronte del calo del peso delle Marche industriali nazionali si è registrato un consolidamento dell'andamento positivo della quota di vendita delle MDD e delle Marche Minori.

FASCE PREZZO	2018	2019	Variazione % vendite 2019 vs 2018
Marche industriali PREMIUM	16,1	16,7	+4,9
Marche industriali HIGH	31,4	30,8	-0,5
Marche industriali MEDIUM	29,7	29,2	-0,2
MDD (tutte le linee)	19,1	19,7	+4,3
Prodotti di PRIMO PREZZO	3,7	3,6	-2,6
<i>Totale Fasce Prezzo</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>+1,3</i>

Tabella 8: Il peso delle vendite per fascia prezzo
(fonte: REM LAB, Università Cattolica Del Sacro Cuore).

A fianco delle linee tradizionali, crescono gli investimenti in MDD con posizionamento premium e ricompaiono sugli scaffali segmenti value, forse per contrastare la competizione dei principali discount. Il segmento del bio in questo senso è molto importante. Le MDD rappresentano una delle maggiori opportunità di sviluppo e di internazionalizzazione per le imprese dell'agro-alimentare.

Infine, il panorama distributivo deve imparare a fare i conti con un altro elemento che contraddistingue il panorama distributivo degli ultimi anni: il calo dell'efficacia promozionale. Promozioni di prezzo che hanno, invece, un impatto molto importante sulla marginalità e sull'immagine percepita delle imprese produttrici. A fronte di un sempre maggiore ricorso alla promozione,⁴ essa risulta sempre meno in grado di spostare le scelte di acquisto della clientela, impoverendo soltanto, di fatto, la marginalità di canale. Il peso delle vendite realizzate con un taglio di prezzo è risultato, infatti, pari al 27,1% rispetto al 28,0% del 2015. A fronte del calo della pressione promozionale è rimasta, tuttavia, elevata la profondità dello sconto mediamente praticato in occasione

⁴ Come dimostrato anche nelle tabelle precedenti, la pressione promozionale è oggi troppo pesante, anche su categorie di valore come quelle più innovative e maggiormente ricercate dai consumatori.

delle promozioni, con un valore pari al 26,8%, in crescita rispetto agli anni precedenti. Queste constatazioni devono portare a ideare e applicare nuove attività di promozione e comunicazione, con meccaniche innovative, in grado di creare valore e aumentare il livello di interazione con le persone, senza sottrarre valore lungo la filiera. Il focus potrebbe inoltre spostarsi dal tema del ‘prezzo’ a quello dell’ ‘Assortimento’ e del ‘servizio’, nel tentativo di intersecare i bisogni di una domanda sempre più esigente ed evoluta, e di riuscire a differenziarsi dai competitor. Attraverso la revisione dell’ampiezza/profondità dell’assortimento aumenterebbe anche la produttività dello scaffale, ottimizzando di fatto il lineare.

I RAPPORTI DI FILIERA: LE SFIDE DI DOMANI

Dalle interviste svolte da REM Lab, a gennaio 2020, nella fase dei rinnovi dei contratti di fornitura, le imprese industriali e commerciali del LCC hanno evidenziato alcune criticità riguardanti le loro relazioni negoziali. Le criticità comuni alle due parti riguardano la ridotta presenza di obiettivi condivisi e la difficoltà di trasferire gli aumenti di listino sui prezzi al consumo. Sul fronte della Produzione le aree considerate più problematiche sono quelle riguardanti il ridotto impegno dei distributori a difendere il “valore” dei prodotti e l’insufficiente attenzione per i trend di mercato e per i bisogni dei consumatori. Per quanto riguarda i Gruppi della GDO, invece, le tematiche a cui dedicare più attenzione sono quelle della ridotta innovazione delle attività promozionali, dello scarso impegno a razionalizzare i portafogli-prodotti, dell’eccessiva complessità dei contratti. Ma non si può ragionare senza partire dal nuovo consumatore.

Forte è oggi la consapevolezza tra gli operatori del settore che la fedeltà dei consumatori sia soprattutto nei confronti dei propri bisogni: canali, insegne, prodotti e marche vengono scelti e mixati in maniera sempre più smart e consapevole, obbligando le aziende a ripensare la propria relazione con il cliente attraverso un customer journey complesso, che coinvolge canali diversi e sposta il valore su componenti nuove della relazione, mantenendone altre costanti. Se il consumatore ragiona per ‘bisogni’ e non per categorie merceologiche o codici Ateco, gli attori della filiera si trovano oggi a dover imparare a collaborare per essere all’altezza dei desiderata del cliente. Questa nuova ottica di canale potrebbe anche contribuire a ridistribuire la marginalità lungo la filiera che, per quanto riguarda il bene alimentare, risulta oggi alquanto differenziata:



Fig. 2: L'utile nella filiera alimentare (fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti, su dati Istat e AIDA - Bureau van Dijk, 2019).

Un esempio di collaborazione tra gli attori della filiera è quello della *blockchain*, come dimostra l'esperienza di Carrefour: si tratta della prima Insegna della GDO in Italia a certificare le proprie Filiere⁵ tramite questa tecnologia, che permette al consumatore di diventare un attore consapevole delle filiere, con la possibilità di controllare i nostri processi produttivi, in modo totalmente trasparente. Progetti come questo incontrano le esigenze sempre più sentite dei clienti di informazione, sicurezza e tracciabilità.

Un secondo esempio di collaborazione lungo la filiera riguarda da vicino il consumatore. Nel progetto 'Chi è il padrone' (<https://lamarcadelconsumatore.it/>), i consumatori possono votare e sviluppare alimenti sostenibili e responsabili, per un consumo equo e prevedendo un livello consono di remunerazione della produzione. Il primo esperimento, 'la pasta dei consumatori', è già in vendita presso i canali della GDO (in particolare da Carrefour, partner del progetto):

⁵ La prima Blockchain Carrefour è stata implementata a Ottobre 2018 sulla filiera del pollo allevato all'aperto senza antibiotici, del proprio marchio Filiera Qualità Carrefour. Nel 2019 si sono aggiunte le filiere delle arance Tarocco e dei limoni di Sicilia, sempre dello stesso marchio, e quella dei Pomodori. L'obiettivo, per il 2020, è quello di estenderla a tutti i prodotti alimentari Filiera Qualità Carrefour Fonte: <https://actforfood.carrefour.it/>



Figg. 3-4: Le specifiche votate collettivamente e la suddivisione del valore lungo la filiera

I 'consumATTORI' hanno votato con riferimento a elementi del capitolato di produzione come la remunerazione dei produttori del grano, l'origine del grano duro, il metodo di coltivazione del grano e quello di trafilatura ed essiccazione della pasta, alla confezione e all'eventuale sostegno ai produttori per incentivare l'agricoltura biologica. Man mano che le persone votavano e sceglievano i criteri davvero importanti, si definiva il prezzo al consumo in grado di essere 'sostenibile'. Al momento, sono in fase di creazione le proposte con riferimento alle categorie uova, latte e passata di pomodoro.

Questi due esempi di collaborazione lungo la filiera ci raccontano come, nel futuro prossimo del mercato dell'alimentare, non sia più pensabile di intraprendere percorsi 'a silos': la collaborazione tra la fase della produzione e quella della distribuzione è fondamentale, non più rinviabile. Anche perché ora, grazie alle nuove tecnologie smart, può benissimo essere sollecitata dal basso, cioè dal consumatore, sempre più informato e attivo.

Se da una parte bisogna stare lontani dal rischio di assecondare mode del momento, dall'altra è davvero vitale conoscere cosa è rilevante per il consumatore oggi: dai dati di mercato emergono chiare indicazioni su questo fronte. Avere una marca non è più sufficiente, così come non basta fare sconti o pubblicità: il focus è oggi sul valore, sull'italianità e sulla sostenibilità. Che, si ricordi bene, non vanno solo perseguite, ma anche comunicate.

BIBLIOGRAFIA

- AAVV, Osservatorio Immagino 2020/1, 2020
- AAVV, Rapporto Coop 2019. Economia, consumi e stili di vita degli italiani di oggi, Roma, 2019
- M.P. Favaretto e M. Villa (a cura di), Food & Wine Marketing 4.0, Palermo, Dario Flaccovio Editore, 2019
- D. Fornari, S. Grandi, E. Fornari, #retailvision, Milano, Egea, 2019

SITI INTERNET CONSULTATI

<https://lamarcadelconsumatore.it/>
<http://www.ismeamercati.it/>
<https://www.metrofood.eu/>

LE IMPRESE DELL'INDUSTRIA E DEI SERVIZI

Per un quadro più completo su quello che è il sistema dell'agroalimentare mantovano dal punto di vista imprenditoriale, oltre alle imprese agricole mantovane vanno considerate tutte quelle imprese che operano nel settore dell'industria alimentare e delle bevande, creando così nel complesso un sistema di imprese di produzione e trasformazione pari a quasi 8.300 unità, dato di fine 2018. Da sottolineare, la quota elevata di imprese artigianali che a fine 2018 costituiscono oltre la metà delle imprese di questi settori (51,2%).

Considerando il dato più aggiornato, ovvero di fine 2018, la metà delle 490 imprese mantovane dell'industria e delle bevande opera nella produzione di prodotti da forno e farinacei (50%); seguono la lavorazione e conservazione di carne e produzione di prodotti a base di carne (17%), l'industria lattiero-casearia (10,1%), la produzione di altri prodotti alimentari (6,9%) e la lavorazione delle granaglie, di amidi e di prodotti amidacei (5,9%). La produzione di prodotti per l'alimentazione degli animali costituisce il 4%, mentre tutte le altre tipologie produttive vedono percentuali inferiori al 2%. L'industria delle bevande nel complesso raggruppa il 3% delle imprese così suddivisa: produzione di vini da uve (2%), produzione di birra (0,8%) e industria delle bibite analcoliche, delle acque minerali e di altre acque in bottiglia il restante 0,2%.

Complessivamente, rispetto al 2009, si evidenzia un calo del -3,5% di imprese dell'industria alimentare e delle bevande. Confrontando i dati con il 2009 non si notano particolari differenze nella distribuzione delle attività economiche, passando dal 51,4% dei prodotti da forno e farinacei al 19,2% della lavorazione e conservazione di carne e produzione di prodotti a base di carne e al 7,9% del lattiero-caseario. Maggiore presenza di imprese operanti nel settore della lavorazione delle granaglie, di amidi e di prodotti amidacei (7%), rispetto alla produzione di altri prodotti alimentari (4,3%). L'industria delle bevande si ferma nel 2009 al 2,3%.

Per poter conoscere la situazione precedente, si sono utilizzati i dati desunti dal Censimento dell'Industria e dei Servizi relativi agli anni 1981, 1991 e 2001. Trattandosi di due fonti diverse risulta però difficile un confronto diretto con i dati più recenti analizzati fino ad ora.

Al 1981 si contano complessivamente 630 imprese dell'industria alimentare e 26 delle bevande. Il 35,8% opera nella fabbricazione di altri prodotti alimentari, settore entro cui rientra tutta la componente relativa alla produzione di prodotti da forno e farinacei che abbiamo visto essere molto consistente;

	comp. % 2009	comp. % 2018	var. % 2018/2009
Lavorazione e conservazione di carne e produzione di prodotti a base di carne	19,2	17,0	-15,2
Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi	0,2	0,0	-100,0
Lavorazione e conservazione di frutta e di ortaggi	1,9	2,0	0,0
Produzione di oli e grassi vegetali e animali	0,2	0,2	0,0
Industria lattiero-casearia	7,9	10,1	22,0
Lavorazione delle granaglie, produzione di amidi e di prodotti amidacei	7,0	5,9	-19,4
Produzione di prodotti da forno e farinacei	51,4	50,0	-6,8
Produzione di altri prodotti alimentari	4,3	6,9	54,5
Produzione di prodotti per l'alimentazione degli animali	4,1	4,0	-4,8
Produzione di vini da uve	1,4	2,0	42,9
Produzione di birra	0,4	0,8	100,0
Industria delle bibite analcoliche, delle acque minerali e di altre acque in bottiglia	0,6	0,2	-66,7

Tabella 1: Imprese dell'industria alimentare e delle bevande Provincia di Mantova, Anni 2009-2018 (fonte: Infocamere).

seguono l'industria lattiero-casearia (27,9%), la lavorazione delle granaglie e dei prodotti amidacei (14%) e la produzione, lavorazione e conservazione di carne e prodotti a base di carne (12,5%). Per tutti gli altri comparti le percentuali sono più basse, con un 4% costituito dall'industria delle bevande.

A distanza di un decennio, nel 1991, la fabbricazione di altri prodotti alimentari sale al 56,7%, con una diminuzione pronunciata del lattiero-caseario e della lavorazione delle granaglie e dei prodotti amidacei, pari rispettivamente al 18% e al 6,8%. Anche la produzione, lavorazione e conservazione di carne e prodotti a base di carne vede una leggera contrazione (10,1%). Tendenzialmente stabile l'industria delle bevande, pari al 3,9%.

Nel 2001 emerge un ulteriore incremento della fabbricazione di altri prodotti alimentari (61,5%), a discapito del lattiero-caseario (13,1%) e della lavorazione di granaglie e prodotti amidacei che scendono rispettivamente al 13,1% e al 5,5%; tornano, invece, a crescere le imprese che operano nella produzione, lavorazione e conservazione di carne e prodotti a base di carne (12,5%). Calano le imprese dell'industria delle bevande al 2,1%.

L'ultimo Censimento dell'industria e dei servizi risale al 2011, ma rispetto a questo diventa ancora più difficile effettuare una serie storica in quanto sono stati effettuati alcuni cambiamenti e gli unici dati che abbiamo vedono come unica distinzione quella tra imprese dell'industria alimentare e imprese dell'industria delle bevande, senza scendere ulteriormente di dettaglio per quanto riguarda il settore economico di attività. Al 2011 sono presenti 442 imprese che operano nell'industria alimentare e 7 nell'industria delle bevande, segnando quindi un momento di calo rispetto ai precedenti dati del 2001 e a quelli successivi, di fonte Infocamere, che al 2009, come accennato in precedenza, vedono 496 aziende dell'industria alimentare e 12 dell'industria delle bevande.

LE IMPRESE DELL'INDUSTRIA E DEI SERVIZI

	Imprese	Imprese	Imprese	comp. %	comp. %	comp. %
	1981	1991	2001	1981	1991	2001
Produzione, lavoraz. e conserv. carne e prodotti a base di carne	82	74	79	12,5	10,1	12,5
Lavoraz. e conserv. di pesce e di prodotti a base di pesce	3	1	2	0,5	0,1	0,3
Lavorazione e conservazione di frutta e ortaggi	9	8	7	1,4	1,1	1,1
Fabbricazione di oli e grassi vegetali e animali	4	3	4	0,6	0,4	0,6
Industria lattiero-casearia	183	132	83	27,9	18,0	13,1
Lavorazione delle granaglie e di prodotti amidacei	92	50	35	14,0	6,8	5,5
Fabbricazione di prodotti per l'alimentazione degli animali	22	21	21	3,4	2,9	3,3
Fabbricazione di altri prodotti alimentari	235	417	389	35,8	56,7	61,5
Industria delle bevande	26	29	13	4,0	3,9	2,1
TOTALE	656	735	633	100,0	100,0	100,0

Tabella 2: Imprese dell'industria alimentare e delle bevande Provincia di Mantova, Anni 1981-1991-2001 (fonte: Istat).

MAURIZIO CASTELLI

CREARE VALORE NELLA TRASFORMAZIONE
IL 2005-2018

I PRIMI PASSI

Si comincia a discutere di agroalimentare, o agroindustriale, non solo di agricoltura, negli ultimi decenni del millennio scorso. Per l'Italia sono innovativi gli studi di Bertelè e Brioschi, docenti presso il Politecnico di Milano, non strettamente legati alle discipline agrarie. Anche la casa editrice, Il Mulino, non s'occupa prioritariamente d'agricoltura. È quindi un'esperienza di ricerca in spazi nuovi, un poco avventurosa, mi si passi il termine, questa, degli autori e delle due pubblicazioni ricordate.¹ Ma di grande interesse proprio perché entrambi attingono a professionalità e saperi diversi rispetto ai tradizionali contenuti disciplinari propri dell'agricoltura e delle sue produzioni. E le conclusioni dei due studi sono, in quel tempo, sorprendenti.

Oltre al settore della ricerca, anche sul fronte scolastico appaiono proposte innovative, sono i corsi sperimentali istituiti dal Ministero della Pubblica Istruzione con l'obiettivo di aggiornare il sistema degli studi tecnici. Questo sempre in attesa, da decenni, di una riforma. Nel nostro campo d'osservazione l'attenzione è al Progetto Cerere, nell'indirizzo agro-industriale, che affianca il più tradizionale corso agrario ed esprime la necessità di un aggiornamento didattico non più strettamente legato alla produzione primaria.² Qui a Mantova è dall'anno scolastico 1985/86 l'Istituzione del corso agro-industriale Cerere che avviene presso l'Istituto tecnico per geometri 'Carlo D'Arco'. Iniziativa vissuta con qualche recriminazione dal contesto scolastico locale. In questo caso la scelta del 'D'Arco' esprimeva la volontà di aderire alle innovazioni offerte dal Ministero, accettando il rischio di modificare gli equilibri sia disciplinari, il termine «agro-industriale» era mal sopportato, sia dell'utenza scolastica provinciale. Ma si può osservare, a distanza di decenni, come la sezione attiva oggi presso l'azienda Bigattera, già dagli anni Novanta divenuta sede staccata dell'Istituto Agrario con presidenza in Palidano di Gonzaga, eguagli, quanto a numero di studenti, la sede centrale. D'altro canto, è l'attenzione al diverso e al nuovo che facilita, per l'attrattività propria, l'introduzione delle innovazioni, non solo nella pubblicistica specializzata o nella scuola come qui

¹ U. BERTELE - F. BRIOSCHI, *Il sistema agricolo-alimentare in Italia*, Bologna, Il Mulino 1976 – *L'economia agro-alimentare italiana*, Bologna, Il Mulino 1981.

² MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE, *Progetto di sperimentazione CERERE per l'indirizzo agrario ed agro-industriale*, Roma 1986.

s'è brevemente esemplificato. Attrattività che, nel caso del corso Cerere, ha potuto contare anche sulla vicinanza al capoluogo e ai più facili collegamenti per il trasporto degli studenti.

Sempre in ambito locale il tema dell'agricoltura verso l'agroalimentare è stato oggetto di studi e di iniziative, fra queste è il progetto pubblico/privato voluto da un pool di Enti Locali e dal gruppo Montedison. Si è infatti costituito Agropolis, Centro di Progettazione e Servizi Innovativi per l'Agroindustria, attivo a Mantova dal 1987 al 1992. Fra le iniziative di questo centro, interessanti il nostro tema, è la ricerca relativa al lattiero caseario nella filiera azienda agraria-impresa cooperativa di trasformazione nell'area del medio mantovano, seguita dalla sua pubblicazione.³ Uno studio progettuale coinvolgente, svolto da un gruppo interdisciplinare di professionisti ed esperti, che ha consolidato la conoscenza del sistema della trasformazione, già iniziata, nella didattica, con l'attivazione del Progetto Cerere. Nello studio curato da Agropolis compare una prima caratterizzazione dell'isola lattiera mantovana completata dall'indagine su quattro caseifici sociali, una premessa a quel che verrà definito come sistema lattiero-caseario mantovano, in questo caso nell'insieme del comprensorio del Grana Padano.

Sempre sul versante degli studi è da ricordare il quaderno della Camera di Commercio di Mantova dedicato alla transizione verso l'agroalimentare,⁴ così come questa s'è attuata nel mantovano sul finire del secolo scorso. Il volume contiene gli scritti di professionisti, docenti, dottori agronomi, esperti di pianificazione e di servizi al sistema agroalimentare, in buona parte mantovani, che esaminano l'intero sistema, dai bilanci delle aziende agrarie fino agli esiti di una ricerca di mercato, estesa all'area centrale della pianura padana, sui consumi di formaggio Grana Padano. L'ultimo capitolo del quaderno è acquisito dagli studi preparatori per la prima edizione della Fiera del Grana Padano dei Prati Stabili, voluta dal Comune di Goito nell'anno 1995. È una ricerca di mercato pionieristica e di lunga fertilità, perché ora, per iniziativa della Latteria San Pietro di Goito e dell'Istituto Tecnico Superiore (ITS) per l'agroalimentare sostenibile di Mantova, è stata riproposta, realizzata e presentata pubblicamente un'indagine sui consumi di formaggio Grana Padano.⁵

Nel contempo, tornando alla metà degli anni Novanta, la realizzazione del Piano territoriale di coordinamento provinciale ha compreso, fra le indagini conoscitive preliminari, la descrizione del sistema della trasformazione lattiero-casearia in forma cooperativa nel mantovano. Tale sistema è indaga-

³ M. CASTELLI et alii, *La cooperazione lattiero-casearia nella Padania mantovana*, «L'Informatore Agrario», n.23/1993.

⁴ *Gli anni Novanta dall'agricoltura all'agroalimentare nella Provincia mantovana*, «Quaderni dell'Economia Provinciale», n. 3, CCIAA, Mantova 1997.

⁵ ITS MANTOVA - LATTERIA SAN PIETRO, *Creare e comunicare valore nel mercato dei formaggi: il caso Grana Padano Dop*, Mantova, MAMU 13/2/2020.

to nei due insiemi, Grana Padano sopra il fiume Po e Parmigiano Reggiano nell'Oltrepò. Lo studio ha interessato i caseifici sociali, esaminati nei rispettivi bilanci, per gli anni 1994 e 1995.⁶ È da quegli anni e fino all'attualità il paziente e proficuo lavoro di raccolta dei bilanci e della loro analisi svolto da Alberto Bertellini, che ne ha curato la sintesi riportata in questo stesso volume, pagg. 95-106.

NEL NUOVO MILLENNIO

Anche nel nuovo Millennio il sistema istituzionale locale rinnova il proprio interesse inteso a consolidare una miglior conoscenza dell'agroalimentare e l'attenzione si focalizza sulla trasformazione, in loco, della produzione primaria. Complice la felice stagione di partecipazione diffusa alla elaborazione delle politiche agricole regionali, nel mantovano come nelle altre province lombarde, è la realizzazione dei Piani Agricoli Triennali (PAT) a facilitare la conoscenza dei sistemi agroalimentari locali. Nella seconda metà degli anni Novanta le cosiddette 'Leggi Bassanini' avevano favorito il passaggio di competenze, in materia agricola, dalla Regione alle Province comprendendovi i nuovi metodi di programmazione in agricoltura che, tra l'altro, prevedevano l'istituzione del Piano Agricolo Triennale, questo, appunto, nella dimensione provinciale. A Mantova è il PAT 2004-2006 ad affrontare lo studio, tramite l'analisi SWOT, del sistema mantovano. Qui appare un primo dimensionamento, per quantità e valori, delle trasformazioni dei prodotti agricoli primari. Un segmento defilato fino ad allora che le ricerche, ivi comprese quelle censuarie, affrontano con prudenza. Il piano agricolo ricordato è il secondo della serie ed esamina la dimensione economica delle filiere, con attenzione alla trasformazione dei prodotti. Mentre il primo, 2000-2002, aveva espresso interesse per gli aspetti strutturali e di governo dell'agricoltura locale.⁷

Nel piano 2004-2006 compare, prorompente, la larga prevalenza, in valore, della macellazione suinicola, seguita dalla macellazione bovina e dalle trasformazioni del latte nei due grandi formaggi, Grana Padano e Parmigiano Reggiano, entrambi a Dop. Il tutto in ordine di priorità, per valori correnti.⁸ Anche il successivo PAT, relativo agli anni 2008-2010, aggiorna l'analisi fornendo un quadro esteso delle fonti e dei criteri di calcolo delle quantità e dei valori.⁹ Ricordo che il massimo valore della trasformazione, attribuito in tutti gli anni alla

⁶ M. CASTELLI - A. BERTELLINI - F. CASTELLI, *Il sistema della trasformazione lattiero-casearia in forma cooperativa nel mantovano. Rapporto conclusivo*, pro-manuscripto, Mantova agosto 1996.

⁷ PROVINCIA DI MANTOVA, *Piano agricolo triennale 2000-2002*, pro-manuscripto, sd ma 2000.

⁸ PROVINCIA DI MANTOVA, *Piano Agricolo Triennale, 2004-2006*, Mantova, Tipo Lito Operaia sd ma 2005.

⁹ PROVINCIA DI MANTOVA, *Piano Agricolo Provinciale, 2008-2010*, Mantova, Tipo Lito Operaia dicembre 2008.

macellazione suinicola, è arricchito all'inizio di ciascuno dei due documenti con una immagine di suini. Nel primo è la riproduzione di un olio su tavola, *Athos and Ely*, nel secondo è la copia di un pastello a olio, particolare di *Studio per il Diluvio Universale*, entrambi del pittore mantovano Alberto Marani.

A questo coagulo d'interessi istituzionali attenti alla trasformazione alimentare s'aggiunge, nei primi anni Duemila, la Fondazione Università di Mantova. Questa costituisce un Dipartimento per l'innovazione del sistema agroalimentare e realizza, su incarico di Confcooperative provinciale, il progetto 'Cooperazione 2005'. L'obiettivo è inteso a dimensionare la presenza cooperativa nel territorio e a facilitare la ristrutturazione delle cooperative, specie di quelle impegnate nella trasformazione del latte, soggette ad una preoccupante dinamica diminutiva. Che interessa in particolare i caseifici più piccoli. Il rapporto di progetto,¹⁰ concluso nel 2007, ha compreso, come premessa conoscitiva, l'intervista diretta a tutti i Presidenti o ai Consigli d'amministrazione delle latterie sociali mantovane. Di seguito, la ricerca si è avvalsa della metodologia propria dell'analisi SWOT e della base-dati sui bilanci cooperativi costruita a partire dalla metà degli anni Novanta, oltre alla ricca serie di proposte operative suggerite nel corso delle interviste prima ricordate. Dopo la conclusione del progetto i rapporti congiunturali sulla cooperazione lattiero-casearia, inclusi negli obiettivi progettuali, sono stati presentati in sedi diverse, a cadenza annuale. Il più recente è avvenuto in occasione dei 'Giovedì dell'agroalimentare', questi organizzati dall'ITS - Mantova presso la sede camerale MAMU.¹¹

LA TRASFORMAZIONE AGROALIMENTARE

È da questo insieme di iniziative che nasce l'opportunità di collaborare con la Camera di Commercio, annualmente impegnata nella redazione del Rapporto Economico Provinciale. Questo è reso pubblico nella Giornata dell'economia. A partire dall'anno 2005 il Rapporto,¹² prima a stampa oggi on-line, è arricchito dal capitolo *Agricoltura e Sistema agroalimentare* comprendente il paragrafo *La trasformazione agroalimentare*.

Tale capitolo nei primi anni è redatto con il supporto della Fondazione Università di Mantova, poi dell'Assessorato provinciale agricoltura ed infine dell'Ufficio Territoriale Regionale (UTR). Ma fonti e criteri di stima sono

¹⁰ M. CASTELLI - R. PASTORE - A. BERTELLINI, *Il sistema agroalimentare di Confcooperative in provincia di Mantova*, documento in pdf, Mantova dicembre 2007.

¹¹ A. BERTELLINI, *La cooperazione lattiero-casearia mantovana. Rapporto congiunturale 2019*, Mantova, MAMU 23 novembre 2019.

¹² CAMERA DI COMMERCIO I.A.A., *Rapporto annuale sull'andamento economico della provincia di Mantova, 2005*, Servizio studi e Informazione statistica economica, Mantova, presentato il 12 maggio 2006. I rapporti si succedono a cadenza annuale in occasione della Giornata dell'economia.

rimasti costanti negli anni e qui riassunti per opportuna conoscenza:¹³

- La macellazione suinicola è descritta nel numero di capi suini macellati all'interno del territorio provinciale. Qui insistono, nel periodo considerato, oltre ad alcune piccole e medie strutture, quattro grandi macelli, ridotti a tre con la dismissione del macello cooperativo di Bagnolo San Vito, gestito dal Consorzio Latterie Virgilio, avvenuta nell'aprile 2015. Il dato quantitativo, numero di suini macellati, è fornito dai Servizi Veterinari ed ora dall'UTR. La valorizzazione del suino pesante (da 160 Kg alla macellazione) è stimata annualmente dal CRPA di Reggio Emilia. Il dato è pubblicato fino al 2015 negli annuali opuscoli «Suinicoltura e costi di produzione» mentre per gli anni più recenti devo alla cortesia del CRPA l'invio, come comunicazione personale, della stima del valore del suino macellato.

- Quanto ai formaggi, Grana Padano Dop e Parmigiano Reggiano Dop, le quantità, in numero di forme, sono desunte dai rapporti annuali dei Consorzi di tutela mentre il valore è calcolato accettando le valutazioni medie annue della Camera di Commercio di Mantova.

NELL'ARCO TEMPORALE 2005-2018

I dati relativi alle tre categorie di prodotti trasformati, riassunti annualmente e pubblicati, sono qui aggregati nella serie storica 2005-2018.

In tabella vengono riportati i valori numerici posti all'inizio e alla fine del periodo individuato.

Produzioni trasformate	anno	numero	var.%	valore 000 €	var.%
macellazione suinicola	2005	2.097.761		604.952	
	2018	2.145.917	2,3	790.513	30,7
Grana Padano	2005	1.200.827		226.809	
	2018	1.441.771	20,1	355.000	56,5
Parmigiano Reggiano	2005	346.146		88.371	
	2018	390.575	12,8	153.043	73,2

Tabella 1: Produzioni trasformate, anni 2005-2018.

¹³ La macellazione bovina, compresa nel Rapporto annuale, fa riferimento al macello cooperativo per la lavorazione delle carni (MCLC) di Pegognaga nel 2005, poi dall'anno successivo a Unipeg, per fusione di due strutture di macellazione, infine, a partire dal 1° maggio 2016, l'attività è assunta dal Gruppo Inalca, con la diversificazione della produzione. Non è quindi possibile leggere omogeneamente lo sviluppo dell'attività del sito di Pegognaga che, per la finalità del presente lavoro, è qui accantonato. Mentre appare, come s'è detto, nel Rapporto annuale della CCIAA.

Nell'arco temporale compreso fra il 2005 e il 2018 i prodotti trasformati nella provincia mantovana, limitati a quelli descritti nel Rapporto annuale della Camera di Commercio, mostrano un aumento sia in quantità che in valore. Primeggia, in valore assoluto, la macellazione suinicola seguita dal Grana Padano e dal Parmigiano Reggiano. Ma è fin d'ora da rilevare la quota di partecipazione di queste produzioni mantovane al totale nazionale. Nel 2018 la macellazione suinicola mantovana vale il 19,1% della macellazione nazionale, il Grana Padano qui prodotto ammonta al 29,2% del totale consortile mentre il Parmigiano Reggiano è il 10,5% del totale, sempre consortile e quindi nazionale.

Quanto all'evoluzione nel periodo considerato in tutti i casi l'aumento in valore è più che proporzionale rispetto all'aumento in quantità. Ne consegue la significativa lievitazione della ricchezza prodotta. Lo è per la macellazione suinicola che incrementa del 2,3% in capi macellati ma del 30,7% quanto ad aumento di valore. Tale trasformazione attinge al patrimonio suinicolo locale ma anche a forniture di suini grassi provenienti da allevamenti della pianura padana, così come per il Grana Padano che, oltre al conferimento o all'acquisto da allevamenti mantovani, accoglie il latte anche dalle vicine province lombarde e venete ottenendo, come formaggio, un incremento del 20,1% in quantità e del 56,5% in valore.

Infine, il Parmigiano Reggiano, ottenuto nell'unico comprensorio al di fuori della Regione Emilia, mostra un incremento del 12,8% in quantità. È da segnalare che l'aumento è contenuto anche perché un rilevante quantitativo di latte viene conferito, da allevatori mantovani dell'Oltrepo, alle cooperative lattiero-casearie delle confinanti province emiliane. Ma è straordinario l'incremento di valore che si eleva al 73,2%.

Un risultato attribuibile alla politica di gestione del Consorzio di tutela e al suo piano di regolazione dell'offerta, oltre che allo sviluppo mercantile verso i ricchi mercati esteri, infra ed extra UE. I tre grafici proposti (Figure 1, 2, 3) relativi alle tre produzioni trasformate esprimono con immediatezza l'assoluta prevalenza dell'aumento di valore rispetto all'aumento di quantità, così come avvenuto negli anni dal 2005 al 2018.

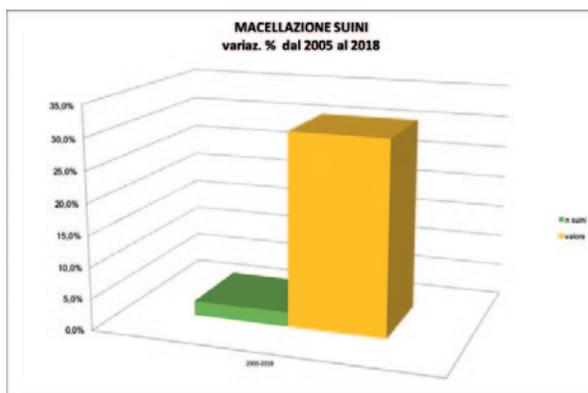


Fig. 1: Macellazione suini, variazione % dal 2005 al 2018.

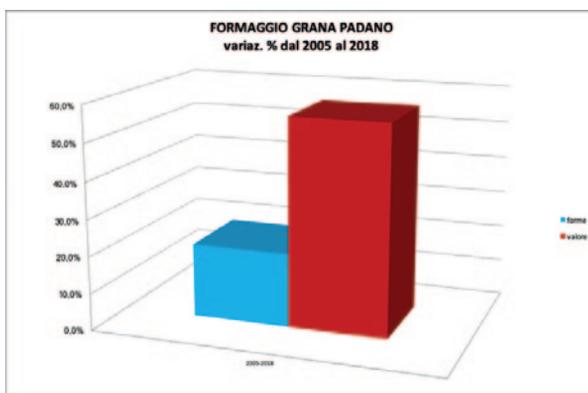


Fig. 2: Formaggio Grana Padano, variazione % dal 2005 al 2018.

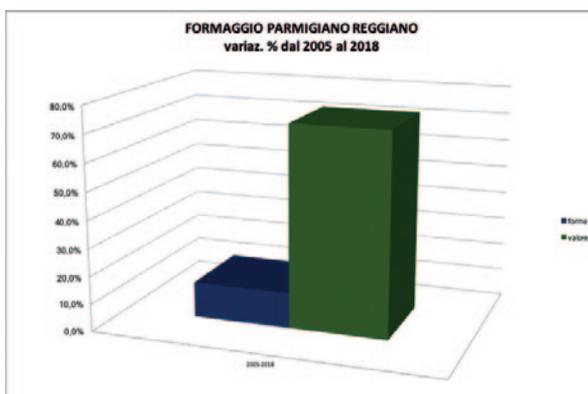


Fig. 3: Formaggio Parmigiano Reggiano, variazione % dal 2005 al 2018.

LA VARIAZIONE ANNUA RISPETTO AL 2005

La dimensione dello scostamento fra aumento percentuale annuo delle quantità e aumento percentuale annuo di valore è meglio leggibile nei grafici successivi ove sono colte le inevitabili alternanze annuali, questo per esplicitare che l'evoluzione non è stata lineare. Vieni qui proposta la rappresentazione grafica senza riportare le tavole numeriche che, peraltro, sono la necessaria base-dati dei grafici medesimi.

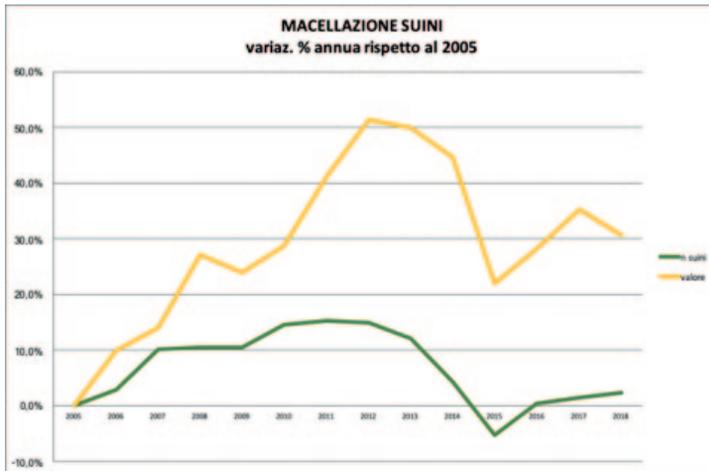


Fig. 4: Macellazione suini, variazione annua rispetto al 2005.

Nella macellazione dei suini si nota, pur nella conferma dell'aumento di valore più che proporzionale rispetto alla dinamica delle quantità, la forte flessione avvenuta nell'anno 2015. Questo a seguito della chiusura di uno dei quattro grandi macelli mantovani fino a quell'anno funzionanti. Il massimo di macellazioni e di valore del macellato si è ottenuto, in provincia, nel 2012 con 2.412.078 capi corrispondenti ad un valore pari a 915,7 mln di euro. Ma i numeri e le spezzate segnalano che, venuto meno un macello, gli altri tre hanno aumentato le macellazioni ritrovando in poco tempo un nuovo equilibrio di mercato. Ivi compresa la tendenza, quanto a numero complessivo di macellazioni, ad avvicinarsi alla soglia ottenuta nel periodo antecedente la chiusura dello stabilimento cooperativo di Bagnolo S. Vito.

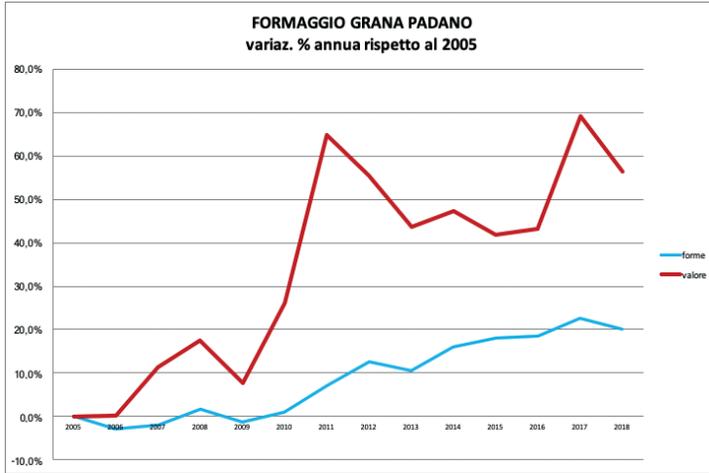


Fig. 5: Grana Padano, variazione annua rispetto al 2005.

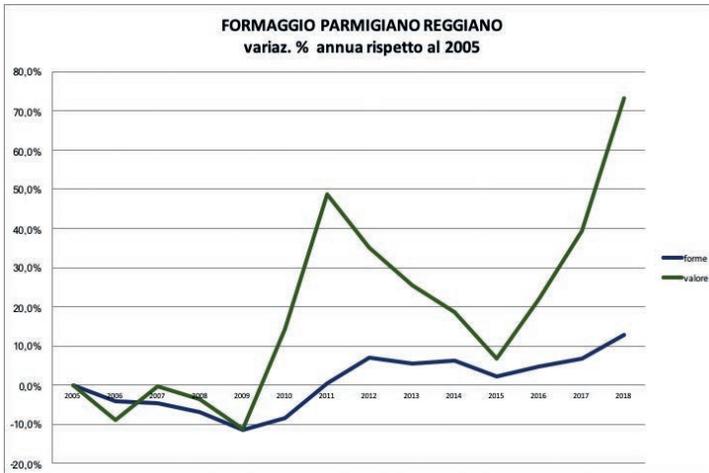


Fig. 6: Parmigiano Reggiano, variazione annua rispetto al 2005.

Quanto ai due formaggi i caseifici, specie i sociali, in entrambi i comprensori, hanno mantenuto un trend in diminuzione che ha portato alla concentrazione delle strutture in poche unità, di maggiori dimensioni e a maggior fatturato. Un fattore di concentrazione già ampiamente indagato nella produzione agricola nel secolo scorso al quale ancor oggi soggiacciono le imprese della trasformazione nelle filiere alimentari.

L'andamento della spezzata interessante le quantità rileva le conseguenze

del sisma nell'anno 2012. Infatti, in entrambi i comprensori la spezzata coglie la diminuzione nel tratto 2012-2013 per poi riprendere il trend in aumento. È una flessione che coinvolge entrambi i formaggi. La spezzata propria delle variazioni di valore segna invece, nel 2013, una significativa riduzione per il Grana Padano mentre per il Parmigiano Reggiano è un punto di passaggio nella veloce discesa conclusasi nell'anno 2015.

Resta evidente il balzo dell'aumento di valore del Parmigiano Reggiano negli ultimi anni, certo facilitato dal governo dell'offerta esercitato dal Consorzio e dalla favorevole congiuntura mercantile. Nel caso del Grana Padano la spezzata dell'aumento di valore è più irregolare ma comunque tale da garantire, nel 2018 un rapporto, fra aumento di quantità e aumento di valore, di circa 1:3. Un risultato di tutto rispetto che la larga presenza della cooperazione permette di trasferire, come valore di conferimento, ai soci allevatori.

CONCLUSIONI

Si è voluta indagare la creazione del valore nella trasformazione dei prodotti agricoli primari nel territorio mantovano. La stima è preceduta dal racconto di come si è giunti a focalizzare l'attenzione su questo sistema, in genere defilato e meno battuto dalle indagini sulle filiere produttive. Sono opportunità che le istituzioni mantovane hanno colto e accompagnato sul finire del millennio scorso. Prima sono state individuate le principali catene del valore qui presenti e di seguito il fulcro di questo sistema territoriale è riconosciuto nella macellazione delle carni suinicole e nella trasformazione del latte nei due grandi formaggi a pasta dura.

Sono tre attività produttive che creano valore, all'interno del 'confine della produzione' ove sono i creatori di ricchezza,¹⁴ attingendo alle innovazioni dei processi e alla 'ondata d'innovazioni' che ha caratterizzato gli anni recenti, specie del sistema lattiero-caseario mantovano. Sono infatti attività praticate in presenza d'impresе cooperative, queste dominanti nella trasformazione del latte in formaggi, che alimentano i buoni risultati anche al di sopra delle stime correnti del valore della produzione ottenuti nel sistema agroalimentare mantovano. Una lettura, quest'ultima, offerta da Roberto Pretolani in questo stesso volume, pagg. 141-156.

¹⁴ M. MAZZUCATO, *Il valore di tutto. Chi lo produce e chi lo sottrae nell'economia globale*, Bari-Roma, Editori Laterza 2018.

L'ALLEVAMENTO LATTIERO

L'allevamento del bovino da latte nella provincia di Mantova ha sempre suscitato notevole interesse per la peculiarità storica della produzione di latte e la sua trasformazione. La provincia di Mantova è tra le province più produttive d'Italia, la produzione di latte è per la quasi totalità trasformata in formaggi DOP (Grana Padano e Parmigiano Reggiano), ricordiamo che è l'unica provincia in cui, in funzione della sua territorialità, vengono prodotti i due 'grandi' formaggi per eccellenza a pasta dura. Infine, altro aspetto di grande interesse e di studio è il sistema cooperativistico della trasformazione del latte sia nella zona di produzione del Grana Padano (sinistra Po), sia nella zona di produzione del Parmigiano Reggiano (destra Po).

In questo paragrafo andremo ad analizzare come si è evoluto il sistema produttivo del latte negli ultimi dieci anni passando attraverso l'applicazione del 'regime delle quote latte' ad un sistema più liberistico del mercato ovvero ad un sistema di autoregolamentazione delle produzioni legato all'andamento del mercato dei prodotti lattiero caseari. Verrà analizzato anche l'evoluzione strutturale degli allevamenti e quindi delle produzioni in raffronto con quanto emerge a livello nazionale e lombardo al fine di comprenderne le tendenze future.

Il comparto lattiero caseario della provincia di Mantova vanta sicuramente il primato lombardo e nazionale per la quantità di latte prodotto e trasformato in formaggi DOP (Grana Padano e Parmigiano Reggiano). Con 10 milioni di quintali di latte prodotti (quasi totalmente trasformati e commercializzati in prodotti di eccellenza) il comparto lattiero rappresenta il pilastro portante della Produzione Lorda Vendibile agricola mantovana.

La particolarità del sistema di trasformazione lattiera, caratterizzata dalle strutture cooperativistiche (si contano ad oggi 35 cooperative di trasformazione), ha reso possibile negli anni un minor risentimento delle più o meno accentuate crisi che hanno attraversato il settore. Il sistema cooperativo permette infatti di stabilire il prezzo del latte pagato alla stalla in funzione del bilancio annuale incentrato su due fattori principali: gestione amministrativa delle strutture di trasformazione (costo di trasformazione) e prezzo del formaggio venduto. In un certo senso si può affermare che questo sistema rappresenta una sorta di pagamento del latte indicizzato al prezzo del formaggio.

Il sistema di regimentazione delle produzioni, durato per 30 anni, sino alla campagna 2014/2015, ha in un certo senso limitato le potenzialità di espan-

sione dei produttori e quindi delle nostre cooperative per proporsi sul mercato e affacciarsi alla Grande Distribuzione Organizzata alla pari di altri gruppi o aziende private.

Tale perplessità nasceva proprio dalla consapevolezza che il regime delle quote latte, per la sua rigidità, avrebbe potuto impedire i necessari adeguamenti strutturali del settore. Nella provincia di Mantova, così come nel resto della Regione Lombardia, l'introduzione delle quote latte e quindi di un tetto produttivo individuale, non è apparso come un freno all'evoluzione strutturale, ma ha rappresentato in un certo senso l'occasione di una ristrutturazione del settore lattiero caseario orientato all'efficienza produttiva. Certamente le aziende più efficienti avrebbero avuto maggiori possibilità di accelerare il loro processo evolutivo impiegando le loro risorse economiche in investimenti strutturali anziché in investimenti per l'acquisizione di diritti produttivi (quote latte). Lo slancio evolutivo ancora oggi è segnato in un certo verso da limitazioni produttive imposte dai Consorzi di tutela. In sostanza al termine del regime quote latte i Consorzi di Tutela Grana Padano e Parmigiano Reggiano hanno introdotto come autodisciplina un sistema di contingentamento delle produzioni attraverso l'applicazione di Piani Produttivi che in un certo verso limitano l'incremento delle produzioni con evidenti riflessi sui produttori, piuttosto che sulle strutture di trasformazione.

Analizzando i dati strutturali delle aziende produttrici di latte, come indicato nella Tabella 1, si evidenzia come il numero degli allevamenti negli ultimi 10 anni si sono ridotti notevolmente.

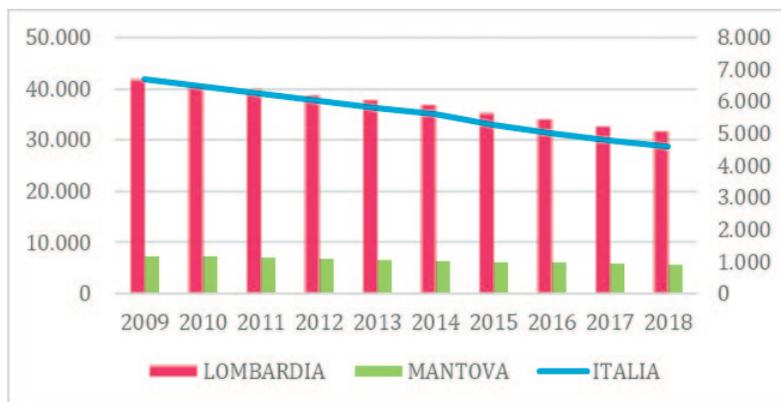


Tabella1: Aziende da latte.

A livello nazionale si è passati da un numero di allevamenti che producevano latte pari a 41.868 nella campagna 2009/10 ad un numero pari a 28.697 nella campagna 2018/19 (dati Agea) con un decremento del 31,46% (riduzio-

ne di quasi un terzo delle aziende). Tale riduzione a livello nazionale è stata in un certo senso lineare nel tempo sia nel periodo in cui vigeva il regime quote latte che nel periodo successivo di sostanziale liberismo produttivo. La fuoriuscita di aziende produttrici di latte, anche se in misura più contenuta, si è avuta anche a livello di regione Lombardia (regione a cui è associata oltre il 40% della produzione nazionale di latte) con un decremento del 24 %, passando dalle 6.680 aziende della campagna 2009/10 alle 5.074 aziende nella campagna 2018/19. Anche in questo caso il decremento del numero di aziende produttrici di latte è stato costante e senza alcun scostamento tra periodo in cui vigeva il regime delle quote latte ed il periodo senza vincoli particolari.

A livello provinciale si ripete, anche se in maniera meno marcata, la riduzione del numero di aziende da latte passando dalle 1.175 nella campagna 2009/10 alle 916 nella campagna 2018/19 corrispondente ad una riduzione del 22%.

Per quanto riguarda il numero di bovine da latte, pur riscontrando un andamento altalenante, a livello nazionale si è avuto un decremento nell'ultimo decennio pari a quasi il 10 % passando da un numero di 1.878.400 capi nel 2009 a 1.693.322 nel 2018, come evidenziato nella Tabella 2. In controtendenza all'andamento nazionale in Lombardia e nella Provincia di Mantova il numero dei capi da latte ha registrato un incremento di quasi l'8%.

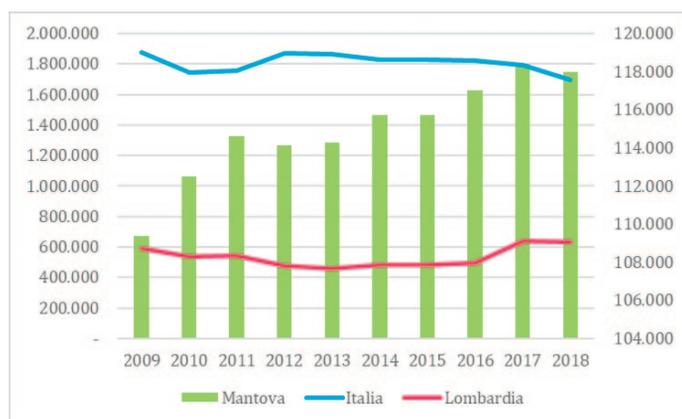


Tabella 2: Bovine da latte.

Nello specifico in Lombardia si è passati da 588.500 bovine da latte nel 2009 a 635.542 nel 2018 pur rilevando un decremento lineare tra il 2009 e il 2013 (periodo di regime quote latte) e una crescita successiva con una forte impennata soprattutto negli ultimi due anni. L'incremento complessivo del numero di bovine nell'ultimo decennio è stato pari al 7,99%.

Per quanto riguarda invece la consistenza di bovine da latte nel mantovano si rileva un continuo incremento del numero con una leggera flessione nel 2018, passando da 109.367 capi nel 2009 a 117.962 capi nel 2018. L'incremento registrato è in linea con la tendenza lombarda ovvero un incremento del 7,86%.

Per quanto riguarda la produzione lattiera (consegne) a livello nazionale nell'ultimo decennio, dopo il momentaneo modesto arretramento verificatosi nel 2013, vedi Tabella 3, la produzione commercializzata ha ripreso la sua crescita in modo piuttosto deciso tanto che la produzione del 2018 si colloca al livello più alto in assoluto con oltre 120 milioni di quintali commercializzati. L'incremento registrato dal 2009 al 2018 è pari a poco più del 15%.

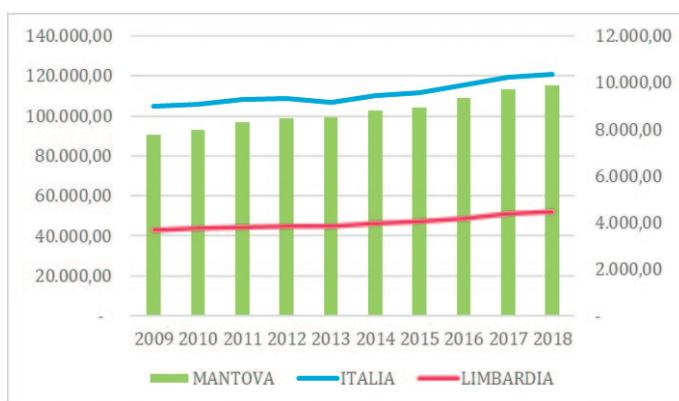


Tabella 3: Produzione latte consegne.

A livello di regione Lombardia si è passati da una produzione di latte (consegne) di 42,89 milioni di quintali nel 2009 a 52,15 milioni di quintali nel 2018. Anche per la regione Lombardia si registra un leggero arretramento di produzione rispetto al trend positivo dell'ultimo decennio nell'anno 2013. Tuttavia, l'incremento registrato tra il 2009 ed il 2018 è pari al 21,5%.

La produzione lattiera a Mantova rileva un andamento positivo continuo tra il 2009 ed il 2017 mentre si registra un leggero arretramento nel 2018. La produzione di latte va dai 7,74 milioni di quintali nel 2009 ai 9,86 milioni nel 2018. L'incremento registrato in quest'ultimo decennio è pari al 27,4 %.

Un cenno sulle produzioni di latte in vendite dirette è doveroso anche se rappresenta una quota modesta. La produzione di latte in vendite dirette ha rappresentato nel periodo di applicazione del regime quote latte una opportunità per "sfuggire" al super prelievo (multe latte) in caso di esubero produttivo da parte delle aziende in quanto le probabilità di splafonamento erano sicuramente inferiori. Ci sono stati anche fenomeni di carattere "fraudolento"

o meglio elusivo della norma per figurare una produzione, anche se correttamente contabilizzata, aventi le caratteristiche delle vendite dirette. A parte queste considerazioni la produzione in vendita diretta ovvero latte e/o prodotti lattiero caseari venduti direttamente al consumatore dalle aziende produttrici di latte rappresenta a livello nazionale una quota assai modesta pari a circa il 3,3%. La produzione pari a circa 3,35 milioni di quintali nel 2009, seguendo grosso modo l'andamento produttivo delle consegne, ha registrato negli anni un continuo incremento assestandosi nel 2018 ad un valore pari a 4 milioni di quintali con un incremento del 19,4%.

A livello regionale la produzione di latte in vendite dirette rappresenta circa il 2% dell'intera produzione regionale ed è passata dagli 897.000 quintali nel 2009 agli attuali 992.000 quintali con un incremento pari al 10,6%. L'andamento produttivo nel decennio considerato è stato alquanto altalenante, tuttavia la tendenza è in aumento anche se in misura ridotta rispetto all'incremento produttivo registrato per le consegne.

Anche nella provincia di Mantova la produzione di latte in vendite dirette rappresenta circa il 2% dell'intera produzione. Oggi la produzione si assesta a circa 199.000 quintali ed è rappresentata sostanzialmente da tre grosse aziende agricole che trasformano il proprio latte nei propri caseifici aziendali come formaggi a lunga stagionatura in particolare formaggio Parmigiano Reggiano.

Sulla base dei dati sopra esposti e da una analisi più puntuale degli andamenti e tendenze produttive nell'ultimo decennio, rappresentato da una prima fase in regime di quote latte ed in una seconda fase in sostanziale 'libertà' produttiva, anche se limitata dei piani produttivi dei Consorzi di Tutela che ha inciso soprattutto nelle province più dedite alla produzione dei formaggi DOP, si può affermare che il regime delle quote latte non è apparso come un freno all'evoluzione strutturale delle imprese lattiere. Questi dati rilevano che sono state soprattutto le aziende meno performanti in termini di produttività a cessare l'attività a favore di aziende con elevata capacità produttiva. Ciò è facilmente dimostrabile dal fatto che nell'ultimo decennio le piccole aziende poco produttive hanno cessato l'attività e l'incremento del numero di bovine da latte è nettamente inferiore all'incremento della produzione lattiera. Di certo il regime delle quote latte ha influito negativamente sulla redditività delle aziende stesse. La redditività è stata notevolmente influenzata sia dai costi sostenuti dai produttori per adeguare il proprio quantitativo di riferimento individuale (quote latte) alla capacità produttiva dell'azienda attraverso il ricorso all'acquisto o all'affitto di quote latte, sia all'imputazione del prelievo supplementare per i quantitativi di latte prodotto in esubero. Oggi questi costi sono notevolmente ridotti e queste risorse economiche vengono riversate nell'ammodernamento aziendale al fine di incrementare le performance produttive anche attraverso l'adozione di strutture, impianti ed attrezzature di stalla che andando a migliorare il benessere animale di contro vanno a migliorare le performance produttive delle bovine e quindi i redditi aziendali.

La cosiddetta ristrutturazione della produzione lattiera ha portato nell'ultimo decennio ad avere aziende ben dimensionate sia in termini di numero di bovine da latte sia in termini di produzione. Come potremo vedere di seguito a livello di regione Lombardia e quindi anche come provincia di Mantova, le aziende, in termini generali, hanno assunto dimensioni che vanno oltre la caratterizzazione del familiare contrariamente ai valori nazionali che nonostante progressi sostenuti la media risulta ancora di livello modesto aventi le caratteristiche della conduzione familiare.

Se analizziamo la consistenza media delle bovine da latte nelle aziende lattiere, Tabella 4, si rileva che a livello nazionale si è passati da un numero di vacche da latte pari a 45 nel 2009 sino ad arrivare ad una media di 59 capi da latte per azienda nel 2018 corrispondente ad un incremento del 31,5%.

In regione Lombardia nell'ultimo decennio si è avuto un incremento del 42,2% in termini di consistenza media di vacche da latte per azienda. In sostanza si è passati da 88 bovine da latte per azienda lattiera nel 2009 alle attuali 125 vacche presenti in azienda. È evidente che con un valore medio di queste dimensioni si presume una certa specializzazione nella produzione di latte e quindi il ricorso a manodopera esterna 'specializzata' il che manifesta una tendenza ad una capacità gestionale e manageriale delle imprese lattiere.

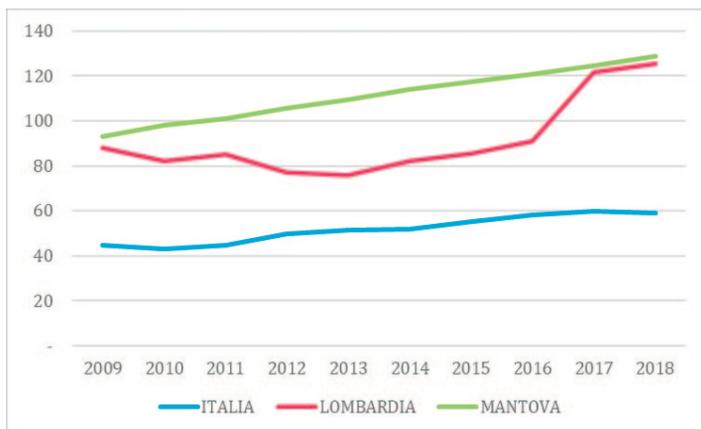


Tabella 4 : numero di bovine per azienda.

A livello provinciale, anche se di poco, i valori medi superano quelli regionali. Nel 2009 la consistenza media di bovine da latte è pari a 93 capi per azienda lattiera, mentre il numero sale nel decennio successivo in modo costante sino a raggiungere nel 2018 il numero di 129 pari ad un incremento del 38,36%.

La conseguenza dell'incremento medio del numero di capi da latte per

azienda lattiera è l'incremento della produzione media di latte per azienda. Nello specifico se analizziamo la produzione media per stalla a livello nazionale si registra un incremento nell'ultimo decennio pari al 68,01%. La produzione media di latte a livello nazionale, Tabella 5, passa dai 2.589 quintali nel 2009 ai 4.350 quintali nel 2018. Stessa sorte si ha a livello di regione Lombardia: la produzione media per azienda lattiera nel 2009 è pari a circa 6.556 quintali contro i 10.474 del 2018. L'incremento rilevato nel decennio è pari a 59,77%.

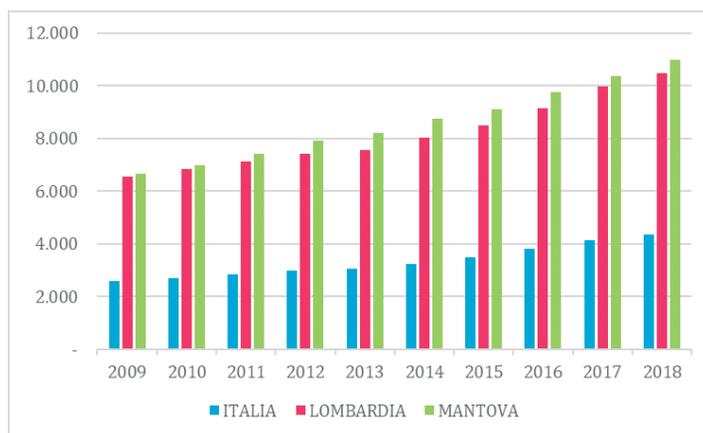


Tabella 5: Produzione di latte per azienda (quintali).

In provincia di Mantova la produzione media lattiera per stalla è pari a 6.661 quintali nel 2009 e raggiunge nel 2018 il valore di 10.990 quintali. In sostanza si registra un incremento nel decennio del 64,99%.

Si nota facilmente come la percentuale di incremento di produzione lattiera per azienda sia nettamente superiore (doppia) alla percentuale di incremento del numero di lattifere per stalla. Ciò sta a significare che le bovine produttrici sono molto più performanti in termini produttivi rispetto alle bovine presenti nel 2009. A riguardo, al netto del miglioramento genetico intervenuto negli anni, si può affermare che le performance delle bovine sono caratterizzate anche da un miglioramento della gestione di stalla operate dagli imprenditori agricoli sia in termini di alimentazione che di benessere animale. Ma di questo ne parleremo nell'ultima parte di questo paragrafo.

La considerazione da farsi a fronte dei dati sovra esposti è che la zootecnia bovina da latte italiana sta attraversando un periodo di profondo cambiamento. I dati dell'ultimo decennio indicano un profondo calo delle piccole aziende, a tutto vantaggio di una dimensione media in forte crescita. Il fenomeno è ancora più consistente se si guarda alla riduzione degli allevamenti da latte, per i

quali il raggiungimento di una dimensione minima efficiente adeguata sembra essere una condizione necessaria per la sopravvivenza. La contrazione del numero di allevamenti e la razionalizzazione produttiva ha riguardato soprattutto la regione Lombardia e le regioni settentrionali in termini più estensivi: si può quindi ipotizzare un massiccio spostamento della zootecnia da latte verso le condizioni di efficienza offerte dal Nord.

È d'obbligo in questo contesto soffermarsi non solo sulle performance produttive di latte ma anche sulla trasformazione del latte del territorio padano ed in particolare del mantovano. La Pianura Padana è la zona italiana maggiormente interessata all'allevamento bovino da latte anche perché è anche il luogo di produzione dei più importanti formaggi a pasta dura italiani, Grana Padano e Parmigiano Reggiano, che sono anche i due prodotti DOP italiani più importanti per fatturato.

Il Grana Padano viene prodotto nelle province di pianura della Lombardia, del Piemonte e del Veneto e in quelle di Trento e Piacenza. Nel 2018, Tabella 6, sono state prodotte 4.932.996 forme, la maggior parte delle quali nelle province di Mantova, Brescia e Cremona che, insieme, rappresentano circa il 67% del totale. La provincia più importante in termini produttivi è quella di Mantova, dove sono state prodotte 1.441.771 forme pari al 29,2% del totale, una percentuale in aumento rispetto al decennio precedente (28%).

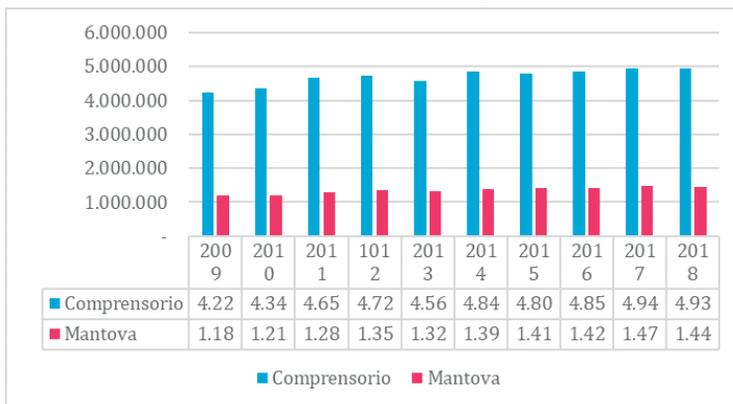


Tabella 6 : Numero di forme di Grana Padano.

Rispetto al 2009 la produzione di Grana Padano è aumentata del 16,7% passando da 4,35 milioni di forme nel 2009 a 4,93 milioni del 2018. L'incremento produttivo registrato dalla provincia di Mantova è pari al 21,6% passando da una produzione di 1,21 milioni di forme del 2009 a 1,44 milioni di forme nel 2018. In figura 7 viene riportata la ripartizione produttiva anno 2018 per provincia.

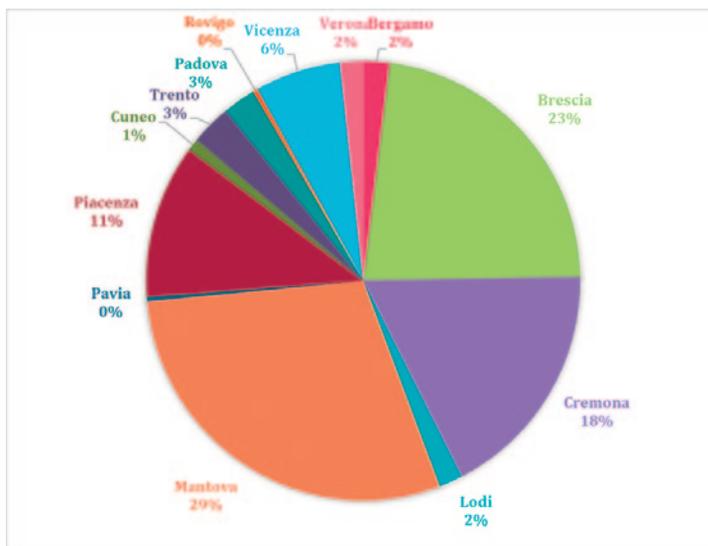


Fig 7: Grana Padano - forme prodotte per provincia.

L'areale di produzione del Parmigiano Reggiano è molto più ristretto di quello del Grana Padano e riguarda le provincie di Parma, Reggio Emilia, Modena e parte di quella di Bologna e di Mantova. In particolare, la porzione della provincia di Mantova interessata dalla produzione del formaggio è quella a sud del fiume Po. Nell'ultimo decennio, Tabella 7, la produzione di Parmigiano Reggiano è aumentata del 25,57%, passando da un numero di forme prodotte di 2,95 milioni di forme nel 2009 a 3,7 milioni di forme nel 2018. Anche in provincia di Mantova si registra un incremento della produzione di Parmigiano Reggiano passando dalle poco più di 306 mila forme prodotte nel 2009 alle oltre 390 mila del 2018. L'incremento registrato nel decennio è pari a circa il 27,5%.



Tabella 7: Numero forme Parmigiano Reggiano.

La produzione di forme di Parmigiano Reggiano, vedi figura 8, nella provincia di Mantova rappresenta circa il 10,5% dell'intera produzione. Tale valore percentuale è rimasto sostanzialmente invariato nell'ultimo decennio o leggermente in aumento.

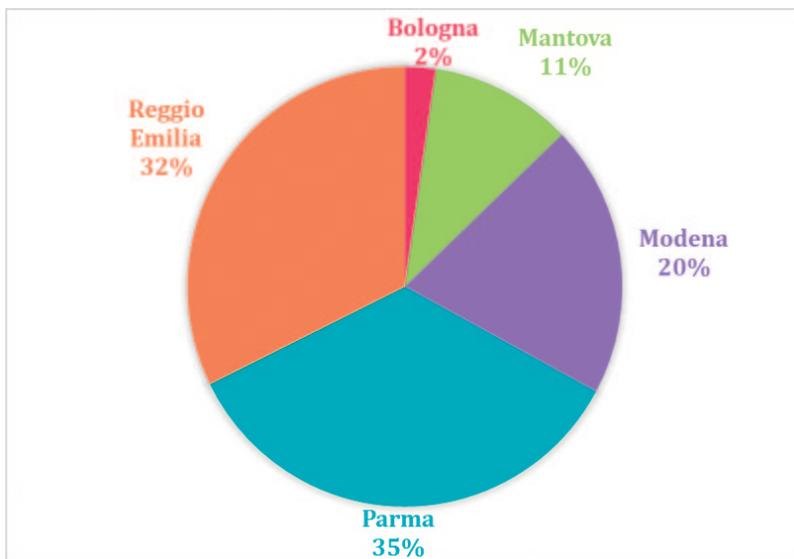


Fig. 8: Parmigiano Reggiano - forme prodotte.

Va sottolineato che tutta la produzione di Mantova viene fatta da caseifici cooperativi (oggi se ne contano in numero di 16) ed in due caseifici aziendali. Va ricordato inoltre che una quota non indifferente di latte prodotto da imprese mantovane viene trasformato in strutture appartenenti alle province limitrofe.

A conclusione del presente paragrafo e riprendendo il concetto delle performance produttive in atto si vuole fare un cenno su due aspetti importanti che caratterizzano il processo evolutivo della zootecnia da latte in Italia ma soprattutto nelle zone più vocate quale la Regione Lombardia ed in particolare la provincia di Mantova: alimentazione e benessere animale.

Per quanto riguarda l'alimentazione si registra nell'ultimo decennio come la produzione foraggera ed in particolare la produzione di erbai sia in forte aumento a discapito della produzione di mais (ovviamente mais da granella/foraggio). I dati a disposizione rilevano che dal 2009 al 2018 la superficie destinata alla produzione di mais sia diminuita del 35,5% a livello nazionale passando da una superficie di 916 mila Ha nel 2009 ad una superficie di 591 mila Ha nel 2018. A contrastare questa tendenza è, invece, l'incremento della superficie destinata alla produzione di erbai foraggeri che risultano alquanto

performanti da un punto di vista produttivo ed in grado di sostituire (come insilato) la produzione di ceroso molto più complesso da gestire da un punto di vista sanitario. La superficie destinata alla produzione di erbai avvicendati è incrementata a livello nazionale nell'ultimo decennio del 19,6%.

Questa tendenza risulta più marcata a livello di Regione Lombardia, Tabella 9, ovvero nelle zone più vocate alla produzione lattiera.

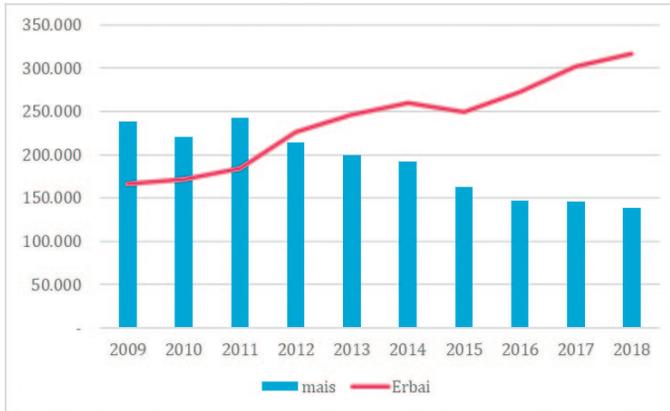


Tabella 9 : Superficie in Ha in Lombardia.

Infatti, la superficie destinata alla produzione di mais è passata da 238 mila Ha nel 2009 agli attuali 138 mila, con un decremento del 41,8%. Per contro la superficie occupata a livello regionale dagli erbai è passata dai 166 mila Ha nel 2009 ai 317 mila Ha del 2018 con un incremento del 90,9%.

Questa tendenza, anche se meno marcata, si registra anche a livello di provincia di Mantova, Tabella 10. La superficie destinata alla produzione di mais

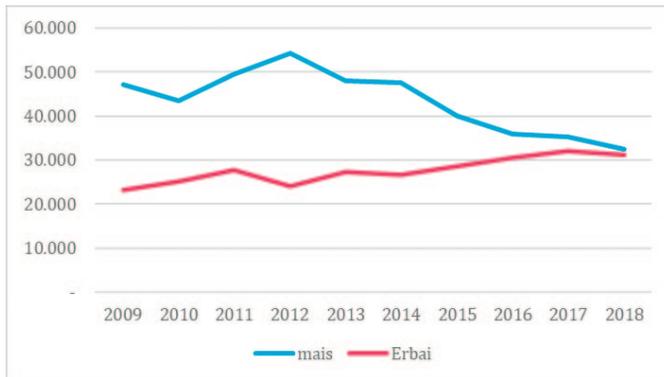


Tabella 10: Superficie in Ha a Mantova.

è passata da 47,2 mila Ha nel 2009 agli attuali 32,5 mila, con un decremento del 31%. Per contro la superficie occupata a livello provinciale dagli erbai è passata dai 23,1 mila Ha nel 2009 ai 31,2 mila Ha del 2018 con un incremento del 34,8%.

La ragione della modesta tendenza al cambiamento va ricercata nelle caratteristiche produttive locali per la presenza consolidata in certi areali dei cosiddetti 'prati stabili' e nelle caratteristiche produttive di latte destinato alla produzione di Parmigiano Reggiano che ne vieta l'utilizzo di qualsivoglia insilato, sia di provenienza da mais che da erbai.

Altro tema da affrontare e che giustifica le alte performance produttive delle nostre stalle è a questione del benessere animale. Le preoccupazioni circa il benessere animale non sono una novità: gli allevatori si sono sempre preoccupati delle condizioni dei loro animali, assicurandosi che fossero sani e ben nutriti. Secondo questa concezione 'tradizionale', il benessere veniva visto come l'assenza di malattie o di lesioni. Oltre tale concezione gli allevatori sino a circa 10-15 anni fa consideravano superflue o economicamente onerose qualsiasi altra imposizione normativa per migliorare le condizioni degli animali allevati (esempio gabbie per vitelli, affollamento, ecc.). Infatti, le preoccupazioni più recenti sul benessere animale si riferiscono principalmente al dolore o al disagio che questi animali potrebbero provare in seguito all'impiego di pratiche di gestione comunemente adottate e alla possibilità che gli animali soffrano a causa del loro mantenimento in condizioni apparentemente 'innaturali'. In sostanza un animale ha un buon benessere quando è «sano, a suo agio, ben nutrito, protetto, capace di esprimere un comportamento innato e se non prova stati emotivi spiacevoli come il dolore, la paura e la sofferenza». In aiuto all'adozione di pratiche gestionali della mandria in un'ottica di benessere è stato sicuramente l'introduzione dei robot di mungitura. Al di là dell'impianto automatizzato la nuova generazione costruttrice di stalle impostate sulla mungitura robotizzata ha creato tutti i presupposti che la definizione di benessere richiede. Ma quello che rimane stupefacente è il forte consenso dell'allevatore all'adozione di tutte le tecniche migliori per il benessere animale poiché il riscontro immediato è la risposta immediata degli animali che si traduce concretamente e positivamente in termini economici. Il vantaggio dell'automazione non si limita alle performance produttive (aumento della produzione di latte) o alla riduzione della manodopera. La disponibilità dei dati consente di intervenire con l'azione giusta sull'animale giusto al momento giusto. Gli allevatori hanno così scoperto che migliora soprattutto la longevità delle vacche, viene rallentato il turnover aziendale e aumenta il numero delle manze da poter vendere ad altri allevamenti. Un dato interessante è che la provincia di Mantova, partendo dalle produzioni fino ad arrivare alle metodologie produttive, è culla di una agricoltura di eccellenza. Il processo di automazione delle stalle mantovane è in forte crescita grazie anche agli aiuti promossi dal PSR 2014-20. Si contano attualmente o che andranno in funzio-

ne a breve oltre 200 robot di mungitura che rappresenta oltre il 20% dei robot presenti in Italia. Un altro dato significativo è quello relativo al numero di vacche munte in maniera tecnologica ed al quantitativo di latte così prodotto. Si parla di circa 12.000 vacche munte pari ad oltre il 10% delle vacche totali. Queste tecnologie si sposano perfettamente anche con le produzioni tradizionali DOP dei formaggi Grana Padano e Parmigiano Reggiano. La zootecnia da latte in questi ultimi anni, grazie all'innovazione tecnologica ed alla sapiente professionalità degli allevatori, ha saputo cogliere le opportunità delle innovazioni digitali che sono quelle in grado di ottemperare a tutti i requisiti di sostenibilità richiesti oggi, economica, ambientale e benessere animale. In sostanza gli animali stanno meglio e producono di più consumando meno risorse, sia idriche che energetiche.

LA COOPERAZIONE LATTIERO CASEARIA MANTOVANA

Nel panorama della trasformazione agroalimentare italiana la filiera lattiero casearia della provincia di Mantova rappresenta una delle realtà più importanti, sia per il valore della produzione raggiunto che per la presenza di imprese e siti produttivi di valenza nazionale ed europea. Nell'ambito di questa, fin dai primi decenni del secolo scorso, dominante e centrale è stata la presenza dei caseifici cooperativi.

UNITÀ ATTIVE

I caseifici cooperativi, sorti a partire dagli anni '20 del Novecento, si sviluppano nel Dopoguerra fino a raggiungere le 399 unità a metà degli anni '50.¹ Attualmente le unità attive rimaste sono 32 (solo l'8% del totale) delle quali 17 operanti nel comprensorio del Grana Padano e 15 operanti nel comprensorio del Parmigiano Reggiano. Le piccole dimensioni e le inefficienze a queste collegate, la vetustà e l'inadeguatezza ai tempi delle strutture, sono le principali cause delle cessazioni che, a partire dai primi anni 2000, portano come conseguenza la riduzione e la concentrazione delle unità attive.

In verità, già a partire dagli anni '70 si registrano inevitabili processi di concentrazione con chiusura delle unità più piccole e meno efficienti, tuttavia è in particolare a partire dai primi anni 2000 che si registrano difficoltà importanti, con crisi di impresa che conducono a difficili passaggi e a notevoli preoccupazioni degli operatori per la 'tenuta' dell'intero sistema cooperativo lattiero caseario provinciale. È proprio per cercare di meglio comprendere le ragioni primigenie delle crisi aziendali, sempre più numerose, e le possibili risposte praticabili, che le rilevazioni economiche di sistema, dapprima compiute in molto sporadico nel corso degli anni '90 divengono, dall'anno 2006, continue. A partire dal 2005 infatti, su iniziativa di Confcooperative Mantova, viene ideato e realizzato un progetto, denominato 'Progetto cooperazione 2005', al quale principalmente viene assegnata la funzione di fornire un'ampia analisi e un'accurata diagnosi dei caratteri e delle criticità del sistema cooperativo mantovano, utile a governare, per quanto possibile, i violenti processi di ristrutturazione in atto in quegli anni. Le acquisizioni ottenute con

¹ R. MELLI - R. RANDOLI, *Cinquant'anni di vita cooperativa. L'unione cooperative di Mantova 1949-1999*, Mantova, Unione Provinciale Cooperative di Mantova 1999, p. 29.

ANNO	GP	PR	Σ
1954 (max storico ¹)	-	-	399
1998	26	40	66
2004	25	25	50
2005	24	25	49
2006	22	25	47
2007	21	22	43
2008	21	21	42
2009	21	20	41
2010	20	20	40
2011	19	19	38
2012	19	17	36
2013	19	17	36
2014	18	16	34
2015	17	16	33
2016	17	16	33
2017	17	15	32
2018	17	15	32

Tabella 1: Caseifici cooperativi attivi in provincia di Mantova
(fonte: rilievo diretto dell'Autore).

tali rilevazioni e l'utilità che queste manifestarono per gli operatori del settore suggerirono al gruppo di lavoro, coordinato da Maurizio Castelli, di proseguire nel lavoro e dare continuità alle rilevazioni. In quegli anni vennero altresì prodotti annuali 'rapporti congiunturali', quasi sempre oggetto di pubblica presentazione agli operatori nel corso di convegni e manifestazioni di settore.²

Attualmente il sistema cooperativo può essere quindi efficacemente dimensionato e descritto, anche in termini di evoluzione storica rispetto agli ultimi decenni, proprio grazie alla prosecuzione, all'ampliamento e all'aggiornamento all'attualità delle rilevazioni iniziate in quegli anni.

I dati economici di seguito rappresentati sono tutti desunti dai bilanci ufficiali (in formato UE) depositati presso il Registro Imprese della CCAA e costituiscono l'intero universo statistico delle cooperative lattiero casearie mantovane. Essi sono disaggregati per comprensorio di produzione (GP-PR). Sono escluse dalle rilevazioni e dal presente lavoro le cooperative che nel tempo hanno mutato forma giuridica per perdita dei requisiti di mutualità prevalente e le cooperative di 2° grado.

² L'ultimo rapporto congiunturale è pubblicato sul sito www.itsagroalimentaremn.it, sezione video registrazione eventi.

DIMENSIONI

Le attuali dimensioni dei caseifici cooperativi, nonché le dinamiche degli ultimi due decenni vengono descritte con riferimento a quattro parametri: valore della produzione, latte conferito, numero di addetti e numero di soci.

Valore della produzione (Bilancio UE, Conto economico, macroclasse A).

Come si può osservare dai dati rappresentati in tabella 2 il Valore della Produzione è sistematicamente aumentato negli anni in entrambi i comprensori, superando, dal 2017, il mezzo miliardo di euro.

ANNO	GP	PR	Σ
1998	193,2	108,5	301,7
2008	265,0	98,5	363,5
2009	255,9	106,0	361,9
2010	320,1	135,5	455,6
2011	347,5	114,4	461,9
2012	353,7	116,7	470,4
2013	366,4	118,1	484,5
2014	345,5	102,6	448,1
2015	323,8	110,8	434,6
2016	346,8	133,9	480,7
2017	380,0	144,8	524,8
2018	394,5	163,5	558,0

Tabella 2: Valore della produzione - milioni di euro (fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali).



Fig. 1 : Valore della produzione - serie storica (fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali)

Alla creazione del valore della produzione delle unità attive ha contribuito negli anni, in misura via via meno rilevante, la gestione degli allevamenti suinicoli annessi. Scelta dominante è stata nel tempo la dismissione dell'allevamento suinicolo (cessazione *tout court* o esternalizzazione della gestione

mediante contratti di soccida o affitto di ramo d'azienda). Delle 32 unità attive oggi, infatti, soltanto 12 (38% di cui 10 GP e 2 PR) gestiscono ancora direttamente l'allevamento suinicolo.

L'elevato valore della produzione è inoltre accompagnato dalla elevata capacità delle cooperative di trasferire tale valore ai soci conferenti primi produttori di latte mediante la valorizzazione dei conferimenti. Nel 2018, anno certamente molto positivo da tutti i punti di vista, le cooperative mantovane hanno trasferito ai soci – in media – l'80% del valore della produzione realizzato. È questo un risultato davvero straordinario che evidenzia l'importanza del sistema cooperativo per il trasferimento del valore creato a tutti gli attori della filiera. Questi risultati sono diretta conseguenza dell'innalzamento dei livelli di efficienza – tecnica, economica e commerciale – delle unità che hanno superato la crisi dei primi anni 2000 mediante la messa in atto di politiche proattive in direzione di alleanze, investimenti e sviluppo.

LATTE CONFERITO

Negli ultimi due decenni il latte conferito alle imprese cooperative di trasformazione è aumentato in modo consistente, anche se con dinamiche diverse nei due comprensori GP e PR. Aumentato di oltre il 7 % il latte conferito alle cooperative PR, praticamente raddoppiato quello conferito alle cooperative GP.

I dati rappresentati in tabella 3 mostrano come dal 1998 al 2018 il rapporto dimensionale tra caseifici GP e caseifici PR sia passato da 2 a oltre 3,5.

ANNO	GP	PR	GP/PR	Σ
1998	327,17	160,68	2,0	487,85
2008	396,31	150,71	2,6	547,02
2009	414,54	144,41	2,9	558,95
2010	412,54	145,52	2,8	558,06
2011	473,90	154,25	3,1	628,15
2012	513,50	155,43	3,3	668,93
2013	519,22	159,44	3,3	678,66
2014	507,73 *	111,34 **		
2015	540,29	157,01	3,4	697,30
2016	568,89	169,75	3,4	738,64
2017	594,62	171,34	3,5	765,96
2018	605,98	172,31	3,5	778,29

Tabella 3: Latte conferito - migliaia di tonnellate (Fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali)

* Dato riferito a 16 unità su 18

** Dato riferito a 12 unità su 16

Le attuali dimensioni medie di un caseificio mantovano GP sono di 35.645 tonnellate di latte conferito, mentre quelle di un caseificio PR sono di 11.487

tonnellate. Di seguito, in figura 2 sono rappresentate le dinamiche degli ultimi dieci anni.



Fig. 2: Dimensioni medie dei caseifici cooperativi - serie storica (fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali).

È di tutta evidenza l’inarrestabile tendenza all’aumento delle dimensioni delle strutture, condizione necessaria ancorché non sufficiente per raggiungere economie di scala e migliori condizioni di efficienza e quindi sopravvivere nelle mutate condizioni di mercato. In particolare, nel comprensorio PR (fig. 3), nel ventennio 1998-2018 sono quasi triplicate le dimensioni medie dei caseifici cooperativi e le unità ‘sopravvissute’ hanno quasi tutte incrementato in modo molto rilevante il latte conferito e lavorato; la mancanza di materia prima disponibile a distanza ragionevole e non una scelta d’impresa è stata la ragione principale della mancata crescita dimensionale di alcune unità.

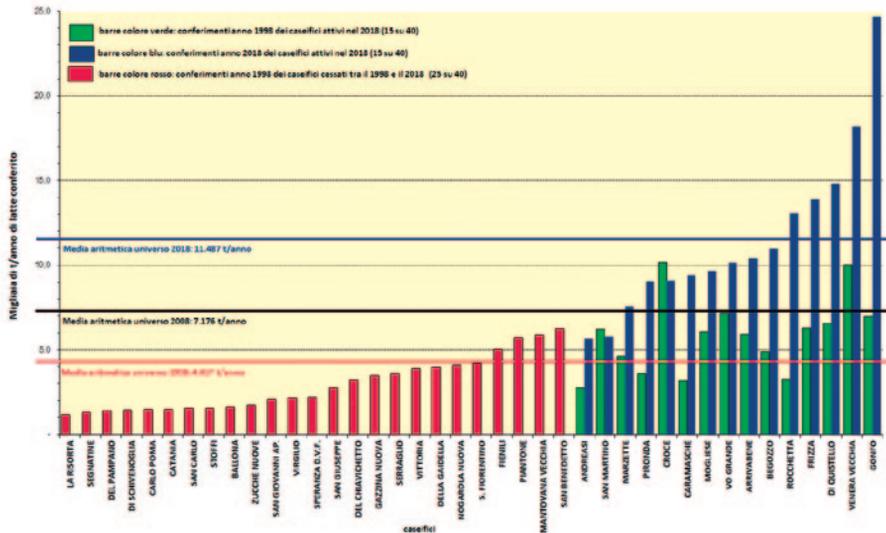


Fig. 3: Comprensorio PR - Latte conferito - confronto 1998-2018.

Negli ultimi due anni, per entrambi i comprensori, il latte conferito è quasi uguale al latte lavorato; sono stati infatti marginali sia gli acquisti che le vendite di latte da parte delle cooperative sia la lavorazione del latte per conto di terzi. In anni meno recenti, soprattutto nel comprensorio del GP, si sono invece registrati importanti flussi di latte in conto lavorazione verso le cooperative. Non è dimostrata una correlazione diretta univoca tra dimensioni della cooperativa e redditività della stessa, tuttavia le cooperative di maggiori dimensioni occupano quasi tutte le prime posizioni in termini di redditività della produzione e valori di conferimento unitario del latte.

ADDETTI

Nel periodo di riferimento, gli ultimi due decenni, il numero di addetti occupati nelle cooperative è diminuito, anche se in un quadro di sostanziale tenuta occupazionale (Tabella 4). La diminuzione degli addetti, più consistente nel comprensorio PR rispetto al comprensorio GP, è da ricondurre principalmente alla notevole modernizzazione degli impianti - che ora richiedono minor manodopera - e alla dismissione di molti allevamenti suini annessi.

Da rilevare come negli ultimi anni, in termini relativi, siano andati diminuendo gli operai ma siano aumentati gli impiegati.

ANNO	GP	PR	Σ
1998	383	251	634
2008	364	156	520
2017	365	139	504
2018	379	142	521

Tabella 4: Numero di addetti (Fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali).

La produttività del lavoro è molto elevata, infatti il valore della produzione per addetto è stato, in media nel 2018, di oltre un milione di euro sia nel comprensorio PR che in quello GP.

SOCI

La base sociale delle cooperative lattiero casearie ha seguito le stesse dinamiche di diminuzione registrate più in generale per le imprese agricole. I dati di tabella 5 mostrano una diminuzione del 58 % della base sociale delle cooperative negli ultimi vent'anni, pur a fronte, come già visto, di un costante aumento dei quantitativi di latte conferito nello stesso periodo. Considerando l'attuale base sociale (599 unità nel 2018) in rapporto al numero complessivo

di imprese agricole prime produttrici di latte in provincia di Mantova (950 unità nel 2018, secondo gli uffici UTR Valpadana) è possibile quantificare in oltre il 60% il numero di imprese che conferisce a caseifici cooperativi il latte prodotto.

ANNO	GP	PR	Σ
1998	746	668	1.414
2008	493	314	807
2009	498	290	788
2010	451	270	721
2011	453	271	724
2012	448	253	701
2013	449	242	691
2017	398	217	615
2018	404	195	599

Tabella 5: Numero di soci (fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali).

L'osservazione dei dati dimensionali del sistema cooperativo lattiero mantovano consente di collocarlo, per importanza e dimensioni relative e assolute raggiunte, tra i più importanti sia a livello nazionale che europeo.

REDDITIVITÀ

La redditività delle latterie cooperative può sinteticamente ma efficacemente essere valutata mediante l'osservazione delle serie storiche di due parametri economici rilevanti:

- Il **Valore di Conferimento Unitario (VCU)**, ovvero quanto è stata remunerata in termini unitari (€/t di latte IVA esclusa) la materia prima latte conferita dai soci. Essa può essere apprezzata direttamente oppure confrontata con la principale alternativa alla trasformazione del latte in forma cooperativa per i produttori, ovvero la vendita del latte sul libero mercato a prezzi correnti.

- La **redditività della produzione (VC/VP)**, ovvero il rapporto tra il risultato destinato ai conferimenti (VC) e il valore della produzione (VP). Fatto pari a 1 il valore della produzione, esprime quanto viene trasferito ai soci sotto forma di remunerazione dei conferimenti.

Nelle tabelle 6 e 7 sono rispettivamente rappresentate le serie storiche recenti dei VCU per entrambi i comprensori (GP e PR). Come si può vedere la trasformazione in forma cooperativa ha consentito di valorizzare in maniera stabile e molto superiore al mercato la materia prima latte. Le tabelle danno altresì contezza della convenienza a cooperare da parte dei produttori di latte, dando misura anche di quando le produzioni DOP siano capaci di valorizzare

la materia prima, anche considerando per questa costi di produzione maggiori per i requisiti qualitativi richiesti.

ANNO	OSSERVAZIONI	UNIVERSO	V.C.U.			PREZZO R.L.
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>	€/HI
1998	26	26	323,0	356,7	384,8	34,11
2008	21	21	0	308,1	382,0	39,48
2009	21	21	184,8	352,9	443,0	32,30
2010	20	20	449,8	517,7	590,9	35,17
2011	19	19	462,3	510,6	595,5	39,63
2012	19	19	387,1	429,8	470,0	38,47
2013	19	19	382,0	472,1	559,1	40,83
2014	17	17	386,4	418,1	473,7	41,92
2015	17	17	368,2	401,9	422,5	36,17
2016	17	17	390,0	424,8	483,6	34,63
2017	17	17	404,7	439,9	491,0	38,58
2018	17	17	427,0	466,3	536,1	37,38

Tabella 6: GP - Valori di conferimento unitari - Euro/t IVA esclusa
(Fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali).

ANNO	OSSERVAZIONI	UNIVERSO	V.C.U.			PREZZO R.L.
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>	€/HI
1998	40	40	195,1	356,6	478,9	34,11
2008	21	21	318,9	413,8	555,0	39,48
2009	20	20	396,6	521,5	582,0	32,30
2010	20	20	505,5	700,1	820,0	35,17
2011	18	19	400,0	557,7	691,0	39,63
2012	17	17	310,0	549,2	646,0	38,47
2013	17	17	318,4	542,0	615,0	40,83
2014	16	16	369,5	446,2	486,4	41,92
2015	16	16	403,4	508,6	580,0	36,17
2016	16	16	532,1	609,8	675,2	34,63
2017	15	15	600,2	661,3	729,9	38,58
2018	15	15	713,5	753,6	818,6	37,38

Tabella 7: PR - Valori di conferimento unitari - Euro/t IVA esclusa
(Fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali).

La trasformazione del latte in prodotti DOP e in forma cooperativa, dominante come visto sia in termini di aziende che di latte conferito, nel settore lattiero caseario mantovano, consente quindi non solo di creare valore aggiunto, ma anche di trasferirlo ai soci produttori di latte sotto forma di remunerazione della materia prima conferita. Questo aspetto costituisce la quintessenza della stessa ragion d'essere del caseificio cooperativo, ne misura l'efficienza mutualistica, anche se in maniera non esclusiva. Garantire un reddito equo a tutti gli attori delle filiere agroalimentari è peraltro, fin dagli inizi, uno degli obiettivi della PAC.

Nelle tabelle 8 e 9 sono quindi rappresentate, per i due comprensori GP e PR, le serie storiche relative ai valori di redditività della produzione.

ANNO	VC/VP			
	min	med	max	range
2008	0,00	0,51	0,68	0,68
2009	0,23	0,58	0,75	0,52
2010	0,49	0,66	0,82	0,33
2011	0,61	0,70	0,81	0,20
2012	0,52	0,66	0,77	0,25
2013	0,57	0,69	0,82	0,25
2014	0,54	0,67	0,77	0,23
2015	0,62	0,69	0,77	0,15
2016	0,61	0,73	0,86	0,25
2017	0,59	0,73	0,83	0,24
2018	0,61	0,75	0,85	0,24

Tabella 8: GP - Redditività della produzione - VC/VP (Fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali).

VC/VP				
ANNO	min	med	max	range
2008	0,35	0,63	0,85	0,60
2009	0,39	0,71	0,84	0,45
2010	0,40	0,76	0,95	0,55
2011	0,31	0,71	0,90	0,59
2012	0,26	0,69	0,79	0,53
2013	0,52	0,71	0,86	0,34
2014	0,52	0,59	0,76	0,24
2015	0,52	0,69	0,80	0,28
2016	0,54	0,77	0,90	0,36
2017	0,65	0,79	0,84	0,19
2018	0,66	0,80	0,92	0,26

Tabella 9: PR - Redditività della produzione - VC/VP (Fonte: rilievo diretto da bilanci ufficiali).

Nel corso dell'ultimo decennio si possono osservare due aspetti rilevanti:

- i valori sono aumentati, soprattutto per effetto del miglioramento delle condizioni di efficienza dell'impresa cooperativa in termini complessivi; trattasi dell'effetto sommativo congiunto dell'efficienza tecnologica, economico gestionale, commerciale, di filiera. Le crisi aziendali dei primi anni 2000 e i processi di ristrutturazione e aggregazione che ne sono conseguiti, hanno costretto le imprese rimaste sul mercato ad evolvere e migliorare le proprie performance.

- È diminuita in modo consistente la forbice (range) tra caseifici più performanti e caseifici meno performanti. In altri termini è aumentata l'omogeneità complessiva del sistema mantovano con migliori condizioni di stabilità complessiva e conseguente beneficio per tutti gli operatori.

Tale situazione costituisce per il territorio mantovano un vantaggio competitivo importante nei confronti degli altri caseifici dei due comprensori, in particolare in quello del PR, dove nelle altre province (PR, MO, RE, BO) le dimensioni medie sono rimaste molto basse e le strutture numerose e con gestione molto tradizionale.

È di tutta evidenza come la qualità del risultato economico (viepiù nel medio-lungo periodo) condizioni la qualità di tutti gli altri aspetti della vita cooperativa, tuttavia non meno importanti sono le diverse utilità, non sempre misurabili in termini strettamente economico-monetari, che la cooperativa crea a beneficio dei soci. Si pensi, a solo titolo di esempio non esaustivo, al valore dei servizi resi dalla cooperativa ai soci, alla remunerazione del

prestito sociale, al supporto ai soci mediante specifiche politiche finanziarie.³

CONCLUSIONI

La cooperazione lattiero casearia mantovana, dopo aver attraversato difficili momenti di crisi, ristrutturazioni e ridimensionamenti importanti, costituisce oggi un sistema solido, abbastanza stabile, capace di generare ricchezza in misura molto rilevante, in condizioni di sostenibilità economica, ambientale e sociale. Tale ricchezza è trasferita al sistema produttivo locale sia mediante la remunerazione dei conferimenti del latte dei soci produttori, sia mediante l'acquisto sul mercato locale di beni intermedi, servizi e lavoro con generazione quindi di un indotto di tutto rilievo.

In un passato abbastanza recente (2012) è stata in grado di superare, con una forte mobilitazione di tutte le sue energie migliori, un evento traumatico e devastante come un sisma di forte intensità.⁴ Anche se la comunità mantovana pare non riuscire ancora a riconoscere in misura adeguata il valore del cosiddetto 'capitale civile' che il mondo della cooperazione è in grado di sviluppare e sviluppa.

Non mancano tuttavia alcune criticità del sistema, principalmente riconducibili alla difficoltà ad affrontare con strumenti e reattività adeguati:

- la crescita interna di un management adatto alle dimensioni raggiunte, formato e continuamente aggiornato, così come tutte le risorse umane a vario titolo coinvolte nei processi aziendali;
- il ricambio generazionale in tutta la filiera, dalle imprese agricole prime produttrici alle imprese di trasformazione;
- le esigenze connesse alla globalizzazione dei mercati e alle conseguenti esigenze di integrazione nella filiera e di aggregazioni strategiche su azioni specifiche.

La cooperazione lattiero casearia ha consentito nel corso degli ultimi cento anni e consente tuttora di sviluppare l'agricoltura mantovana, emancipandola almeno in parte da soggetti economici più forti e rendendo gli imprenditori protagonisti della filiera, ben oltre la sola fase di produzione di base, garantendo loro la creazione e il trasferimento di quote decisive di ricchezza.

³ Per un interessante approfondimento si rinvia a M. ZUPPIROLI, G. VECCHIO, *L'utilità distintiva misurata*, Il Mulino, 2006.

⁴ Per la ricognizione degli effetti del sisma e della risposta del sistema cooperativo mantovano si veda D. LANFREDINI et alii. *Il sistema lattiero caseario mantovano e il sisma del 2012*, Provincia di Mantova, 2013.



Fig. 4: Latteria Sociale Mantova (GP 427). Nel 2018, con un valore della produzione di oltre 146 milioni di euro, oltre 2 milioni di quintali di latte conferito, oltre 355.000 forme prodotte in 6 siti produttivi, 146 addetti, è la cooperativa lattiero casearia di maggiori dimensioni in provincia di Mantova (foto A. Bertellini 2018).

GABRIELE CANALI

LA SUINICOLTURA NEL MANTOVANO ALL'INIZIO DEL NUOVO MILLENNIO

INTRODUZIONE

Il territorio mantovano, con quello delle province di Brescia e Cremona, costituisce il baricentro produttivo della suinicoltura italiana. D'altro canto, se in queste province, e in quella di Mantova in particolare, si concentra una quota particolarmente rilevante dell'allevamento suinicolo nazionale, ciò è anche frutto di una forte interazione tra questa fase della filiera e quella della trasformazione delle carni suine in salumi pregiati – in larga parte protetti da Indicazioni geografiche (Denominazione di Origine Protetta - DOP e Indicazione Geografica Protetta - IGP) – diffusa in tutta l'area ma concentrata particolarmente nella vicina Emilia Occidentale (Parma in primo luogo, ma anche Piacenza e a seguire il resto dell'Emilia). Questo legame, in particolare tra l'allevamento suinicolo e il circuito tutelato dei prosciutti DOP, il Prosciutto di Parma *in primis*, data la dimensione in termini di volume di cosce lavorate, ha determinato l'evoluzione stessa della suinicoltura italiana e quindi anche di quella mantovana. L'allevamento del suino pesante (peso vivo medio alla macellazione di 160 kg, + o – 10%), infatti, è l'elemento più caratterizzante della suinicoltura nazionale ed è strettamente connesso con le esigenze derivanti dalla tradizione produttiva prima e dalla normativa poi, del prosciutto di Parma e degli altri prosciutti DOP.

Le fonti informative disponibili sono, come spesso capita in particolare nel settore agricolo, piuttosto discontinue nel tempo. Con riferimento alle produzioni zootecniche, tuttavia, da circa un decennio sono disponibili i dati raccolti dall'Anagrafe Nazionale Zootecnica che rappresentano una preziosa fonte di informazioni soprattutto relative alle strutture produttive e alla loro dimensione.

Nel presente capitolo, quindi, si illustrano le principali caratteristiche della suinicoltura mantovana, soprattutto in termini strutturali e produttivi. Nel primo paragrafo si concentra l'attenzione sull'evoluzione di medio e lungo termine degli allevamenti, con riferimento ai dati ricavabili dai censimenti del periodo 1982-2010; nel secondo paragrafo si analizzano i dati relativi alle strutture produttive ma con riferimento all'ultimo decennio (o meglio al periodo 2011-2019) sulla base dei nuovi dati resi disponibili dall'implementazione della Anagrafe Nazionale Zootecnica; nell'ultimo paragrafo, infine, si com-

mentano anche i dati relativi all'attività di macellazione svolta nel territorio sempre con riferimento al periodo 2011-2019.

L'EVOLUZIONE DELLA SUINICOLTURA MANTOVANA TRA IL 1982 E IL 2010

Tutta l'agricoltura nazionale, come pure quella dell'intera Unione Europea, nel corso degli ultimi 4 decenni ha subito una evoluzione spettacolare, e il settore suinicolo non è stato da meno. All'inizio degli anni '80 del secolo scorso, l'Unione Europea aveva ormai raggiunto l'autosufficienza produttiva per la gran parte delle produzioni agricole e iniziava il difficile periodo di progressiva ristrutturazione del settore dettata, da un lato dalla necessità di ridurre la spesa per il sostegno all'agricoltura divenuta ormai quasi incontrollabile, e dall'altro di stimolare l'agricoltura a diventare, dopo il fortissimo *exploit* produttivo, sempre più competitiva anche rispetto al resto del mondo. È in questo contesto che vanno letti i dati presentati relativi all'evoluzione delle strutture produttive (gli allevamenti) nel territorio mantovano.

Forma di conduzione	Numero di aziende			
	1982	1990	2000	2010
Conduzione diretta del coltivatore	2.146	855	577	288
Conduzione con salariati	222	156	101	62
Altra forma di conduzione	44	1	0	20
Totale	2.412	1.012	678	370
	Numero di capi suini			
Conduzione diretta del coltivatore	292.462	300.710	599.546	706.967
Conduzione con salariati	507.054	494.613	448.039	443.346
Altra forma di conduzione	101	1	0	58.506
Totale	799.617	795.324	1.047.585	1.208.819
	Numero medio suini per azienda			
Conduzione diretta del coltivatore	136	352	1.039	2.455
Conduzione con salariati	2.284	3.171	4.436	7.151
Altra forma di conduzione	2	1	0	2.925
Totale	332	786	1.545	3.267

Tabella 1 - Numero di allevamenti e di capi suini allevati in provincia di Mantova per forma di conduzione nel periodo 1982-2010 (fonte: elaborazioni Crefis su dati ISTAT, Censimenti dell'agricoltura).

Nella tabella 1 sono presentati i dati degli ultimi 4 censimenti, quelli dal 1982 al 2010, relativi al numero di aziende con allevamento suinicolo e al numero di capi, distinti per forma di conduzione. A partire dai dati di base disponibili, si è calcolato anche il numero medio di capi per allevamento per le diverse forme di conduzione e i diversi anni analizzati.

Il primo dato che balza all'occhio è l'evidente e significativa riduzione del numero di allevamenti suinicoli presenti in provincia di Mantova: se nel 1982 erano presenti ben 2.412 aziende con allevamento suinicolo, nel 2010 queste erano scese a sole 370; si tratta di una riduzione pari a poco meno dell'85%.

Ma se si è ridotto in misura così significativa il numero di aziende con allevamenti suinicoli, il numero complessivo di suini allevati è aumentato, nello stesso periodo, di più del 51%. La riduzione del numero di aziende, quindi, si è accompagnata con una crescita spettacolare delle dimensioni medie aziendali in termini di capi allevati, passati dal dato medio di 332 capi nel 1982 a un valore superiore di quasi 10 volte: sono 3.267 capi per azienda nel 2010.

Ben 288 delle 370 aziende con allevamenti presenti in provincia di Mantova nel 2010, erano condotte direttamente dal coltivatore, mentre 62 erano condotte con salariati. Le aziende a conduzione diretta, il 78% del totale, allevavano poco meno di 707 mila capi, pari a poco più del 58% dei suini allevati in provincia. È quindi evidente, oltre che logico, che queste imprese, che pure hanno visto aumentare in modo vistosissimo le loro dimensioni medie dai 136 capi del 1982 ai 2.455 del 2010, risultano di dimensioni significativamente inferiori rispetto a quelle condotte con salariati. Quest'ultime, infatti, erano già molto più grandi anche nel 1982 quando avevano una dimensione media pari a ben 2.284 capi (contro i 136 delle aziende a conduzione diretta), ma nel 2010 hanno raggiunto una dimensione media pari a ben 7.151 capi, quasi tre volte la dimensione media delle aziende a conduzione diretta.

Un altro aspetto che è interessante analizzare, è l'evoluzione nel tempo del legame tra attività di allevamento suinicolo e terra, valutata in termini di dimensione media delle aziende con allevamento in termini di superficie agricola utilizzata (SAU). La prima osservazione che si può sviluppare riguarda le aziende con allevamenti suinicoli ma completamente prive di SAU: in termini numerici, queste aziende scendono da 203 del 1982 a 29 nel 2010 e si riduce in misura molto significativa anche il numero dei capi allevati, che passano da oltre 416 mila a poco più di 101 mila, meno di un quarto. Ciò nonostante, si tratta di aziende di dimensioni significative, se il numero medio dei capi allevati sale dai 2.050 capi del 1982 ai 3.487 del 2010, valore superiore a quello medio di tutti gli allevamenti provinciali.

Classe di superficie agricola utilizzata	Numero di aziende			
	1982	1990	2000	2010
0 ettari	203	110	19	29
0,01-4,99 ettari	525	208	112	24
5-9,99 ettari	507	203	113	37
10-19,99 ettari	695	253	157	74
20-29,99 ettari	262	104	98	45
30-49,99 ettari	151	81	75	58
50-99,99 ettari	62	41	63	51
100 ettari e più	7	12	41	52
Totale	2.412	1.012	678	370
	Numero di capi suini			
0 ettari	416.079	263.274	53.073	101.111
0,01-4,99 ettari	158.996	105.945	172.080	26.666
5-9,99 ettari	48.932	63.564	108.269	35.446
10-19,99 ettari	53.723	101.770	72.962	120.419
20-29,99 ettari	28.812	37.682	85.256	72.860
30-49,99 ettari	36.679	91.600	103.735	113.003
50-99,99 ettari	40.141	74.758	180.025	208.521
100 ettari e più	16.255	56.731	272.185	530.793
Totale	799.617	795.324	1.047.585	1.208.819
	Numero medio suini per azienda			
0 ettari	2.050	2.393	2.793	3.487
0,01-4,99 ettari	303	509	1.536	1.111
5-9,99 ettari	97	313	958	958
10-19,99 ettari	77	402	465	1.627
20-29,99 ettari	110	362	870	1.619
30-49,99 ettari	243	1.131	1.383	1.948
50-99,99 ettari	647	1.823	2.858	4.089
100 ettari e più	2.322	4.728	6.639	10.208
Totale	332	786	1.545	3.267

Tabella 2 - Numero di allevamenti e di capi suini allevati in provincia di Mantova per classi di SAU nel periodo 1982-2010 (fonte: elaborazioni Crefis su dati ISTAT, Censimenti dell'agricoltura).

Nelle classi che seguono, con SAU fino a 50 ettari, si trovano ben 238 aziende sulle 370 totali, ma la dimensione media in termini di numero di capi allevati si mantiene, per tutte queste classi, ben al di sotto del valore medio totale (3.267 capi), oscillando tra un minimo di 958 capi per le 37 aziende con una SAU compresa tra 5 e 10 ettari, e un massimo di 1.948 capi per le aziende con SAU tra 30 e 50 ettari. Nel complesso, queste aziende sono il 64,3% del

totale ma detengono solo il 30,5% dei capi allevati, nel 2010.

Oltre il 61% dei capi totali allevati in provincia di Mantova, infatti, si concentra nelle 103 aziende con più di 50 ettari di SAU. Nella classe dimensionale tra 50 e 100 ettari di SAU, in particolare, ricadono 51 aziende che allevano mediamente 4.089 capi e nel complesso rappresentano il 17,2% dei capi allevati nel mantovano, mentre le 52 aziende con più di 100 ettari di SAU presentano una dimensione media di oltre 10.200 capi e contribuiscono alla mandria provinciale nella misura del 43,9%; è questa la classe che contribuisce in misura di gran lunga superiore. La classe dimensionale tra 10 e 20 ettari di SAU, invece, è la classe modale, cioè quella più numerosa, con ben 74 aziende (sul totale di 370 nel 2010).

È veramente molto interessante notare, tuttavia, l'evoluzione tra il 1982 e il 2010, nel peso che le due classi estreme ricoprono nel contesto provinciale. Nel 1982, infatti, le imprese 'senza terra' (cioè quelle senza SAU), erano 203 su un totale di 2.412 (cioè l'8,4%) ma allevavano ben il 52% del numero complessivo di suini presenti in provincia di Mantova. Le aziende con più di 100 ettari di SAU e allevamento suinicolo erano solo 7 e la dimensione media dei loro allevamenti era molto simile a quella, molto elevata per il 1982, delle aziende senza terra: 2.322 capi contro 2.050. Nel tempo la situazione si è profondamente modificata: anche se, come anticipato, la dimensione media delle aziende 'senza terra' resta elevata in termini di numero medio di capi allevati (3.487 capi contro una media di 3.267), il peso di questa classe in termini di numero di capi allevati sul totale provinciale è diminuito drasticamente scendendo dal 52% del 1982 all'8,4% nel 2010. Di contro, la classe delle aziende con più di 100 ettari di terreno nel 2010 allevava poco meno del 44% dei capi presenti in provincia, contro il 2% del 1982. Considerando anche le aziende con più di 50 ettari di terreno, come detto, la quota degli animali allevati supera il 61%.

In altri termini, nel corso del periodo considerato, probabilmente a causa delle ben note problematiche connesse con la normativa sugli spandimenti dei reflui zootecnici, il legame tra terra e allevamento suinicolo si è molto rafforzato, contribuendo così a sostenere, presumibilmente, anche la struttura economica e la competitività delle aziende con allevamenti.

Nella tabella 3 sono riportati i dati relativi al numero di allevamenti, al numero di suini allevati e alla dimensione media degli stessi allevamenti suddivisi per classi di giornate di lavoro impiegate. La distribuzione delle aziende, dal 1982 al 2010 presenta un picco di frequenze nella classe di 501-1000 giornate di lavoro: nel 1982 le imprese erano ben 1.003, nel 2010 solo 123, ma sulle 370 censite. In tutto il periodo, inoltre si nota un numero crescente di aziende nelle classi che precedono quella modale appena menzionata, e poi una diminuzione numerica per le classi successive. Unica eccezione a questo andamento è rappresentata da un numero più elevato, ben 86 aziende, che nel 1982 rientrano nella classe dimensionale più piccola, quella con impiego di lavoro fino a 50 giornate. Ciò è evidentemente collegato alla presenza,

in quell'anno, di un numero ancora elevato di aziende di dimensioni molto modeste, ridottesi poi rapidamente negli anni successivi. I dati mostrano con evidenza come la quantità di lavoro necessaria per gli allevamenti suinicoli, specie negli anni più recenti, non sia particolarmente elevata; i processi di automazione sia nell'alimentazione che nella gestione dei reflui e delle altre operazioni tipiche dell'allevamento consentono una bassa intensità di lavoro.

Classe di giornate di lavoro	Numero di aziende			
	1982	1990	2000	2010
Fino a 50 giorni	86	26	36	3
51-100 giorni	57	28	19	11
101-200 giorni	109	55	38	23
201-300 giorni	173	66	53	28
301-500 giorni	472	225	134	84
501-1000 giorni	1.003	372	231	123
1001-2500 giorni	480	210	151	74
2501 giorni e più	32	30	16	24
Totale	2.412	1.012	678	370
	Numero di capi suini			
Fino a 50 giorni	9.371	110	20.233	2.151
51-100 giorni	1.368	166	12.356	6.763
101-200 giorni	7.416	8.583	5.282	50.940
201-300 giorni	26.234	26.400	30.828	40.247
301-500 giorni	71.395	80.904	83.038	126.406
501-1000 giorni	239.631	203.504	289.643	259.316
1001-2500 giorni	308.848	290.850	467.852	329.456
2501 giorni e più	135.354	184.807	138.353	393.540
Totale	799.617	795.324	1.047.585	1.208.819
	Numero medio suini per azienda			
Fino a 50 giorni	109	4	562	717
51-100 giorni	24	6	650	615
101-200 giorni	68	156	139	2.215
201-300 giorni	152	400	582	1.437
301-500 giorni	151	360	620	1.505
501-1000 giorni	239	547	1.254	2.108
1001-2500 giorni	643	1.385	3.098	4.452
2501 giorni e più	4.230	6.160	8.647	16.398
Totale	332	786	1.545	3.267

Tabella 3 - Numero di allevamenti e di capi suini allevati in provincia di Mantova per classi di giornate di lavoro nel periodo 1982-2010 (fonte: elaborazioni Crefis su dati ISTAT, Censimenti dell'agricoltura).

Con riferimento al censimento del 2010, in tabella 4 si presenta la distribuzione degli allevamenti per le diverse tipologie di animali presenti in allevamento, sulla base della rilevazione della presenza di animali di diversa età e tipologia. Sui 370 allevamenti, 135 presentano animali di peso inferiore a 20 chilogrammi; a fronte di questi, si noti che sono 99 gli allevamenti con scrofe montate e 71 quelli con altre scrofe, mentre 89 sono gli allevamenti che hanno verri e 103 quelli che presentano animali da riproduzione. Si tratta, in questi casi, degli allevamenti che interessano il cosiddetto SITO 1 della filiera produttiva, quello delle cosiddette 'scrofaie' destinate alla produzione di lattonzoli, siano esse specializzate in questa fase o parte di un sistema di allevamento a 'ciclo chiuso' che comprende quindi anche le fasi più a valle (SITO 2, fino a 35-40 chilogrammi, e SITO 3 fino al peso di macellazione).

Con riferimento all'ultima fase (SITO 3) si può evidenziare la presenza di 300 allevamenti che presentano animali da ingrasso di peso superiore a 50 chilogrammi; per differenza si può quindi dedurre che indicativamente siano circa una settantina gli allevamenti specializzati sulla prima (e/o sulla seconda) fase dell'allevamento.

Tipo allevamento	Numero di aziende	Numero di capi
Totale suini	370	1.208.819
Suini di peso inferiore a 20 kg	135	236.700
Suini da 20 kg a meno di 50 kg	200	251.096
Suini da ingrasso di 50 kg e più	300	658.835
Suini da ingrasso da 50 kg a meno di 80 kg	188	189.820
Suini da ingrasso da 80 kg a meno di 110 kg	186	189.891
Suini da ingrasso da 110 kg e più	261	279.124
Suini da riproduzione di 50 kg e più	103	62.188
Verri	89	641
Scrofe montate	99	46.712
Altre scrofe	71	14.835

Tabella 4 - Struttura degli allevamenti suinicoli a Mantova per tipologia di animali allevati nel 2010 (fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat - Censimento dell'agricoltura).

LA SUINICOLTURA MANTOVANA NELL'ULTIMO DECENNIO

Per lo sviluppo di questa parte dell'analisi, si sono utilizzati soprattutto i dati relativi alle strutture produttive attive nel settore suinicolo, ottenuti, come anticipato, dall'Anagrafe Nazionale Zootecnica. Questa fonte fornisce

informazioni puntuali, anche a livello provinciale, sugli allevamenti attivi sul numero di animali presenti in allevamento ad una certa data, il 31/12 di ogni anno. Questa informazione, quindi, non fornisce la dimensione della produzione annuale ma una fotografia del numero di animali presenti ad una data nota. Ovviamente questo numero è direttamente proporzionale alla produzione complessiva annua, con un ottimo livello di approssimazione, e può quindi essere utilizzato per farsi un'idea non solo delle caratteristiche strutturali ma anche di quelle produttive della filiera suinicola di un dato territorio. Ciò è ancora più vero se si considera che la quasi totalità dei capi allevati in Lombardia e nell'intero Paese, è rappresentato da suini pesanti aventi una vita media del tutto analoga nei diversi contesti territoriali (circa 9 mesi). Ne consegue che la correlazione tra animali presenti ad una certa data e produzione non può che essere molto forte.

CAPİ ALLEVATI, NUMERO DI ALLEVAMENTI E LORO DIMENSIONI MEDIE

A livello nazionale, la consistenza media di suini presenti in allevamento a fine anno è scesa leggermente nel periodo considerato: da poco meno di 8,9 milioni di capi del 2011-12, infatti, si è passati a poco più di 8,6 milioni di capi nel 2018-19 (tabella 5). La riduzione è imputabile solo agli allevamenti professionali, cioè quelli diversi dagli allevamenti famigliari; questi ultimi, infatti, alla data di rilevazione, presentano un numero piuttosto costante di capi che varia in un intervallo compreso tra un minimo di circa 98 mila e un massimo di 116 mila capi tra il 2011 e il 2019.

La regione Lombardia è di gran lunga quella più importante in termini di numero di suini allevati sul proprio territorio: sempre alla fine dell'anno, il numero di capi presenti in allevamento in regione era pari a poco meno di 4,7 milioni di capi nel 2011, numero sceso poi attorno ai 4,3 milioni di capi del 2019. La contrazione, quindi, è stata leggermente superiore rispetto a quella media nazionale, facendo così diminuire leggermente la quota della regione sul totale nazionale: dal 52,7% del 2011 al 49,9% del 2019. Anche se la riduzione non è particolarmente significativa, la tendenza è chiara e persistente in tutti gli anni oggetto di indagine.

Anno	Mantova		Lombardia		Italia	
	In tutti gli allevamenti	Esclusi allevamenti familiari	In tutti gli allevamenti	Esclusi allevamenti familiari	In tutti gli allevamenti	Esclusi gli allevamenti familiari
2011	1.173.967	1.173.453	4.686.343	4.676.361	8.896.804	8.813.596
2012	1.183.395	1.182.720	4.568.966	4.557.186	8.851.173	8.769.787
2013	1.130.941	1.130.292	4.482.883	4.470.990	8.737.704	8.656.887
2014	1.148.605	1.148.066	4.470.125	4.458.052	8.675.543	8.602.256
2015	1.103.758	1.103.248	4.399.855	4.387.721	8.625.753	8.554.635
2016	1.108.289	1.107.752	4.258.821	4.246.091	8.394.155	8.325.018
2017	1.124.188	1.123.675	4.301.135	4.288.499	8.492.337	8.424.953
2018	1.127.273	1.126.742	4.356.143	4.343.984	8.629.881	8.564.049
2019	1.093.470	1.092.886	4.331.186	4.319.410	8.676.697	8.612.627

Tabella 5 - Numero di capi suini presenti in allevamento in provincia di Mantova, Lombardia e Italia al 31/12 di ogni anno, dal 2011 al 2019 (fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Il numero di suini presenti a fine anno negli allevamenti del mantovano oscilla di anno in anno tra il 2011 e il 2019; tuttavia, anche in questo caso, la tendenza prevalente sembra essere quella di una lenta contrazione. Nel 2011-12 i capi presenti nel mantovano a fine anno erano circa 1 milione e 180 mila; nel 2019 il numero è sceso a 1 milione e 93 mila capi circa. A causa di questi andamenti parzialmente diversificati, la quota di animali allevati in provincia di Mantova sul totale di regione Lombardia si è mantenuta stabile, al di sopra del 25%, superando il 26% nel 2016 e nel 2017. La quota provinciale sul totale nazionale, invece, si è contratta marginalmente scendendo dal 13,2% del 2011 al 12,6% del 2019.

Si può quindi concludere, su questo punto specifico, che la suinicoltura Mantovana sembra mantenere, in sostanza, il suo ruolo particolarmente significativo sia nell'ambito del comparto regionale, che in quello nazionale, segno di una forza relativa di tutto rispetto.

Per comprendere meglio questo fenomeno, è interessante analizzare anche l'evoluzione del numero di allevamenti, in particolare quelli professionali (cioè esclusi quelli familiari).

Nel corso del secondo decennio del XXI secolo, è proseguita la tendenza alla contrazione del numero di allevamenti suinicoli sia a livello nazionale che in regione Lombardia e in provincia di Mantova (tabella 6).

Anno	Mantova		Lombardia		Italia	
	Allevamenti complessivi	Allevamenti esclusi quelli familiari	Allevamenti complessivi	Allevamenti esclusi quelli familiari	Allevamenti complessivi	Allevamenti esclusi quelli familiari
2011	781	595	8.614	3.464	134.825	34.077
2012	766	559	8.770	3.318	139.422	34.404
2013	751	528	8.646	3.095	144.034	38.114
2014	735	519	8.691	2.987	142.399	37.927
2015	731	514	8.810	2.967	140.185	37.740
2016	702	479	8.828	2.740	134.002	35.147
2017	713	492	8.918	2.812	133.559	34.718
2018	722	489	8.657	2.800	135.838	33.958
2019	744	483	8.887	2.729	148.790	32.494

Tabella 6 - Numero di allevamenti di suini presenti in provincia di Mantova, Lombardia e Italia al 31/12 di ogni anno, dal 2011 al 2019
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Se si escludono dall'analisi gli allevamenti familiari, infatti, il numero degli altri allevamenti a livello nazionale è sceso da oltre 34 mila del 2011 a meno di 32.500 nel 2019. La tendenza, come anticipato, è confermata anche per la Lombardia: in questo caso gli allevamenti non familiari sono scesi da 3.464 del 2011 a 2.729 del 2019, con una riduzione di ben il 21% in meno di 10 anni. Anche in provincia di Mantova il numero degli allevamenti non familiari si è ridotto in misura considerevole: passano dai 595 del 2011 ai 483 del 2019 (-19%).

Contrariamente a quanto avviene per gli allevamenti professionali, il numero totale di allevamenti, che include, cioè, anche quelli familiari, tende a rimanere relativamente più stabile nel tempo, sia a livello nazionale e regionale, dove per la verità si registra un modesto incremento, che a livello provinciale (dove il trend appare più stabile).

È solo il caso di ricordare, dopo questa analisi, come una riduzione del numero di allevamenti di per sé non significhi necessariamente una riduzione della competitività e della produzione. Anzi, può essere vero esattamente il contrario: una concentrazione della produzione in un numero più limitato di allevamenti di dimensioni mediamente più elevate potrebbe essere frutto e causa di una maggiore competitività del comparto produttivo. Per questa ragione è necessario procedere con l'analisi dell'evoluzione della dimensione media degli allevamenti suinicoli ai tre diversi livelli territoriali indagati.

A livello nazionale la dimensione media degli allevamenti è relativamente

ridotta e tendenzialmente stabile: circa 60 capi per allevamento se si includono anche quelli familiari, tra i 227 e i 265 capi per allevamento se si considerano solo quelli professionali. I dati non evidenziano, nel decennio analizzato, un trend significativo, quanto piuttosto oscillazioni apparentemente casuali tra un anno e l'altro.

Anno	Mantova		Lombardia		Italia	
	Allevamenti complessivi	Allevamenti senza familiari	Allevamenti complessivi	Allevamenti senza familiari	Allevamenti complessivi	Allevamenti senza familiari
2011	1.503	1.972	544	1.350	66	259
2012	1.545	2.116	521	1.373	63	255
2013	1.506	2.141	518	1.445	61	227
2014	1.563	2.212	514	1.492	61	227
2015	1.510	2.146	499	1.479	62	227
2016	1.579	2.313	482	1.550	63	237
2017	1.577	2.284	482	1.525	64	243
2018	1.561	2.304	503	1.551	64	252
2019	1.470	2.263	487	1.583	58	265

Tabella 7 - Numero medio di capi suini per allevamento in provincia di Mantova, Lombardia e Italia al 31/12 di ogni anno, dal 2011 al 2019 (fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

A livello regionale, la situazione si modifica chiaramente: la dimensione media degli allevamenti in Lombardia, oscilla tra i 482 e i 544 capi se si considerano tutti i tipi di allevamento, ma se ci si concentra su quelli più professionali (escludendo quindi i familiari), la dimensione media sale al di sopra dei 1.350 capi per allevamento, evidenziando, peraltro, una chiarissima tendenza all'aumento dal valore minimo appena citato del 2011 ai 1.583 capi per allevamento del 2019. Da questa analisi emerge quindi chiaramente come la modesta riduzione del numero di capi complessivamente presenti negli allevamenti regionali, si accompagni con un aumento della dimensione media degli allevamenti, segno evidente di un incremento della specializzazione produttiva in questa filiera, e di una tendenza all'aumento dimensionale frutto della ricerca di ulteriori economie di scala.

I dati relativi alla dimensione media degli allevamenti suinicoli in provincia di Mantova evidenziano una tendenza alla concentrazione e all'aumento delle dimensioni medie ancora più forte ed evidente rispetto ai dati relativi

all'intera regione Lombardia. Il numero medio di capi per allevamento, tutti considerati, in provincia di Mantova risulta pari a circa 3 volte quello dell'intera Lombardia: nel 2019 la dimensione media è stata pari a 1.470 capi per allevamento nel mantovano, contro i 487 capi della media lombarda. Ma i dati più interessanti sono quelli che riguardano gli allevamenti 'professionali': la dimensione media, infatti, in questo caso è passata dai 1.972 capi per allevamento del 2011 ai 2.263 capi del 2019 (nel 2018 la dimensione era stata pari a più di 2.300 capi). Come già visto a livello regionale, anche a livello provinciale è confermata la tendenza all'aumento dimensionale degli allevamenti suinicoli professionali, nell'arco dell'ultimo decennio. Ma merita una considerazione particolare anche il fatto che la dimensione media di questi allevamenti in provincia di Mantova sia stabilmente e significativamente superiore rispetto a quella media regionale: 1.972 capi per allevamento nel mantovano contro i 1.350 dell'intera Lombardia, nel 2011, 2.263 capi contro 1.583 nel 2019. In altri termini, la dimensione media degli allevamenti suinicoli 'professionali' in provincia di Mantova è superiore a quella media della regione Lombardia di oltre il 40% per tutto l'ultimo decennio (il 46,1% nel 2011, il 43,0% nel 2019).

Data	Numero di capi complessivo			Numero suini grassi			Numero scrofe			
	Mantova	Lombardia	Italia	Mantova	Lombardia	Italia	Mantova	Lombardia	Italia	
2011	1.173.967	4.686.343	8.896.804	308.515	1.248.748	2.199.825	55.202	290.164	608.103	
2012	1.183.395	4.568.966	8.851.173	314.567	1.162.457	2.169.537	55.515	272.573	580.937	
2013	2015	4.482.883	8.737.704	263.395	1.126.165	2.128.643	51.452	267.767	577.817	
2014	2016	4.470.125	8.675.543	274.445	1.137.042	2.031.561	52.283	254.836	550.948	
		1.103.758	4.399.855	8.625.753	270.886	1.111.485	2.039.082	45.650	240.690	534.884
		1.108.289	4.258.821	8.394.155	281.296	1.063.463	1.963.224	47.034	228.997	526.767
2017		1.124.188	4.301.135	8.492.337	266.994	1.082.464	1.989.574	47.270	229.901	530.640
2018		1.127.273	4.356.143	8.629.881	265.538	1.095.684	2.031.443	48.248	228.954	524.549
2019		1.093.470	4.331.186	8.676.697	260.162	1.064.447	2.216.166	47.661	228.263	520.332

Tabella 8 - Numero di capi per tipologia in provincia di Mantova, Lombardia e Italia, al 31/12 di ogni anno, dal 2011 al 2019 (fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Come è noto, l'allevamento del suino pesante può essere realizzato in allevamenti a 'circuiti chiusi', cioè comprendenti tutte le fasi della vita del suino, dalla nascita alla spedizione al macello, oppure a 'circuiti aperti': in quest'ultimo caso le tre fasi dell'allevamento (sito 1, dalla nascita allo svez-

zamento; sito 2, dallo svezzamento al peso di circa 35 chili; sito 3, la fase di ingrasso) possono essere svolte in aziende diverse e i allevamenti diversi e specializzati, o nella produzione di suinetti, o nella fase di ingrasso.

I dati dell'Anagrafe Nazionale Zootecnica permettono di distinguere, tra i capi presenti in allevamento, i suini grassi dalle scrofe, e quindi di descrivere, sia pure con qualche approssimazione, le due fasi principali dell'allevamento, quella dell'ingrasso e quella della scrofaie, cioè quella specializzata nella produzione di suinetti.

Con riferimento ai suini grassi in allevamento (tabella 8), si conferma una sostanziale stabilità del numero dei capi presenti in allevamento a fine anno in Italia, (con valori compresi tra 1 milione e 900 mila capi e 2 milioni e 200 mila capi), a fronte di una riduzione piuttosto evidente e continua dei capi presenti in Lombardia, passati dai 1.248.700 capi circa del 2011 a 1.064.400 capi del 2019. Simile andamento ha interessato anche il numero di suini grassi presenti negli allevamenti mantovani, scesi da circa 310 mila capi del 2011-12 a 260 mila capi nel 2019.

Con riferimento al numero di scrofe in allevamento, il dato nazionale mostra, a differenza di quello relativo al numero di capi in ingrasso, una chiara tendenza alla riduzione, nel corso per decennio 2011-2019: il numero di scrofe è passato, infatti, da oltre 608 mila a poco più di 520 mila. A questa riduzione a livello nazionale corrisponde una tendenza del tutto simile sia a livello regionale che provinciale: in Lombardia le scrofe in allevamento sono scese, nello stesso periodo, da 290 mila a 228 mila, in provincia di Mantova sono passate da oltre 55 mila a meno di 48 mila. Questa tendenza è probabilmente dovuta sia ai cambiamenti intervenuti negli anni rispetto alla normativa per le scrofaie che ha determinato la necessità di nuovi investimenti per l'adeguamento delle strutture, sia al miglioramento delle rese produttive di queste stesse strutture. Questi soli dati non consentono, tuttavia, di discriminare attentamente tra queste due possibili diverse cause dell'evoluzione delle strutture di allevamento.

ALLEVAMENTI A CICLO APERTO E A CICLO CHIUSO

Se queste informazioni sui suini grassi e sulle scrofe presenti in allevamento consentono una prima valutazione sulle diverse strutture produttive presenti in provincia, in regione e a livello nazionale, le tabelle 9-11 consentono di distinguere in modo più preciso le diverse tipologie di allevamento presenti in provincia di Mantova, mentre le successive tabelle 12 e 13 permettono un confronto tra gli allevamenti suinicoli del mantovano e quelli della Lombardia e dell'intero paese.

Mantova	Numero allevamenti			Numero capi			Numero scrofe		
	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	produzione da ingrasso	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	produzione da ingrasso	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	produzione da ingrasso
2011	79	28	462	301.763	71.818	746.164	47.149	5.294	1.446
2012	73	26	434	282.255	56.155	792.384	47.331	4.636	2.146
2013	78	18	424	277.005	33.339	810.267	46.831	3.315	494
2014	80	18	413	297.717	36.155	805.698	47.607	3.350	477
2015	70	21	415	232.319	69.966	792.686	39.345	5.090	460
2016	69	19	383	224.063	60.944	813.665	40.419	4.151	1.690
2017	73	17	394	235.622	56.447	822.992	42.213	3.479	757
2018	74	19	388	249.997	52.471	815.967	42.916	3.569	1.011
2019	77	18	380	248.640	53.748	781.693	42.622	3.798	482

Tabella 9 - Numero di allevamenti e di capi per orientamento produttivo al 31/12 nella provincia di Mantova
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

La prima notazione che emerge dall'analisi di questi dati di fonte diversa rispetto a quelli dei censimenti fin qui utilizzati, è la discrepanza nei numeri, soprattutto in quelli del numero di allevamenti. Secondo i dati dell'Anagrafe Nazionale Zootecnica, infatti, erano ben 462 gli allevamenti da ingrasso presenti in provincia di Mantova nel 2011 (tabelle 9 e 10), contro i 370 complessivi presenti secondo il censimento del 2010. Oltre a questi allevamenti, si dovrebbero considerare anche quelli da riproduzione a ciclo aperto (cioè privi della fase di ingrasso) che nello stesso anno erano 79 in provincia di Mantova. Non sarebbero da sommare, invece, per ottenere il numero complessivo di aziende suinicole presenti in provincia, quelle a ciclo chiuso (28 nel 2011) in quanto già racchiuse nel numero di quelle impegnate nella fase di ingrasso.

Va detto che le diverse modalità di rilevazione portano a considerare quest'ultima fonte come complessivamente più affidabile soprattutto negli ultimi anni. Dal 2010, inoltre, non si sono più realizzati, e non si realizzeranno nemmeno in futuro, Censimenti dell'agricoltura completi secondo le modalità tradizionali, ma si realizzeranno solo indagini parziali sulle strutture produttive. Lo sviluppo dell'anagrafe zootecnica, quindi, in questo caso rappresenta un importante punto di riferimento per queste analisi, anche per la sua continuità e per la sua raggiunta copertura ormai completa dell'intero universo statistico di riferimento.

LA SUINICOLTURA NEL MANTOVANO ALL'INIZIO DEL NUOVO MILLENNIO

Mantova	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	da riproduzione (ciclo non indicato)	produzione da ingrasso	familiare	Altre finalità - giardino zoologico	Non indicato
2011	79	28	6	462	186		20
2012	73	26	6	434	207		20
2013	78	18	5	424	223		3
2014	80	18	5	413	216		3
2015	70	21	5	415	217		3
2016	69	19	5	383	223		3
2017	73	17	5	394	221		3
2018	74	19	5	388	233		3
2019	77	18	5	380	261	0	3

Tabella 10 - Numero di allevamenti per orientamento produttivo al 31/12 nella provincia di Mantova
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Mantova	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	da riproduzione (ciclo non indicato)	produzione da ingrasso	familiare	Altre finalità - giardino zoologico	Non indicato
2011	301.763	71.818	17.827	746.164	514		35.881
2012	282.255	56.155	16.308	792.384	675		35.618
2013	277.005	33.339	9.681	810.267	649		
2014	297.717	36.155	8.496	805.698	539		
2015	232.319	69.966	8.277	792.686	510		
2016	224.063	60.944	9.080	813.665	537		
2017	235.622	56.447	8.614	822.992	513		
2018	249.997	52.471	8.307	815.967	531		0
2019	248.640	53.748	8.805	781.693	584	0	0

Tabella 11 - Numero di capi per orientamento produttivo al 31/12 nella provincia di Mantova
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Il numero di capi complessivamente allevati suddivisi per le diverse categorie, mostra come i capi in allevamenti da riproduzione siano complessivamente circa 310.000 nel 2019, contro i circa 782.000 in strutture destinate all'ingrasso. Considerando i tempi di accrescimento, si può evidenziare come il territorio mantovano sia probabilmente importante per la produzione di lattinzoli per l'intero sistema produttivo regionale e nazionale.

	Numero allevamenti			Numero capi			Numero scrofe		
	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	produzione da ingrasso	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	produzione da ingrasso	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	produzione da ingrasso
2011	527	335	2.493	1.427.886	564.238	2.479.113	219.209	41.870	3.161
2012	498	273	2.455	1.407.088	434.883	2.557.892	214.984	32.046	4.548
2013	486	231	2.325	1.393.887	354.929	2.625.190	217.434	27.971	2.646
2014	485	227	2.231	1.339.009	341.866	2.702.829	209.438	25.494	4.038
2015	457	196	2.276	1.214.629	279.605	2.826.448	199.248	21.060	5.060
2016	437	195	2.075	1.107.522	264.033	2.825.901	193.301	19.106	3.729
2017	454	187	2.140	1.118.068	254.918	2.871.186	197.066	17.982	2.208
2018	456	184	2.133	1.138.443	252.507	2.920.460	202.553	17.923	1.603
2019	454	185	2.077	1.124.010	262.915	2.922.711	206.717	19.822	555

Tabella 12 - Numero di allevamenti e di capi per orientamento produttivo in Lombardia, al 31/12 di ogni anno, dal 2011 al 2019
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Il confronto tra i dati relativi alla provincia di Mantova e quelli della regione Lombardia, permettono di sottolineare, ancora una volta, il peso che la suincoltura provinciale ricopre a livello regionale e nazionale. In termini di numero degli allevamenti, quelli da riproduzione a ciclo chiuso presenti in provincia sono pari al 17% di quelli presenti in tutta la regione, ma contribuiscono per ben il 22, 1% in termini di capi allevati.

I 380 allevamenti con animali da ingrasso del 2019, inoltre, rappresentano il 18,3% del dato regionale, ma in termini di capi, anche in questo caso, la quota aumenta raggiungendo il 26,7%.

Il peso della suincoltura mantovana è importante anche a livello nazionale: in termini di numero di capi in allevamento da riproduzione a ciclo aperto, la quota della produzione provinciale è pari all' 11,1%, mentre con riferimento agli animali da ingrasso la quota sale al 13,8%.

Con riferimento al numero di scrofe, gli allevamenti mantovani raggiungono una quota pari al 20,6% sul totale regionale e al 10,3% sul dato nazionale con riferimento agli allevamenti a ciclo aperto. Per quelli a ciclo chiuso la percentuale delle scrofe provinciali raggiunge il 19,2% di quelle regionali e il 3,8% del totale nazionale. È quindi del tutto evidente come in provincia di Mantova sia più frequente, rispetto alla media nazionale, la riproduzione a ciclo aperto di quella a ciclo chiuso, in genere più frequente nel resto del Paese.

	Numero allevamenti			Numero capi			Numero scrofe		
	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	produzione da ingrasso	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	produzione da ingrasso	da riproduzione a ciclo aperto	da riproduzione a ciclo chiuso	produzione da ingrasso
2011	6.005	10.948	16.177	2.562.016	1.069.832	4.954.606	441.349	120.443	10.150
2012	5.405	14.081	14.281	2.476.451	959.778	5.150.109	424.729	119.868	8.267
2013	4.883	19.392	13.386	2.457.495	850.428	5.221.847	425.829	118.965	8.449
2014	4.904	19.342	13.225	2.416.784	834.663	5.252.865	408.157	114.597	7.822
2015	4.776	19.220	13.335	2.346.721	696.280	5.423.091	403.963	102.968	9.007
2016	4.282	18.447	12.062	2.249.790	654.264	5.357.468	402.361	99.671	7.518
2017	4.096	18.345	11.962	2.222.317	681.564	5.461.122	406.869	100.917	5.806
2018	3.994	17.808	11.819	2.228.453	665.576	5.607.425	409.554	98.123	4.308
2019	3.676	16.962	11.573	2.240.521	680.586	5.669.058	412.111	99.314	3.147

Tabella 13 - Numero di allevamenti e di capi per orientamento produttivo in Italia, al 31/12 di ogni anno, dal 2011 al 2019
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

EVOLUZIONE DELLE MACELLAZIONI NEL MANTOVANO DAL 2011 AL 2019

Un dato certamente interessante per arricchire l'analisi dello sviluppo della filiera suinicola nel territorio mantovano è quello relativo all'evoluzione del numero di capi macellati nel territorio, anche con riferimento all'evoluzione della stessa variabile nel contesto regionale e nazionale.

Infatti, anche se è abbastanza ovvio che le filiere produttive non siano più costrette ad essere così strettamente connesse a livello territoriale, grazie allo sviluppo delle tecnologie per i trasporti e la conservazione dei prodotti, la presenza di una sufficiente vicinanza tra siti di allevamento e quelli di macellazione rappresenta un elemento di interesse per diverse ragioni: per le norme sempre più stringenti relative al benessere animale applicate anche ai trasporti degli animali vivi, per una ragione di meri costi di trasporto, ma anche per l'impatto che questa attività produttiva può generare sull'economia del territorio.

Il primo dato rilevante riguarda la sostanziale stabilità del numero di suini macellati in provincia di Mantova nel periodo considerato: il numero oscilla tra poco più di 2 milioni di capi e i 2.372.000 capi circa del 2012, quantitativo più alto nei 9 anni considerati (tabella 14). Come è noto, nel corso di questo decennio si sono verificate diverse variazioni a livello di strutture di macel-

lazione, in provincia. Tuttavia, sembra che nel complesso, anche la chiusura dell'impianto di Bagnolo San Vito nel 2015, a livello di sistema sembra essere stata sostanzialmente coperta dall'incremento del numero di capi macellati negli altri macelli provinciali.

Periodo	Mantova	Lombardia	Italia	Quota% Mantova su Lombardia	Quota% Lombardia su Italia	Quota % Mantova su Italia
2011	2.145.012	4.303.684	10.117.967	49,8	42,5	21,2
2012	2.371.760	4.404.841	11.142.919	53,8	39,5	21,3
2013	2.014.154	3.968.032	10.424.318	50,8	38,1	19,3
2014	2.106.778	4.169.843	10.296.246	50,5	40,5	20,5
2015	2.021.597	4.192.932	11.034.298	48,2	38,0	18,3
2016	2.233.573	4.219.994	11.659.271	52,9	36,2	19,2
2017	2.071.606	4.149.184	11.299.093	49,9	36,7	18,3
2018	2.208.290	4.256.308	11.232.137	51,9	37,9	19,7
2019	2.131.684	4.135.727	11.416.346	51,5	36,2	18,7

Tabella 14 - Numero di suini macellati in Italia
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Ne è una riprova il fatto che comunque il peso delle macellazioni provinciali su quelle complessive realizzate in regione Lombardia è rimasto sostanzialmente costante e superiore, in media, al 50%.

Se si confrontano questi dati con quelli nazionali, tuttavia, emerge come alla sostanziale stabilità delle macellazioni provinciali e regionali, si sia contrapposto un aumento tendenziale di quelle nazionali, passate da poco più di 10 milioni di capi nel 2011, ai circa 11,4 milioni di capi del 2019. L'aumento della attività di macellazione realizzato a livello nazionale, quindi, ha comportato una contrazione del peso delle attività svolte in regione Lombardia e, di conseguenza, anche di quelle realizzate in provincia di Mantova. La quota delle macellazioni suinicole realizzate in Lombardia è così scesa dal 42,5% del 2011 al 36,2% del 2019, mentre la quota di quelle effettuate in provincia di Mantova sul totale nazionale è scesa dal 21,2% del 2011 al 18,7% del 2019. Nel complesso, quindi, nel corso dell'ultimo decennio l'attività di macellazione ha tenuto nonostante la chiusura di un impianto sul territorio, ma non è riuscita a seguire il processo di crescita che, nel complesso, ha interessato questo comparto produttivo a livello nazionale.

ALCUNE CONSIDERAZIONI

L'analisi dell'evoluzione nel tempo delle strutture produttive della fase agricola della filiera suinicola, in provincia di Mantova, ha permesso di identificare alcune tendenze importanti. Senza entrare nel dettaglio, si può tuttavia concludere che nell'arco del lunghissimo periodo di tempo analizzato, dal 1982 al 2019, pari a 37 anni, sia la fase di allevamento che quella di macellazione hanno subito cambiamenti significativi ma non hanno perso importanza e peso in termini economici. Gli allevamenti hanno aumentato in modo sensibile la loro dimensione media in termini di numero di capi, mantenendo una dimensione complessiva della filiera provinciale in equilibrio. Altra notazione simile riguarda l'attività di macellazione. Anche questa seconda fase della filiera, infatti, la dimensione dell'attività (numero di capi macellati) è rimasta sostanzialmente stabile nell'ultimo decennio (2011-2019, in particolare) nonostante la chiusura di uno stabilimento di macellazione nel 2015. Segno evidente che prima esisteva un problema di eccesso di capacità produttiva, nel settore della macellazione, ma anche che il resto del sistema produttivo è resiliente rispetto ai mutamenti di scenario normativo ed economico. E ciò fa ben sperare per il futuro, anche se i mutamenti di scenario non si sono certamente esauriti.

BIBLIOGRAFIA

- G. CANALI (a cura di), *Il mercato delle carni suine-Rapporto 2010*, Reggio Emilia, Edizioni Tecnofraf, 2010.
- G. CANALI, *Solo una filiera unita può battere la crisi suinicola*, «L'Informatore agrario», p. 7, n. 2 del 14 gennaio 2011.
- G. CANALI, *Senza collaborazione la filiera competitiva resta una chimera*, «L'informatore agrario», p. 7, n. 40 del 26 ottobre 2012.
- G. CANALI, *Filiera suinicola, la cultura del sospetto ha affondato la Cun*, «Opinione su L'informatore agrario», p. 7, n. 37 del 08/10/2015.
- G. CANALI, *Mercati dei suini sulle montagne ... cinesi*, «Opinione su L'Informatore Agrario», p. 5, n. 16 del 25/04/2019.
- G. CANALI, *Scandalo dei prosciutti, figlio di una filiera che non lavora insieme*, «Opinione su L'Informatore agrario», p. 5, n. 26 del 04/07/2019
- G. CANALI, *Prosciutti dop, con i nuovi disciplinari, problemi risolti?*, «Opinione su L'informatore agrario», p. 5, n. 43 del 14/11/2019.

SITI INTERNET CONSULTATI:

- www.istat.it
- www.izs.it

L'ALLEVAMENTO AVICOLO NEL MANTOVANO

INTRODUZIONE

Il comparto avicolo è probabilmente una realtà sottovalutata sia nel territorio lombardo che in provincia di Mantova. La centralità della filiera del latte bovino e la presenza di una significativa filiera suinicola, accompagnata dalla presenza di altre produzioni più note e “caratterizzanti” (si pensi al melone, al pomodoro da industria, al vino), ha relegato questo comparto un poco a lato nella percezione della sua importanza per l’economia agro-alimentare del territorio. Ha contribuito a questa percezione anche il fatto che non si parli molto del mercato di questi prodotti, data la forte integrazione (o coordinamento) verticale che caratterizza queste produzioni; come è noto, infatti, le produzioni avicole sono fortemente caratterizzate dalla presenza di contratti di soccida.

Per l’analisi del settore avicolo mantovano, i dati disponibili sono pochi. Se a livello nazionale e regionale, infatti, sono disponibili più fonti informative, a livello provinciale ci si può affidare praticamente solo ai dati dell’Anagrafe zootecnica nazionale, che forniscono informazioni puntuali e aggiornate ma solo relativamente al numero di allevamenti e al numero di animali presenti in azienda al 31 dicembre di ogni anno (consistenze), sia con riferimento al dato nazionale che regionale e provinciale.

Tale scelta è stata dettata dal fatto che l’indagine sulle strutture Istat (quella che viene considerata una specie di “censimento intermedio”) non consente di poter analizzare dati sufficientemente aggiornati: gli ultimi risalgono al 2016.

L’EVOLUZIONE DELLE STRUTTURE PRODUTTIVE NEL COMPARTO AVICOLO IN LOMBARDIA

Se a livello nazionale il comparto avicolo contava, nel 2019, un totale di 7.291 allevamenti, e le consistenze, al 31/12 dello stesso anno, erano pari a poco meno di 147 milioni di capi (tabella 1), il comparto Lombardo deteneva, nello stesso anno, ben 1004 allevamenti (considerando sia quelli di pollame da carne che quelli di ovaiole e quelli delle categorie secondarie), con un numero complessivo di capi presenti alla data della rilevazione, pari a 27,3 milioni (tabella 2). In base a questi dati, la regione detiene il 13,8% degli allevamenti nazionali di avicoli, e le strutture hanno una capacità pro-

duttiva (stimata in base alle consistenze al 31/12, appunto) pari al 18,6% del totale nazionale.

Con riferimento ai soli polli da carne, gli allevamenti lombardi sono 377 su un totale di 2.690, pari quindi al 14,0%; in termini di capi la quota sale al 16,0% (tabella 2). Il peso è ancora maggiore se si analizzano le ovaiole: in Lombardia si allevavano, nel 2019, il 23,4% delle ovaiole allevate a livello nazionale. I 141 allevamenti lombardi di tacchini, inoltre, allevavano oltre un quinto (il 20,4%) dei tacchini nazionali e, dati ancor più sorprendenti e in parte certamente inattesi, in Lombardia sono allevate il 40,7% delle anatre e il 30,6% delle faraone italiane. Già queste informazioni a livello regionale rendono ragione della affermazione svolta all’inizio di questa analisi: le dimensioni della filiera avicola sono certamente maggiori rispetto a quanto sia generalmente percepito a livello di opinione pubblica, anche da parte degli operatori del settore agro-alimentare in genere.

Analizzando la sia pur breve serie storica a disposizione (2016-2019), si nota come, anche negli ultimi anni, il numero di allevamenti sia andato diminuendo progressivamente: tra il 2016 ed il 2019 si è registrata una riduzione del 3,0%. Al contrario, il numero di capi allevati è aumentato, passando dai 24,9 milioni del 2016 agli attuali 27,3 milioni (+9,3%); unica eccezione è rappresentata dall’anno 2017 che ha visto un leggero calo rispetto all’anno precedente.

Tipologia	2016		2017		2018		2019	
	Allevamenti	Capi	Allevamenti	Capi	Allevamenti	Capi	Allevamenti	Capi
Polli da carne	2.616	66.409.208	2.640	66.422.209	2.629	71.564.647	2.690	71.947.543
Galline ovaiole	1.789	44.278.890	1.938	47.061.053	2.145	49.306.082	2.334	51.971.744
Polli da riproduzione	300	6.391.002	309	6.925.188	304	6.642.905	305	6.877.651
Tacchini da carne	785	11.051.801	773	10.129.533	753	10.248.372	748	10.717.368
Anatre	90	200.198	85	195.611	85	235.283	79	197.502
Faraone	103	292.392	93	244.415	89	204.477	89	163.417
Avicoli misti	397	2.382.814	435	2.230.820	512	3.211.296	583	2.589.607
Totale	6.604	131.982.304	6.773	134.613.633	6.996	143.873.213	7.291	146.939.926

Tabella 1 - Numero di allevamenti e di capi avicoli in Italia al 31 dicembre degli anni 2016-2019

(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

L'ALLEVAMENTO AVICOLO NEL MANTOVANO

Tipologia	2016			2017			2018			2019		
	Allevamenti	Capi	Quota % Capi su Italia	Allevamenti	Capi	Quota % Capi su Italia	Allevamenti	Capi	Quota % Capi su Italia	Allevamenti	Capi	Quota % Capi su Italia
Polli da carne	396	9.524.230	14,3	389	8.888.856	13,4	383	10.234.492	14,3	377	11.488.917	16,0
Galline ovaiole	265	11.625.757	26,3	265	11.639.658	24,7	271	11.682.528	23,7	268	12.163.852	23,4
Polli da riproduzione	66	1.188.567	18,6	67	1.295.054	18,7	69	1.135.285	17,1	65	1.159.268	16,9
Tacchini da carne	146	2.337.469	21,2	146	1.928.273	19,0	141	2.405.749	23,5	141	2.184.781	20,4
Anatre	31	135.572	67,7	29	114.954	58,8	26	100.302	42,6	26	80.327	40,7
Faraone	14	49.181	16,8	14	39.626	16,2	16	79.754	39,0	14	49.967	30,6
Avicoli misti	20	85.649	3,6	23	131.605	5,9	29	107.545	3,3	37	142.055	5,5
Totale	1.035	24.946.665	18,9	1.022	24.038.266	17,9	1.015	25.745.895	17,9	1.004	27.277.912	18,6

Tabella 2 - Numero di allevamenti e di capi avicoli in Lombardia al 31/12/2019
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Questa duplice e opposta tendenza è frutto dell'affermazione di una chiara strategia finalizzata a conseguire un aumento sempre più significativo della dimensione media degli allevamenti. Con riferimento ai soli polli da carne, ad esempio, l'80,9% degli allevamenti (305 su 377) hanno una dimensione superiore ai 5000 capi.

Scendendo un po' più nel dettaglio, sia pure a livello regionale, circa il 37% degli allevamenti lombardi è destinato alla produzione di polli da carne. Questi allevamenti presentano consistenze pari al 42% del numero di capi avicoli allevati nella regione (circa 11,4 milioni di animali).

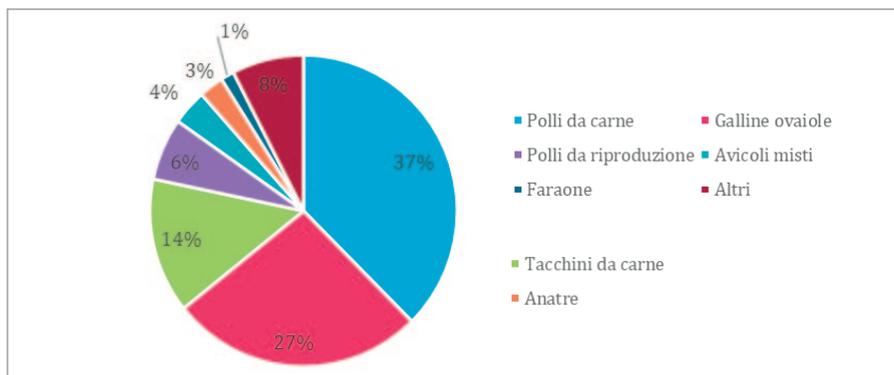


Fig. 1 - Suddivisione degli allevamenti avicoli in Lombardia nel 2019 per tipologia
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

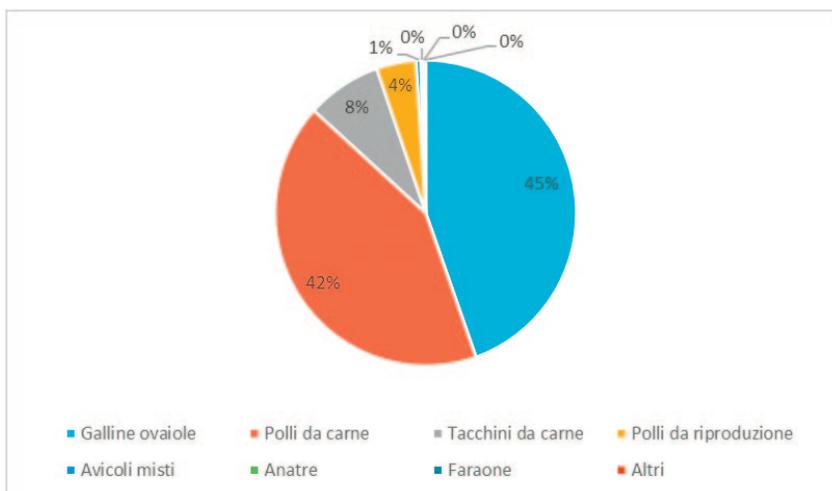


Fig. 2 - Suddivisione dei capi avicoli allevati in Lombardia nel 2019 per tipologia (fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

L'allevamento di polli da carne è quello che ha perso, nel corso degli anni, il maggior numero di allevamenti (-4,8% rispetto al 2016), ma allo stesso tempo ha visto un forte incremento del numero di capi (+20,6%). Il numero medio di capi per allevamento è passato così dai 24 mila del 2016 ai quasi 30.500 del 2019.

La produzione di carni avicole comprende anche gli allevamenti di tacchini, che rappresentano il 14% degli allevamenti di avicoli della Regione: nel 2019 erano 141 allevamenti su un totale di 1004 di avicoli (figure 1 e 2).

Per questa tipologia di animali, il numero di allevamenti è rimasto sostanzialmente costante nei 4 anni considerati, scendendo dai 146 del 2016 ai 141 del 2018-19. Nel 2019 gli allevamenti lombardi di tacchini avevano una dimensione in grado di assicurare una consistenza (al 31/12) pari a 2,2 milioni di capi. Questo numero di capi nel 2019 è risultato in calo del -9,2% rispetto all'anno precedente quando si era registrato un forte incremento (+24,8%) rispetto all'anno precedente.

Il 27% degli allevamenti avicunicoli lombardi, inoltre, è costituito dalle strutture specializzate nell'allevamento di galline ovaiole, le quali, anche se rappresentano una quota minore rispetto ai polli da carne in termini di allevamenti, comprendono però ben il 45% degli avicoli allevati in regione.

Tra le varie tipologie considerate, le galline ovaiole sono quelle che mostrano i dati più costanti nel periodo analizzato, con un leggero aumento del numero di capi nell'ultimo anno, a fronte di una modesta diminuzione degli allevamenti.

La dimensione media di tali allevamenti è decisamente superiore rispetto

a quella vista per i polli da carne, con un dato che nel 2019 si aggira sui 45.000 capi (nel 2016 erano circa 43 mila).

Infine, anche se in termini assoluti i numeri sono più modesti, gli allevamenti lombardi di anatre e faraone hanno un peso particolarmente elevato a livello nazionale. Gli allevamenti di anatre sono scesi dai 31 del 2016 ai 26 del 2019, mentre i capi presenti al 31/12 sono scesi in misura anche maggiore, passando dai 136 mila agli 80 mila circa negli stessi anni, con un crollo del 41% in soli 4 anni. Da notare che nello stesso breve periodo è scesa in modo molto significativo anche la quota sul dato nazionale, passata dal 67,7% al 40,7%. Evidentemente è in atto una uscita degli operatori regionali da questo particolare comparto, dato che il numero dei capi in allevamento a fine anno è rimasto sostanzialmente costante a livello nazionale sui 200 mila capi circa.

Gli allevamenti di faraone, infine, sono rimasti sostanzialmente costanti: erano 14 nel 2016 e nel 2019, mentre nel 2018 ce n'erano due in più. Anche il numero dei capi è rimasto sostanzialmente costante attorno ai 49-50 mila capi, pari al 16,8% nel 2016 ma a ben il 30,6% nel 2019. Se si può quindi affermare che per l'allevamento di anatre il peso delle strutture presenti in Lombardia si è rapidamente ridimensionato rispetto al dato nazionale, per le faraone si è registrata una tendenza opposta. Se però la dimensione complessiva nazionale degli allevamenti di anatre è rimasta sostanzialmente stabile nel periodo analizzato, per quanto concerne le faraone si è registrata una forte contrazione: i capi presenti in allevamento al 31/12 del 2016 in Italia erano circa 292 mila, nel 2019 il numero era sceso a 163 mila (-44% circa).

LA RILEVANZA ECONOMICA DEL COMPARTO AVICOLO LOMBARDO

A livello regionale sono disponibili anche i dati relativi al valore della produzione agricola ai prezzi di base e queste informazioni permettono di sviluppare, oltre all'analisi sulle strutture produttive e sulla dimensione fisica della filiera, anche un'analisi della rilevanza economica della stessa, sia pure in forma semplificata e solo a livello regionale.

A livello nazionale, il valore della produzione ai prezzi di base generato dalla filiera avicola è andato aumentando in termini assoluti, nel corso dell'ultimo decennio: si è passati dai 2,18 miliardi di euro del 2009 ai 2,76 miliardi del 2019, anche se l'evoluzione non è stata perfettamente lineare. Nel 2013 e nel 2015, infatti, la produzione avicola nazionale ha raggiunto il valore di 2,99 e 2,94 miliardi di euro rispettivamente. Il peso dell'avicolo sul valore totale della produzione ai prezzi di base dell'agricoltura si aggira tra il 4,7 e il 5,7%.

Regione	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Veneto	571	584	698	761	794	765	781	721	777	759	762
Emilia-Romagna	443	449	537	587	614	593	605	545	571	543	544
Lombardia	372	380	452	491	510	490	500	449	470	445	456
Piemonte	129	132	154	164	167	158	161	148	160	156	156
Altre regioni	665	680	808	875	908	870	888	816	873	848	846
Italia	2.180	2.225	2.649	2.878	2.993	2.875	2.935	2.679	2.850	2.750	2.765

Tabella 3 - Valore della produzione ai prezzi di base dei prodotti avicoli a livello nazionale e nelle prime 4 regioni produttrici nel periodo 2009-2019 (000 di €)
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat).

Vale la pena di sottolineare come queste oscillazioni siano frutto non tanto di adeguamenti strutturali della filiera, quanto della sua capacità, data sia la brevità del ciclo produttivo che la forte integrazione verticale, di adattare la sua offerta rapidamente alle mutate condizioni della domanda finale dei prodotti. E i consumi di carni avicole, forse più di altri, risentono in modo sensibile delle condizioni economiche complessive del Paese e quindi dell'evoluzione della domanda finale.

In questo contesto nazionale la Lombardia svolge un ruolo decisamente importante anche se spesso trascurato: la realtà produttiva regionale, infatti, ha generato un valore della produzione che ha oscillato tra i 371 milioni di euro del 2009 e i 456 milioni del 2019, toccando valori record di 510 milioni nel 2013. Con queste produzioni la Lombardia si colloca stabilmente al terzo posto in termini di contributo alla fase agricola della produzione avicola nazionale, dopo Veneto ed Emilia-Romagna, con una quota compresa tra il 16 e il 17% (figure 3 e 4).

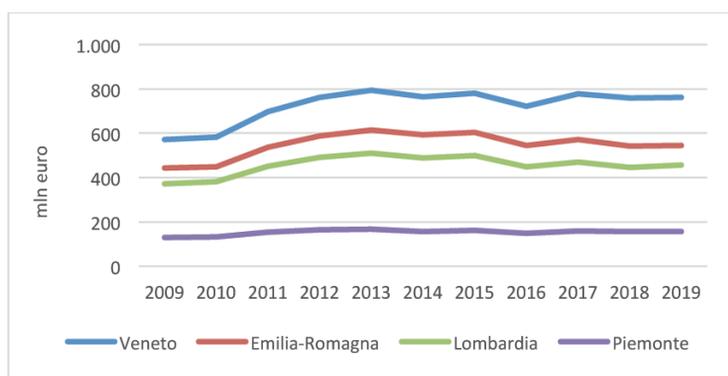


Fig. 3 - Evoluzione del valore della produzione di prezzi di base per i prodotti del comparto avicolo nelle prime 4 regioni produttrici dal 2009 al 2019
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Italia.

Fig. 4 - Incidenza % del valore della produzione di pollame ai prezzi di base della Lombardia sul totale (fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

Nel complesso, data la dimensione dell'agro-alimentare lombardo, questa filiera a livello regionale rappresenta poco più del 6% del valore della produzione ai prezzi di base dell'agricoltura, con riferimento al 2019, dato comunque superiore a quello medio nazionale (fig. 5).

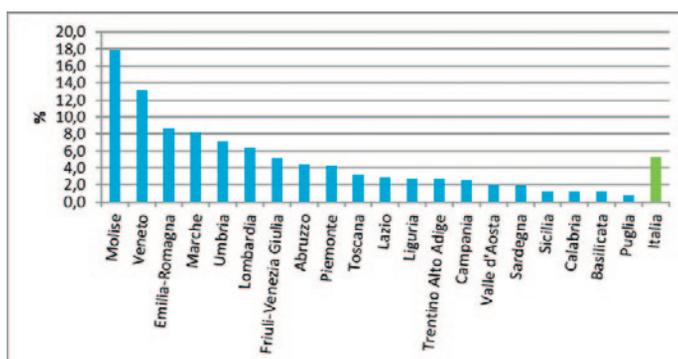


Fig. 5 - Incidenza percentuale del valore della produzione avicola ai prezzi di base sul totale agricoltura nel 2019 (fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica)

L'EVOLUZIONE DEL COMPARTO AVICOLO IN PROVINCIA DI MANTOVA

In un contesto regionale nel quale la filiera avicola assume un'importanza insospettata, la provincia di Mantova rappresenta, essa stessa, una realtà di indubbia rilevanza. In questa provincia, infatti, la consistenza del patrimonio avicolo a fine anno nel 2019 rappresentata ben il 27,3% del totale regionale

(tabella 4) se valutato in termini di numero di capi presenti al 31/12 nelle aziende del territorio, cioè in termini di capacità produttive.

Tipologia	2016			2017			2018			2019		
	Allevamenti	Capi	Quota % Capi su Lombardia	Allevamenti	Capi	Quota % Capi su Lombardia	Allevamenti	Capi	Quota % Capi su Lombardia	Allevamenti	Capi	Quota % Capi su Lombardia
Polli da carne	61	1.423.714	14,9	58	1.727.733	19,4	56	1.595.282	15,6	56	1.877.884	16,3
Galline ovaiole	54	3.927.116	33,8	55	4.827.785	41,5	55	4.226.057	36,2	55	4.602.535	37,8
Polli da riproduzione	6	91.402	7,7	5	167.832	13,0	5	112.251	9,9	4	85.255	7,4
Tacchini da carne	43	525.197	22,5	41	582.244	30,2	41	721.260	30,0	41	715.499	32,7
Anatre	10	57.232	42,2	9	51.624	44,9	6	26.308	26,2	6	31.630	39,4
Faraone	6	38.985	79,3	5	16.080	40,6	6	61.794	77,5	4	16.080	32,2
Avicoli misti	5	82.110	95,9	8	105.075	79,8	8	88.844	82,6	10	119.260	84,0
Totale	195	6.145.896	24,6	190	7.478.513	31,1	185	6.831.936	26,5	184	7.448.283	27,3

Tabella 4 - Numero di allevamenti e di capi avicoli in provincia di Mantova al 31/12/2019
(fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

L'andamento dei dati provinciali, ha visto una leggera diminuzione del numero degli allevamenti negli ultimi 4 anni, mentre in termini di numero di capi presenti al 31/12 si registra una tendenza all'aumento. Il numero complessivo degli allevamenti avicoli presenti in regione, infatti, è sceso dai 195 del 2016 ai 184 del 2019, con un trend in diminuzione che si è sviluppato in ogni anno. Per quanto riguarda i capi allevati, invece, dopo un picco nel 2017, si segnala un calo nel 2018, in particolare per polli da carne e galline ovaiole, mentre al contrario sono cresciuti i tacchini e le faraone. Successivamente, nel 2019, vi è stata una ripresa del numero di animali allevati, soprattutto per le due tipologie principali (polli da carne e galline ovaiole).

In particolare, Mantova è la provincia più rappresentativa a livello regionale per le galline ovaiole, con una quota del 38% ed una differenza rispetto a Brescia (la seconda provincia produttrice) di quasi un milione di animali. Nel 2019 i capi in allevamento (al 31/12) sono stati pari a 4,6 milioni (+17,7% rispetto all'anno precedente), con un numero di allevamenti che è rimasto sostanzialmente stabile (55 unità). La dimensione media degli allevamenti mantovani di galline ovaiole è di gran lunga superiore a quella regionale con circa 83.000 capi per azienda.

Passando ai polli da carne, Mantova risulta la terza provincia produttrice, in regione, dopo Brescia e Bergamo. Nell'ultimo anno il numero di capi alle-

vati è salito a 1,8 milioni, con una crescita tendenziale del +17,7%, mentre gli allevamenti sono rimasti stabili (56 unità).

La rilevanza della produzione provinciale per le altre componenti del comparto avicolo è decisamente elevata, con la sola eccezione degli allevamenti di polli da riproduzione (solo 4 unità produttive e 85 mila capi presenti a fine anno nel 2019), con una quota sul totale regionale pari solo al 7,4%.

Se si passa all'allevamento di tacchini da carne, ad esempio, le 41 unità produttive avevano in allevamento oltre 715 mila capi nel 2019, dato in deciso aumento rispetto ai 525 mila del 2016. La quota della produzione provinciale sul dato regionale ha raggiunto, sempre nel 2019, il 32,7%; Mantova risulta essere, così, la seconda provincia produttrice dopo Brescia. Anche in questo caso la dimensione media degli allevamenti risulta decisamente maggiore a quella di Brescia.

La quota della produzione provinciale sul totale regionale è decisamente elevata anche se si analizzano i dati relativi agli allevamenti di anatre, faraone e altri avicoli misti; nel 2019, le quote sul dato regionale, in termini di numero di capi presenti in allevamento a fine anno, era pari al 39,4% per le anatre, al 32,2% per le faraone e ben l'84,0% per gli allevamenti di avicoli misti. Ciò resta vero anche se il numero di allevamenti è decisamente limitato: 6 unità per le anatre, 4 unità per le faraone e 10 unità per gli avicoli misti.

Con riferimenti a queste categorie di avicoli, si segnala una tendenziale riduzione del numero di capi allevati negli ultimi 4 anni, soprattutto a carico delle anatre, passate da 57 mila a 32 mila capi circa, mentre i dati relativi alle

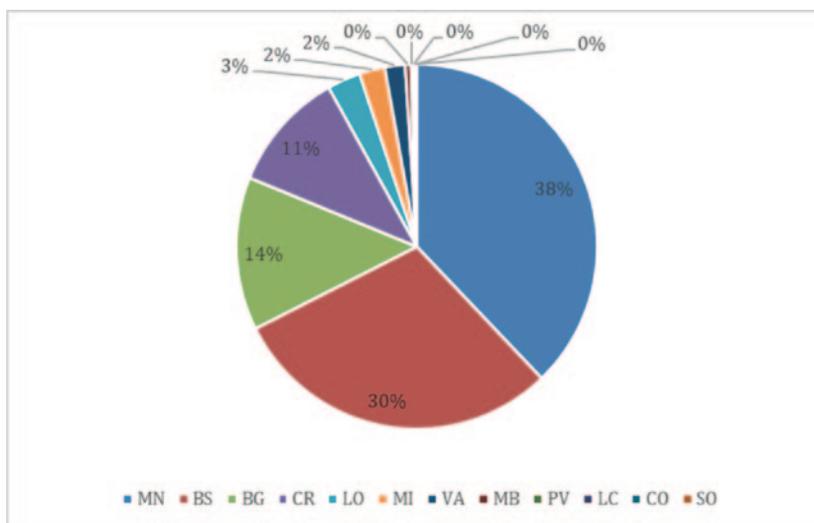


Fig. 6 - Quote % capi galline ovaiole nelle province lombarde (fonte: elaborazioni Crefis su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica).

faraone presentano una fortissima fluttuazione da un anno all'altro, probabilmente connessa con le modalità di rilevazione puntuale, e un tendenziale aumento del numero di capi ricadenti nella categoria degli 'avicoli misti', passati da 82 mila a 119 mila capi tra il 2016 e il 2019, con un incremento anche del numero di allevamenti, passati da 5 a 10 in soli 4 anni.

In sintesi, anche se l'allevamento di avicoli non è stato oggetto di particolari attenzioni, a livello provinciale, si è potuto evidenziare come questo comparto sia di importanza non marginale sia a livello regionale che a livello di provincia di Mantova. Il fatto che queste produzioni siano molto integrate in filiere a stretto coordinamento verticale, le rende da un lato "meno visibili" ai più, e dall'altro comunque forti e resilienti, quando ben strutturate e ragionevolmente specializzate. E questo sembra essere il caso sia dell'avicoltura mantovana che di quella lombarda.

DANIELE LANFREDINI

LE PRODUZIONI ORTICOLE IN PIENO CAMPO E SERRA

L'orticoltura mantovana (pieno campo e in serra) occupa complessivamente oltre il 6% della SAU provinciale, pari a poco più di 10.000 ettari. Il Rapporto 2018 sul sistema agroalimentare lombardo evidenzia come la nostra provincia si confermi l'area a maggior vocazione orticola della Lombardia: nel 2017 MN rappresenta il 54% dell'orticoltura lombarda.

Le orticole di pieno campo (settore produttivo più rilevante in termini di superficie) manifestano nel decennio un trend di forte sviluppo (+58,5% rispetto all'anno 2009) non imputabile esclusivamente alla crescita del pomodoro da industria (+11%). Melone e cocomero, tra i rappresentanti più quotati, crescono rispettivamente del 42% e del 60% nel periodo di indagine.

Nel caso del melone va ricordata la presenza del Consorzio Melone Mantovano I.G.P., realtà che tutela e valorizza questo particolare prodotto coltivato in alcune zone vocate del nostro territorio e delle province confinanti. Nel 2018 sono circa 900 gli ettari coltivati a cui corrisponde una produzione commercializzata di circa 6.500 t di prodotto; quest'ultimo dato si è quadruplicato dal 2015 ed ha ulteriori ed ampi margini di accrescimento. Il prodotto 'col bollino', ricevendo una migliore retribuzione sul mercato rispetto a quello non certificato (stimato in +0,20 €/kg), ha permesso la creazione di un valore aggiunto consortile stimabile in 1,3 mln di euro.

Il dato dell'orticoltura mantovana segnala l'interesse del settore agricolo verso la diversificazione delle proprie produzioni e, di pari passo, l'incremento del grado di specializzazione; tale tendenza decennale, che si può rilevare anche a livello regionale (+30,4%) è però, localmente, più manifesta. Il dato mantovano, inoltre, è in controtendenza rispetto a quello nazionale dove le orticole hanno perso nel tempo il 16% della superficie coltivata. Il settore orticolo mantovano, nonostante il peso limitato, appare uno dei più dinamici e ricchi di prospettive, anche grazie allo stretto collegamento a valle con strutture associative di preparazione e confezionamento degli ortaggi di quarta gamma e al rapporto con la grande distribuzione organizzata.

Nello specifico si può notare che a livello nazionale, con andamenti altalenanti, si è passati da una superficie coltivata ad ortaggi di oltre 506.000 Ha nel 2009 a circa 425.000 Ha nel 2018 con un decremento di superficie investita del 16%. In controtendenza la superficie destinata alle orticole della regione Lombardia in cui nel 2009 la superficie in Ha era di quasi 15.000 e nel 2018 si è passati ad oltre 19.000 ettari con un incremento della superficie coltivata

di oltre il 30%. Situazione positiva ancora più marcata si ha nel mantovano. Il 2009 registrava una superficie di 5.600 Ha investiti ad orticole e nel 2018 si registra una superficie di circa 9.000 Ha pari ad un incremento del 58,5%.

Nel decennio considerato l'andamento produttivo di orticole risente sia a livello regionale che a livello di provincia di Mantova delle oscillazioni dovuto alla stagionalità e soprattutto al mercato.

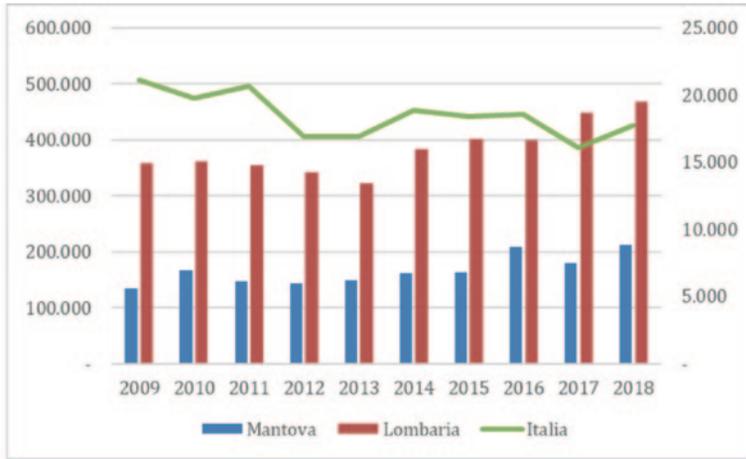


Fig. 1: Orticole.

Le colture orticole regionali più importanti si confermano anche per il 2018 nell'ordine: pomodoro da industria e il melone; seguono zucchine, insalate e cocomero. Il pomodoro da industria è stato coltivato su una superficie di 7.263 Ha. Il pomodoro da industria nell'ultimo decennio, anche se in maniera altalenante, ha registrato un calo del 7,71%. Negli anni si è registrato un forte calo dal 2009 al 2013 che ha raggiunto la quota minima di 5.588 Ha per poi recuperare velocemente sino al 2015/2016 raggiungendo il picco di 8.154 Ha per poi scendere ancora sino al 2018 con 7.263 Ha. Anche il mantovano, che rappresenta oltre il 50% della produzione di pomodoro, ha seguito lo stesso trend regionale ma con un incremento positivo nel decennio considerato del 11,52%. Anno 2009, 3.350 Ha, il 2012 registra il minimo con 2.885 Ha, il 2016 il picco massimo con 4.042 Ha per giungere al 2018 con 3.736 Ha di superficie a pomodoro da industria in pieno campo.

Il melone è la seconda coltura orticola regionale con 2.676 Ha coltivati di cui il 93% (2.491 Ha) coltivato nella pianura mantovana. Questa coltura ha conosciuto nell'ultimo decennio un continuo aumento in termini di superficie coltivata registrando solamente un lieve arretramento negli anni 2012 e 2013. Complessivamente nel decennio l'incremento a livello regionale è stato del 34,4%, mentre più accentato è stato l'aumento nel mantovano con un 42,3%.

Un cenno va riservato alla coltivazione delle cocomere, in Lombardia la superficie investita a questa coltivazione è pari nel 2018 a 1.271 Ha di cui circa l'87% a Mantova (1.103 Ha). Questa coltivazione ha visto nell'ultimo decennio un continuo ed inarrestabile incremento delle superfici investite pari al 66,6% in Lombardia e del 60,3% a Mantova.

In pieno campo un ruolo importante tra le orticole viene occupato dalle insalate con oltre 700 ettari coltivati, segue Brescia con circa 240 ettari. Questa coltivazione nel mantovano è in continua crescita e si registra nell'ultimo decennio un incremento della superficie coltivata di 2,5 volte (nel 2009 la superficie coltivata a d insalate era pari a 292 Ha). Questa coltura, insieme a indivia e radicchio, entrambe in aumento, rappresenta una preziosa materia prima per l'industria di produzione delle insalate di quarta gamma di cui la Lombardia è una delle più importanti regioni produttrici.

La produzione in serra degli ortaggi in Lombardia rappresenta poco meno del 6 % su base nazionale. Gli ettari coltivati in ambiente protetto sono sostanzialmente stabili a livello lombardo, nell'ultimo decennio tale tipologia di coltivazione varia dai 2.220 ai 2.400 ettari. Il mantovano si colloca al vertice della classifica regionale in termini di superficie occupata da coltivazioni protette con oltre il 40 % (970 Ha) della superficie lombarda, seguita dalla provincia di Bergamo. Va registrato tuttavia che la superficie investita in produzioni protette nel mantovano ha subito nell'ultimo decennio un forte incremento passando dai 776 Ha nel 2009 agli attuali 970 con un incremento di quasi il 50%. Nel 2014 le coltivazioni in serra, nel mantovano, hanno superato i 1.000 Ha. La coltura predominante si conferma il citato melone con circa 800 Ha, ovvero l'83 % circa della superficie complessiva in serra. Seguono il cocomero (54 Ha), il pomodoro (27 Ha), la lattuga (18 Ha) e l'indivia (25 Ha). Si registra, negli ultimissimi anni, l'affermarsi di serre idroponiche hi-tech, ovvero l'installazione di serre le cui produzioni avvengono fuori terra e in ambiente controllato dove clima, irrigazione, nutrizione ed illuminazione è tutto automatizzato.

Attualmente nelle serre già in funzione si coltivano insalate gentiline, ma soprattutto pomodori (ciliegini, datterini multicolor e costoluti) destinati prevalentemente alla preparazione e confezionamento di quarta gamma.

Il valore delle produzioni orticole lombarde viene stimato in quasi 300 mln di euro; su questa base, da una stima approssimativa e prudentiale, si potrebbe considerare, per il mantovano, un valore apprezzabile di almeno 160 mln di euro.

IL VALORE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA

PREMESSA

Il concetto di valore della produzione agricola è evoluto nel tempo e, oggi, comprende la remunerazione di tutte le attività svolte dalla ‘branca agricoltura’. Il termine ‘branca’ produttiva è stato introdotto con il Sistema europeo dei conti nazionali e regionali (Sec95) ed ha affiancato quello di ‘settore’ produttivo. Attualmente la contabilità nazionale italiana è basata sulle branche di attività ed ha recepito le modifiche del sistema europeo, attualmente indicato come Sec2010.

Quando si considerano i beni ed i servizi prodotti da un settore economico l’analisi viene limitata ai prodotti ‘tipici’ di quel settore (nel nostro caso beni agricoli, vegetali e animali, e servizi effettuati con mezzi aziendali, quali il contoterzismo attivo). Il passaggio da settore a branca di attività rende necessario misurare le attività ‘non tipiche’ svolte dalle imprese operanti in un settore economico. Tali attività sono definite ‘secondarie’ e, nel caso dell’agricoltura, riguardano attività quali l’agriturismo, la trasformazione dei prodotti aziendali, la produzione di agroenergie, la vendita diretta, ecc. Il passaggio dai risultati contabili di settore a quelli di branca si ottiene aggiungendo il valore delle attività ‘non tipiche’ effettuate dalle aziende agricole e sottraendo il valore di attività ‘tipiche’ svolte da altri settori produttivi.

Le branche di attività produttive, secondo la classificazione Sec, sono 17 e l’agricoltura è compresa assieme alla caccia e alla silvicoltura nella branca «A-Agricoltura, allevamento bestiame, caccia e silvicoltura». Tuttavia, esistono altre suddivisioni delle attività economiche, sino ad arrivare al dettaglio per 64 sottobranche di attività.

Il contributo di ogni branca all’economia nazionale viene misurato in termini di valore aggiunto, ottenuto sottraendo dal valore della produzione il valore dei beni e servizi utilizzati (chiamati consumi intermedi).

I valori calcolati derivano dalle quantità prodotte moltiplicate per un prezzo definito ‘di base’: tale prezzo deriva dal prezzo di mercato cui si aggiungono i contributi accoppiati (legati al prodotto realizzato) e si sottraggono eventuali imposte di fabbricazione. Il prezzo di base è indicato in sigla come PB, per cui per esprimere il valore dei beni e servizi di una branca si usa l’acronimo PPB (Produzione ai Prezzi di Base).

L’acronimo PPB ha sostituito uno tipico dell’agricoltura, noto come PLV

(Produzione Lorda Vendibile). Ancor oggi numerosi operatori del settore agricolo usano il termine PLV per indicare il valore delle produzioni agricole, ma occorre ricordare che l'ultimo anno in cui Istat ha calcolato la PLV è stato il 1998 e, nello stesso anno, è iniziata la diffusione dei risultati economici sotto forma di PPB.

Le differenze tra PLV e PPB non sono di poco conto:

- mentre la PLV misurava solo il valore della produzione finale destinata alla vendita o ad essere auto-consumata dai lavoratori agricoli, la PPB misura il valore di tutta la produzione, indipendentemente dalla sua destinazione.

- Con la PLV si misuravano solo i potenziali ricavi ottenibili dai beni agricoli (unica eccezione il vino e l'olio, considerati prodotti tutti dal settore agricolo), mentre con la PPB si considera anche il valore dei servizi prestati dalla branca agricoltura, che oggi pesa per circa il 20% sulla PPB complessiva e quello dei soli prodotti trasformati in azienda.

La PPB costituisce, quindi, una misura più veritiera dei ricavi derivanti dalle attività agricole (necessariamente indicate al plurale), sia pure superiore al vero e proprio fatturato realizzato, poiché comprende anche il valore dei prodotti reimpiegati (foraggi, sementi): il fatturato può essere calcolato sottraendo dalla PPB il valore dei beni reimpiegati, disponibile nella suddivisione dei consumi intermedi.

Il maggiore limite della PPB è quello relativo al livello geografico di calcolo: attualmente Istat diffonde nel proprio sito i dati solo a livello nazionale e regionale. Tuttavia, la metodologia di calcolo utilizzata è nota e può essere applicata con buona approssimazione per suddividere a livello territoriale i dati regionali.

LA METODOLOGIA DI CALCOLO

I dati Istat a livello regionale sono disponibili per l'arco temporale 1980-2018: infatti, parallelamente alla diffusione dei valori annuali iniziata nel 1998, l'istituto di statistica ha provveduto a ricalcolare i valori del periodo precedente con la nuova metodologia. Tutti i valori antecedenti il 2002, rilevati in lire, sono stati convertiti in euro utilizzando il tasso di cambio irreversibile di 1936,27 lire per 1 euro.

Le informazioni sono disponibili con un buon grado di dettaglio e il valore della PPB delle «produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi» è suddiviso ad un primo livello in tre grandi categorie: coltivazioni agricole (produzione vegetale), allevamenti zootecnici, attività di supporto all'agricoltura (servizi). A successivi livelli di disaggregazione i dati sono forniti per sottocategorie (es. coltivazioni erbacee), ciascuna suddivisibile in gruppi di produzioni omogenee (es. cereali), all'interno dei quali sono disponibili i valori per una cinquantina di prodotti.

I dati ai diversi livelli di aggregazione sono diffusi sia a prezzi correnti sia a valori concatenati rispetto ad un anno di riferimento. Questi ultimi valori, periodicamente aggiornati e attualmente riferiti al 2010, derivano dalla moltiplicazione delle quantità per il prezzo dell'anno di riferimento (e quindi per un singolo prodotto sono uguali alle serie a prezzi costanti), mentre di anno in anno viene ricalcolata la composizione dei gruppi e delle categorie. In tal modo si ottiene una stima più accurata delle variazioni reali (quantitative) delle attività economiche, sino ad ottenere il dato aggregato del PIL (Prodotto interno lordo) reale, depurato quindi dalla variazione dei prezzi.

I valori della PPB mantovana riportati nelle tabelle e nei grafici seguenti sono stati calcolati sia a prezzi correnti sia a valori concatenati per l'arco temporale 1980-2018 cercando di ricalcare la metodologia seguita da Istat.

La base di calcolo per i singoli prodotti è costituita dalla quota di produzione ottenuta in provincia di Mantova rispetto al totale lombardo. Il calcolo della frazione produttiva provinciale è risultato agevole per numerosi prodotti, poiché le quantità prodotte/raccolte sono pubblicate da Istat sul sito internet dal 2006 in poi e sono rintracciabili per quasi tutti gli anni precedenti nelle pubblicazioni cartacee prodotte sia da Istat (Annuari dell'agricoltura) sia da Regione Lombardia (Note congiunturali). Per alcuni prodotti o raggruppamenti i dati disponibili sono, invece, frammentari o non disponibili, in particolare per i prodotti del florovivaismo e per le produzioni di carni, uova, miele e per i servizi: in questi casi le quote produttive provinciali sono state stimate utilizzando i dati delle superfici coltivate o dei capi allevati.

Dopo aver risolto, con minori o maggiori difficoltà, il problema relativo alle quote produttive provinciali si è affrontato il problema relativo ai prezzi: spesso i prezzi di mercato dei prodotti agricoli dipendono da condizioni locali di domanda e offerta o sono differenziati in funzione delle caratteristiche qualitative dei prodotti o delle modalità di commercializzazione. Non potendo basarsi su informazioni affidabili e continuative si è ipotizzato che i prezzi dei beni e dei servizi prodotti dall'agricoltura mantovana siano uguali a quelli medi regionali, con un'unica eccezione che riguarda il latte: l'elevata presenza di forme di trasformazione associata a Mantova fa sì che il valore unitario del latte non corrisponda ad un prezzo di mercato (determinato a livello regionale sulla base degli accordi interprofessionali) ma a un prezzo di trasformazione, variabile in funzione dei prezzi dei derivati.

Si è ritenuto opportuno, quindi, procedere al calcolo del più probabile valore medio del latte mantovano basandosi: a) sulle quotazioni dei due principali derivati (Grana Padano e Parmigiano Reggiano); b) sulle quantità prodotte per ciascuno dei due formaggi; c) sulla quota di latte non trasformato in forma associata. I quantitativi destinati alle diverse produzioni sono disponibili per numerosi anni e derivano dai dati delle note congiunturali di Regione Lombardia per il primo decennio e dalle serie rilevate direttamente da Alberto Bertellini a partire dal 1993. Il rapporto tra il prezzo di trasformazione così

calcolato e il prezzo utilizzato da Istat per i dati regionali risulta pari nella media del periodo 1980-2018 a 1,16 (con un minimo di 0,89 e un massimo 1,62), mentre il rapporto tra il prezzo di trasformazione e il prezzo degli accordi interprofessionali (rilevato tramite CLAL) è pari in media a 1,18. Tali rapporti indicano con buona approssimazione che la convenienza a cooperare si traduce mediamente in un vantaggio del 18% e che la maggiore diffusione della trasformazione associata a Mantova rispetto ad altre province porta ad un ricavo medio superiore del 16%.

Le quote di produzione mantovana sul totale regionale, calcolate sui dati rilevati o stimati, sono state utilizzate per attribuire all'agricoltura provinciale i valori dei singoli anni sia a prezzi correnti sia a valori concatenati.

I PRINCIPALI RISULTATI

Analizzando inizialmente solo i dati più recenti, si osserva come a partire dal 2010 la PPB dell'agricoltura a valori correnti abbia registrato significative oscillazioni a tutti i livelli geografici considerati (tabella 1).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ITALIA									
Coltivazioni agricole	25.624	27.469	27.361	29.309	26.891	28.854	27.230	27.782	29.074
Allevamenti zootecnici	14.811	16.337	17.391	17.433	16.993	16.219	15.600	16.711	16.245
TOTALE BENI	40.436	43.805	44.752	46.743	43.884	45.073	42.830	44.493	45.319
Attività di supporto all'agricoltura	5.734	5.899	6.218	6.390	6.524	6.587	6.774	6.832	6.857
TOTALE BENI E SERVIZI	46.170	49.704	50.970	53.133	50.408	51.660	49.604	51.325	52.176
TOTALE BRANCA AGRICOLTURA	48.116	52.368	54.200	56.461	53.697	55.020	52.966	54.938	55.879
LOMBARDIA									
Coltivazioni agricole	2.001	2.258	2.175	2.036	2.080	1.871	1.965	1.894	2.142
Allevamenti zootecnici	3.839	4.295	4.549	4.584	4.470	4.202	4.105	4.499	4.350
TOTALE BENI	5.840	6.553	6.724	6.620	6.549	6.072	6.070	6.393	6.492
Attività di supporto all'agricoltura	475	489	514	530	548	551	567	574	577
TOTALE BENI E SERVIZI	6.314	7.042	7.238	7.150	7.097	6.623	6.637	6.967	7.068
TOTALE BRANCA AGRICOLTURA	6.617	7.480	7.780	7.708	7.643	7.169	7.167	7.524	7.635
MANTOVA									
Coltivazioni agricole	414	459	460	421	420	427	451	466	503
Allevamenti zootecnici	953	1.097	1.157	1.170	1.124	1.045	1.047	1.153	1.114
TOTALE BENI	1.366	1.555	1.617	1.591	1.544	1.472	1.498	1.619	1.617
Attività di supporto all'agricoltura	40	42	44	45	47	47	48	54	60
TOTALE BENI E SERVIZI	1.407	1.597	1.660	1.636	1.591	1.519	1.546	1.672	1.676
TOTALE BRANCA AGRICOLTURA	1.455	1.667	1.743	1.717	1.668	1.597	1.623	1.754	1.759

Tabella 1: Valori della PPB a prezzi correnti nell'ultima decade - milioni di €
(fonte: elaborazioni ESP-UNIMI su dati ISTAT).

Dopo una buona crescita tra il 2010 e il 2012-2013 vi è stata una flessione generalizzata fino al 2016, seguita da un nuovo incremento. Tali fluttuazioni dipendono in gran parte dalle oscillazioni dei prezzi, mentre le dinamiche delle quantità appaiono meno altalenanti.

IL VALORE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA

La crescita globale del valore dei beni e servizi prodotti dalla branca agricoltura tra il 2010 e il 2018 è vicina al 15-16% sia per l'Italia sia per la Lombardia, mentre è stimabile al 21% per Mantova. Ciò si traduce nell'incremento del peso della PPB di Mantova dal 22% al 23% sul totale regionale e dal 3% al 3,15% sul totale nazionale.

Le variazioni dei valori correnti tra 2010 e 2018 per Mantova sono superiori alle corrispondenti regionali e nazionali anche tutte per le grandi categorie di beni e servizi (produzioni vegetali, animali, servizi e attività secondarie). In tutti gli aggregati territoriali le attività che crescono maggiormente sono quelle di supporto all'agricoltura e quelle secondarie, mentre il valore dei beni prodotti aumenta più lentamente e con maggiori oscillazioni.

La composizione percentuale della PPB mantovana conferma il ruolo predominante delle produzioni animali (63% nel 2018), un peso delle produzioni vegetali di poco inferiore al 30%, un ruolo ancora limitato, anche se in forte crescita, delle attività di servizio e secondarie, pari complessivamente a Mantova all'8% del totale contro il 15% lombardo e il 19% italiano.

Le dinamiche più recenti si iscrivono nelle variazioni di lungo periodo. Per analizzare queste ultime sono stati calcolati i valori medi quinquennali, dapprima a prezzi correnti e successivamente a valori concatenati 2010.

	1980-84	1985-89	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-18
Coltivazioni agricole	207	293	324	402	435	404	435	462
Coltivazioni erbacee	89	169	194	267	271	234	247	268
<i>cereali (incluse le sementi)</i>	53	69	73	126	143	119	128	102
<i>patate e ortaggi</i>	17	38	54	61	72	77	86	126
<i>coltivazioni industriali</i>	15	57	62	73	48	26	23	27
<i>fiori e piante da vaso</i>	4	4	5	6	7	9	9	9
Coltivazioni foraggere	91	96	84	75	82	90	97	93
Coltivazioni legnose	27	28	45	61	82	80	90	100
<i>prodotti vitivinicoli</i>	12	11	18	26	30	21	23	27
<i>fruttiferi</i>	8	8	13	14	18	15	17	21
<i>altre legnose (vivaiismo)</i>	6	8	15	22	34	44	50	52
Allevamenti zootecnici	415	547	675	830	850	858	1.100	1.090
Carni	251	323	408	458	523	529	631	618
<i>carni bovine</i>	111	125	143	171	188	184	193	173
<i>carni suine</i>	91	142	195	210	243	245	279	289
<i>carni avicole</i>	43	49	60	62	74	86	150	152
Latte	151	205	244	339	285	273	382	374
Uova	13	19	24	33	41	56	87	98
TOTALE BENI	622	840	999	1.233	1.284	1.262	1.535	1.551
Attività di supporto all'agricoltura	14	20	25	30	32	37	43	52
TOTALE BENI E SERVIZI	636	859	1.024	1.263	1.317	1.298	1.578	1.603
(+) attività secondarie	13	18	24	34	38	46	77	85
(-) attività secondarie	-3	-4	-4	-5	-8	-7	-5	-5
TOTALE PPB BRANCA AGRICOLTURA	647	873	1.043	1.291	1.346	1.337	1.650	1.683
(-) reimpieghi	113	108	93	88	102	105	121	102
VALORE BENI E SERVIZI FINALI	533	766	950	1.203	1.245	1.232	1.529	1.581

Tabella 2: Valori della PPB mantovana a prezzi correnti per quinquenni - milioni di €
(fonte: elaborazioni ESP-UNIMI su dati ISTAT).

Nella tabella 2 sono riportati i dati medi della PPB a prezzi correnti per i sette quinquenni nell'arco temporale 1980-2014 e per il quadriennio 2015-2018.

Ovviamente l'esame dei valori assoluti non assume grande significato, poiché quelli riportati per ciascun periodo dipendono dalla variazione congiunta delle quantità e dei prezzi. A proposito di questi ultimi occorre osservare che l'utilizzo dei prezzi di base distorce in parte il paragone temporale: poiché i prezzi di base derivano dal prezzo di mercato più i contributi accoppiati, sino al 1992 (ma fino al 2005 per il latte) essi coincidevano con i prezzi di mercato, influenzati e mantenuti elevati dalle misure di regolazione dei prezzi a livello europeo. Tra il 1993 e il 2004 tutti i contributi UE sono stati concessi accoppiati alle produzioni e, quindi, anche in questo caso il prezzo di base corrisponde a quanto effettivamente ricevuto dai produttori. L'entrata in vigore della riforma Fischler nel 2005 ha progressivamente portato al disaccoppiamento del sostegno e, quindi, il pagamento unico aziendale non rientra nel calcolo del valore della produzione, poiché non può essere attribuito ad un singolo bene. Tale condizione permane tuttora, con l'eccezione dei pagamenti parzialmente accoppiati concessi a diverse produzioni vegetali e animali in determinati ambiti geografici. Il valore a prezzi correnti della PPB non costituisce, quindi, un'indicazione del fatturato del settore agricolo o dei ricavi ottenuti, ma più semplicemente misura il valore attribuito alla produzione di beni e servizi necessario per stimare il valore aggiunto, cioè la ricchezza generata da una branca produttiva.

Per ottenere il valore aggiunto occorre sottrarre dalla PPB il valore dei consumi intermedi: tra le diverse categorie che li compongono è compresa quella dei reimpieghi, che indica il valore dei beni (principalmente foraggi e cereali foraggeri) impiegati in fasi intermedie della produzione. Se il loro valore viene sottratto a quello della PPB complessiva si può ottenere il valore dei beni e servizi finali: tale valore sino al 2004 corrisponde ai ricavi dei produttori derivanti dal mercato e dal sostegno UE, mentre per il periodo seguente si avvicina al fatturato complessivo, mancando della parte relativa ai contributi disaccoppiati.

IL VALORE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA

	1980-84	1985-89	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-18
Coltivazioni agricole	32,4%	33,5%	31,2%	31,2%	32,2%	30,2%	26,4%	27,4%
Coltivazioni erbacee	13,8%	19,3%	18,7%	20,6%	20,1%	17,5%	15,0%	16,0%
cereali (incluse le sementi)	8,1%	8,0%	7,0%	9,7%	10,6%	8,9%	7,8%	6,1%
<i>frumento</i>	4,7%	2,9%	2,6%	2,1%	1,8%	2,1%	2,1%	2,5%
<i>mais</i>	2,2%	3,1%	3,3%	6,9%	8,2%	6,3%	5,4%	3,2%
patate e ortaggi	2,6%	4,3%	5,2%	4,7%	5,3%	5,8%	5,2%	7,5%
coltivazioni industriali	2,4%	6,5%	6,0%	5,7%	3,6%	2,0%	1,4%	1,6%
fiori e piante da vaso	0,7%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,7%	0,5%	0,5%
Coltivazioni foraggere	14,3%	11,1%	8,1%	5,8%	6,0%	6,7%	5,9%	5,5%
Coltivazioni legnose	4,3%	3,1%	4,3%	4,7%	6,1%	6,0%	5,5%	5,9%
prodotti vitivinicoli	2,0%	1,3%	1,7%	2,0%	2,3%	1,6%	1,4%	1,6%
fruttiferi	1,2%	0,9%	1,3%	1,1%	1,3%	1,1%	1,0%	1,2%
altre legnose (vivaismo)	1,0%	0,9%	1,4%	1,7%	2,5%	3,3%	3,0%	3,1%
Allevamenti zootecnici	63,8%	62,6%	64,6%	64,3%	63,1%	64,2%	66,6%	64,7%
Carni	38,9%	37,1%	39,0%	35,5%	38,8%	39,6%	38,2%	36,7%
<i>carni bovine</i>	17,5%	14,4%	13,7%	13,3%	14,0%	13,8%	11,7%	10,3%
<i>carni suine</i>	13,9%	16,3%	18,6%	16,2%	18,1%	18,3%	16,9%	17,1%
<i>carni avicole</i>	6,7%	5,6%	5,7%	4,8%	5,5%	6,4%	9,1%	9,1%
Latte	22,9%	23,4%	23,3%	26,3%	21,2%	20,4%	23,2%	22,2%
Uova	2,0%	2,1%	2,3%	2,6%	3,1%	4,1%	5,2%	5,8%
TOTALE BENI	96,1%	96,1%	95,8%	95,5%	95,4%	94,3%	93,0%	92,2%
Attività di supporto all'agricoltura	2,3%	2,2%	2,4%	2,3%	2,4%	2,8%	2,6%	3,1%
TOTALE BENI E SERVIZI	98,4%	98,4%	98,2%	97,8%	97,8%	97,1%	95,7%	95,2%
(+) attività secondarie	2,0%	2,1%	2,3%	2,6%	2,8%	3,4%	4,6%	5,1%
(-) attività secondarie	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,6%	-0,5%	-0,3%	-0,3%
TOTALE BRANCA AGRICOLTURA	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabella 3: Composizione % della PPB mantovana a prezzi correnti per quinquenni
(fonte: elaborazioni ESP-UNIMI su dati ISTAT).

Pur con le cautele date dai cambiamenti del sostegno UE intervenuti nei diversi settori, si può osservare il mutamento nella composizione della PPB mantovana (tabella 3).

Con il passare del tempo è lievemente calata la quota relativa ai beni prodotti (dal 96 al 92%) e sono cresciute quelle dei servizi e delle attività secondarie. Nell'ambito dei beni, i prodotti degli allevamenti mantengono globalmente una quota vicina al 65% (circa 38% le carni e 22% il latte); appaiono degni di nota, nell'ambito delle carni, il progressivo calo dell'importanza di quelle bovine (dal 17% al 10% della PPB totale), la crescita del peso di quelle suine negli anni '80 e la loro successiva stabilizzazione attorno al 17-18%, l'incremento nell'ultima decade delle carni avicole; mentre il peso delle uova appare in significativo aumento. Anche la composizione della PPB vegetale appare significativamente mutata: il progressivo calo delle foraggere (da oltre il 14% a meno del 6%) è stato compensato inizialmente dalla crescita delle coltivazioni erbacee e successivamente da quella delle coltivazioni legnose; nell'ambito dei seminativi, la riduzione del peso dei cereali e delle coltivazioni industriali dal 2000 in avanti (dovuta anche al progressivo disaccoppia-

mento degli aiuti) è stata in parte compensata dall'aumento delle orticole; altra crescita significativa appare quella delle produzioni vivaistiche.

	1980-84	1985-89	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-18
Coltivazioni agricole	16,8%	17,3%	17,7%	19,4%	20,5%	21,1%	20,6%	23,5%
Coltivazioni erbacee	16,1%	18,8%	18,5%	19,9%	20,0%	20,0%	21,0%	26,0%
cereali (incluse le sementi)	14,3%	12,7%	11,7%	14,8%	15,9%	15,8%	16,3%	17,3%
patate e ortaggi	15,0%	26,6%	31,2%	29,6%	28,3%	30,0%	34,0%	43,7%
coltivazioni industriali	49,1%	39,9%	39,9%	43,0%	54,2%	54,2%	46,6%	43,4%
fiori e piante da vaso	10,0%	6,3%	4,6%	5,7%	6,9%	8,3%	9,7%	10,9%
Coltivazioni foraggere	16,0%	15,0%	15,2%	17,1%	19,3%	22,4%	18,7%	19,3%
Coltivazioni legnose	24,1%	18,4%	21,1%	21,0%	24,5%	23,1%	22,0%	22,0%
prodotti vitivinicoli	18,7%	12,3%	13,3%	13,8%	13,0%	11,9%	10,5%	10,2%
fruttiferi	39,9%	29,0%	35,5%	40,3%	43,2%	37,6%	44,1%	49,6%
altre legnose (vivaismo)	31,2%	31,2%	30,8%	29,6%	29,9%	32,5%	35,2%	37,6%
Allevamenti zootecnici	22,6%	22,8%	22,7%	24,1%	22,8%	22,3%	25,3%	25,4%
Carni	23,1%	23,1%	24,2%	24,3%	24,6%	24,5%	25,7%	25,3%
carni bovine	22,3%	21,4%	22,7%	23,1%	23,2%	23,8%	24,8%	25,1%
carni suine	29,1%	28,3%	27,7%	27,4%	26,9%	26,0%	25,0%	24,2%
carni avicole	19,5%	19,5%	21,5%	20,8%	23,0%	24,5%	32,3%	32,6%
Latte	23,0%	23,4%	21,1%	24,3%	20,0%	18,2%	23,0%	23,0%
Uova	14,0%	15,7%	17,9%	21,1%	25,5%	32,0%	38,4%	44,2%
TOTALE BENI	20,2%	20,6%	20,8%	22,4%	22,0%	21,9%	23,8%	24,8%
Attività di supporto all'agricoltura	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	9,2%
TOTALE BENI E SERVIZI	19,6%	19,9%	20,1%	21,6%	21,2%	21,0%	22,6%	23,5%
TOTALE BRANCA AGRICOLTURA	19,6%	19,9%	20,1%	21,4%	21,1%	20,9%	22,2%	22,8%

Tabella 4: Peso della PPB mantovana sulla PPB lombarda-medie quinquennali
(fonte: elaborazioni ESP-UNIMI su dati ISTAT).

L'ultima analisi sui valori della PPB a prezzi correnti riguarda il contributo di Mantova alla formazione del totale lombardo (tabella 4).

Negli anni '80 la quota mantovana era di poco inferiore al 20% e, sia pure con andamento non lineare, ha raggiunto attualmente il 23%. La frazione dei beni agricoli è passata da poco più del 20% a quasi il 25%, mentre il contributo dei servizi rimane inferiore al 10%. I pesi dei periodi iniziale e finale sono fortemente diversificati a seconda dei settori produttivi: ad inizio anni '80 i contributi più elevati alla PPB regionale erano dati dalle coltivazioni industriali, dai fruttiferi, dal vivaismo e dalle carni suine; nell'ultimo quadriennio si è aggiunto il settore orticolo, mentre in ambito zootecnico è calato il peso dei suini e risulta evidente la concentrazione delle produzioni avicole.

LE DINAMICHE QUANTITATIVE

Mentre i valori della PPB a prezzi correnti consentono di misurare i valori nominali delle attività produttive nei singoli anni o nelle medie di brevi pe-

IL VALORE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA

riodi, si è visto che sono difficilmente utilizzabili per analisi di lungo periodo, poiché esse dipendono dalle variazioni congiunte dei prezzi e delle quantità. La dinamica reale di un settore produttivo, e quindi anche dell'agricoltura mantovana, può emergere meglio dall'analisi dei dati a valori concatenati. Tenendo fisso il riferimento ai prezzi di un anno, attualmente il 2010, si può isolare l'andamento quantitativo delle produzioni non solo a livello di singoli beni o servizi, ma per gruppo o categorie aggregati.

	1980-84	1985-89	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-18
Coltivazioni agricole	383	365	371	403	411	413	388	427
Coltivazioni erbacee	149	189	204	243	238	235	213	242
<i>cereali (incluse le sementi)</i>	74	69	71	103	120	130	106	93
<i>patate e ortaggi</i>	38	60	64	71	67	68	78	111
<i>coltivazioni industriali</i>	29	55	62	61	42	25	19	24
<i>fiori e piante da vaso</i>	8	5	5	7	9	9	9	10
Coltivazioni foraggere	135	109	90	81	83	95	88	93
Coltivazioni legnose	99	66	76	78	90	83	86	92
<i>prodotti vitivinicoli</i>	64	36	36	35	31	21	19	20
<i>fruttiferi</i>	17	12	18	18	21	17	18	21
<i>altre legnose (vivaiismo)</i>	18	18	23	26	38	45	49	52
Allevamenti zootecnici	647	683	759	829	868	896	976	990
Carni	351	381	419	459	502	516	553	534
<i>carni bovine</i>	176	168	166	187	194	183	179	158
<i>carni suine</i>	112	150	178	194	220	239	239	235
<i>carni avicole</i>	85	84	97	104	120	143	200	223
Latte	270	275	307	329	317	318	350	371
Uova	26	27	32	40	49	62	73	85
TOTALE BENI	1.030	1.048	1.129	1.231	1.279	1.309	1.364	1.418
Attività di supporto all'agricoltura	33	38	40	41	40	40	41	45
TOTALE BENI E SERVIZI	1.063	1.086	1.169	1.272	1.318	1.348	1.405	1.463
(+) attività secondarie	30	35	39	41	43	50	74	87
(-) attività secondarie	-2	-2	-3	-3	-5	-6	-5	-5
TOTALE BRANCA AGRICOLTURA	1.091	1.119	1.205	1.309	1.356	1.392	1.474	1.545
<i>Variazioni % su periodo precedente</i>		2,5%	7,7%	8,7%	3,6%	2,7%	5,8%	4,8%

Tabella 5: PPB mantovana a valori concatenati 2010 per quinquenni-milioni di €
(fonte: elaborazioni ESP-UNIMI su dati ISTAT).

I dati riportati nella tabella 5 e in figura 1 consentono di apprezzare le variazioni delle quantità prodotte nel corso del tempo.

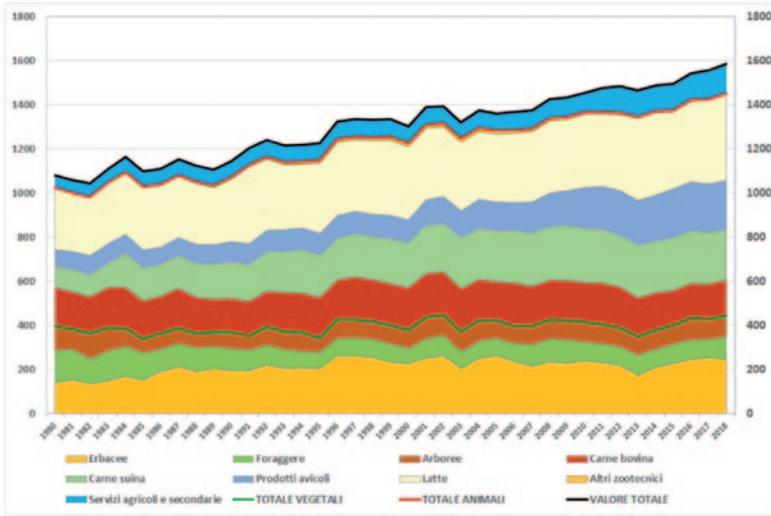


Fig. 1: PPB mantovana a prezzi 2010 per gruppi prodotti-milioni di €.

Tra l'inizio degli anni '80 e il periodo 2015-18 le produzioni complessive dell'agricoltura mantovana sono cresciute del 41,5%; quella dei beni agricoli è aumentata del 37,6%, quella delle attività di supporto del 38,1%, mentre le attività secondarie sono quasi triplicate. Negli ultimi 40 anni la crescita quantitativa è stata ininterrotta ma, suddivisa per periodi, mostra una forte accelerazione nel corso degli anni '90, cui ha fatto seguito una minore crescita nel primo decennio del nuovo secolo, mentre nel corrente decennio si assiste ad un nuovo significativo incremento.

Osservando la crescita per categorie di prodotti si nota un maggiore aumento per i prodotti animali (+53%) rispetto a quelli vegetali (+11,5%). In entrambe le categorie i gruppi mostrano variazioni di diverso segno: tra le produzioni vegetali diminuiscono i prodotti vitivinicoli, le foraggiere e le industriali, mentre i maggiori aumenti si registrano per le orticole e il vivaismo; tra i prodotti zootecnici si osserva il calo delle carni bovine, dal 2005 in poi, forti incrementi per le uova, le carni avicole e quelle suine; il latte, che costituisce il gruppo con il valore più elevato, manifesta un andamento complessivo di crescita in linea con il dato totale (+37%), caratterizzato da una stasi nel primo decennio del secolo e da un recente rilevante incremento.

L'esame della composizione della PPB provinciale a valori concatenati 2010 (tabella 6) mostra un raddoppio della frazione di attività secondarie, che si mantiene comunque a livelli modesti, una crescita di quasi cinque punti percentuali dei prodotti animali, la stazionarietà delle attività di supporto, il calo di oltre sette punti percentuali del contributo dei prodotti vegetali.

IL VALORE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA

	1980-84	1985-89	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-18
Coltivazioni agricole	35,1%	32,6%	30,8%	30,8%	30,3%	29,6%	26,3%	27,7%
Coltivazioni erbacee	13,6%	16,9%	16,9%	18,5%	17,6%	16,9%	14,5%	15,7%
cereali (incluse le sementi)	6,8%	6,1%	5,9%	7,8%	8,9%	9,4%	7,2%	6,0%
patate e ortaggi	3,5%	5,3%	5,3%	5,4%	4,9%	4,8%	5,3%	7,2%
coltivazioni industriali	2,6%	5,0%	5,2%	4,7%	3,1%	1,8%	1,3%	1,6%
fiori e piante da vaso	0,7%	0,5%	0,4%	0,5%	0,6%	0,7%	0,6%	0,7%
Coltivazioni foraggere	12,4%	9,8%	7,5%	6,2%	6,1%	6,8%	6,0%	6,0%
Coltivazioni legnose	9,1%	5,9%	6,3%	6,0%	6,6%	6,0%	5,9%	6,0%
prodotti vitivinicoli	5,9%	3,2%	3,0%	2,7%	2,3%	1,5%	1,3%	1,3%
fruttiferi	1,5%	1,1%	1,5%	1,4%	1,6%	1,2%	1,2%	1,3%
altre legnose (vivaiismo)	1,7%	1,6%	1,9%	2,0%	2,8%	3,2%	3,3%	3,3%
Allevamenti zootecnici	59,3%	61,1%	63,0%	63,3%	64,0%	64,3%	66,2%	64,1%
Carni	32,2%	34,0%	34,8%	35,1%	37,0%	37,1%	37,5%	34,6%
carni bovine	16,2%	15,0%	13,8%	14,3%	14,3%	13,1%	12,2%	10,2%
carni suine	10,3%	13,4%	14,8%	14,8%	16,3%	17,2%	16,2%	15,2%
carni avicole	7,8%	7,5%	8,1%	8,0%	8,9%	10,3%	13,6%	14,4%
Latte	24,8%	24,6%	25,5%	25,2%	23,4%	22,8%	23,7%	24,0%
Uova	2,3%	2,4%	2,7%	3,1%	3,6%	4,4%	4,9%	5,5%
TOTALE BENI	94,4%	93,6%	93,7%	94,0%	94,3%	94,0%	92,5%	91,8%
Attività di supporto all'agricoltura	3,0%	3,4%	3,3%	3,1%	2,9%	2,8%	2,8%	2,9%
TOTALE BENI E SERVIZI	97,4%	97,0%	97,0%	97,1%	97,2%	96,8%	95,3%	94,7%
(+) attività secondarie	2,8%	3,2%	3,2%	3,1%	3,2%	3,6%	5,0%	5,6%
(-) attività secondarie	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-0,3%	-0,4%	-0,3%	-0,3%
TOTALE BRANCA AGRICOLTURA	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabella 6: Composizione % della PPB mantovana a valori concatenati per quinquenni
(fonte: elaborazioni ESP-UNIMI su dati ISTAT).

L'intensità delle variazioni è stata maggiore nella parte finale del XX secolo, mentre nel secolo corrente in parte sono proseguiti trend già in atto e in parte si sono manifestati fenomeni nuovi, quali gli incrementi delle orticole, il calo delle carni bovine, l'aumento dei prodotti avicoli.

L'incremento di molti settori caratterizzati da produzioni intensive (orticole, vivaismo, carni suine ed avicole, latte, uova) e la limitata riduzione della SAU (calata tra il 1982 e il 2010 solo del 2,2% a Mantova contro il 15% della Lombardia e il 18,8% italiano) hanno consentito all'agricoltura mantovana di accrescere la propria produzione in misura superiore rispetto ai dati regionali e nazionali.

I dati medi quinquennali mantovani per le grandi categorie di prodotti sono riportati nella tabella 7 accanto agli analoghi regionale e nazionale. Date le differenze nei valori assoluti i dati sono stati trasformati in numeri indici assumendo il dato medio del quinquennio 1980-84 pari a 100.

Si può osservare come gli indici mantovani misurino, per tutti gli aggregati, incrementi produttivi superiori al dato regionale ed entrambi superiori a gran lunga le dinamiche nazionali. Inoltre, mentre a livello italiano dall'inizio del nuovo secolo l'unica categoria in crescita è quella che raggruppa le attività di servizio e secondarie, mentre si assiste alla stazionarietà delle produzioni

animali e al calo di quelle vegetali, a Mantova la crescita appare continua e non presenta grandi differenze tra il ventennio antecedente l'anno 2000 e quello seguente.

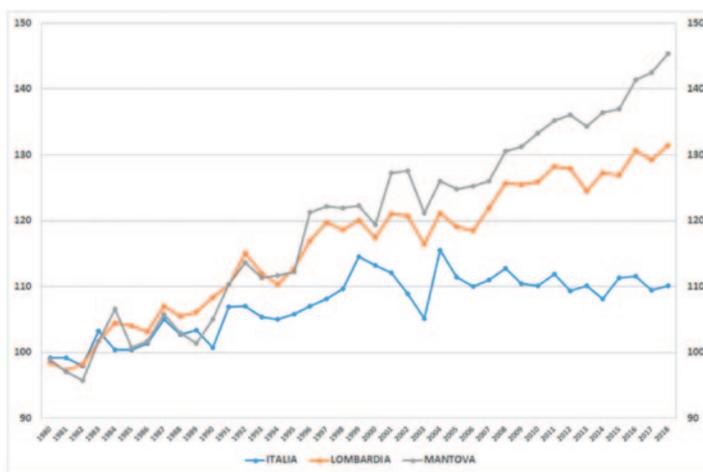
	1980-84	1985-89	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-18
ITALIA BRANCA AGRICOLTURA	100,0	102,6	105,0	109,0	111,0	111,1	109,9	110,6
LOMBARDIA BRANCA AGRICOLTURA	100,0	105,2	111,2	117,6	119,4	122,1	126,7	129,6
MANTOVA BRANCA AGRICOLTURA	100,0	102,5	110,4	120,0	124,3	127,6	135,0	141,5
ITALIA SERVIZI E SECONDARIE	100,0	118,7	119,0	118,2	124,9	125,9	152,4	167,2
LOMBARDIA SERVIZI E SECONDARIE	100,0	116,5	122,5	126,3	123,1	126,0	162,8	182,0
MANTOVA SERVIZI E SECONDARIE	100,0	116,6	123,8	127,9	127,7	137,3	180,3	207,8
ITALIA BENI AGRICOLI	100,0	101,2	103,9	108,3	109,6	109,4	104,1	102,9
LOMBARDIA BENI AGRICOLI	100,0	104,3	110,6	117,2	119,8	122,7	123,4	124,3
MANTOVA BENI AGRICOLI	100,0	101,7	109,6	119,5	124,1	127,0	132,4	137,6
ITALIA VEGETALI	100,0	101,4	104,6	107,5	108,4	107,8	99,3	97,6
LOMBARDIA VEGETALI	100,0	101,9	102,1	104,6	102,8	103,7	101,7	101,6
MANTOVA VEGETALI	100,0	95,1	96,7	105,1	107,1	107,7	101,2	111,5
ITALIA ANIMALI	100,0	100,7	102,8	109,9	112,0	112,3	113,5	113,1
LOMBARDIA ANIMALI	100,0	106,0	116,3	125,7	131,4	135,5	138,1	139,7
MANTOVA ANIMALI	100,0	105,6	117,3	128,0	134,1	138,4	150,8	153,1

Fonte: elaborazioni ESP-UNIMI su dati Istat

Tabella 7: Indici delle quantità di beni e servizi prodotti in agricoltura (base 1980-84=100)
(fonte: elaborazioni ESP-UNIMI su dati ISTAT).

Queste dinamiche differenziate possono essere analizzate meglio a livello grafico.

Fig. 2: Dinamica quantitativa della branca agricoltura (beni e servizi).



Nel primo grafico (fig. 2) sono riportati gli indici annuali per la branca agricoltura: questi mettono in evidenza anche le oscillazioni delle produzioni tra i diversi anni, dovute ad andamenti climatici negativi (per tutti si veda il

2003), ma consentono di individuare per i diversi aggregati territoriali i periodi di crescita, di stasi e di calo. A livello nazionale si osserva una crescita sino al 1999, seguita da una flessione sino al 2003 e dal rimbalzo dell'anno seguente, che costituisce il punto massimo della serie; dal 2005 in poi la produzione tende a ridursi lievemente. In Lombardia e a Mantova la crescita è stata superiore al dato nazionale e abbastanza simile sino al 1999; dopo l'andamento altalenante ad inizio secolo le quantità prodotte hanno ripreso la crescita; nell'ultimo decennio la crescita dell'indice a livello regionale è stata di 6 punti, mentre quello di Mantova è aumentato di ben 15 punti.

Limitando l'analisi agli indici della sola produzione di beni (fig. 3) si osservano un forte calo a livello nazionale (oltre 12 punti dal 2004 ad oggi), la stazionarietà a livello regionale dal 2008 in avanti, mentre a Mantova l'indice dei beni prodotti è cresciuto di 15 punti dal 2004 e di quasi 11 dal 2008 ad oggi.



Fig. 3: Dinamica quantitativa delle produzioni di beni agricoli.

Analizzando distintamente gli indici dei beni vegetali e animali (fig. 4) si possono comprendere meglio le dinamiche diversificate: mentre gli indici delle produzioni vegetali manifestano la tendenza alla stazionarietà, cui si accompagna una elevata volatilità infra-annuale, quelli delle produzioni animali appaiono molto meno oscillanti ed evidenziano la progressiva concentrazione delle produzioni in Lombardia e, in ambito regionale, in alcune province, tra cui Mantova. Anche se esula dall'argomento di questo capitolo, occorre comunque interrogarsi sulle possibili conseguenze dell'aumento delle produzioni animali sugli equilibri territoriali ed ambientali.

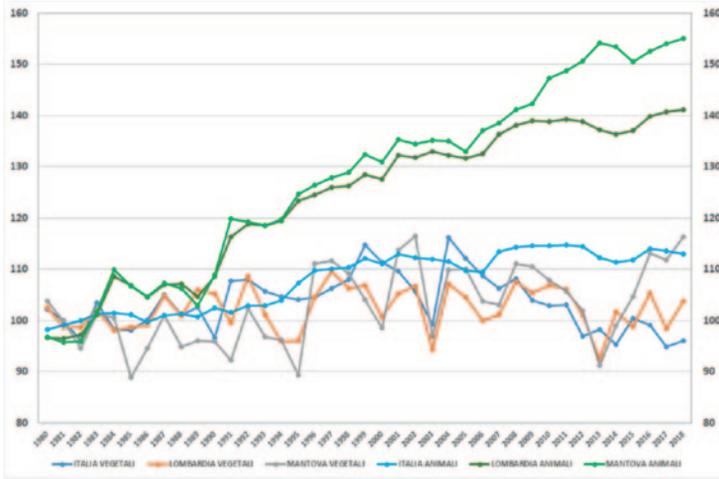


Fig. 4: Dinamica quantitativa delle produzioni vegetali e animali. Indici 1980-84=100.

Approfondendo ai gruppi di prodotti l'analisi tramite gli indici, si può osservare come la stazionarietà dei beni vegetali sia solo apparente, poiché nel corso del tempo si è avuta una rilevante sostituzione tra le produzioni: dalla figura 5 si può osservare che i livelli produttivi di vite, foraggere e colture industriali si sono ridotti del 20-25% rispetto ad inizio anni '80, i cereali sono attualmente stazionari, ma in forte calo rispetto ai primi anni 2000, le produzioni frutticole e di fiori sono abbastanza stazionarie, il comparto vivaistico,

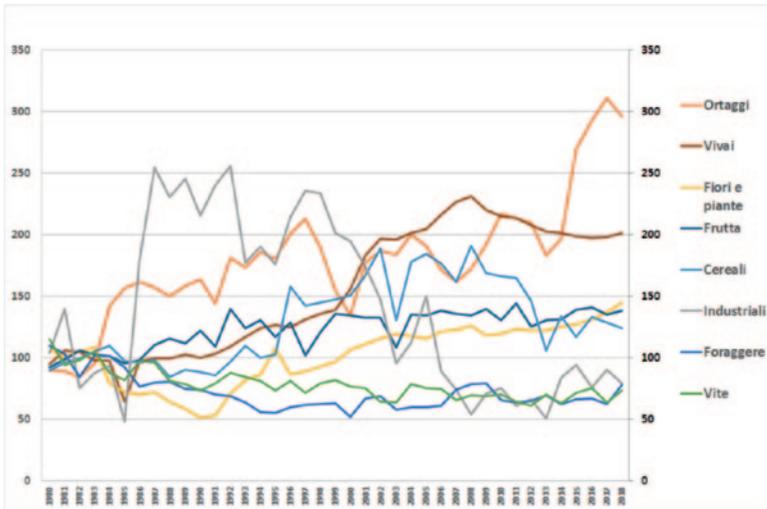


Fig. 5: Dinamica quantitativa delle produzioni vegetali mantovane 1980-84=100.

dopo l'esplosione durata sino al 2008, ha subito pesantemente gli effetti della crisi economica generale, mentre nell'ultimo quinquennio vi è stata una rilevante crescita del comparto orticolo.

L'esame degli indici delle produzioni animali (fig. 6) conferma le dinamiche evidenziate dall'analisi dei pesi percentuali. Il settore latte mostra una crescita complessiva di 44 punti ma appare evidente la compressione subita durante il regime delle quote e l'incremento nell'ultimo quadriennio (pari a 15 punti); tra le carni: quella bovina ha perso circa 20 punti dal 2006 ad oggi ed è l'unico settore in calo anche rispetto ai primi anni '80; quella suina, dopo la forte crescita sino al 2009, è scesa di circa 16 punti nell'ultimo decennio; le carni avicole, poco mosse sino al 2006, sono cresciute di quasi 100 punti sino al 2015 per ripiegare nell'ultimo triennio; l'unico comparto zootecnico che prosegue costantemente la propria ascesa è quello delle uova, la cui produzione è oggi di 3,5 volte superiore a quella di inizio periodo.

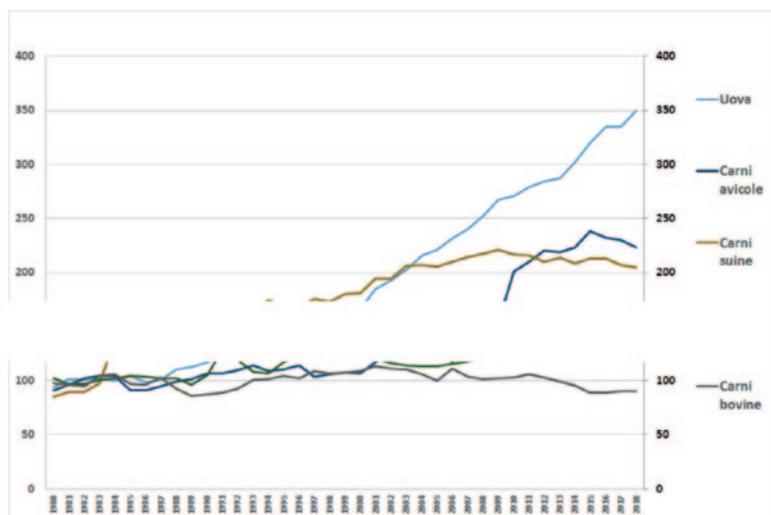


Fig. 6: Dinamica quantitativa delle produzioni animali mantovane 1980-84=100.

ALCUNE CONSIDERAZIONI

La stima dei valori delle produzioni agricole mantovane, condotta per la prima volta su un lungo arco temporale e con metodologie omogenee, consente di misurare fenomeni in buona parte noti agli operatori del settore, ma non sempre conosciuti nelle loro reali dimensioni e trend; contemporaneamente permette di apprezzare il rilevante contributo che l'agricoltura provinciale fornisce alle produzioni regionali e nazionali e al sistema economico provinciale.

In questa sede non è stato possibile stimare anche la serie temporale del valore aggiunto, ma secondo i dati più recenti diffusi da Istat nei conti economici territoriali (2016), il VA dell'agricoltura mantovana contribuisce per oltre il 6% a quello totale provinciale, ed a nostro parere tale valore è stimato in difetto; tenendo conto, secondo le stime condotte nel 2013, che in provincia il VA dell'industria alimentare risultava pari a circa il 70% di quello dell'agricoltura e che l'impiego dei consumi intermedi ha un valore pari a circa la metà rispetto a quello della produzione, si può stimare che il settore agricolo e quelli a monte e a valle strettamente connessi ad esso generino complessivamente un valore vicino ai 2 miliardi di euro, pari al 17-18% dell'economia provinciale.

Il rilevante ruolo economico del settore agricolo, che ha continuato a crescere anche durante la crisi economica, costituisce certamente un aspetto positivo per la provincia e con tutta probabilità sarà un asse portante dell'economia mantovana anche nel futuro. Tuttavia, occorre constatare che i risultati raggiunti non consentono di immaginare un'analogia crescita quantitativa futura. Sull'attuale composizione della produzione si addensano numerose minacce, quali le politiche restrittive sulle emissioni di gas serra e sulla qualità delle acque, le limitazioni al commercio internazionale, il forte potere di mercato del settore distributivo; tuttavia, occorre interrogarsi anche sulle opportunità che si manifestano per il settore, connesse perlopiù alle innovazioni tecnologiche (agricoltura di precisione, nuove modalità di miglioramento genetico e di lotta alle fitopatie, controllo satellitare, ecc.) e alle possibilità di sviluppo dei servizi ai singoli cittadini e alla collettività.

ESPORTAZIONI E IMPORTAZIONI DI PRODOTTI AGROALIMENTARI, 1999-2018

INTRODUZIONE

Quando si parla di prodotti agroalimentari non si può non tenere conto anche della componente relativa all'interscambio commerciale, con una tendenza di costante crescita negli ultimi decenni, che fa capire il valore e l'importanza del sistema agroalimentare della provincia di Mantova, ricercato e apprezzato in molte aree del Mondo.

Entrando nello specifico, nel 1991 le esportazioni di prodotti agroalimentari ammontavano a quasi 72,1 MLN di euro, raggiungendo in dieci anni un valore di 232,6 MLN di euro e di 419 MLN di euro nel 2008, anno precedente la crisi. Nel 2009 si è registrato un leggero rallentamento che ha portato le vendite di prodotti agroalimentari mantovane a 360,7 MLN di euro, seguite da una nuova ripresa fino ai 708,5 MLN di euro del 2017. A fine 2018, invece, si nota una ulteriore contrazione che fa scendere l'ammontare a 661,4 MLN di euro, un valore comunque ancora molto superiore a quello degli anni precedenti la crisi. È vero, dunque, che nel 2018 si è registrato un rallentamento delle esportazioni, continuato poi nei primi trimestri del 2019, ma le quote esportate, come si può vedere, rimangono ben al di sopra; va, inoltre, sottolineato che nel 2017 si è avuto il picco delle esportazioni, con il massimo livello raggiunto negli ultimi decenni.

Non è solo il valore delle esportazioni a crescere, ma anche la quota sul totale delle vendite mantovane all'estero: con alcune oscillazioni tale percentuale sale dal 5,5% del 1991 al 10,8% del 2017 (9,9% nel 2018).

Questo conferma sia la sempre maggiore ricerca di prodotti mantovani di tale tipologia all'estero e sia l'importanza del comparto agroalimentare nel sistema produttivo mantovano.

Anche in Lombardia le esportazioni di prodotti agroalimentari vedono una costante crescita, passando dai 33,2 MLD di euro del 1991 ai 78,4 MLD di euro del 2001 fino agli oltre 104 MLD di euro degli anni pre-crisi e del 2011, chiudendo il 2018 con un valore pari a quasi 127,3 MLD di euro. Un andamento di salita si ha anche dal punto di vista dell'incidenza di tali esportazioni sul totale lombardo: dal 3% del 1991 al 3,6% del 2001, al 4,6% del 2011, fino al 5,1% del 2018. Si tratta quindi di una incidenza in crescita, ma su livelli ben lontani da quelli della nostra provincia.

Rispetto al territorio lombardo, Mantova si è sempre collocata nelle prime

posizione come incidenza delle esportazioni di prodotti agroalimentari sul totale regionale. A fine 2018 si posiziona al terzo posto, con un peso del 10,1%, subito dopo realtà come Milano e Bergamo. Oltre a rimanere sempre ai vertici della classifica, il valore delle esportazioni mantovane di prodotti agroalimentari rispetto al totale della Lombardia è cresciuto negli anni, passando dal 7,3% del 1991 all'8,3% del 2001, al 9,4% del 2011 fino appunto al 10,1% del 2018: una conquista di un punto percentuale ogni decennio.

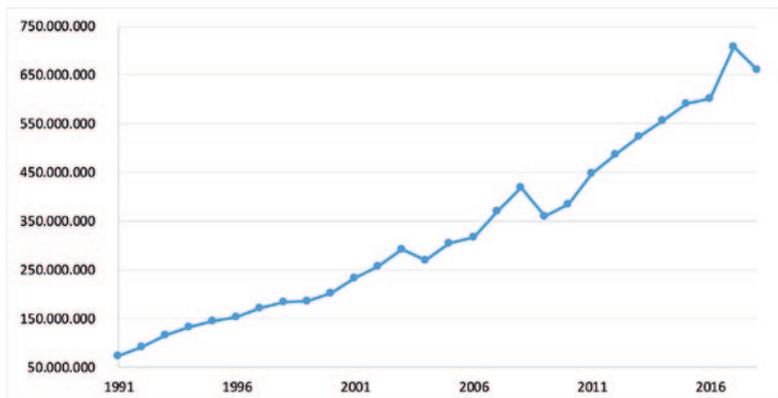


Fig. 1: Valore delle esportazioni dei prodotti agroalimentari, Provincia di Mantova, Anni 1991-2018 (fonte: Istat).

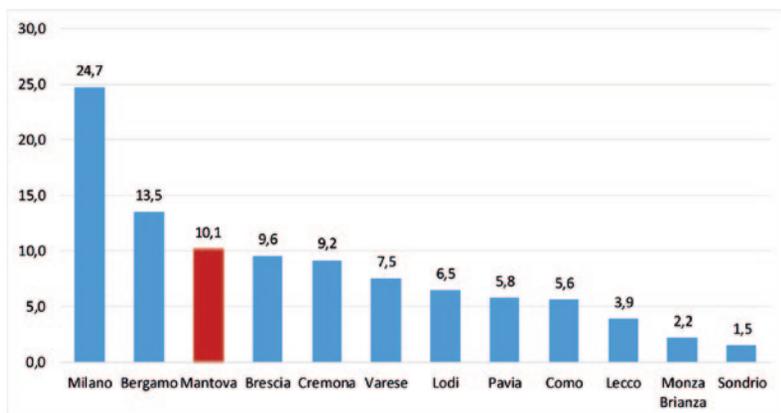


Fig. 2: Quota esportazioni prodotti agroalimentari sul totale lombardo (fonte: Istat).

I PRODOTTI AGROALIMENTARI ESPORTATI

Considerando i dati 2018, le esportazioni maggiori riguardano i prodotti delle industrie lattiero-casearie (36,7%), seguiti dalla carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne (24,3%). Si tratta di percentuali che non devono stupire in quanto il territorio mantovano è tra le realtà territoriali più importanti nell'ambito dell'allevamento suino e bovino e delle attività di prima trasformazione delle carni; oltre a ciò non va dimenticata la produzione dei due grandi formaggi DOP, il Grana Padano e il Parmigiano Reggiano, di sempre maggiore rilevanza sui mercati internazionali.

Seguono, a distanza, i prodotti da forno e farinacei (9,5%), le bevande (7,2%), gli altri prodotti alimentari (7%) e i prodotti della lavorazione di granaglie, amidi e prodotti amidacei (5,8%). Negli anni emerge un profondo cambiamento nella composizione delle merci esportate. Guardando alle principali categorie, nel 1991, infatti, oltre la metà delle esportazioni riguardava prodotti da forno e farinacei (52,6%), seguiti, a distanza, dalla carne lavorata e conservata e dai prodotti a base di carne (15,1%). Con il 6,9% troviamo i prodotti delle industrie lattiero casearie, con il 6,3% i prodotti delle colture agricole non permanenti e con il 5,7% i prodotti della lavorazione di granaglie, amidi e prodotti amidacei. Nell'arco di dieci anni (2001) assumono maggiore importanza i prodotti delle industrie lattiero casearie (28,6%), con un decremento al 25,5% dei prodotti da forno e farinacei, seguiti dalla carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne (23%). I prodotti dell'alimentazione degli animali costituiscono il 7,3% mentre gli altri prodotti alimentari il 5,4%.

Nel 2008, anno precedente la crisi, si nota una situazione più o meno simile con una predominanza dei prodotti delle industrie lattiero-casearie (29,9%) e della carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne (24,4%), mentre si abbassa ulteriormente la quota costituita dai prodotti da forno e farinacei (19,4%). Con il 5,8% troviamo poi sia i prodotti per l'alimentazione degli animali sia i prodotti della lavorazione di granaglie, amidi e prodotti amidacei, seguiti con il 5,7% dagli altri prodotti alimentari.

A distanza di alcuni anni, nel 2011, vediamo un panorama più simile a quello del 2018, con al primo posto i prodotti delle industrie lattiero casearie (36,4%); seguono la carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne (21,8%) e i prodotti da forno e farinacei che con una percentuale pari al 16,5% risultano ancora una voce importante rispetto al 9,5% del 2018. Con il 6,7% troviamo i prodotti della lavorazione di granaglie, amidi e prodotti amidacei, con il 6,6% gli altri prodotti alimentari e con il 4,9% i prodotti per l'alimentazione degli animali. Dal 1991 fino al 2008 la quota di bevande esportate è sempre molto bassa, con valori inferiori o vicini all'1%; solo a partire dal 2014 iniziano ad assumere sempre maggiore rilevanza con un 5,1% che sale l'anno successivo all'11,1%, con percentuali tra il 9,9% e il 10,7% nel biennio 2016-2017, fino alla leggera contrazione del 2018 (7,2%).

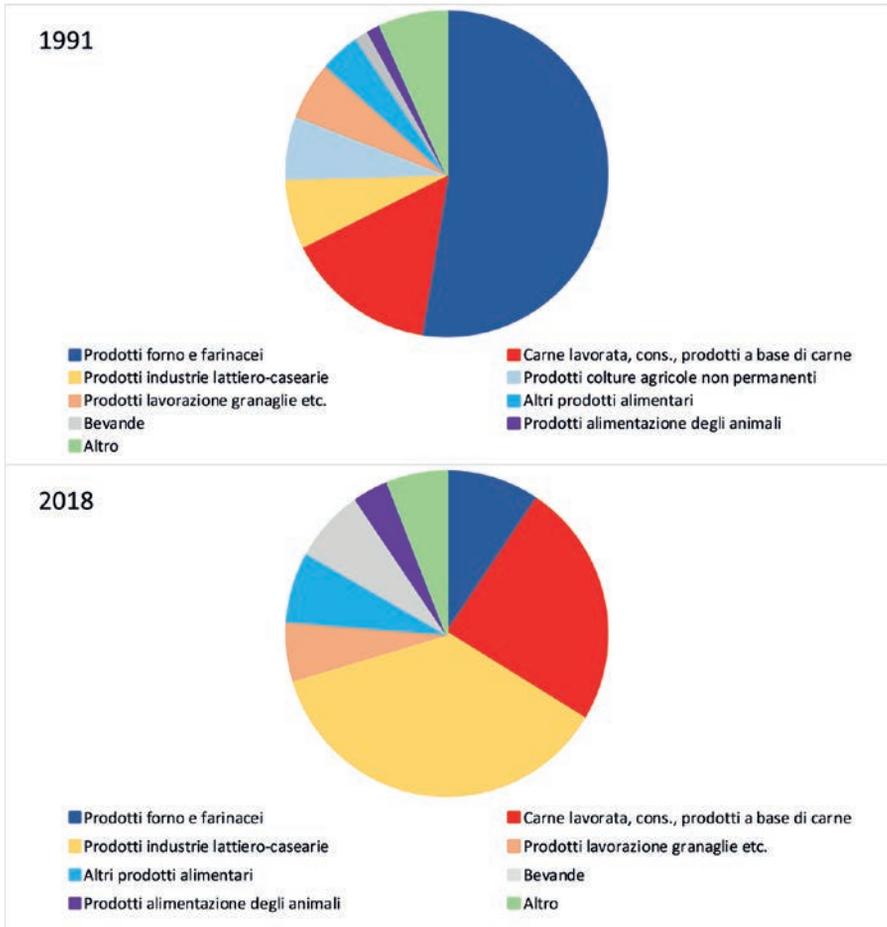


Fig. 3: Composizione percentuale dei prodotti agroalimentari esportati – Anni 1991 e 2018 (fonte: Istat).

DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA

Focalizzando l'attenzione sulle aree di destinazione dei prodotti agroalimentari mantovani, l'Europa è il principale mercato di riferimento per le vendite all'estero della merce di tale tipologia, assorbendo, a fine 2018, l'80,8% dell'export provinciale, per un valore di quasi 536,9 MLN di euro. Si tratta quindi di una percentuale molto elevata, ma in contrazione negli anni, pur aumentando come ammontare: nel 1991 costituiva la quasi totalità con il 97,3%

(70,1 MLN di euro), scesa poi al 90,5% nel 2001 (210,5 MLN di euro) e all'89,7% dopo un altro decennio (402,1 MLN di euro). Entrando nel dettaglio, le merci mantovane sono destinate per lo più a paesi facenti parte dell'Unione Europea (a 28), con una quota residuale verso Paesi europei, ma non UE. Anche in questo caso emerge una diminuzione della quota destinata ai paesi UE che passa dall'87,1% del 1993 (in seguito al trattato di Maastricht), all'84,6% del 2001, all'81,1% del 2011 fino al 68,1% del 2018, a fronte di una crescita di esportazioni verso i Paesi europei, ma non UE (dal 5,3% del 1993 ai 12,7% del 2018).

Con quote più basse, ma in costante salita troviamo poi l'Asia: dall'1% del 1991 (693.601 euro) si passa al 3,2% del 2001 (7,4 MLN di euro), al 4,3% del 2011 (19,3 MLN di euro) e, infine al 9,3% di fine 2018 per un valore complessivo di quasi 62 MLN di euro. L'America vede un andamento più altalenante, con un 0,7% nel 1991 (469.984 euro) cresciuto dopo un decennio a 5,4% (12,6 MLN di euro), con una contrazione nel 2011 (3,1%; 13,8 MLN di euro), ritornando a un 5,3% nel 2018 (quasi 35 MLN di euro).

Quota più ridotta per l'Africa, ma comunque anch'essa di costante aumento sia come quota sia come valore in euro, passando dallo 0,9% del 1991 (614.518 euro) al 3,1% di fine 2018 (20,8 MLN di euro), mentre residuale, ma comunque in ripresa, è l'incidenza delle esportazioni verso l'Oceania e gli altri territori (da 0,3% del 1991 all'1,4% del 2018), per un ammontare che da 202.696 euro passa a quasi 9,6 MLN di euro.

	1991		2001		2011		2018	
	euro	%	euro	%	euro	%	euro	%
Europa	70.078.917	97,3	210.502.295	90,5	402.059.355	89,7	536.889.963	80,8
<i>Unione Europea 28</i>	-	0,0	196.768.784	84,6	363.458.026	81,1	452.501.303	68,1
<i>Paesi europei non Ue</i>	-	0,0	13.733.511	5,9	38.601.329	8,6	84.388.660	12,7
America	469.984	0,7	12.625.504	5,4	13.784.172	3,1	34.959.102	5,3
Africa	614.518	0,9	995.461	0,4	7.626.341	1,7	20.778.045	3,1
Asia	693.601	1,0	7.410.030	3,2	19.274.125	4,3	61.939.664	9,3
Oceania e altri territori	202.696	0,3	1.023.663	0,4	5.350.551	1,2	9.570.473	1,4
TOTALE	72.059.715	100,0	232.556.953	100,0	448.094.544	100,0	664.137.247	100,0

Tabella 1: Distribuzione delle esportazioni mantovane di prodotti agroalimentari per aree geografiche Anni 1991-2018 (fonte: Istat).

La maggiore varietà di mete verso cui vengono esportati i prodotti mantovani è molto positiva in quanto da un lato fa comprendere l'importanza e la ricerca di prodotti agroalimentari mantovani nel mondo e dall'altra è indice della forte propensione all'export delle imprese del nostro territorio che guardano non solo verso i principali e tradizionali partner europei, ma anche verso nuovi mercati. In un periodo come quello attuale, caratterizzato da un clima di profonda incertezza legato sia alle instabilità geo-politiche sia alle guerre

commerciali in atto, è molto importante avere un mercato il più possibile diversificato per affrontare al meglio situazioni improvvise di criticità.

Per capire la volatilità dei mercati si possono fare alcuni esempi. Il caso più emblematico è quello della Russia, dove l'embargo dei prodotti alimentari europei, americani, canadesi e australiani in seguito alle sanzioni applicate a partire dal 2014, ha provocato profonde ripercussioni. Nel 2013 l'export mantovano di prodotti agroalimentari verso la Russia ammontava a quasi 15,2 milioni di euro con una incidenza del 2,9% sul totale; dopo l'embargo è iniziato il calo: -47,1% il primo anno (2014) e un ulteriore -17,8% quello successivo (2015), scendendo fino a un valore di 3,3 MLN di euro nel 2018 (solo lo 0,5%). Anche le attuali tensioni commerciali tra Stati Uniti e Cina portano delle conseguenze sull'UE, colpendo direttamente l'export tedesco e, di conseguenza, i paesi subfornitori, Italia per prima. L'export italiano sarebbe, dopo la Francia, il più danneggiato, soprattutto nel settore agroalimentare, guardando la lista dei prodotti coinvolti (formaggi, pasta, prosciutti, vini, olio d'oliva etc.), stimando una perdita di 4,5 miliardi di euro.

Dall'altra parte è importante continuare a porre l'attenzione su quelle aree dove, grazie ai trattati commerciali che si stanno via via attuando, possono nascere delle importanti relazioni commerciali oppure possono esser rafforzate quelle già esistenti. Solo per citare le più recenti, vanno ricordati l'accordo di partenariato economico (APE) tra l'UE e il Giappone entrato in vigore il 1° febbraio 2019 o l'accordo commerciale tra l'UE e il Mercosur (Argentina, Brasile, Paraguay e Uruguay).

Entrando nel dettaglio dei singoli Paesi, negli anni sono avvenute profonde modifiche, come si può immaginare dai dati fin qui presentati.

Se al primo posto della classifica troviamo sempre la presenza della Germania, considerando la quota delle esportazioni verso questa area geografica sul totale, emerge tuttavia una continua contrazione: dal 46,8% del 1991 scende al 18,5% del 2018. Va sottolineato che a fronte di una diminuzione dell'incidenza delle esportazioni verso la Germania sul totale, si nota di contro un aumento per quanto riguarda l'ammontare che passa da 33,7 MLN di euro nel 1991 a 84,7 MLN di euro nel 2001 fino a 124,7 MLN di euro nel 2011 e 122,7 MLN di euro nel 2018. L'export agroalimentare costituisce il 10,6% del totale esportato verso la Germania, una quota in stabilità negli anni facendo riferimento al periodo considerato. Entrando nello specifico, tuttavia, si notano importanti cambiamenti nella tipologia di prodotti esportati. Nel 1991 i prodotti da forno e farinacei costituivano il 64,1%, seguiti a distanza dalla carne lavorata e conservata e dai prodotti a base di carne (8,8%), dai prodotti di colture agricole non permanenti (8,2%), dai prodotti delle industrie lattiero-casearie (6,8%) e dagli altri prodotti alimentari (6,6%). A distanza di quasi trent'anni, invece, troviamo al primo posto i prodotti delle industrie lattiero-casearie (40,9%); seguono i prodotti da forno e farinacei (19,1%), la carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne (12,1%) e le bevande (8,2%).

Al secondo posto troviamo per tutto il periodo considerato la Francia; anche in questo caso la quota dal 25,7% del 1991 scende al 9,9% nel 2018. Se quindi intorno agli anni '90 Francia e Germania da sole raggruppavano ben oltre la metà delle esportazioni mantovane (72,4%), a distanza di quasi trent'anni la loro incidenza risulta molto meno rilevante con una quota del 28,3%. I prodotti agroalimentari costituiscono il 9% del totale delle esportazioni dirette verso la Francia, un dato in linea negli anni. Se nel 1991 erano diretti al territorio francese per lo più prodotti da forno e farinacei (54%) e carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne (24,9%), a distanza di 30 anni troviamo una quota importante costituita sempre dalla carne lavorata e conservata e dai prodotti a base di carne (28,5%), ma soprattutto i prodotti dell'industria lattiero-casearia con il 49,9%. I prodotti da forno e farinacei, invece, si fermano al 3,5%.

Dalla terza posizione la classifica risulta maggiormente variegata con modifiche nel corso degli anni, influenzata anche, come anticipato, dalla situazione internazionale in continua trasformazione. Per fare qualche esempio, gli Stati Uniti passano dallo 0,5% del 1991 per un ammontare di 383.186 euro al 4,5% del 2018 pari a oltre 29,7 MLN di euro. Il Giappone, con 524.476 euro nel 1991 (pari allo 0,7%), passa a quasi 19,8 MLN di euro raggruppando il 3% delle esportazioni agroalimentari mantovane. La Libia costituisce a fine 2018

	1991				2018		
	PAESI	euro	%		PAESI	euro	%
1	Germania	33.713.941	46,8	1	Germania	122.696.648	18,5
2	Francia	18.486.962	25,7	2	Francia	65.550.438	9,9
3	Svizzera	3.010.689	4,2	3	Belgio	57.839.539	8,7
4	Paesi Bassi	2.919.892	4,1	4	Spagna	43.720.023	6,6
5	Regno Unito	2.684.262	3,7	5	Regno Unito	35.163.728	5,3
6	Cecoslovacchia	2.193.415	3,0	6	Paesi Bassi	30.675.333	4,6
7	Spagna	2.189.844	3,0	7	Stati Uniti	29.747.013	4,5
8	Belgio e Lussemburgo	1.624.316	2,3	8	Austria	24.789.484	3,7
9	Danimarca	1.014.963	1,4	9	Giappone	19.759.855	3,0
10	Grecia	671.148	0,9	10	Svizzera	19.140.099	2,9
11	Austria	588.808	0,8	11	Libia	15.494.324	2,3
12	Libia	574.731	0,8	12	Polonia	15.316.196	2,3
13	Giappone	524.476	0,7	13	Romania	11.558.335	1,7
14	Stati Uniti	383.186	0,5	14	Repubblica ceca	11.526.391	1,7
15	Portogallo	258.769	0,4	15	Slovacchia	11.392.843	1,7
16	Polonia	246.418	0,3	16	Ungheria	11.273.954	1,7
17	Svezia	200.399	0,3	17	Portogallo	9.550.785	1,4
18	Australia	100.208	0,1	18	Cina	9.549.501	1,4
19	Malta	84.150	0,1	19	Turchia	9.026.511	1,4
20	Siria	83.832	0,1	20	Grecia	8.988.474	1,4

Tabella 2: Distribuzione delle esportazioni mantovane di prodotti agroalimentari per Paesi-prime venti posizioni, Anni 1991-2018 (fonte: Istat).

il 2,3% per un valore complessivo di 15,5 MLN di euro, così come cresce la quota di export verso l'Australia (da 100.208 euro pari allo 0,1% a quasi 9 MLN di euro, pari all'1,4%). Gli ultimi dati ci mostrano inoltre la presenza di Cina (9,6 MLN di euro), Turchia (9 MLN di euro) e Hong Kong (7,5 MLN di euro). Va infine sottolineata la crescente importanza di Paesi europei come Romania, Ungheria, Slovacchia, Polonia e Repubblica Ceca, oltre alla crescita di altri tradizionali partner europei come Belgio (8,7%), Spagna (6,6%), Regno Unito (5,3%) e Paesi Bassi (4,6%) collocati nelle prime posizioni subito dopo Germania e Francia.

Il patrimonio agroalimentare mantovano, così come quello dell'intera nazione, è unico al mondo per qualità ed assortimento e, come dimostrano anche i dati fin qui presentati, i prodotti agroalimentari della nostra provincia e quelli italiani sono apprezzati e ricercati dai consumatori di tutto il mondo. Purtroppo, sempre più diffuso negli ultimi anni è il fenomeno dell'*italian sounding*, ovvero l'utilizzo di denominazioni geografiche, immagini e marchi che evocano un'origine italiana, sfruttando la popolarità dei nostri prodotti, facendo pensare ai consumatori che si tratti di un prodotto 'italiano' quando invece non lo è. In questo modo, quindi, le aziende che producono questi tipi di prodotti possono ottenere fette di mercato, acquisendo un vantaggio competitivo rispetto alla concorrenza non solo italiana. Il fenomeno non riguarda solo il settore agroalimentare, ma dagli studi effettuati emerge come proprio questo comparto sia quello maggiormente coinvolto e colpito.

Non solo si verifica un danno economico per le aziende italiane in termini di mancati guadagni, ma si rischia anche un danno d'immagine legato alla qualità del prodotto, spesso inferiore rispetto al prodotto originale italiano, e alla sicurezza in quanto le leggi nazionali molto severe garantiscono la qualità stessa del prodotto.

Sono soprattutto interessati dal fenomeno formaggi e salumi, nonché olio, pomodori, vino e piatti già pronti. A subire maggiormente il fenomeno dell'imitazione sono soprattutto DOP e IGP, le eccellenze italiane più richieste dai consumatori stranieri.

Secondo un'analisi condotta dalle Camere italiane all'estero la diffusione dell'*italian sounding* rispetto all'originale italiano dipende dalla difficoltà di reperimento del prodotto autentico e dalla scarsa conoscenza, da parte del consumatore, delle caratteristiche e della qualità del vero Made in Italy. Nell'ultimo decennio si stima una crescita di produzione di falso italiano del 70% per un valore stimato di 100 miliardi di euro, quasi il triplo del valore del nostro export di cibi e bevande.

È quindi importante per le imprese mantovane e italiane investire sempre di più sui mercati esteri per diffondere il più possibile i prodotti originali così come trasmettere ai consumatori una conoscenza approfondita dei prodotti 100% italiani.

LA DESTINAZIONE D'USO DEI SUOLI

LE INFORMAZIONI UTILIZZATE

Le informazioni sugli utilizzi territoriali derivano da diverse fonti, statistiche ed amministrative. Per quanto riguarda gli utilizzi agricoli, le prime fonti affidabili sono quelle del catasto terreni. Questo è stato completato nel 1929 ed è stato aggiornato dapprima in forma cartacea e, successivamente, informatizzata. Sino ai primi anni '60 del Novecento quella catastale è stata l'unica informazione certa e su di essa si sono basate tutte le statistiche estimative sugli utilizzi territoriali.

A partire dal 1961 sono stati effettuati, a cadenza circa decennale, sei censimenti generali dell'agricoltura che, aggregando le informazioni raccolte a livello aziendale, hanno permesso di conoscere le dinamiche delle superfici rientranti nei confini delle aziende agricole, utilizzate sia a fini produttivi (SAU) sia ad altri usi (fabbricati, tare, superfici boschive).

Nell'ultimo ventennio la diffusione delle immagini satellitari e delle risorse informatiche dedicate alla fotointerpretazione ha consentito di misurare con grande precisione la dinamica dei diversi utilizzi territoriali a scala geografica molto ridotta. Nel corso degli anni '90, Regione Lombardia ha iniziato a collaborare al Programma Europeo Corine Land Cover e, in tale ambito, ha realizzato uno strumento di analisi e monitoraggio dell'uso e della copertura del suolo, realizzato da ERSAF in diverse edizioni nell'ambito del progetto DUSAF (Destinazione d'Uso del Suolo Agricolo e Forestale).

La prima versione (progetto DUSAF 1.1), relativa all'anno 1999, deriva da fotointerpretazione di immagini aeree, mentre per le versioni successive di DUSAF (2.1 del 2007, 3.0 del 2009, 4.0 del 2012, 5.0 del 2015, 6.0 del 2018) sono state incrociate immagini aeree e satellitari con informazioni derivanti da diverse banche dati regionali. Sono state fotointerpretate anche immagini aeree riprese nel 1954 (volo GAI) e nel 1980 (volo TEM), i cui risultati sono pienamente comparabili con quelli dei progetti DUSAF.

I dati DUSAF ottenuti per i diversi anni utilizzano la stessa legenda, articolata in 3 livelli informativi principali coerenti con le specifiche Corine Land Cover, il primo dei quali comprende le 5 maggiori categorie di copertura (aree antropizzate, aree agricole, territori boscati e ambienti seminaturali, aree umide, corpi idrici), progressivamente dettagliate al secondo e terzo livello. Due ulteriori livelli di ambito locale (il quarto e il quinto) rappresentano le specificità del territorio lombardo.

Grazie alla disponibilità dei dirigenti ERSAF è stato possibile utilizzare per la presente analisi i dati delle otto rilevazioni, quasi tutte articolate a livello comunale per le diverse categorie e sottocategorie di copertura dei suoli.

LE DINAMICHE DEGLI UTILIZZI AGRICOLI IN BASE ALLE DIVERSE FONTI

La provincia di Mantova è tra quelle con la percentuale più elevata di suolo occupata dalle attività agricole. Secondo i dati più recenti (DUSAF 6.0 2018) la superficie territoriale è pari a 234.237 ettari, di cui 194.689 sono usati per attività agricole, pari all'83% del totale. In provincia il consumo di suolo agricolo negli ultimi 64 anni è stato modesto, pari all'8,8% della superficie utilizzata nel 1954: basti pensare che nello stesso periodo a livello complessivo regionale la riduzione è stata pari al 22,9%.

FONTE	ANNO	Seminativi	Legnose agrarie	Foraggiere permanenti	SAU Totale	Arboricolt. legno	Altri usi	Sup. Agricola Totale	% Sup. territor.
VOLO GAI	1954	196.045	6.792	3.366	206.203	4.591	2.699	213.493	91%
1 Censimento	1961	185.172	7.930	16.531	209.633	3.270	n.d.	212.903	91%
2 Censimento	1970	159.703	8.625	12.372	180.700	6.458	16.108	203.267	87%
3 Censimento	1982	154.863	6.444	11.096	172.403	4.836	16.801	194.040	83%
4 Censimento	1990	156.782	4.050	10.180	171.013	4.604	18.020	193.637	83%
DUSAF 1.1	1999	182.624	3.631	1.682	187.937	9.533	3.241	200.712	86%
5 Censimento	2000	153.494	4.906	8.423	166.824	5.333	14.521	186.677	80%
DUSAF 2.1	2007	176.343	4.732	2.481	183.556	8.621	3.312	195.489	83%
6 Censimento	2010	154.309	5.645	8.704	168.658	4.454	14.183	187.295	80%
DUSAF 4.0	2012	168.881	4.533	9.479	183.684	7.898	3.346	194.928	83%
DUSAF 5.0	2015	169.336	4.378	9.971	183.684	8.112	3.230	195.026	83%
DUSAF 6.0	2018	167.094	4.318	11.836	183.248	8.279	3.162	194.689	83%

Tabella 1: Utilizzi agricoli del territorio mantovano derivanti da diverse fonti statistiche fonte: elaborazioni ESP-Unimi su dati ERSAF (volo GAI e Dusaf) e Istat (Censimenti).

Nella tab.1 sono riportate in sequenza temporale le diverse rilevazioni sugli usi agricoli dei suoli mantovani, sia di fonte censuaria sia di fonte ERSAF. Si può anzitutto notare come la contrazione delle superfici destinate ad attività agricole sia stata significativa sino ad inizio degli anni '80 mentre nei decenni seguenti il consumo di suolo agricolo si sia quasi arrestato.

Nella lettura dei dati suddivisi per categoria di utilizzo agricolo occorre tenere conto delle diverse modalità di classificazione degli stessi tra i censimenti e le fotointerpretazioni. Anzitutto è necessario richiamare che i censimenti attribuiscono alla provincia le superfici condotte dalle aziende che in essa hanno sede, indipendentemente dall'ubicazione effettiva dei terreni: quindi il dato mantovano può comprendere superfici ubicate in altre province o regioni confinanti e, viceversa, escludere superfici ubicate a Mantova ma condotte da aziende con sede in altre province o regioni. In secondo luogo, mentre il censimento distingue tra superfici effettivamente coltivate, al netto delle tare, quali strade, canali, ecc., i dati DUSAF misurano la superficie lorda dei campi

e forniscono separatamente il solo dato dei centri aziendali (indicati come cascine tra gli usi antropici). Tale difformità non consente di paragonare tra le diverse fonti i dati delle singole categorie ma solo di osservarne le dinamiche temporali, che appaiono sostanzialmente simili per le due fonti utilizzate.

LE DINAMICHE DEGLI UTILIZZI TERRITORIALI DAI DATI DUSAF

La classificazione utilizzata da DUSAF consente di osservare anzitutto le dinamiche delle classi principali di uso del suolo di primo livello, e delle relative classi di secondo livello.

	VOLO GAI (1954) ettari	VOLO TEM (1980) ettari	DUSAF 1.1 (1999) ettari	DUSAF 2.1 (2007) ettari	DUSAF 4.0 (2012) ettari	DUSAF 5.0 (2015) ettari	DUSAF 6.0 (2018) ettari	Variazione assoluta 1954-2018 (ettari)	Variazione annua 1954-2018 (ettari)	Tasso medio annuo variaz. (%)
1 AREE ANTROPIZZATE	9.683	14.500	24.018	28.792	29.625	29.418	29.681	19.999	312	1,77%
11 Aree urbanizzate	7.843	7.537	14.189	15.052	15.265	15.113	15.134	7.291	114	1,03%
12 Insediamenti produttivi	1.254	6.148	7.429	9.882	10.461	10.776	11.039	9.785	153	3,46%
13 Aree estrattive, cantieri, ecc.	146	506	1.113	1.404	1.315	1.026	949	803	13	2,97%
14 Aree verdi non agricole	440	310	1.287	2.454	2.583	2.503	2.559	2.119	33	2,79%
2 AREE AGRICOLE	210.792	211.809	197.470	192.177	190.791	191.794	191.525	-19.267	-301	-0,15%
21 Seminativi	196.045	194.792	182.624	176.343	168.881	169.336	167.094	-28.951	-452	-0,25%
22 Colture permanenti	11.383	11.283	13.164	13.353	12.431	12.490	12.597	1.214	19	0,16%
23 Prati stabili	3.364	5.733	1.682	2.481	9.479	9.968	11.833	8.470	132	1,98%
3 BOSCHI E SEMINATURALI	6.982	1.597	5.663	6.699	6.424	5.712	5.929	-1.053	-16	-0,26%
31 Aree boscate	3.046	940	2.389	2.575	2.768	3.015	3.096	49	1	0,03%
32 Vegetazione in evoluzione	3.483	345	2.759	3.080	3.302	2.306	2.250	-1.233	-19	-0,68%
33 Vegetazione rada o assente	453	313	515	1.044	354	391	583	130	2	0,40%

Tabella 2: Utilizzi territoriali suddivisi per classi di primo e secondo livello in provincia di Mantova (fonte: elaborazioni ESP-Unimi su dati ERSAF).

I dati riportati in tab. 2 comprendono solo quelli delle classi: 1 aree antropizzate, 2 aree agricole, e 3 Boschi e ambienti semi-naturali, poiché le classi 4 (aree umide) e 5 (corpi idrici) sono stabili nel tempo.

A livello complessivo si nota che le aree antropizzate sono aumentate globalmente tra il 1954 ed il 2018 di quasi 20.000 ettari, sottratti in gran parte alle aree agricole. L'incremento medio annuo delle aree urbanizzate è stato pari a 312 ettari, corrispondente ad un tasso medio annuo dell'1,77%. Nell'ultimo decennio tale fenomeno è però molto rallentato e, corrispondentemente, si assiste ad una stabilizzazione delle superfici agricole. All'interno delle aree antropizzate, la crescita maggiore ha riguardato i suoli destinati ad insediamenti produttivi e reti di comunicazione (classe 12). Elevati incrementi anche per la classe 13 (aree estrattive) fino al 2007 e per la classe 14 (aree verdi non agricole), mentre le aree urbanizzate (classe 11) sono raddoppiate tra 1954 e 2007 e stabilizzate nell'ultimo decennio.

La classe 2 (aree agricole in senso stretto) mostra una perdita di circa 300 ettari all'anno, con uno spostamento tra seminativi, in calo, e colture permanenti, in aumento.

Contrariamente alla dinamica regionale, la classe 3, Aree boscate e ambienti semi naturali, mostra un calo complessivo, pur modesto, con oscillazioni nel corso degli anni che, probabilmente, derivano dalle difficoltà interpretative delle classi 32 e 33 nelle aree di pianura.

	Tav. % MANTOVA			Tav. % LOMBARDIA		
	1 Aree antropizzate	2 Aree agricole	3 Boschi e aree seminaturali	1 Aree antropizzate	2 Aree agricole	3 Boschi e aree seminaturali
1954-2018	1,77%	-0,15%	-0,26%	1,99%	-0,42%	0,10%
1954-1980	1,57%	0,02%	-5,52%	2,58%	-0,18%	-0,13%
1980-1999	2,69%	-0,37%	6,89%	2,31%	-0,82%	0,43%
1999-2007	2,29%	-0,34%	2,12%	1,31%	-0,43%	0,06%
2007-2018	0,28%	-0,03%	-1,10%	0,53%	-0,30%	0,12%

Tabella 3: Tassi annui di variazione per classi e periodi
(fonte: elaborazioni ESP-Unimi su dati ERSAF).

Il paragone dei tassi annui di variazione delle classi di primo livello tra Mantova e Lombardia (tab.3) indica che la crescita globale delle aree urbanizzate è stata inferiore nella provincia rispetto alla regione, come esito di un minore incremento provinciale tra 1954 e 1980, seguito da tassi di crescita più elevati tra 1980 e 2007 e dal ritorno a minore consumo di suolo nell'ultimo decennio. I tassi medi annui di perdita di suoli agricoli sono, invece, sempre nettamente più contenuti a livello provinciale.

L'analisi dei dati delle superfici agricole (classe 2), disaggregati per sottoclassi fino al quarto livello, cui sono stati aggiunti quelli relativi al livello 3212 (pascoli con arbusti) e alle aree occupate dalle cascine (classe 11231), riportata nella tab. 4, consente di individuare le dinamiche più rilevanti degli usi agricoli.

LA DESTINAZIONE D'USO DEI SUOLI

	1954	1999	2007	2012	2015	2018
21 Seminativi	196.045	182.624	176.343	168.881	169.336	167.094
2111 Seminativi semplici	142.121	179.300	165.433	156.675	154.722	152.820
2112 Seminativi arborati	46.400	175	122	70	193	218
2113 Colture orticole	101	2.396	7.431	9.471	10.748	11.242
21131 Orticole pieno campo	96	1.099	6.178	5.970	9.178	10.148
21132 Orticole protette	5	1.297	1.254	3.501	1.570	1.095
2114 Colture florovivaistiche	222	644	1.364	1.338	1.332	1.416
21141 Floricole pieno campo	217	640	1.349	1.313	1.279	1.287
21142 Floricole protette	5	4	16	25	53	129
2115 Orti familiari	168	51	63	80	101	95
213 Risaie	7.032	58	1.929	1.247	2.238	1.303
22 Colture legnose agrarie	11.383	13.164	13.353	12.431	12.490	12.597
221 Vigneti	3.330	1.966	2.362	2.125	2.030	2.077
222 Frutteti	3.462	1.663	2.351	2.372	2.299	2.185
223 Oliveti	0	2	19	36	49	57
224 Arboricoltura da legno	4.591	9.533	8.621	7.898	8.112	8.279
23 Prati permanenti	3.366	1.682	2.481	9.479	9.968	11.833
2311 - prati permanenti	3.140	1.641	2.304	9.130	9.553	11.447
2312 - prati permanenti arborati	224	41	177	292	252	282
2313 - marcite	0	0	0	57	163	104
321 Pascoli	0	0	0	0	3	2
3212 - praterie con arbusti<10%	0	0	0	0	3	2
11231 Cascine	2.699	3.241	3.312	3.346	3.230	3.162
SUPERFICIE AGRICOLA TOTALE	213.493	200.712	195.489	194.137	195.026	194.689
- di cui utilizzata (SAU)	206.203	187.937	183.556	182.893	183.684	183.248

Tabella 4: Utilizzi territoriali agricoli suddivisi per diversi livelli in provincia di Mantova (Ha)
(fonte: elaborazioni ESP-Unimi su dati ERSAF).

La classe dei seminativi è globalmente diminuita ma, scendendo a livelli dettagliati, si osservano diversi fenomeni di rilievo:

- Nel 1954 quasi un terzo dei suoli a seminativo era classificato come arborato, mentre oggi la loro presenza è limitatissima;

- I suoli destinati a colture orticole sono cresciuti continuamente, in particolare per le colture a piano campo, mentre le orticole protette hanno raggiunto un picco nel 2012 e un successivo calo;

- Anche i suoli destinati a colture floricole e vivaistiche sono cresciuti fortemente, almeno sino al 2007, specialmente a causa della diffusione del vivaismo a pieno campo;

- I suoli destinati a risaia negli anni presentano forti oscillazioni.

La classe 22 (Coltivazioni legnose agrarie) mostra una riduzione delle arboree da frutto tra il 1954 e il 1999, seguita da una ripresa fino al 2007 e da un successivo lento declino. L'arboricoltura da legno, costituita in larga maggioranza da pioppeti manifesta, invece, un raddoppio tra 1954 e 1999, seguita da

un lieve calo sino al 2007 e da una successiva stabilità.

La classe 23 (Prati permanenti), dimezzata tra 1954 e 1999, vede un successivo forte incremento, sino a raggiungere quasi 12.000 ettari nel 2018.

Infine, la superficie occupata dalle cascine, cresciuta tra il 1954 e il 1999, rimane quasi stabile nell'ultimo ventennio.

LE DINAMICHE PER SUB-AREE PROVINCIALI

Le variazioni intervenute nell'uso dei suoli dipendono anche dalla loro localizzazione. Per osservare questo aspetto i dati delle diverse rilevazioni DUSAF, disponibili a livello comunale, sono stati aggregati per aree omogenee. Queste corrispondono alle sette 'regioni agrarie' (RA) nelle quali è stata suddivisa da Istat la provincia di Mantova nel lontano 1957, ma che mantengono ancora la loro validità, essendo separate tra loro da confini naturali.

La RA 1 è costituita dalla collina morenica, mentre le altre 6 sono tutte di pianura. Quattro di queste suddividono la parte a nord del Po, avendo come confini i corsi dell'Oglio, del Mincio e del Po stesso, mentre l'Oltrepo è suddiviso in due RA, separate dal Secchia.

	1954	1999	2007	2018	TAV % 1954-2018
20-01 Collina morenica	17.144	15.297	14.825	14.479	-0,27%
20-02 P. tra Mincio e Oglio	40.449	38.020	37.008	36.802	-0,15%
20-03 P. tra Mincio e Po	37.713	35.408	34.254	34.230	-0,15%
20-04 P. tra Oglio e Po	32.371	31.727	31.163	31.158	-0,06%
20-05 P. di Mantova	30.934	27.997	26.915	26.807	-0,23%
20-06 P. Oltrepo occidentale	25.418	24.063	23.496	23.433	-0,13%
20-07 P. Oltrepo orientale	29.463	28.199	27.827	27.780	-0,09%
Totale MANTOVA	213.491	200.712	195.489	194.689	-0,15%
Totale LOMBARDIA	1.420.134	1.167.564	1.134.535	1.097.592	-0,41%

Tabella 5: Dinamica delle superfici agricole nelle regioni agrarie mantovane (Ha)
fonte: elaborazioni ESP-Unimi su dati ERSAF.

Nella tab. 5 sono riportate le dinamiche complessive delle superfici utilizzate dall'agricoltura per le quattro rilevazioni più significative in chiave storica. Analizzando i tassi medi annui di variazione tra i due anni estremi si osserva come, rispetto al valore medio provinciale, vi sia stata una perdita superiore nell'area collinare e nella RA Pianura di Mantova, mentre cali più contenuti si registrano nella RA 4, Pianura tra Oglio e Po e nelle due dell'Oltrepo.

In tutte le RA l'agricoltura occupa nel 2018 una porzione di territorio vicina o superiore all'80% (tab. 6), con riduzioni modeste rispetto ai dati del 1954, tutti superiori al 90%.

LA DESTINAZIONE D'USO DEI SUOLI

	1954	1999	2007	2018
20-01 Collina morenica	93,7%	83,7%	81,1%	79,3%
20-02 P. tra Mincio e Oglio	96,4%	90,8%	88,4%	87,9%
20-03 P. tra Mincio e Po	93,4%	88,0%	85,1%	85,2%
20-04 P. tra Oglio e Po	92,0%	90,0%	88,2%	88,4%
20-05 P. di Mantova	90,7%	83,1%	79,7%	79,5%
20-06 P. Oltrepo occidentale	93,0%	87,6%	85,2%	85,3%
20-07 P. Oltrepo orientale	93,4%	90,1%	88,1%	88,7%
Totale MANTOVA	93,3%	88,0%	85,5%	85,4%
Totale LOMBARDIA	61,4%	50,6%	49,1%	47,6%

Tabella 6: Percentuali delle superfici agricole sulla superficie territoriale
fonte: elaborazioni ESP-Unimi su dati ERSAF.

Nelle tabelle 7 e 8 sono riportate le suddivisioni delle superfici agricole tra i principali utilizzi per gli anni 1954 e 2018.

1954	Seminativi	Arboree da frutto	Foraggere permanenti	SAU	Arboree da legno	Centri aziendali
20-01 Collina morenica	15.742	857	346	16.945	22	178
20-02 P. tra Mincio e Oglio	38.965	582	219	39.766	229	453
20-03 P. tra Mincio e Po	33.984	1.270	1.521	36.774	528	411
20-04 P. tra Oglio e Po	28.671	1.435	85	30.191	1.896	284
20-05 P. di Mantova	27.973	831	1.087	29.891	514	528
20-06 P. Oltrepo occidentale	23.553	620	35	24.208	709	501
20-07 P. Oltrepo orientale	27.157	1.198	71	28.426	693	345
Totale MANTOVA	196.045	6.792	3.364	206.201	4.591	2.699
Totale LOMBARDIA	1.115.540	31.342	237.975	1.384.857	25.157	10.119

Tabella 7: Suddivisione delle superfici agricole per regioni agrarie mantovane nel 1954 (Ha) fonte: elaborazioni ESP-Unimi su dati ERSAF.

2018	Seminativi	Arboree da frutto	Foraggere permanenti	SAU	Arboree da legno	Centri aziendali
20-01 Collina morenica	11.306	1.554	1.142	14.002	196	282
20-02 P. tra Mincio e Oglio	32.195	133	3.502	35.829	346	627
20-03 P. tra Mincio e Po	29.369	539	2.970	32.879	847	504
20-04 P. tra Oglio e Po	25.889	410	1.148	27.448	3.344	366
20-05 P. di Mantova	23.277	59	1.824	25.159	1.122	525
20-06 P. Oltrepo occidentale	20.368	572	770	21.711	1.229	494
20-07 P. Oltrepo orientale	24.690	1.052	479	26.221	1.196	364
Totale MANTOVA	167.094	4.318	11.836	183.248	8.279	3.162
Totale LOMBARDIA	799.239	36.468	217.549	1.053.256	33.728	10.608

Tabella 8: Suddivisione delle superfici agricole per regioni agrarie mantovane nel 2018 (Ha) fonte: elaborazioni ESP-Unimi su dati ERSAF.

I suoli utilizzati a seminativo sono calati in misura compresa tra il 28% della collina morenica e il 9% dell'Oltrepo orientale. Più variegata la dinamica delle arboree da frutto che, rispetto al calo provinciale del 36%, sono quasi sparite nella RA 5 Pianura di Mantova, si sono ridotte consistentemente in tutte le altre RA di pianura a nord del Po, sono quasi invariate in Oltrepo, mentre quasi raddoppiate nell'area collinare. Le foraggere permanenti sono fortemente cresciute in tutte le RA, così come le superfici destinate ad arboricoltura da legno, concentrate particolarmente lungo il corso del Po.

Ulteriori differenziazioni nell'uso dei suoli agricoli emergono dall'analisi dei dati dettagliati per sottoclassi, riportati per il 2018 nella tab. 9.

	20-01	20-02	20-03	20-04	20-05	20-06	20-07
21 Seminativi	11.306	32.195	29.369	25.889	23.277	20.368	24.690
2111 Seminativi semplici	10.840	28.337	27.178	23.162	21.775	20.009	21.518
2112 Seminativi arborati	42	21	43	27	22	42	22
2113 Colture orticole	394	2.823	794	2.516	1.344	270	3.102
21131 Orticole pieno camp	299	2.746	729	2.264	1.259	249	2.602
21132 Orticole protette	95	77	65	252	85	21	500
2114 Colture florovivaistiche	27	1.000	61	157	107	34	30
21141 Floricole pieno camp	23	948	49	147	68	32	19
21142 Floricole protette	4	52	12	10	40	2	10
2115 Orti familiari	3	14	12	23	11	13	19
213 Risaie	0	0	1.282	4	17	0	0
22 Colture legnose agrarie	1.749	479	1.386	3.755	1.181	1.801	2.247
221 Vigneti	892	44	77	209	19	362	473
222 Frutteti	605	89	462	200	40	210	578
223 Oliveti	56	0	0	1	0	0	0
224 Arboricoltura da legno	196	346	847	3.344	1.122	1.229	1.196
23 Prati permanenti	1.141	3.501	2.970	1.148	1.824	770	479
2311 - prati permanenti	1.083	3.462	2.852	1.118	1.732	734	467
2312 - prati permanenti arbora	57	39	63	30	43	36	13
2313 - marcie	0	0	56	0	48	0	0
321 Pascoli	2	1	0	0	0	0	0
3212 - praterie con arbusti<10	2	1	0	0	0	0	0
11231 Cascine	282	627	504	366	525	494	364
SUPERFICIE AGRICOLA	14.479	36.802	34.230	31.158	26.807	23.433	27.780
- di cui utilizzata (SAU)	14.002	35.829	32.879	27.448	25.159	21.711	26.221

Tabella 9: Utilizzi agricoli dettagliati per regioni agrarie nel 2018 (Ha)

fonte: elaborazioni ESP-Unimi su dati ERSAF.

Nell'ambito dei seminativi, le colture orticole occupano una porzione significativa nelle RA dell'Oltrepo orientale e ubicate attorno al corso dell'Oglio. Le colture florovivaistiche si concentrano, come noto, nella RA 2, che comprende Canneto sull'Oglio. La coltivazione del riso è presente quasi esclusivamente nella RA 3, ed in particolare a Roncoferraro e comuni limitrofi.

Le coltivazioni legnose agrarie sono significativamente presenti nella collina morenica, nella pianura tra Oglio e Po e nelle due RA dell'Oltrepo, mentre l'arboricoltura da legno nelle RA lungo il corso del Po.

Infine, le foraggere permanenti sono più diffuse nelle RA della pianura settentrionale della provincia e nella collina morenica.

NICOLA BALBONI

IL MERCATO FONDIARIO

INTRODUZIONE

È noto che quello dei terreni è un mercato assai poco trasparente. Mancano infatti rilevazioni ufficiali pubbliche e sistematiche sulle compravendite di terreni, sui prezzi e sulle superficie scambiate, quantomeno a livello locale.¹

Le banche dati disponibili hanno tutte dei limiti o delle carenze circa i valori oggettivi dei terreni. L'ISTAT pubblica sin dal 1896 il numero degli atti notarili in cui sono compresi i passaggi di proprietà dei terreni agricoli suddivisi per circoscrizioni geografiche di ampia scala; mancano però informazioni circa le dimensioni delle compravendite (superfici e quotazioni). Il Consiglio Nazionale del Notariato diffonde da poco il numero degli atti di compravendita e di donazioni, ma la scala pubblicata è quella nazionale o regionale e poco o nulla viene rivelato su prezzi e superfici scambiate. L'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI) dell'Agenzia delle Entrate ha avviato recentemente uno studio con l'obiettivo di realizzare una pubblicazione periodica sul mercato dei terreni, tuttavia è ancora in via sperimentale (i primi dati sono del 2012 e riguardano le superfici scambiate, non i valori). Infine, il Crea² pubblica dati sul mercato fondiario alla scala provinciale nella *Banca Dati Valori Fondiari*, dove le rilevazioni sulle quotazioni e l'andamento del mercato sono costituite da interviste di testimoni locali.

Anche per l'economia agraria la mancanza di informazioni sulle transazioni è sempre stata considerata un fattore insormontabile per indagare il fenomeno dei passaggi di proprietà dei terreni agricoli (Povellato, 2017).

La lettura del mercato fondiario mantovano su una serie storica abbastanza profonda non è quindi cosa semplice. D'altra parte, il mercato delle terre è soggetto a cambiamenti lenti e per questo va analizzato considerando un periodo sufficientemente lungo.

Nei paragrafi che seguono si propone una descrizione generale del mercato fondiario virgiliano attingendo a diverse fonti, ognuna dotata di pregi e di limiti. Come prima fonte si espongono i Valori Agricoli Medi ai fini espropriativi, disponibili per la provincia per oltre 40 anni (1976-2019). La seconda fonte è rappresentata dalla *Banca Dati Valori Fondiari* pubblicata dal Crea,

¹ Almeno a livello di provincia.

² Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria.

che pubblica dati provinciali dal 1992 al 2018 (27 anni). Infine, si propongono valori fondiari ricavati da atti di compravendite mantovane rilevati dalla Commissione Provinciale Espropri dal 2005 al 2019 (15 anni).

Oltre alla carenza di dati sulle quotazioni e sulle quantità in gioco, le analisi sul mercato fondiario scontano anche la mancanza di una rilevazione sistematica sui protagonisti del mercato, acquirenti e venditori.

IL MERCATO FONDIARIO, ASPETTI GENERALI

La terra, come bene economico, è caratterizzata dalla non riproducibilità e da una disponibilità assolutamente limitata. Il mercato fondiario è un mercato 'imperfetto', dove non si rileva un unico prezzo dei terreni e ciò a causa:

- i mercati sono locali e con un ridotto grado di attività
- il numero degli operatori è modesto
- i beni fondiari non sono omogenei
- vi è in generale scarsa trasparenza sui prezzi e sulle condizioni degli scambi
- la natura e il comportamento degli operatori (privati e/o pubblici) sono diversi.

La domanda e l'offerta dei terreni e dei fondi rustici sono soggette a variazioni per vari motivi. Uno degli aspetti più importanti sul lato dell'offerta è il particolare rapporto che lega i proprietari alla terra, che non riguarda solo gli aspetti strettamente economici, ma è compenetrato da implicazioni di tipo psicologico ed affettivo. Un fondo rustico, soprattutto se è patrimonio avito, rappresenta per il suo proprietario qualcosa di più di un semplice mezzo produttivo e spesso è un luogo che testimonia la storia familiare. L'istinto della proprietà per la terra si manifesta con maggior forza rispetto ad altri beni. Di conseguenza l'offerta di fondi rustici, a meno che non sia motivata da particolari necessità, richiede prezzi particolarmente alti e remunerativi, che in qualche modo risarciscono i venditori della rottura del proprio legame con la terra. In genere i proprietari sono poco propensi a vendere i terreni e l'offerta tende ad essere bassa, soprattutto nelle zone di agricoltura professionale come il mantovano.

Per quanto riguarda la domanda, c'è da osservare che non sempre l'acquisto di terreno rappresenta un investimento allo scopo di ottenere un reddito. Generalmente sono gli imprenditori agricoli che valutano il reddito derivante dalla coltivazione. Ma per chi invece non è un agricoltore, la motivazione all'acquisto è spesso la sicurezza dell'investimento (*bene-rifugio*), non la sua redditività, essendo la terra un bene durevole e a basso rischio di deperimento. La funzione di bene-rifugio è aumentata da quando la risorsa terra è entrata in competizione fra diverse forme di possibile utilizzo. Laddove la terra è suscettibile di usi extra-agricoli (residenziale, estrattiva, ecc.), essa viene spesso acquistata per intenti speculativi, nell'attesa o nella speranza più o meno

probabile che ne aumenti il valore. In questi casi la domanda spinge i prezzi e li porta a livelli difficilmente giustificabili con i redditi traibili. Inoltre, la funzione di bene-rifugio si manifesta nei periodi di alta inflazione: in fasi di incertezza economica i risparmiatori acquistano terra per proteggere il valore reale del proprio patrimonio.

In realtà il meccanismo di formazione dei prezzi della terra risulta particolarmente complesso essendo influenzato da numerosi fattori di ordine economico, politico, sociale e istituzionale, perlopiù operanti nel medio-lungo periodo. Tra questi figurano le caratteristiche intrinseche dei terreni (naturali e antropiche), le aspettative di redditività (e quindi le condizioni d'uso dei terreni), le condizioni fiscali e finanziarie, le prospettive offerte dalle politiche agricole comunitarie, il progresso tecnico, lo sviluppo economico generale del Paese, l'inflazione.

In generale i valori fondiari variano anche in funzione della dimensione del terreno: man mano che essa aumenta le quotazioni unitarie tendono a diminuire. Tale fenomeno può essere spiegato dalla scarsità di operatori che operano nel mercato fondiario, sia dal lato della domanda quanto da quello dell'offerta. Nel caso dei fondi di buone dimensioni il regime di mercato è assimilabile a quello dell'oligopolio bilaterale, con vendite causate in genere dalla necessità, e domande per fini economici o speculativi; per i terreni di modesta pezzatura invece l'offerta opera frequentemente in regime di oligopolio (talvolta di monopolio), cui fa riscontro una domanda particolarmente attiva.

Gli operatori che agiscono nel mercato fondiario sono tipicamente di due tipologie:

- quelli propri del settore agricolo, quali agricoltori, imprenditori capitalisti o investitori direttamente collegati al settore agricolo;
- operatori esterni al settore agricolo, tra cui investitori generici, investitori per usi extra agricoli dei terreni ed investitori istituzionali (per es. assicurazioni o fondazioni).

Gli agricoltori considerano la terra come lo strumento principale per la propria attività, quindi la valutano soprattutto per la sua redditività nell'ambito dell'economia della propria azienda agricola. In genere sono propensi ad acquistare piccoli appezzamenti confinanti, grazie anche alle norme sulla prelazione, poichè l'incremento della superficie aziendale consente, a parità di costi fissi e di lavoro, di aumentare il reddito. Vedremo più avanti che nel mantovano, come in molte altre zone, la maggior parte delle transazioni riguarda l'acquisto di piccole superfici. Raramente gli agricoltori vendono la terra, eventualmente solo in caso di reale necessità.

Gli imprenditori capitalisti sono invece meno propensi all'acquisto di piccoli appezzamenti, ma tendono a rivolgersi a superficie ampie o a interi fondi rustici.

Gli investitori esterni al settore riconoscono nella terra la caratteristica

di bene rifugio oppure sono interessati alle speculazioni offerte dal mercato edilizio, anche nel medio o lungo periodo. Gli investitori istituzionali sono in genere interessati ai grandi fondi, dove si possono attuare efficaci economie di scala ed un solido valore patrimoniale intrinseco.

I VALORI AGRICOLI MEDI, DAL 1976 AL 2019

Una prima lettura del mercato fondiario virgiliano può essere affrontata utilizzando i Valori Agricoli Medi, i cosiddetti VAM, introdotti dalla Legge 865/1971 per le indennità di esproprio dei terreni e individuati ogni anno dalla Commissione Provinciale Espropri (CPE). Occorre subito avvertire che non è detto che i VAM rispecchino fedelmente i prezzi dei terreni, in quanto, soprattutto nel passato, possono essere stati oggetto di riflessioni e opportunità in seno alle varie CPE. In ogni caso essi costituiscono una serie di dati molto profonda, che va dal 1976 al 2019, e possono, quantomeno, evidenziare l'andamento dei valori come ordine di grandezza. Per questa analisi si utilizza il VAM dei *seminativi irrigui*, quale classe colturale più diffusa nel territorio mantovano, ottenuto dalla media dei valori rilevati nelle varie Regioni Agrarie.

In termini di prezzi correnti, nei 44 anni osservati il valore della terra è passato da 0,22 €/m² del 1976 a 5,13 €/m² del 2019 (+ 2232%), con una crescita media annua dell'8%. Ci sono stati però dei momenti in cui gli incrementi sono stati particolarmente significativi, come alla fine degli anni '70 (+ 33%), poi nella seconda metà degli anni '80 (+ 11%), quindi tra il '95 e il 2002 (+ 10%) e, infine, dal 2006 al 2009 (+ 5%). Successivamente, dal 2014 al 2019, dopo un'iniziale stagnazione, i valori hanno iniziato piano piano a calare. Anche le *performance* positive appena viste hanno quotazioni sempre più basse man mano che ci si avvicina al presente.

È necessario sottolineare che l'incremento dei valori in termini reali viene frenato dall'aumento del costo della vita e che parte del valore immobiliare viene eroso dall'inflazione.³ I valori deflazionati mostrano anche come la diminuzione dei prezzi unitari sia iniziata già nel 2010 (fig. 2).

³ Indice del costo della vita per l'intera collettività (indice NIC, Istat).

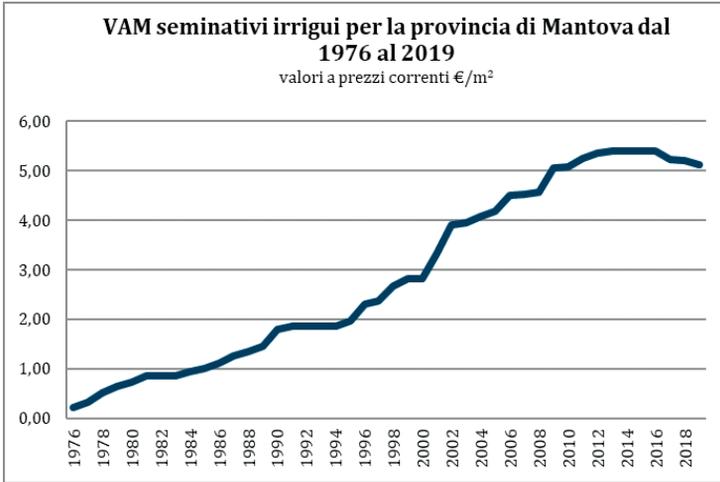


Fig. 1: VAM per seminativo irriguo della provincia di Mantova, valori correnti.

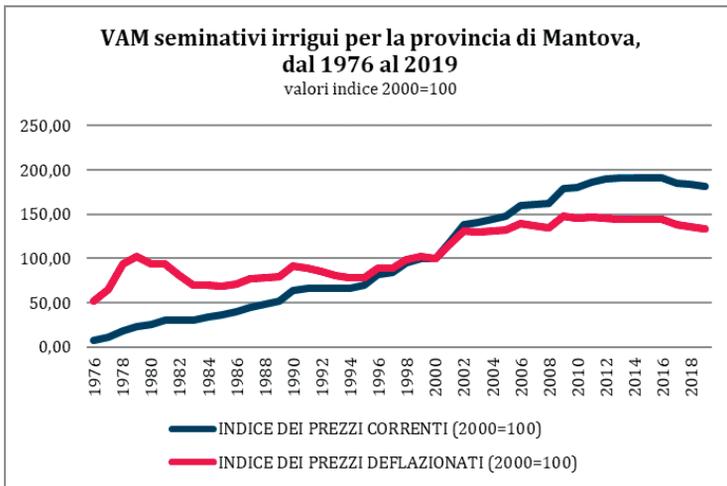


Fig. 2: VAM per seminativo irriguo della prov. di Mantova, valori indice per prezzi correnti e prezzi deflazionati.

LA BANCA DATI VALORI FONDIARI DEL CREA, DAL 1992 AL 2018

Il Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia del Crea effettua fin dagli anni Cinquanta un'indagine annuale sul mercato fondiario e rende disponibile

una Banca dati territoriale dei valori fondiari (BDVF) ad iniziare dal 1992. L'indagine, a cui partecipano le Unità Organizzative a livello regionale, è coordinata da Andrea Povellato della Unità Organizzativa del Veneto.

Per questa indagine i vari referenti regionali rilevano i prezzi medi dei terreni utilizzando fonti diverse a seconda della disponibilità di dati. La base informativa più importante è costituita da *interviste* con “*testimoni privilegiati*”, che generalmente comprendono liberi professionisti, tecnici delle organizzazioni professionali e di enti pubblici o mediatori.

I dati medi per la provincia di Mantova, dal 1992 al 2018, sono esposti in figura 3. Dal 1992 i valori a prezzi correnti sono aumentati del 131%, con una punta del 149% registrata nel 2010, anno in cui si sono rilevate anche le quotazioni massime (4,73 €/m² come media provinciale). Le dinamiche annuali sono state straordinarie per una dozzina d'anni, fino al 2004, con tassi medi di crescita dell'8%. Dal 2004 in poi, invece, l'incremento dei valori è stato molto più modesto. Una prima flessione si è registrata fra il 2004 e il 2007, a cui è seguita una moderata crescita fino al 2010, dopodiché le quotazioni medie hanno iniziato lentamente a scendere. Tuttavia, in termini di valori reali, depurati dall'inflazione, la diminuzione è iniziata già nel 2005, cinque anni prima rispetto ai valori correnti, ed è proseguita costantemente fino ad oggi; la figura 4 evidenzia che l'aumento dei valori della terra non riesce a recuperare la perdita del potere di acquisto.

Grosso modo la BDVF conferma gli andamenti già visti precedentemente con i VAM per i rispettivi periodi di competenza.

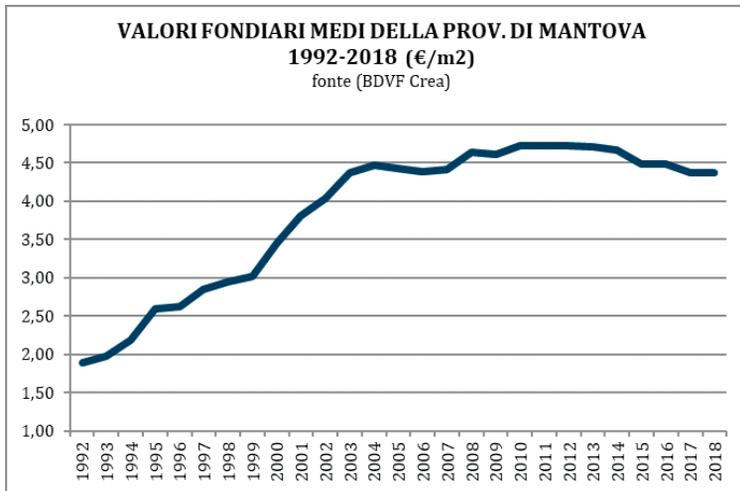


Fig. 3: valori fondiari medi della provincia di Mantova secondo la BDVF del Crea (elaborazione su dati BDVF Crea).

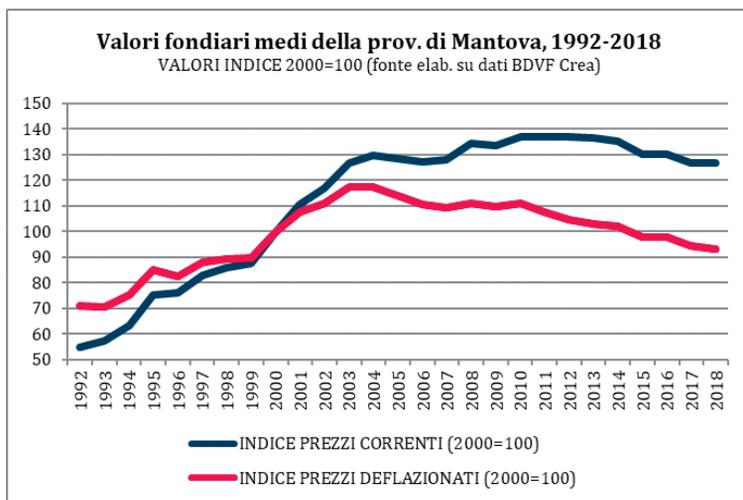


Fig. 4: valori indice dei prezzi correnti e deflazionati (elaborazione su dati BDVF Crea).

GLI ATTI DI COMPRAVENDITA RACCOLTI DALLA CPE DAL 2005 AL 2019

Come abbiamo già accennato, dal 2005 ad oggi la Commissione Provinciale Espropri della Provincia di Mantova ha iniziato ad indagare il mercato fondiario mantovano in modo organico, con lo scopo di determinare Valori Agricoli Medi (VAM) «ancorati a elementi concretamente individuati». Grazie alla commissione guidata da Maurizio Castelli, la CPE raccoglie ogni anno diversi atti di compravendita di terreni (sempre in forma anonima), da cui estrae i prezzi rogitati e le caratteristiche dei fondi ed elabora i valori medi per la provincia e per le varie Regioni Agrarie. L'elaborazione comporta l'esclusione dei prezzi estremi e l'omogeneizzazione rispetto alle condizioni di affitto o alla presenza di fabbricati sui terreni. Le origini degli atti sono state diverse negli anni, da quelli depositati presso la Provincia per i benefici della Piccola Proprietà Contadina, alla collaborazione con il Consiglio Notarile di Mantova e con vari professionisti del settore, fino ad un recente sostanziale contributo da parte dell'Agenzia delle Entrate di Mantova. Purtroppo, la serie non è profondissima (15 anni) e sconta una certa disomogeneità del numero degli atti rilevati annualmente. Ciò nonostante, rispetto alle fonti precedenti, questa ha l'enorme pregio di essere ancorata a valori reali. Per quanto conosciuto questa raccolta rappresenta attualmente un'esperienza unica in Italia.

Per alcuni anni gli atti raccolti rappresentano solo un campione delle compravendite provinciali, mentre in altri la loro numerosità è tale da far presumere la completezza o quasi del mercato fondiario mantovano. Negli ultimi tre anni,

grazie alla collaborazione con l’Agenzia delle Entrate, vengono forniti i dati (anonimi) di tutti gli atti di compravendita registrati nel territorio virgiliano.

La raccolta conta complessivamente 3.653 atti che ci permettono di osservare il mercato fondiario degli ultimi 15 anni con maggiore precisione e attendibilità rispetto alle analisi precedenti.

In questo arco di tempo il prezzo medio dei terreni rilevato sul territorio provinciale passa da 5,08 €/m² del 2005 a 4,10 €/m² del 2019, con un calo del 19,3%. La serie mostra dati altalenanti fino al 2013, dovuti probabilmente sia alle difficoltà del campione sia ad un periodo di incertezza generale del mondo agricolo. Dal 2013 in poi, invece, inizia un’evidente e costante diminuzione del valore della terra.

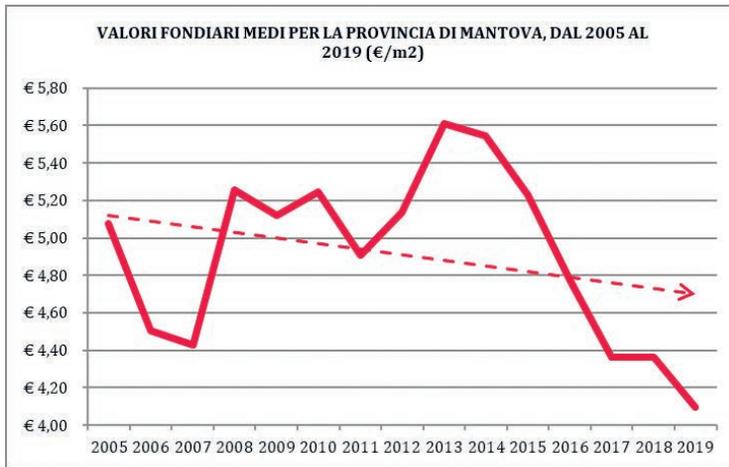


Fig. 5: valori fondiari medi rilevati nella provincia di Mantova dal 2005 al 2019.

VALORI PER REGIONI AGRARIE

L’aggregazione dei dati per Regioni Agrarie consente di analizzare i valori dei terreni per le varie zone del territorio mantovano.

Le Regioni Agrarie sono uno dei livelli territoriali utilizzati dall’Istat per l’acquisizione di dati statistici economici in campo agricolo; è una suddivisione territoriale omogenea costituita da comuni confinanti, all’interno della stessa provincia, i cui terreni hanno caratteristiche agricole e naturali simili. Le sette⁴ Regioni Agrarie della provincia di Mantova sono rappresentate nella figura 6.

⁴ Dal 2015 la RA 3 è stata suddivisa in tre sottoregioni, 3a, 3b e 3c.

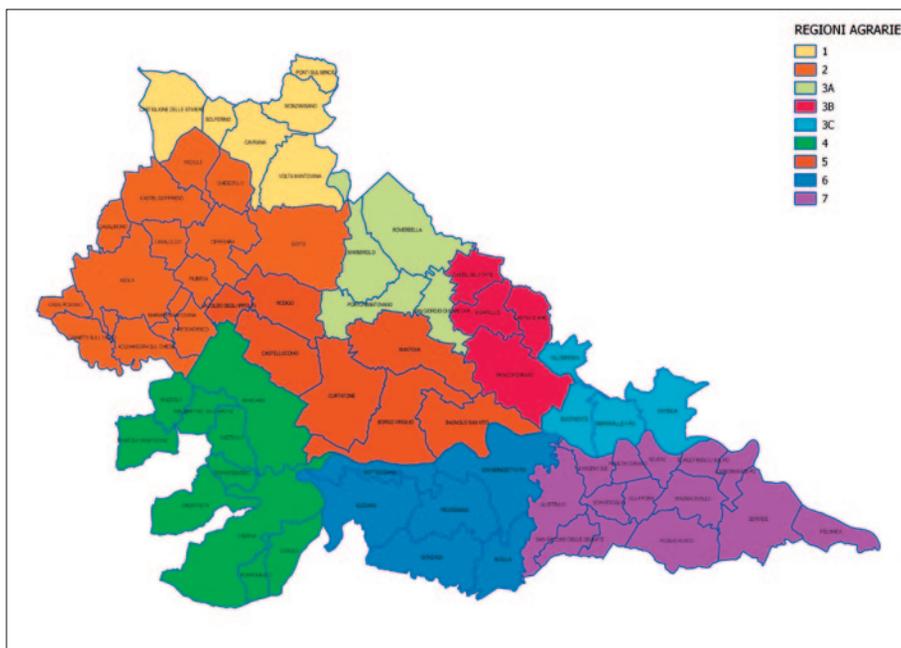


Fig. 6: Regioni Agrarie della provincia di Mantova.

In termini generali, la zona con i maggiori valori fondiari è quella collinare (RA1), mentre quelle con quotazioni minori sono il Destra Secchia (RA7) e l'Ostigliese (RA3c); queste ultime, seppur dotate di condizioni pedoclimatiche analoghe ad altre aree, sono però caratterizzate da un minor grado di sviluppo economico generale e da minori dotazioni di infrastrutture. Nella collina, dove i terreni hanno caratteristiche di fertilità molto variabili (e spesso non eccelle rispetto alla pianura), le quotazioni sono trainate da una certa limitatezza dei terreni coltivabili, dai redditi generati dalla viticoltura e dagli usi turistici e ricreativi delle campagne, qualificate da un paesaggio singolare nell'ambito del territorio mantovano (agriturismi, seconde case, vicinanza al Lago di Garda). Ciononostante, nell'area collinare, così come nella zona del Sinistra Mincio (RA3), dal 2005 ad oggi si sono registrati bruschi cali dei valori (rispettivamente -30% e -45%).

L'analisi evidenzia che in tutte le Regioni Agrarie negli ultimi anni è in atto un generale calo dei valori delle terre; contemporaneamente si registra una tendenza a quotazioni meno diversificate fra le varie zone rispetto al passato.

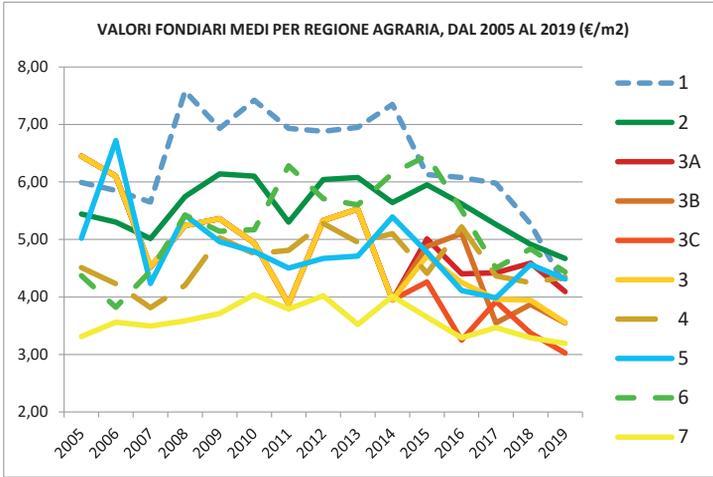


Fig. 7: valori fondiari medi per Regioni Agrarie della provincia di Mantova dal 2005 al 2019.

APPROFONDIMENTO SUL TRIENNIO 2017-2019

Abbiamo già detto che negli ultimi tre anni si sono raccolti i dati di tutte le transazioni avvenute in provincia di Mantova. Questa breve serie rappresenta una fonte pregiata per osservare ancora più da vicino il mercato dei terreni.

I dati sono stati organizzati per anno solare (data dell'atto) e depurati da pochi valori limite; sono poi stati elaborati con medie ponderate e raggruppati per classi di superficie scambiata e per comune.

ANNO	ATTI n.	SUPERFICIE		VALORE TOTALE		VALORE UNITARIO	
		ha	Var. % su '17	€/anno	Var. % su '17	€/m ²	Var. % su '17
2017	426	1.340,47		58.487.222		4,36	
2018	502	1.617,27	21%	70.597.262	21%	4,37	0,0%
2019	482	1.844,28	38%	74.821.287	28%	4,06	-7,0%
	1.410	4.802,02		203.905.771			

Tabella 1: dati generali degli atti di compravendita nel triennio 2017-2019.

Per quanto riguarda la mobilità fondiaria, le superfici scambiate ogni anno sono circa l'1% della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) provinciale, in linea con le medie nazionali. La superficie compravenduta è inoltre aumentata del 38% nel triennio, passando dai 1.340 ettari del 2017 ai 1.844 ettari del 2019.

Il numero degli atti di compravendita (1.410 atti complessivi) è rimasto abbastanza costante nel triennio, con circa 470 atti all'anno in media.

Anche l'ammontare complessivo delle transazioni ha visto un aumento nei tre anni, pari al 28%, da 58,5 milioni di € del 2017 ai 74,8 milioni di € del 2019.

Infine, i valori unitari (4,36 €/m² nel 2017, 4,37 nel 2018 e 4,06 nel 2019), sono diminuiti del 7% nel periodo osservato.

In questi risultati si può intravedere un aumento della propensione a vendere e acquistare terreni negli ultimi anni (+ 38% superficie scambiata e + 28% valore complessivo) e con quotazioni unitarie in diminuzione.

Assumendo il valore medio rilevato per il 2019 di 4,09 €/m² è possibile stimare lo stock di capitale immobilizzato nella superficie agraria mantovana in quasi 7 miliardi di euro.

PER CLASSI DI SUPERFICIE

L'analisi per classi di superficie scambiata rivela che la maggior parte (l'82%) delle transazioni riguarda terreni piuttosto piccoli, fra 1 e 5 ettari, e che oltre un terzo degli atti stipulati interessa microsuperfici, inferiori a 1 ettaro. Si tratta molto probabilmente di aggiustamenti della superficie aziendale attraverso l'acquisizione di modeste aree o di terreni confinanti da parte di agricoltori. Molto scarsi invece sono gli acquisti di fondi di grandi estensioni (2%).

classi di superficie (ha)	n. ATTI					
	2017	2018	2019	tot	%	var.% 19/17
< 0,05	13	8	10	31	2%	-23%
0,05-1	154	189	161	504	36%	5%
1-5	192	217	205	614	44%	7%
5-10	34	50	59	143	10%	74%
10-20	24	29	37	90	6%	54%
20-50	8	9	8	25	2%	0%
>50	1	0	2	3	0%	100%
	426	502	482	1410		

Tabella 2: transazioni per classi di superficie.

Anche in termini di superficie e di valore complessivo degli scambi si conferma la preponderanza dei piccoli appezzamenti (1-5 ettari). I numerosissimi atti per l'acquisto di piccoli terreni (< 1 ettaro) riguardano una superficie ed un valore totale molto modesti.

classi di superficie (ha)	Sup. totale (ha)					
	2017	2018	2019	tot	%	var. 19/17
< 0,05	0,3	0,3	0,3	0,9	0%	-22%
0,05-1	69	96	81	247	5%	18%
1-5	425	520	494	1440	30%	16%
5-10	242	377	436	1056	22%	80%
10-20	328	377	493	1198	25%	50%
20-50	224	246	222	692	14%	-1%
>50	51	0	118	169	4%	129%
	1340	1617	1844	4802		

Tabella 3: superficie totale compravenduta per classi di superficie.

classi di superficie (ha)	valore totale (€)					
	2017	2018	2019	Tot	%	var. 19/17
< 0,05	18.688	19.256	17.253	55.196	0%	-8%
0,05-1	3.269.899	4.553.798	3.643.151	11.466.848	6%	11%
1-5	19.087.920	24.206.211	20.369.665	63.663.797	31%	7%
5-10	11.268.943	15.520.204	18.937.837	45.726.984	22%	68%
10-20	13.932.201	16.701.792	19.130.798	49.764.791	24%	37%
20-50	8.409.571	9.596.001	8.179.288	26.184.860	13%	-3%
>50	2.500.000	0	4.543.295	7.043.295	3%	82%
	58.487.222	70.597.262	74.821.287	203.905.771		

Tabella 4: valore totale delle compravendite per classi di superficie.

PER COMUNE

Nel comune di Marcara vi è stato il massimo scambio di terreni nel triennio, 305,5 ha totali, pari al 5% della SAU comunale, con 46 atti di acquisto. Peraltro, a Marcara ogni anno sono state vendute superfici consistenti, rispettivamente 78, 125 e 102 ha; sarebbe interessante capire le dinamiche che sottendono a questi dati.

A Marcara seguono San Benedetto Po (215,7 ha, 5,1% della SAU, 50 atti) e Viadana (201,5 ha, 3,4% della SAU, 75 atti); quindi figurano Gonzaga e Suzzara. Sorprende trovare alcuni comuni del Sinistra Secchia fra i territori dove maggiormente si vende terreno: oltre ad essere un'area con un buon

livello di sviluppo economico, dal punto di vista delle caratteristiche agrarie è dotata di ottimi terreni alluvionali, forse tra i migliori d'Italia, ed è zona di produzione di Parmigiano Reggiano Dop, prodotto rinomato che negli ultimi anni ha realizzato buoni risultati economici. Anche in questo caso, se il fenomeno prosegue, sarebbe interessante indagarne le cause più probabili (che forse attengono a variabili extra agricole).

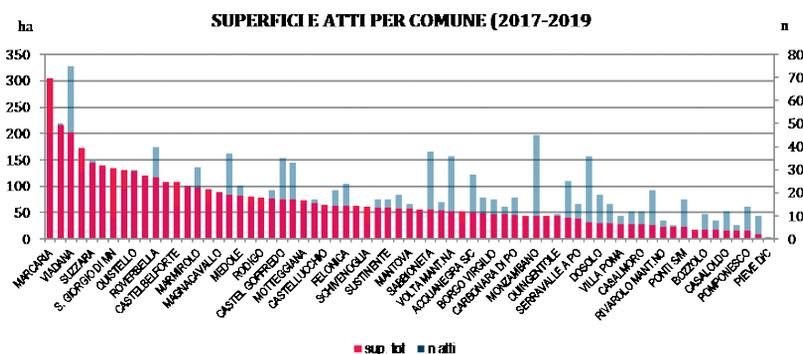


Fig. 8 : Superfici e atti per comune (2017-2019).

LE DINAMICHE DEGLI ULTIMI DECENNI E CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Le vicende dei valori dei terreni mantovani mostrate nei paragrafi precedenti con fonti differenti possono essere sintetizzate come segue:

- dalla metà degli anni '70 fino all'inizio-metà degli anni 2000 i valori fondiari sono cresciuti con tassi annui straordinari
- dalla metà degli anni 2000 fino all'inizio del decennio successivo (2010-2014) la corsa dei valori della terra rallenta
- dal 2010-2014 ad oggi i valori fondiari sono in calo
- i valori reali (depurati dall'inflazione) indicano che la flessione dei valori è iniziata 4 o 5 anni prima rispetto ai prezzi correnti.

Possiamo innanzitutto cercare di individuare le cause di queste variazioni nelle dinamiche prevalenti e generali del mercato fondiario italiano. Durante gli anni Settanta, è stata la caratteristica di bene rifugio che ha prevalso nella domanda di terra; in quegli anni i tassi di inflazione e le forti tensioni sui mercati internazionali delle materie prime hanno prodotto tensioni speculative sui mercati fondiari. Dagli anni Ottanta in poi sono invece gli agricoltori i principali protagonisti del mercato fondiario, anche se permangono nel settore operatori extra agricoli che intendono diversificare il portafoglio. In questo periodo gli elevati rendimenti dei prodotti obbligazionari e l'inizio del declino della redditività dell'agricoltura sono elementi che spiegano la scarsa propensione all'investimento fondiario. Si aggiunge l'aumento dell'interesse

per le residenze rurali in zone di pregio paesaggistico, come le colline moreniche mantovane, che contribuisce a valori sempre più alti in queste zone. Negli anni Novanta è iniziata una nuova fase della Politica Agricola Comune (PAC), di cui parleremo far poco, che ha concorso a sostenere i prezzi dei terreni insieme all'espansione del mercato immobiliare urbano in forte crescita. Da metà degli anni 2000, invece, la PAC ha modificato radicalmente i propri paradigmi e ciò ha avuto ulteriori ripercussioni sui valori della terra.

I fenomeni relativi al mercato fondiario sono originati da numerosi fattori che spesso agiscono contemporaneamente generando una notevole complessità. Cercando di semplificare e sintetizzare, le cause strutturali e congiunturali che influiscono sui valori della terra possono essere di origine endogena, cioè proprie del settore agricolo, oppure di tipo esogeno, ovvero dovute a origini extra agricole.

Una delle principali determinanti endogene è costituita dalle vicende della Politica Agricola Comune (PAC) dell'Unione Europea. Gli accadimenti che hanno riguardato l'agricoltura dal dopoguerra ad oggi sono infatti intimamente legati alle scelte operate in seno alla Comunità Europea, e la PAC ha fissato nel tempo gli obiettivi, le strategie ed i meccanismi per l'orientamento e il sostegno del settore primario. Fino al 2005 essa ha supportato i redditi degli agricoltori prevalentemente attraverso il sostegno dei prezzi dei prodotti agricoli, attuato nel tempo con diversi meccanismi e con differenti intensità. Una delle conseguenze di questa politica è stato l'aumento sconsiderato delle produzioni agricole, indipendentemente dall'entità della domanda; si è inoltre verificata una rincorsa ai contributi UE da parte dei produttori. Ne sono seguiti un eccesso di produzioni, un'enorme spesa per la Comunità per difendere i redditi agricoli e danni all'ambiente. Si deve d'altra parte ricordare che all'indomani della Seconda Guerra Mondiale l'Europa era deficitaria di prodotti agricoli e non era autosufficiente dal punto di vista alimentare; era quindi strategico ricercare la massima produttività delle terre (vedi le innovazioni della cosiddetta «rivoluzione verde» di questi anni) e cercare di mantenere gli agricoltori nelle campagne, frenandone l'esodo verso le industrie e le città attraverso il miglioramento del reddito. Il potente sviluppo dell'agricoltura iniziato negli anni '60 è stato dunque trascinato dalla crescita della domanda di prodotti alimentari, a sua volta determinata dall'aumento della popolazione e del reddito medio, nonché dalla modifica dei consumi alimentari degli Italiani (con una dieta più abbondante e più ricca di carni); a questi fenomeni si è aggiunta, negli ultimi decenni, la diffusione del *made in Italy* che ha sorretto le esportazioni di prodotti agroalimentari nel mondo. Il forte sviluppo dell'agricoltura, insieme ad altri fattori, si è evidentemente riflesso sui valori fondiari almeno fino alla metà del decennio Duemila. Diversi Autori hanno infatti osservato che i valori fondiari mostrano rilevanti e inelastiche risposte ai pagamenti dell'UE e che sono più sensibili ai cambiamenti delle politiche

che ad altri segnali di mercato. Con le varie riforme⁵ della PAC che dal 1992 al 2005 hanno progressivamente smantellato il sostegno dei prezzi agricoli, l'agricoltura è stata orientata verso una sempre più spinta professionalizzazione che ha reso sempre più difficile la gestione delle aziende da parte di figure extra agricole. Infatti, se nel passato queste potevano delegare la gestione a imprenditori esterni, quali affittuari o mezzadri, ora queste opportunità sono fortemente limitate e ciò rappresenta un motivo di deterrenza all'acquisto di terra da parte di operatori che non hanno la sicurezza o la competenza per gestirle in proprio.

Con la riforma Fishler del 2003 (in Italia dal 2005), che ha introdotto il meccanismo del «disaccoppiamento», il sostegno dei prezzi agricoli è stato definitivamente abbandonato e ciò ha immesso una nuova variabile nella redditività delle aziende agricole, ora obbligate a scegliere gli ordinamenti produttivi esclusivamente in funzione del mercato. I nuovi «pagamenti unici aziendali», basati sui pagamenti già ricevuti dagli agricoltori in precedenza, hanno spostato il sostegno al reddito dal prodotto al produttore, con l'intento di eliminare l'effetto protezionistico sui mercati (assai malvisto per gli accordi commerciali globali in sede WTO) e di indurre gli agricoltori a produrre secondo le esigenze dei mercati. Tuttavia, anche questi nuovi approcci hanno effetti distorsivi che si riflettono sui valori fondiari. Secondo il prof. Sotte, infatti, i pagamenti diretti dell'UE sono sostanzialmente una «rendita» che non favoriscono lo sviluppo imprenditoriale del settore e, quindi, le condizioni per generare «profitto». Essi, essendo legati ad uno *status* (quello di «agricoltore»), anziché ad un progetto, privilegiano il formarsi di una rendita, anche di una rendita fondiaria che si incarna nei valori della terra e degli affitti ancora artificialmente alti.

Un secondo tema che influenza i valori fondiari, interno al sistema agricolo, è il successo locale di alcune filiere agroalimentari o di certe industrie alimentari. Queste attività sono spesso rappresentate da imprese *leader*, come ad esempio, nel territorio mantovano, alcuni caseifici e relative aziende zootecniche da latte, certe cantine della collina, alcune aziende del settore ortofrutticolo (per esempio i meloni a Rodigo o le insalate a Guidizzolo) o imprese del segmento dell'industria della carne (salumeria). Nei loro distretti produttivi la soddisfacente redditività agricola induce gli operatori a cercare di allargare la propria maglia poderale, facendo aumentare la domanda di terra e, quindi, i valori.

Un'ulteriore causa endogena che agisce sul mercato fondiario è l'alto tasso di anzianità degli addetti del settore agricolo. Questo fattore influisce sull'offerta dei fondi rustici in quanto gli eredi, molto spesso occupati in settori extra agricoli, sono sovente propensi a vendere i patrimoni fondiari aviti.

⁵ Ci riferiamo alla riforma Mc Sharry del 1992, ad Agenda 2000 ed alla riforma Fishler del 2003.

Infine, tra le cause interne al settore agricolo ricordiamo, specialmente per il mantovano, le norme in materia ambientale per gli allevamenti, soprattutto quelli suinicoli, dal momento che gli allevatori devono cercare di aumentare le superfici per la distribuzione dei reflui.

I fattori non agricoli hanno un ruolo rilevante sui valori della terra, pare anzi che essi siano più importanti dei fattori interni al settore agricolo. Se, infatti, da un lato il prezzo della terra è legato ai rendimenti attesi dalle attività agricole, dall'altro lato il comportamento dei proprietari è direttamente condizionato da altri fattori economici, quali il clima di fiducia, l'andamento economico generale, il tasso di inflazione, le attese di sviluppo del territorio e la presenza di spazi ricreativi, concependo in molti casi il capitale fondiario più come strumento di risparmio (bene rifugio) che come fattore di produzione.

Lo sviluppo economico complessivo di un'area influisce sulle scelte di investimento degli operatori economici e il risparmio delle famiglie; ne segue una spinta al rialzo delle quotazioni fondiarie nelle aree con migliori risultati economici e redditi medi. Per la realtà mantovana, abbiamo visto precedentemente che i modesti valori delle terre dell'area del Destra Secchia e dell'Ostigliese sono dovuti, probabilmente, a condizioni di scarso sviluppo economico di questi territori.

In certi periodi il mercato fondiario è stato condizionato dall'ingresso di investimenti provenienti da ambiti extra agricoli, causato da crisi nel settore finanziario,⁶ e tesi a rifugiarsi nel bene terra. Fino al decennio degli anni Settanta, gli investimenti da parte di categorie extra agricole hanno particolarmente influenzato il mercato fondiario; in seguito, questi operatori hanno dirottato altrove i loro risparmi, in particolare verso prodotti di natura finanziaria. Tuttavia, come abbiamo già ricordato prima, lo scenario che va profilandosi è quello di un mercato dove domanda e offerta sono sempre più nelle mani di imprenditori agricoli e dove gli attori esterni sono perlopiù un'eccezione.

Negli ultimi decenni, tra i fattori esogeni che influiscono sui valori dei terreni agricoli vi sono le nuove esigenze della popolazione italiana per il modo di abitare e per i luoghi di lavoro che hanno determinato le politiche e le norme in materia urbanistica. Gli elevati valori delle aree destinate all'urbanizzazione si riverberano anche sui terreni agricoli più o meno 'suscettibili' di essere edificati in futuro. L'espansione dei centri abitati, siano essi vere e proprie città o piccoli centri rurali, soprattutto se attuata secondo modalità di *sprawl urbano*, come spesso è avvenuto ed avviene, riesce ad avere un effet-

⁶ Possiamo ricordare alcune di queste crisi finanziarie iniziando con quella del 1974 dovuta al peggioramento dei rapporti politici fra USA, Israele e mondo arabo, con conseguente crescita del prezzo del petrolio e, quindi, dell'inflazione; seguì a metà degli anni '90 lo scoppio della bolla speculativa sulle nuove tecnologie informatiche, quindi il crollo delle cosiddette *tigri asiatiche* del 1997, poi quello dell'Argentina nel 2001 a cui seguì la grande crisi del 2007-2009 innescata dai mutui *subprime* americani e, infine, quella del debito sovrano nell'area euro del 2010-2011.

to potente sull'appetibilità e sui valori dei terreni agricoli prossimi alle zone dedicate.

L'espansione del settore delle costruzioni innesca l'aumento della domanda di materiali inerti per la costruzione e, nei territori dove si trovano i giacimenti di sabbie, ghiaie o argille, i valori dei terreni risentono fortemente della pressione dell'attività estrattiva.

Sulle cause della flessione dei valori dei terreni degli ultimi anni contribuisce, come fattore più probabile ed evidente, la crisi economica generale che si protrae da diversi anni. Hanno un effetto importante anche i processi di globalizzazione che riflettono un clima di incertezza generale sul settore primario. Non sono marginali le conseguenze dell'andamento dell'economia agricola e, tra queste, la crisi dei prezzi dei cereali, frutto anch'essa della globalizzazione a cui si è accennato e che rende assai incerta la remuneratività dell'agricoltura generica. Pure l'aumento e la modifica della pressione fiscale, nonché il cambiamento delle modalità di tassazione sulle compravendite, hanno un effetto deprimente sui prezzi della terra.

Si deve tuttavia notare che le circostanze che conducono a valori moderati dei terreni rappresentano un'occasione per l'acquisto di terra da parte degli agricoltori professionali.

LE IMPRESE AGRICOLE DAL 2009 AL 2018 A MANTOVA

In questo capitolo verranno analizzate le imprese agricole mantovane negli anni dal 2009 al 2018. I dati qui di seguito analizzati, sono stati estratti dal Registro Imprese della Camera di Commercio di Mantova.

Questo capitolo serve per dare una visione più aggiornata della situazione delle imprese agricole mantovane, visto che gli ultimi dati relativi al Censimento agricoltura sono del 2010. Potrebbe, quindi, non essere possibile un confronto diretto dei dati essendo differenti le fonti delle due elaborazioni.

Nella prima parte viene presentata un'analisi delle imprese registrate del settore agricolo e del relativo numero di addetti, esplose per sottocategoria.

Si passerà poi allo studio della natura giuridica di questa tipologia di azienda per concludere con un piccolo approfondimento sulle imprese giovanili, cioè le imprese la cui partecipazione del controllo e della proprietà è detenuta in prevalenza da persone di età inferiore ai 35 anni.

Le imprese agricole sono state analizzate per sottocategoria e per la provincia di Mantova sono state individuate 54 voci facenti parte dei seguenti gruppi di classificazione delle attività economiche Ateco2007: coltivazione di colture agricole non permanenti; coltivazione di colture permanenti; riproduzione delle piante; allevamento di animali; coltivazioni agricole associate all'allevamento di animali: attività mista; attività di supporto all'agricoltura e attività successive alla raccolta; caccia, cattura di animali e servizi connessi.

Nel corso del decennio analizzato vi è stato un progressivo calo di aziende agricole, nel 2009 a Mantova si contano 9.031 imprese registrate, mentre nel 2018 il loro numero scende a 7.796 con una variazione del -13,7%, con una incidenza maggiore rispetto al totale delle imprese che vede invece una diminuzione del -5,6%. Anche in Lombardia e in Italia si registra una contrazione rispettivamente del -13,1% e del -14,5%. Considerando il totale delle imprese, dal 2009 al 2018 in Lombardia sono aumentate del +0,7%, mentre in Italia calano del -0,2%.

Guardando alla composizione percentuale delle imprese agricole sul totale delle imprese al 2018, Mantova si colloca al primo posto con il 19,4% rispetto a Lombardia (4,8%) e Italia (12,3%), ma anche prima tra tutte le province lombarde. Nella classifica regionale al secondo posto troviamo Sondrio (15,8%), seguita da Cremona (13,4%) e Pavia (13,3), mentre nelle ultime posizioni sono Milano, Monza Brianza e Varese (valori tra 1% e 2,4%).

Analizzando la composizione delle imprese del settore a inizio e fine pe-

riodo, 14 voci, se pur con percentuali diverse nei vari anni, rappresentano quasi la totalità delle imprese agricole della provincia: allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo; allevamento di pollame; allevamento di suini; attività di supporto alla produzione vegetale; coltivazione di cereali (escluso il riso); coltivazione di cereali (escluso il riso), legumi da granella e semi oleosi; coltivazione di colture permanenti; coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in piena aria (escluse barbabietola da zucchero e patate); coltivazione di ortaggi e meloni, radici e tuberi; coltivazione di piante da foraggio e di altre colture non permanenti; coltivazione di uva; coltivazioni agricole associate all'allevamento di animali: attività mista; coltivazioni miste di cereali, legumi da granella e semi oleosi e silvicoltura e altre attività forestali

Complessivamente la voce più rilevante è la coltivazione di cereali (escluso il riso), legumi da granella e semi oleosi che nel 2009 rappresentava il 40,5% del totale delle imprese agricole mantovane mentre nel 2018 si riduce al 37,5%, rimanendo comunque al primo posto in classifica. Seguono le coltivazioni agricole associate all'allevamento di animali: attività mista (16,5% nel 2009 e 14,3% nel 2018), le coltivazioni di cereali (escluso il riso) (11,9% nel 2009 e 11,7% nel 2018) e l'allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo (9,4% nel 2009 e 10,0% nel 2018).

A questo punto la classifica si differenzia un po' nei diversi anni: nel 2009 troviamo la coltivazione di cereali (escluso il riso), legumi da granella e semi oleosi (2,4%), l'attività di supporto alla produzione vegetale (2,4%), la coltivazione di ortaggi e meloni, radici e tuberi (2,1%), la coltivazione di colture permanenti (2,0%), l'allevamento di suini (1,7%), la coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in piena aria (escluse barbabietola da zucchero e patate) (1,6%) e la coltivazione di uva (1,6%). Nel 2018, invece, emergono la coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in piena aria (escluse barbabietola da zucchero e patate) (2,9%), l'attività di supporto alla produzione vegetale (2,7%), l'allevamento di suini (2,3%), la coltivazione di ortaggi e meloni, radici e tuberi (2,2%), la coltivazione di uva (2,2%), la coltivazione di cereali (escluso il riso), legumi da granella e semi oleosi (1,6%) e la coltivazione di colture permanenti (1,6%). Infine, per entrambi gli anni abbiamo la silvicoltura e altre attività forestali (1,5% nel 2009 e 1,4% nel 2018), la coltivazione di piante da foraggio e di altre colture non permanenti (1,2% nel 2009 e 1,3% nel 2018) e l'allevamento di pollame (1,0% nel 2009 e 1,2% nel 2018).

Nel corso del decennio analizzato hanno subito una flessione del numero di imprese le coltivazioni miste di cereali, legumi da granella e semi oleosi (-738 aziende), le coltivazioni agricole associate all'allevamento di animali: attività mista (-378), le coltivazioni di cereali (escluso il riso) (-160), la coltivazione di cereali (escluso il riso), legumi da granella e semi oleosi (-93), l'allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo (-67), la

coltivazione di colture permanenti (-52), la coltivazione di fiori in piena aria (-38), la silvicoltura e altre attività forestali (-29), l'allevamento di animali (-27), l'attività di supporto all'agricoltura e attività successive alla raccolta (-24), la coltivazione di ortaggi e meloni, radici e tuberi (-20), la coltivazione di piante da foraggio e di altre colture non permanenti (-8) e la coltivazione di semi oleosi (-6). Lieve perdita per le coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi (-4), la coltivazione di riso (-2), la coltivazione di barbabietola da zucchero (-2), l'acquacoltura (-2).

Rimangono sostanzialmente stabili, l'allevamento di cavalli e altri equini, l'allevamento di altri animali, l'attività di supporto alla produzione vegetale, le altre attività di supporto alla produzione animale (esclusi i servizi veterinari), la coltivazione di canna da zucchero, la silvicoltura ed utilizzo di aree forestali, l'utilizzo di aree forestali, la coltivazione di patate, la coltivazione di agrumi, l'allevamento di cammelli e camelidi, l'allevamento di conigli e le altre lavorazioni delle sementi per la semina.

Aumentano la loro numerosità la coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in piena aria (escluse barbabietola da zucchero e patate) (+84), la riproduzione delle piante (+58), l'allevamento di bovini e bufalini da carne (+43), la coltivazione di pomacee e frutta a nocciolo (+40), la coltivazione di altri alberi da frutta, frutti di bosco e frutta in guscio (+30), l'allevamento di suini (+26), la coltivazione di uva (+23), la coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in colture protette (escluse barbabietola da zucchero e patate) (+16), l'apicoltura (+16), le attività che seguono la raccolta (+11), la floricoltura e coltivazione di altre colture non permanenti (+8), l'allevamento di altri animali (+8) e l'allevamento di pollame (+7). Leggero aumento anche per le imprese relative alla coltivazione di piante per la preparazione di fibre tessili (+5), alla coltivazione di frutti oleosi (+5), alla coltivazione di spezie, piante aromatiche e farmaceutiche (+5) all'allevamento di ovini e caprini (+5), alla coltivazione di frutta di origine tropicale e subtropicale (+4), alla coltivazione di altre colture permanenti (inclusi alberi di Natale) (+4), all'acquacoltura in acque dolci e servizi connessi (+4), alla coltivazione di fiori in colture protette (+3), ai servizi di supporto per la silvicoltura (+3), alle attività dei maniscalchi (+2), alla caccia, cattura di animali e servizi connessi (+2) e alla pesca in acque dolci e servizi connessi (+2).

ADDETTI

Le imprese agricole nel decennio considerato subiscono un calo mentre al contrario il numero di addetti mostra un incremento del 7,6% passando da 12.576 di inizio periodo a 13.527 del 2018.

Nel 2009 le imprese che concentrano il maggior numero di addetti (più

del 90%) sono: coltivazioni miste di cereali, legumi da granella e semi oleosi, (28,3%); coltivazioni agricole associate all'allevamento di animali: attività mista, (20,4%); allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo, (11,8%); coltivazione di cereali (escluso il riso), (10,4%); attività di supporto alla produzione vegetale, (4,9%); allevamento di animali, (3,6%); coltivazione di ortaggi e meloni, radici e tuberi, (2,7%); coltivazione di cereali (escluso il riso), legumi da granella e semi oleosi, (2,5%); coltivazione di colture permanenti, (2,1%); coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in piena aria (escluse barbabietola da zucchero e patate), (2,1%) e allevamento di suini, (2,0%).

Mentre nel 2018 più del 90% degli addetti è impiegato nelle aziende seguenti: coltivazioni miste di cereali, legumi da granella e semi oleosi, (21,1%); coltivazioni agricole associate all'allevamento di animali: attività mista, (15,0%); allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo, (12,5%); coltivazione di cereali (escluso il riso), (9,4%); attività di supporto alla produzione vegetale, (6,0%); coltivazione di ortaggi e meloni, radici e tuberi, (5,8%); coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in piena aria (escluse barbabietola da zucchero e patate), (5,0%); allevamento di suini, (5,0%); coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in colture protette (escluse barbabietola da zucchero e patate), (3,0%); coltivazione di uva, (1,6%); allevamento di pollame, (1,6%); riproduzione delle piante, (1,6%); allevamento di animali, (1,5%) e coltivazione di colture permanenti, (1,3%).

Le imprese che subiscono la perdita maggiore di addetti, nel decennio considerato, sono le coltivazioni miste di cereali, legumi da granella e semi oleosi (-705 addetti), le coltivazioni agricole associate all'allevamento di animali: attività mista (-534), l'allevamento di animali (-256), la coltivazione di cereali (escluso il riso), legumi da granella e semi oleosi (-150), la coltivazione di colture permanenti (-92), l'attività di supporto all'agricoltura e attività successive alla raccolta (-65) e la coltivazione di cereali (escluso il riso), (-33). Altre attività subiscono solo una lieve perdita come la silvicoltura e altre attività forestali (-11), la coltivazione di fiori in piena aria, (-7), l'allevamento di cavalli e altri equini (-4), la coltivazione di riso (-3), l'acquacoltura (-2). Rimangono stabili l'allevamento di altri animali, la coltivazione di patate, la coltivazione di canna da zucchero, la coltivazione di piante per la preparazione di fibre tessili, la coltivazione di agrumi, la coltivazione di altre colture permanenti (inclusi alberi di Natale), l'allevamento di cammelli e camelidi, la silvicoltura ed utilizzo di aree forestali, la pesca in acque dolci e servizi connessi, le coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi, la coltivazione di frutta di origine tropicale e subtropicale, la coltivazione di frutti oleosi e le altre lavorazioni delle sementi per la semina.

Aumentano il loro personale le aziende relative alla coltivazione di ortaggi e meloni, radici e tuberi (+446), all'allevamento di suini (+425), alla

coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in piena aria (escluse barbabietola da zucchero e patate) (+416), alla coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in colture protette (escluse barbabietola da zucchero e patate) (+397), all'allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo (+207), alle attività di supporto alla produzione vegetale (+198), alla riproduzione delle piante (+185), all'allevamento di bovini e bufalini da carne (+125), alle attività che seguono la raccolta (+69), alla coltivazione di uva (+67), alla coltivazione di pomacee e frutta a nocciolo (+65), all'allevamento di pollame (+57), alla floricoltura e coltivazione di altre colture non permanenti (+47), alla coltivazione di altri alberi da frutta, frutti di bosco e frutta in guscio (+21), alle altre attività di supporto alla produzione animale (esclusi i servizi veterinari) (+16) e all'allevamento di ovini e caprini(+14).

Piccolo aumento anche per la coltivazione di fiori in colture protette (+8), la coltivazione di piante da foraggio e di altre colture non permanenti (+7), i servizi di supporto per la silvicoltura (+7), la coltivazione di spezie, piante aromatiche e farmaceutiche (+6), la coltivazione di barbabietola da zucchero (+5), l'allevamento di altri animali nca (+5), l'allevamento di conigli (+3), l'utilizzo di aree forestali (+3), l'acquacoltura in acque dolci e servizi connessi (+3), la coltivazione di semi oleosi (+2), l'apicoltura (+2), l'attività dei maniscalchi (+2) e la caccia, cattura di animali e servizi connessi (+2).

NATURA GIURIDICA

Analizzando la natura giuridica vediamo come le imprese agricole mantovane siano per la maggior parte ditte individuali, seguite dalle società di persone e in modo residuale dalle società di capitali e dalle altre forme.

Nel 2009 le ditte individuali rappresentavano il 72,4% delle aziende agricole seguite da un 25,3% delle società di persone. Le società di capitali e le altre forme erano rispettivamente 1,2% e 1,1%. Nel 2018 la situazione cambia leggermente, infatti le ditte individuali rappresentano il 68,3% mentre le società di persone il 28,5%. Le società di capitali mostrano un 2,1% e le altre forme un 1,1%. Nell'arco del decennio 2009-2018 la situazione si è leggermente modificata le ditte individuali sono diminuite mentre sono aumentate le società di persone e le società di capitali, segno di una maggior propensione, anche per il settore primario, verso forme societarie più complesse. Questo cambiamento è sottolineato anche dalla dimensione d'impresa: calano le imprese più piccole (fino a 5 addetti) del -15,7%, mentre aumentano tutte le altre categorie, 6-9 addetti: +48,5%; triplicano le imprese da 10-19 addetti e raddoppiano quelle con più di 50 addetti.

Classe di Natura Giuridica	Agricoltura									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SOCIETA' DI CAPITALE	107	121	136	145	143	140	146	156	158	166
SOCIETA' DI PERSONE	2.283	2.293	2.283	2.269	2.279	2.269	2.261	2.262	2.246	2.225
IMPRESE INDIVIDUALI	6.540	6.366	6.267	6.117	5.841	5.703	5.677	5.624	5.479	5.321
ALTRE FORME	101	112	107	104	103	92	93	87	90	84
Totale	9.031	8.892	8.793	8.635	8.366	8.204	8.177	8.129	7.973	7.796

Tabella 1 - Imprese agricole per natura giuridica – anni dal 2009 al 2018 – Mantova
(fonte: Infocamere.)

	2009		2018	
	N°	Comp. %	N°	Comp. %
0-5 addetti	8.853	97,6	7.459	95,7
6-9 addetti	130	1,6	193	2,5
10-49 addetti	44	0,8	133	1,7
> 50 addetti	4	0,1	11	0,1
TOT	9.031	100,0	7.796	100,0

Tabella 2 - Imprese agricole per classe di addetti – anni 2009 e 2018 – Mantova
(fonte: Infocamere.)

IMPRESE GIOVANILI

Analizziamo ora le imprese giovanili, cioè le imprese la cui partecipazione del controllo e della proprietà è detenuta in prevalenza da persone di età inferiore ai 35 anni. Il grado di partecipazione di genere è desunto dalla natura giuridica dell'impresa, dall'eventuale quota di capitale sociale detenuta da ciascun socio e dalla percentuale di giovani presenti tra gli amministratori o titolari o soci dell'impresa.

In generale si considerano giovani le imprese la cui partecipazione di giovani risulta complessivamente superiore al 50% mediando le composizioni di quote di partecipazione e di cariche amministrative detenute da giovani, per tipologia di impresa.

Nel settore agricolo questa tipologia di imprese rappresenta nel 2009 il 4,5% e nel 2018 il 4,3%, quindi percentuale che rimane sostanzialmente stabile nel periodo analizzato, segno che nel settore agricolo mantovano la presenza di imprenditori giovani a controllo di un'impresa è ancora abbastanza limitato.

Impresa giovanile	Agricoltura							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
No	8.400	8.266	8.035	7.887	7.859	7.790	7.623	7.458
Sì	393	369	331	317	318	339	350	338
Totale	8.793	8.635	8.366	8.204	8.177	8.129	7.973	7.796

Tabella 3 - Imprese agricole giovanili e non – anni dal 2009 al 2018 – Mantova
(fonte: Infocamere.)

GLI AUTORI

RONNY ARIBERTI, è collaboratore del Crefis (Centro Ricerche Economiche sulle Filiere Sostenibili) da oltre dieci anni e collabora anche con Vsafe (Value Sustainable Agri-Food and Environment).

Negli anni ha curato le pubblicazioni delle newsletter mensili e dei rapporti annuali relativi al settore suinicolo e avicunicolo, con particolare focus sui prezzi dei mercati nazionali ed internazionali. È autore di articoli pubblicati su periodici di settore.

NICOLA BALBONI, dottore agronomo libero professionista, presidente della commissione provinciale espropri della Provincia di Mantova, referente per la Lombardia per l'Indagine sul mercato fondiario del CREA-PB. Svolge attività professionale prevalentemente nel settore estimativo, per studi e analisi territoriali finalizzate alla pianificazione e alla valutazione ambientale, consulenze ambientali ad imprese agroalimentari e zootecniche.

ALBERTO BERTELLINI, laurea in Economia aziendale conseguita presso l'Università di Parma, è docente di materie economiche presso l'Istituto Superiore "Strozzi" di Mantova. Dal 2017 è componente del comitato tecnico scientifico dell'ITS per l'Agro alimentare sostenibile – Mantova. Ha partecipato, con diversi soggetti, a vari progetti di ricerca nel settore della cooperazione agroalimentare provinciale.

EUGENIO CAMERLENGHI, dottore agronomo, già docente negli Istituti Tecnici, libero professionista. È stato Segretario Generale dell'Accademia Nazionale Virgiliana e Presidente della Classe di Scienze matematiche, fisiche e naturali. Autore di numerose ricerche e pubblicazioni di storia economica agraria e storia del paesaggio agrario, con particolare riferimento all'ambito mantovano.

GABRIELE CANALI, laurea in Scienze Agrarie nel 1986 presso l'Università Cattolica del S. Cuore di Piacenza, Master of Science in Economics presso l'Iowa State University (USA) nel 1990 e Dottorato di Ricerca nel 1992, è professore associato di Economia e politica agro-alimentare e ambientale, con idoneità da ordinario, presso l'Università Cattolica del S. Cuore. Nel 2009 ha fondato il Centro di ricerche economiche sulle filiere sostenibili (Crefis) e da allora ne è Direttore.

MAURIZIO CASTELLI, laureato in Scienze Agrarie presso l'UCSC di Piacenza, già docente negli Istituti tecnici agrari e per geometri, è dottore agronomo, esperto di pianificazione e gestione del territorio in ambito rurale. Assessore alle Politiche agroalimentari della Provincia di Mantova dal 2006 al 2016 è ora Coordinatore del comitato tecnico scientifico dell'ITS per l'agroalimentare sostenibile - Mantova.

CHIARA FANIN e LAURA CAMAZZOLA, lavorano presso la CCIAA di Mantova nel SIPE, Servizio di Informazione e Promozione economica, occupandosi della tenuta di banche dati e applicazioni online ai fini di osservare la struttura e le dinamiche degli aspetti socio-economici locali. Conducono studi specifici e analisi periodiche sulla struttura e sull'andamento dell'economia locale oltre a elaborazioni personalizzate.

DANIELE LANFREDINI, laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza nel 1990. Attualmente Responsabile del Servizio Produzioni Animali, Strutture, Uma e Calamità di Regione Lombardia presso la Struttura AFCP Valpadana con sede in Mantova.

FRANCESCA NEGRI, PhD, svolge attività di Didattica e Ricerca sui temi legati al Retail & Trade Marketing e al Digital Marketing presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali dell'Università Cattolica del Sacro Cuore (sede di Piacenza), dove collabora anche con il Centro di Ricerca REM Lab.

È autrice di numerosi contributi nazionali e internazionali, pubblicati e presentati anche in contesti di convegni accademici e manageriali.

ANDREA POVELLATO, Dirigente di ricerca presso il CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia e responsabile della sede CREA-PB per il Veneto. Si occupa di valutazione delle politiche agricole e per lo sviluppo rurale e cura l'Indagine sul mercato fondiario. Dal 2017 è membro del comitato editoriale della REA - Italian Review of Agricultural Economics. Dal 2016 al 2020 è stato membro del consiglio direttivo della Associazione Italiana di Economia Agraria e Applicata (AIEAA).

ROBERTO PRETOLANI è professore ordinario nel settore Economia ed Estimo Rurale presso l'Università degli Studi di Milano, dove insegna 'Economia e Politica Agraria' e 'Economia dei mercati in agricoltura'.

L'attività di ricerca riguarda principalmente le relazioni tra cambiamenti delle politiche comunitarie, evoluzione dei mercati e adattamenti economico-gestionali delle imprese agricole.

INDICE

ROBERTO NAVARRINI, <i>Presentazione</i>	pag.	5
MAURIZIO CASTELLI, <i>Introduzione</i>	»	7
EUGENIO CAMERLENGHI, <i>Dall'azienda agro-zootecnica al sistema agro-alimentare</i>	»	11
ANDREA POVELLATO, <i>L'agricoltura dei censimenti</i>	»	19
GABRIELE CANALI, <i>Gli effetti della PAC sulle semine di mais: un'analisi di lungo periodo</i>	»	39
FRANCESCA NEGRI, <i>La riconfigurazione dei modelli di acquisto e di consumo</i>	»	51
CHIARA FANIN – LAURA CAMAZZOLA, <i>Le imprese dell'industria e dei servizi</i>	»	67
MAURIZIO CASTELLI, <i>Creare valore nella trasformazione, il 2005-2018</i>	»	71
DANIELE LANFREDINI, <i>L'allevamento lattiero</i>	»	81
ALBERTO BERTELLINI, <i>La cooperazione lattiero casearia mantovana</i>	»	95
GABRIELE CANALI, <i>La suinicoltura nel mantovano all'inizio del nuovo Millennio</i>	»	107
GABRIELE CANALI – RONNY ARIBERTI, <i>L'allevamento avicolo nel mantovano</i>	»	127
DANIELE LANFREDINI, <i>Le produzioni orticole, in pieno campo e serra</i>	»	137

ROBERTO PRETOLANI, <i>Il valore della produzione agricola</i>	pag.	141
CHIARA FANIN – LAURA CAMAZZOLA, <i>Esportazioni e importazioni di prodotti agroalimentari, 1999-2018</i>	»	157
ROBERTO PRETOLANI, <i>La destinazione d’uso dei suoli</i>	»	165
NICOLA BALBONI, <i>Il mercato fondiario</i>	»	173
CHIARA FANIN – LAURA CAMAZZOLA, <i>Le imprese agricole dal 2009 al 2018 a Mantova</i>	»	191
GLI AUTORI.....	»	197

GLI ALLEGATI:

Tavole elaborazione CCIAA - Mantova

Articoli d’interesse, 2016-2020

Tavole capitolo sulla destinazione d’uso dei suoli

sono accessibili da collegamento in remoto: <https://tinyurl.com/y5en6xv3>

ACCADEMIA NAZIONALE VIRGILIANA
DI SCIENZE LETTERE E ARTI

QUADERNI DELL'ACCADEMIA

1. *L'Archivio storico dell'Accademia Nazionale Virgiliana di Mantova. Inventario*
Mantova 2013, a cura di Anna Maria Lorenzoni e Roberto Navarrini.
2. *Società, cultura, economia. Studi per Mario Vaini*
Mantova 2013, a cura di Eugenio Camerlenghi, Giuseppe Gardoni, Isabella Lazarini, Viviana Rebonato.
3. *Attraverso l'Italia del Rinascimento. Lettere di Alessandro Gonzaga ai marchesi Ludovico e Barbara (1458-1466)*
Mantova 2014, a cura di Massimo Marocchi e Piervittorio Rossi.
4. *Il Mantovano diviso: la provincia nei primi anni del Regno d'Italia 1861-1866*
Atti del Convegno storico per il 150° anniversario dell'Unità d'Italia
Mantova 21 ottobre 2011 – Asola 22 ottobre 2011
A cura di Eugenio Camerlenghi, Maria Angela Malavasi, Ines Mazzola
Mantova, Publi Paolini 2015.
5. ALBERTO JORI, *La cultura alimentare e l'arte gastronomica dei Romani. Contributo alla filosofia dell'alimentazione e alla storia culturale del mondo mediterraneo*
Mantova, Publi Paolini 2016.
6. PAOLA TOSETTI GRANDI, Tomo I - *Il mecenatismo accademico dei Gonzaga e la loro cultura antiquaria e umanistica nel Cinquecento*
Tomo II - *Dall'Accademia degli Invaghiti, nel 450° anniversario dell'Istituzione, all'Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze Lettere e Arti in Mantova.*
Atti del Convegno internazionale di studi, Mantova 29-30 novembre 2012.
A cura di Paola Tosetti Grandi e Annamaria Mortari.
Mantova, Publi Paolini 2016.
7. PIERO GUALTIEROTTI, *Castel Goffredo. Dalla civiltà contadina all'era industriale (1848-1900)*
Mantova, Publi Paolini 2017.

8. *Archivio Pietro Torelli (1886 -1952). Inventario*
A cura di Elena Lucca e Ombretta Primavori.
Mantova, Publi Paolini 2017.
9. NICOLETTA AZZI - FULVIO BARALDI - EUGENIO CAMERLENGHI, *Angelo Gualandris (1750-1788). Uno scienziato illuminista nella società mantovana di fine Settecento*
Mantova, Publi Paolini 2018.
10. *Mantova italiana. Economia, religione, politica dall'unità alla fine del secolo*
Atti del Convegno di Studi. Mantova - 16 e 17 dicembre 2016
A cura di Eugenio Camerlenghi, Maria Angela Malavasi, Ines Mazzola
Mantova, Publi Paolini 2018.
11. *Torelli inedito. Saggi sui materiali dei fondi torelliani a Mantova*
A cura di Giuseppe Gardoni, Isabella Lazzarini, Gian Maria Varanini
Mantova, Publi Paolini 2018.
12. *Ad Amicum Amicissimi. Studi per Eugenio Camerlenghi*
A cura di Isabella Lazzarini
Mantova, Publi Paolini 2018.
13. CAMILLO BOTTURI, *Al servizio del Principe e della Chiesa. L'esperienza di Camillo Cattaneo, abate di Castiglione delle Stiviere (1573-1644).*
Montichiari (Bs), Ciessegrafica s.n.c. 2019.
14. MASSIMO MAROCCHI, *Una stagione all'inferno. L'Alto Mantovano nella guerra per la successione di Mantova e del Monferrato (1629-1631).*
Montichiari (Bs), Ciessegrafica s.n.c. 2019.
15. PIERO GUALTIEROTTI, *Giuseppe Acerbi. Il viaggio in Ungheria attraverso Friuli, Istria e Tirolo.*
Mantova, Publi Paolini 2020.
16. *La personalità umano-cristiana e l'opera di Giovanni Corti vescovo di Mantova (1847-1868).*
Atti del Convegno storico per il 150° anniversario della morte. Mantova 12 dicembre 2018.
A cura di Roberto Navarrini.
Mantova, Publi Paolini 2020.
17. *La Reale Accademia di Mantova nell'Europa del Settecento (1768-2018).*
Atti del Convegno Internazionale di Studi nel 250° Anniversario della Fondazione 1768-2018. Mantova, 2-3 marzo 2018.
A cura di Roberto Navarrini
Mantova, Publi Paolini 2020.

18. *Annibale Tommasi (1858-1921) Paleontologo mantovano. Fondo conservato in Accademia*
di FULVIO BARALDI e RENATO MAROCCHI.
Mantova, Publi Paolini 2021.

19. *Il Mantovano, agricoltura e sistema agroalimentare dal secolo breve al terzo Millennio*
A cura di Maurizio Castelli
Mantova, Publi Paolini 2021.

Finito di stampare nel mese di dicembre 2021
da Publi Paolini
Via R. Zandonai, 9 – 46100 Mantova
info@publipaolini.it

Direttore responsabile: Roberto Navarrini
Comitato scientifico: Roberto Navarrini (*coordinatore*)
Giancorrado Barozzi, Eugenio Camerlenghi, Mauro Lasagna, Gilberto Pizzamiglio
Redazione: Maria Angela Malavasi, Ines Mazzola

ISBN 978-88-85614-93-2