

2. IL SISTEMA AGRO-ALIMENTARE LOMBARDO

Le informazioni strutturali ed economiche desunte dalle diverse fonti statistiche contenute nel Rapporto e riassunte in questo capitolo indicano che il sistema agro-alimentare lombardo si conferma, anche nel 2022, come il più importante a livello italiano ed uno dei più rilevanti nel contesto europeo. A prezzi correnti, il valore della produzione agricola e forestale nel 2022 è incrementato del 19% rispetto al 2021, mentre il valore aggiunto del comparto è cresciuto del 10,9%, contrariamente al valore aggiunto dell'industria alimentare, stimabile in calo del 2,9%. Nel 2022 il valore della produzione agro-industriale regionale¹ ha superato i 16,3 miliardi di euro, con un incremento del 9,9% rispetto al 2021, analogo al dato nazionale. Tale valore rappresenta circa il 3,7% del PIL regionale, ma la quota sale al 9,8% se si tiene conto dei margini di commercio e di trasporto. La produzione agricola, le attività connesse e quelle di trasformazione alimentare si svolgono in circa 51.000 strutture produttive, coinvolgendo oltre 200.000 lavoratori, di cui 135.000 stabilmente occupati, pari al 2,7% del totale lombardo.

Per giungere ad una stima più completa del peso del sistema agro-alimentare sarebbe necessario aggiungere a tali dati anche quelli economici e quantitativi delle attività di commercializzazione e dei servizi al sistema, che tuttavia non sono agevolmente determinabili², ma certamente molto significativi. Rinviano ai diversi capitoli del Rapporto la descrizione analitica dei sin-

1. Calcolato sommando il valore della produzione agricola, forestale e della pesca ai prezzi di base e il valore aggiunto dell'industria alimentare.

2. Le misure quantitative ed economiche del sistema agro-alimentare a livello aggregato sono rare e generalmente imprecise. Ciò è dovuto alle difficoltà, da un lato, di definire con precisione i confini del sistema stesso rispetto agli altri settori dell'economia e, dall'altro, di individuare tutte le relazioni economiche tra i diversi aggregati che compongono il sistema. Se già è arduo giungere ad una precisa quantificazione a livello nazionale, ancor più difficile si presenta la quantificazione del sistema agro-alimentare a livello regionale, poiché non sono noti

goli segmenti del sistema, si ritiene utile fornire in questo capitolo un quadro di sintesi delle diverse componenti del sistema agro-alimentare lombardo, che consenta di dare un'idea della sua complessità ed articolazione e del suo peso sul totale nazionale ed europeo.

Le variabili considerate appartengono a due categorie: la prima raggruppa dati di natura strutturale, la seconda informazioni di natura economica. Le caratteristiche strutturali riguardano il numero di imprese e l'occupazione, mentre i dati economici considerano il valore aggiunto del settore primario e dell'industria alimentare, i flussi commerciali e il valore dei consumi finali.

2.1. Lombardia: regione agricola d'Europa

Il peso economico della Lombardia nell'ambito dell'Unione Europea a 27 stati (post-Brexit) è molto rilevante: pur occupando una superficie territoriale pari allo 0,56% ed avendo una popolazione corrispondente al 2,23% dell'UE-27, il PIL lombardo 2021 è pari al 2,83% di quello dell'intera Unione, è vicino in valore assoluto a quello di stati come Austria, Belgio e Danimarca e notevolmente superiore a quello di molti altri paesi membri. Il PIL pro-capite è, quindi, superiore del 25% a quello medio dell'UE. Al raggiungimento di questi risultati contribuiscono essenzialmente l'industria e i servizi, ma anche la produzione agricola e il comparto della trasformazione agro-alimentare hanno una parte non indifferente.

Nella tabella 2.1 sono paragonate alcune caratteristiche delle aziende agricole lombarde, italiane e comunitarie secondo i risultati dei censimenti e delle indagini sulla struttura delle aziende agricole, coordinata da Eurostat³ e svoltisi nel 2020, mentre nella successiva tabella 2.2 sono posti a confronto i dati più recenti relativi ad alcune principali produzioni agricole ed al valore delle produzioni agro-alimentari.

Il peso relativo delle aziende agricole lombarde e della superficie coltivata sul totale comunitario è modesto (rispettivamente 0,52% e 0,63%), mentre più significative risultano le percentuali delle aziende di maggiore dimensione fisica (0,84%) ed economica (1,28%), dei seminativi (0,77%), delle UBA (2,35%), dei bovini allevati (2,06%). Elevato è anche il contributo della Lombardia alla produzione lorda standard comunitaria, pari al 2,61%, a testimonianza di un sistema agricolo particolarmente intensivo e professionale.

Le caratteristiche strutturali medie e la redditività delle produzioni sono

i flussi di prodotti, grezzi e trasformati, tra le diverse regioni.

3. Si avverte che i dati pubblicati da Eurostat, riferiti a ottobre 2023, possono non coincidere con gli analoghi Istat (§2.2) a causa delle differenti modalità di elaborazione.

Tab. 2.1 - Caratteristiche strutturali dell'agricoltura in Lombardia, Italia e UE-27 nel 2020

	Unità di misura	Lombardia	Italia	UE-27	% Lombardia/su	
					Italia	UE-27
Numero aziende agricole	N.	46.780	1.130.530	9.067.300	4,1	0,52
Aziende con SAU oltre 20 ettari	N.	11.530	135.440	1.371.320	8,5	0,84
Aziende con produzione lorda oltre 50.000 €	N.	14.600	187.720	1.137.850	7,8	1,28
Superficie agraria totale	Ha	1.255.110	16.462.350	188.733.420	7,6	0,67
Superficie agricola utilizzata	Ha	973.370	12.041.230	155.093.000	8,1	0,63
- di cui seminativi	Ha	759.390	7.197.650	98.093.810	10,6	0,77
- di cui arboree da frutto	Ha	43.590	2.176.660	11.137.950	2,0	0,39
- di cui foraggiere permanenti	Ha	170.050	2.651.480	45.642.590	6,4	0,37
Unità di bestiame (UBA)	N.	2.737.510	9.809.120	116.514.340	27,9	2,35
Bovini e bufalini	N.	1.583.550	6.000.700	76.976.770	26,4	2,06
Suini	N.	4.494.930	8.727.450	143.002.460	51,5	3,14
Produzione lorda standard	.000 €	9.386.593	56.615.307	359.767.324	16,6	2,61
Unità lavorative totali (UL)	N.	59.280	849.140	7.917.720	7,0	0,75
Conduttori giovani <40 anni	N.	5.380	104.890	1.083.250	5,1	0,50
Conduttori maschi	N.	36.320	774.760	6.199.850	4,7	0,59
Conduttori femmine	N.	10.460	355.770	2.867.450	2,9	0,36
Superficie agricola utilizzata per azienda	Ha	20,81	10,65	17,10	195,4	121,6
Bovini per allevamento	N.	150,5	62,4	51,2	241,2	293,9
UL per azienda	N.	1,27	0,75	0,87	168,7	145,1
Ettari per unità lavorativa	N.	16,42	14,18	19,59	115,8	83,8
% Conduttori giovani	%	11,5	9,3	11,9	124,0	96,3
% Conduttori femmine	%	22,4	31,5	31,6	71,1	70,7
Produzione lorda standard / azienda	Euro	200.654	50.079	39.677	400,7	505,7
Produzione lorda standard / ettaro	Euro	9.643	4.702	2.320	205,1	415,7
Produzione lorda standard / unità lavorativa	Euro	158.343	66.674	45.438	237,5	348,5

Fonti: elaborazioni ESP su dati Eurostat, *Caratteristiche strutturali aziende agricole 2020*.

nettamente superiori a quelle dell'UE-27: la superficie media per azienda è quasi il doppio di quella italiana e superiore del 22% rispetto a quella comunitaria, la dimensione media degli allevamenti bovini è circa 3 volte quella UE. La dimensione economica media lombarda per azienda agricola è oltre 5 volte quella media UE, il valore della produzione per ettaro è 4,2 volte la media comunitaria e 3,5 volte quello per unità lavorativa.

La buona posizione competitiva lombarda è confermata dalla maggiore presenza rispetto al totale nazionale e all'UE-27 di aziende superiori ai 20 ettari e di quelle con dimensione economica superiore a 50.000 euro di produzione standard. Il peso percentuale della manodopera sul totale UE è ridotto (0,75% per le unità lavorative). Le aziende a conduzione femminile sono solo

il 22,4% in Lombardia contro il 31,5% italiano e il 31,6% della media UE.

L'elevata produttività della terra e del lavoro che connotano l'agricoltura lombarda sono confermate dall'esame dei dati produttivi più recenti (tab. 2.2). Nel 2022 la superficie lombarda coltivata a cereali occupava lo 0,63% di quella UE-27, ma le relative produzioni hanno contribuito per lo 0,84% all'offerta totale: notevole il peso del mais (2,27%) e del riso (21,21%), sia pure in continuo calo. Anche le produzioni lombarde di latte (4,11%), di carni bovine e suine (le prime al 2,61% e le seconde al 2,20%) contribuiscono in misura significativa al totale UE.

Tab. 2.2 - Produzioni agro-alimentari lombarde, italiane e comunitarie

	Unità misura e anno	Lombardia	Italia	UE-27	% Lombardia/su Italia UE 27	
Superficie coltivata a cereali	.000 ha 2022	325	3.011	51.414	10,8	0,63
- di cui frumento	.000 ha 2022	72	1.777	24.089	4,0	0,30
- di cui mais	.000 ha 2022	128	564	8.852	22,7	1,45
- di cui riso	.000 ha 2022	93	218	362	42,5	25,63
Produzione di cereali	.000 t 2022	2.276	14.338	270.942	15,9	0,84
- di cui frumento	.000 t 2022	426	6.610	133.848	6,4	0,32
- di cui mais	.000 t 2022	1.180	4.697	51.914	24,9	2,27
- di cui riso	.000 t 2022	448	1.237	2.114	36,2	21,21
Patrimonio bovino	.000 capi 2022	1.538	6.049	74.808	25,4	2,06
- di cui vacche da latte	.000 capi 2022	583	1.865	20.074	31,2	2,90
Patrimonio suino	.000 capi 2022	4.427	8.739	134.410	50,7	3,29
Consegne di latte bovino	.000 t 2022	5.960	13.005	145.023	45,8	4,11
Macellazione di carni bovine	.000 t 2022	173	747	6.640	23,2	2,61
Macellazioni di carni suine	.000 t 2022	484	1.239	22.066	39,1	2,20
Valore produzioni vegetali	Meuro 2022	3.073	39.250	287.301	7,8	1,07
Valore produzioni animali	Meuro 2022	5.479	20.188	206.682	27,1	2,65
Valore servizi e saldo attività connesse	Meuro 2022	1.296	11.720	42.761	11,1	3,03
Produzione agricola ai prezzi di base	Meuro 2022	9.848	71.158	536.743	13,8	1,83
Consumi intermedi	Meuro 2022	5.701	33.993	314.453	16,8	1,81
Valore aggiunto agricolo ai prezzi di base	Meuro 2022	4.147	37.165	222.290	11,2	1,87
PIL a prezzi correnti	Meuro 2021	413.126	1.822.345	14.582.980	22,7	2,83
Valore aggiunto ai PB Totale	Meuro 2021	371.174	1.637.288	12.985.346	22,7	2,86
Valore aggiunto ai PB Agricoltura, foreste, pesca	Meuro 2021	3.880	34.628	235.425	11,2	1,65
Valore aggiunto ai PB Industria alimentare	Meuro 2021	6.219	31.421	254.291	19,8	2,45
Valore aggiunto ai PB Agroindustriale	Meuro 2021	10.098	66.049	489.716	15,3	2,06

N.B. Alcuni dati possono differire da quelli riportati nelle successive tabelle a causa di differenti modalità di elaborazione.

Fonte: elaborazioni ESP su dati Eurostat, *in corsivo stime ESP*.

L'elevata produttività della terra e degli animali si rispecchia nei dati economici: le stime relative al 2022⁴ indicano che la produzione agricola lombarda contribuisce per l'1,83% al valore complessivo ai prezzi di base dell'UE a 27 stati, con differenze tra la quota delle produzioni vegetali (1,07%), animali (2,65%) e dei servizi (3,03%). Il peso dei fattori variabili di produzione (1,81% di consumi intermedi), inferiore a quello della produzione, porta il valore aggiunto agricolo lombardo all'1,87% sul totale UE.

Sommando a quelli agricoli i dati di valore aggiunto del settore forestale, della pesca e della trasformazione alimentare si può stimare, per il 2021, un valore aggiunto agro-industriale lombardo di poco superiore a 10 miliardi di euro, corrispondente al 2,06% del totale comunitario ed al 2,44% del valore aggiunto di tutti i settori economici della regione. Il peso del sistema agro-industriale lombardo sul totale UE è, quindi, inferiore a quello dell'intera economia regionale ma non indifferente. Inoltre, esso attiva, a monte e a valle, numerosi altri processi produttivi ed attività di servizi, che si possono misurare più precisamente ricorrendo ai soli dati nazionali (si veda § 2.5).

2.2. Le caratteristiche strutturali del sistema

Per analizzare a livello aggregato le caratteristiche strutturali del sistema sono impiegate diverse fonti statistiche (tab. 2.3). Secondo i primi risultati del 7° Censimento dell'agricoltura, si osserva come in Lombardia operi un numero relativamente ridotto di aziende agricole⁵ (4,1% del totale nazionale), ma con dimensioni quasi 2 volte superiori alla media italiana in termini di superficie. Considerando, invece, le aziende agricole iscritte al Registro delle Imprese presso le CCIAA e attive nel 2022, si osserva un numero assoluto inferiore alla rilevazione censuaria, ma pari al 6% del dato italiano. Ciò significa che le unità produttive agricole lombarde presentano caratteristiche di professionalità: infatti, mentre per la Lombardia il dato CCIAA era pari nel 2020 al 91,3% di quello censuario, in l'Italia le unità iscritte al registro delle imprese erano pari al 62,1% di quelle censite.

Le caratteristiche di "professionalità" dell'agricoltura lombarda emergono anche considerando le variabili relative alla manodopera, pure in questo caso desunte da diverse fonti: nel 2020 l'attività agricola coinvolgeva un rilevante

4. I dati di fonte Eurostat possono differire da quelli di fonte Istat per le diverse modalità di trasmissione ed elaborazione.

5. Attualmente i dati diffusi da Istat sono attribuiti alle singole regioni in base alla localizzazione del centro aziendale e/o della sede legale. Per la Lombardia tale criterio tende a sovrastimare sia il numero di aziende sia le relative superfici.

Tab. 2.3 - Caratteristiche strutturali del sistema agro-alimentare lombardo e italiano

	Unità misura anno (fonte)	Lombardia	Italia	% Lombardia/ Italia
Numero aziende agricole	N.2020 (a)	46.893	1.133.023	4,1
Imprese agricolt., foreste, pesca attive CCIAA	N.2022 (d)	43.015	712.692	6,0
Superficie agraria totale	N.2020 (a)	1.255	16.474	7,6
Superficie agricola utilizzata	N.2020 (a)	1.007	12.535	8,0
Lavoratori nelle aziende agricole	N.2020 (a)	131,0	2.755	4,8
Occupati agricoltura, silvicoltura, pesca	.000 2022 (b)	57,5	878,0	6,5
Unità di lavoro agricoltura, silvicoltura, pesca	.000 2022 (b)	77,7	1.203,3	6,7
Posiz. lavorative agricolt., silvicoltura, pesca	.000 2022 (b)	104,5	1.599,5	6,5
Imprese alimentari bevande attive CCIAA	N.2022 (d)	6.058	60.444	10,0
Numero unità produttive alimentari INAIL	2021 (c)	7.248	66.649	10,9
Addetti unità produttive alimentari INAIL	.000 2021 (c)	92,4	471,5	19,6
Occupati industria alimentare	.000 2022 (b)	72,9	481,6	15,1
Unità di lavoro industria alimentare	.000 2022 (b)	64,1	442,1	14,7
Posizioni lavorative industria alimentare	.000 2022 (b)	75,6	506,3	14,9
% Occupati agricoltura+ind.alim./totale	% 2022 (b)	2,66	5,30	
% Unità di lavoro agricoltura+ind.alim./totale	% 2022 (b)	3,13	6,76	
% Posiz. lavorative agricoltura+ind.alim./totale	% 2022 (b)	3,30	7,22	
Numero aziende agroindustria INAIL	2021 (c)	2.306	27.637	8,3
Addetti aziende agroindustria INAIL	.000 2021 (c)	4,9	167,9	2,9
Superficie forestale totale	.000 ha 2015 (e)	692,2	11.054,5	6,0
Utilizzazioni legnose totali	.000 m ³ 2015 (b)	1.192,9	5.461,2	21,8
Legname da lavoro	.000 m ³ 2015 (b)	640,7	2.125,3	30,1

Fonti: elaborazioni e *stime* ESP su dati: (a) Istat, 7° Censimento generale agricoltura; (b) Istat, Conti nazionali e territoriali; (c) Inail; (d) Infocamere; (e) INFC.

numero di persone a livello regionale (131 mila); tuttavia, molte di esse operano part-time in agricoltura: infatti, paragonando il numero di occupati 2020 diffuso da Istat nell'ambito dei conti economici con quello del censimento, si può calcolare che a livello nazionale solo il 34% dei lavoratori agricoli era occupato stabilmente nel settore, mentre tale rapporto in Lombardia era del 49%. Nel 2022 il numero di posizioni lavorative nel comparto primario regionale è stimabile in circa 105 mila, gli occupati nel comparto in circa 58 mila e le unità lavorative in circa 78 mila, tutti valori pari circa al 6,5% dei corrispettivi nazionali⁶. L'occupazione agricola in Lombardia presenta, dunque, caratteristiche di maggiore stabilità.

Le imprese dell'industria alimentare e delle bevande iscritte nel 2022 al

6. Accanto ai dati desumibili dalle serie dei conti economici nazionali e territoriali vi sono quelli della rilevazione sulle forze di lavoro. I dati e l'andamento delle due serie sono spesso divergenti tra loro, specialmente a livello territoriale. Per un confronto tra le due fonti si rimanda al capitolo 10 del Rapporto.

Registro delle CCIAA e attive risultano pari a 6.058 unità, corrispondenti al 10% del dato nazionale. Secondo i dati di fonte Inail, che riportano il numero di aziende alimentari ed i relativi addetti denunciati ai fini dell'assicurazione infortuni sul lavoro, nel 2021 operavano in regione 7.248 unità locali (10,9% del totale nazionale) e gli addetti erano 92.400 (19,6% del totale nazionale). Rispetto alle 76 mila posizioni lavorative rilevate da Istat appare evidente una sovrastima del numero di addetti, probabilmente dovuta alla presenza di operatori stagionali, ma il loro peso sul totale italiano appare sempre elevato.

Paragonando i dati relativi agli occupati in agricoltura e nell'industria alimentare, si osserva un altro elemento che caratterizza il sistema agro-alimentare lombardo: gli occupati nell'industria alimentare lombarda sono superiori circa del 27% a quelli in agricoltura, mentre a livello nazionale sono poco più di metà; tale situazione è legata sia al tipo di produzioni agricole lombarde, per la maggior parte destinate alla trasformazione, sia alla diffusa utilizzazione di materie prime provenienti dall'estero e da altre regioni italiane. Considerando, invece, i dati delle unità di lavoro (che esprimono il volume di lavoro prestato) e delle posizioni lavorative si verifica ancora una prevalenza di lavoro agricolo, a motivo della diffusa presenza di addetti agricoli part-time.

Nel contesto del sistema vanno considerati anche gli occupati nelle attività connesse all'agricoltura, classificate da Inail come Agro-industria: i dati 2021 segnalano la presenza di oltre 2.300 aziende e di 4.900 addetti, con quote modeste sul totale nazionale. Per quantificare il numero di imprese e di occupati dell'intero settore agro-alimentare occorrerebbe sommare anche i dati dei settori di produzione dei mezzi tecnici, dell'intermediazione commerciale, della distribuzione e della ristorazione, che però non possono essere agevolmente separati da quelli relativi alle altre attività economiche.

Altro elemento degno di nota è la diffusa presenza di superfici boscate: secondo i dati dell'Inventario forestale nazionale 2015 esse occupano una porzione di territorio proporzionalmente inferiore a quella nazionale (27,8% contro 36,4%) e costituiscono il 6% dei boschi italiani. Tuttavia, le foreste lombarde fornivano quasi il 22% delle produzioni legnose complessive e ben il 30% del legname da lavoro.

Nonostante l'elevata densità abitativa e la rilevante presenza di attività produttive e di infrastrutture, in Lombardia l'attività agricola occupa ancora una frazione significativa del territorio regionale (oltre la metà se si considera la superficie compresa nelle aziende agricole). Vi sono tuttavia forti differenze tra i territori di montagna, collina e pianura, come risulta dalle elaborazioni dei dati DUSAF riportate in appendice A al presente capitolo.

2.3. Le caratteristiche delle imprese agricole

Per analizzare numerosità e caratteristiche delle imprese agricole lombarde in questo capitolo sono utilizzate due fonti: i primi risultati del 7° Censimento generale dell'agricoltura realizzato da Istat a fine 2020 e la consistenza delle imprese iscritte al Registro delle Camere di Commercio (CCIAA).

Secondo i primi dati del censimento in Lombardia vi erano, a fine 2020, 46.893 aziende con superficie agraria e forestale (SAF), pari al 4,1% del totale nazionale. La relativa SAF superava 1.255.000 ettari (7,6% del totale), di cui 1.006.986 di superficie agricola utilizzabile (SAU) pari all'8% della SAU italiana. La SAF media per azienda ha raggiunto 25,39 ettari e la SAU media 22,27 ettari, valori quasi doppi rispetto ai corrispondenti italiani.

In attesa dei dati definitivi Istat relativi alla effettiva localizzazione delle aziende⁷, che consentiranno anche il confronto con i censimenti precedenti, in questa sede si è ritenuto utile paragonare alcuni dati 2020 della Lombardia con quelli delle altre regioni del nord e con quelli nazionali. Nella tabella 2.4 sono riportati i principali dati per le tre aree geografiche. Le aziende lombarde

Tab. 2.4 - Caratteristiche strutturali delle aziende agricole lombarde e italiane nel 2020

	Lombardia	Altre regioni nord	Italia	% Lombardia/ Italia
Aziende totali	46.893	254.508	1.133.023	4,1
SAT (ettari)	1.255.109	5.063.504	16.474.162	7,6
SAT media (ettari)	26,77	19,90	14,54	184,1
Aziende con SAU	45.210	249.393	1.120.524	4,0
SAU (ettari)	1.006.986	3.477.738	12.535.361	8,0
SAU media (ettari)	22,27	13,94	11,19	199,1
% Aziende >20 ettari	25,6	14,8	12,2	209,7
% SAU >20 ettari	83,3	71,5	68,7	121,4
% Aziende >50 ettari	11,1	5,6	4,5	248,8
% SAU >50 ettari	56,9	51,4	47,4	120,0
% Aziende irrigabili	63,4	65,4	43,2	146,9
% SAU irrigabile	67,5	50,8	30,5	221,2
Aziende con bestiame	19.192	65.730	213.984	9,0
% Aziende con bestiame	40,9	25,8	18,9	216,7
UBA totali	2.611.269	3.721.486	9.333.020	28,0
UBA/azienda con bestiame	136	57	44	312,0

Fonti: elaborazioni ESP su dati Istat, 7° Censimento generale agricoltura 2020.

7. Attualmente i dati diffusi da Istat sono attribuiti alle singole regioni in base alla localizzazione del centro aziendale e/o della sede legale. Per la Lombardia tale criterio tende a sovrastimare sia il numero di aziende sia le relative superfici.

ammontano al 4,1% del totale nazionale ma comprendono il 7,6% della Superficie agraria e forestale (SAF) e l'8% della superficie utilizzabile (SAU). Conseguentemente la SAF media ammonta quasi a 27 ettari, dato superiore dell'84% rispetto a quello nazionale e del 35% rispetto alle altre regioni settentrionali. La SAU media è circa doppia rispetto a quella nazionale e superiore del 60% a quella delle altre regioni del nord. La SAU lombarda è fortemente concentrata nelle aziende di maggiore dimensione: poco più di un quarto delle aziende supera i 20 ettari ma coltiva l'83% delle superfici, mentre le aziende con oltre 50 ettari, l'11% di quelle totali, concentrano il 57% della SAU. Tutti questi valori sono nettamente superiori rispetto a quelli delle altre aree geografiche e indicano che la struttura produttiva lombarda presenta caratteristiche di solidità.

Alle maggiori dimensioni si abbina una superiore disponibilità di acqua irrigua, che riguarda circa i due terzi sia delle aziende sia della SAU.

Altra caratteristica peculiare delle aziende lombarde è la presenza delle attività di allevamento: le aziende con bestiame superano il 40% del totale regionale, valore ben superiore a quello delle altre aree, e costituiscono il 9% degli allevamenti italiani, mentre le Unità di bestiame adulto (UBA) allevate sono pari al 28% del totale italiano, pari in media a 136 per azienda, valore anch'esso notevolmente superiore alla dotazione media delle altre aree.

Anche l'impiego di manodopera e le sue caratteristiche distinguono le aziende lombarde rispetto a quelle di altre aree geografiche (tab. 2.5). Come nelle altre aree geografiche, anche in Lombardia prevalgono nettamente le aziende a conduzione familiare, ma è maggiore la presenza di manodopera non familiare (nel 21,9% delle unità contro il 16,5% nazionale), spesso operante in forma continuativa. Le giornate totali di lavoro svolte nelle aziende lombarde costituiscono l'8,3% del dato nazionale, valore doppio rispetto a quello delle aziende (4,1%): in Lombardia il dato delle giornate per azienda ammonta a 379, nettamente superiore anche all'analogo rapporto per le altre regioni settentrionali. Il rapporto tra giornate di lavoro e SAU (17,1 giornate/ha) appare invece vicino a quello delle altre aree, ma occorre considerare che in Lombardia una parte significativa delle giornate di lavoro è dedicata alle attività di allevamento. Infine, significativo appare il dato delle giornate di lavoro per conduttore: mentre in Lombardia il valore medio sfiora le 180 giornate, avvicinandosi al valore dell'impiego a tempo pieno (225 giornate), nelle altre aree geografiche il valore appare decisamente inferiore, rivelando una diffusa conduzione aziendale part-time.

Il maggiore impegno lavorativo dei conduttori lombardi fa supporre che la maggior parte delle aziende sia condotta in forma professionale. Per verificare tale aspetto sono considerate alcune caratteristiche delle aziende e dei capi

Tab. 2.5- Caratteristiche della manodopera nelle aziende agricole lombarde e italiane nel 2020

	<i>Lombardia</i>	<i>Altre regioni nord</i>	<i>Italia</i>	<i>% Lombardia/ Italia</i>
Aziende totali	46.893	254.508	1.133.023	4,1
- con conduttore familiare	45.480	249.921	1.114.131	4,1
- con manodopera non familiare	10.249	48.226	187.476	5,5
N. lavoratori familiari	65.625	368.334	1.459.588	4,5
- conduttore	45.480	249.921	1.114.131	4,1
- altri lavoratori familiari	20.145	118.413	345.457	5,8
N. lavoratori non familiari	65.369	335.906	1.295.753	5,0
- in forma continuativa	28.748	95.860	347.279	8,3
Giornate familiari (.000)	12.009	53.159	145.506	8,3
- di cui conduttore	8.141	37.410	113.116	7,2
Giornate non familiari (.000)	5.237	17.695	68.621	7,6
Giornate totali di lavoro (.000)	17.246	70.854	214.128	8,1
Giornate lavoro/azienda	379	284	192	197,3
Giornate lavoro/ettaro SAU	17,1	20,4	17,1	100,3
Giornate lavoro/conduttore	179	150	102	176,3

Fonti: elaborazioni ESP su dati Istat, 7° Censimento generale agricoltura 2020.

azienda (tab. 2.6). Un primo dato, in apparenza negativo, è quello relativo al sesso del capo azienda: quasi il 78% delle aziende lombarde ha un capo azienda maschio a fronte del 69% nazionale; inoltre è noto che la dimensione media delle aziende condotte da donne è nettamente inferiore: nel 2010 in Lombardia la loro SAU media era circa la metà, mentre i dati 2020 non sono ancora disponibili. Un secondo dato appare, invece, positivo: quello relativo ai capi azienda per classi di età; anche se circa metà di quelli lombardi ha 60 anni o più, il loro peso è minore rispetto alle altre aree geografiche mentre è superiore quello della classe 40-59 anni e, soprattutto, quello della classe di età inferiore a 40 anni (11,5% in Lombardia contro il 9,3% italiano). Anche se il problema dello scarso ricambio generazionale permane acuto, la situazione lombarda appare in lento miglioramento: si vedano a tale proposito i dati sulle imprese giovanili di fonte Infocamere riportati in appendice a questo capitolo.

Un terzo dato appare superiore in Lombardia rispetto al resto del Paese e in netto miglioramento: i capi azienda che hanno un titolo di studio superiore all'obbligo sono in Lombardia quasi la metà (erano il 36% nel 2010) e la frazione raggiunge l'80% tra i giovani: un maggiore grado di istruzione costituisce un fattore rilevante per una gestione aziendale aperta alle innovazioni e alle opportunità di diversificazione dei redditi.

Tab 2.6 - Caratteristiche dei capi azienda e delle aziende agricole lombarde e italiane nel 2020

	<i>Lombardia</i>	<i>Altre regioni nord</i>	<i>Italia</i>	<i>% Lombardia/ Italia</i>
Aziende	46.893	254.508	1.133.023	4,1
Capi azienda	46.782	253.324	1.130.528	4,1
% capi azienda maschi	77,6	75,6	68,5	113,3
Capi azienda <40 anni	5.382	25.070	104.886	5,1
% capi azienda <40 anni	11,5	9,9	9,3	124,0
% capi azienda 40-59 anni	38,7	35,4	33,3	116,2
% capi azienda ≥60 anni	49,8	54,7	57,4	86,7
% capi azienda con titolo studio superiore all'obbligo	49,2	53,5	41,2	119,6
% aziende innovatrici	21,7	22,2	11,0	196,6
% aziende informatizzate	37,9	32,2	15,8	239,8
% aziende associate	54,5	56,0	40,6	134,3
% aziende con attività connesse	13,5	10,5	5,7	235,5
% aziende che commercializzano	69,1	74,2	54,6	126,4
% aziende con vendita diretta	25,3	18,7	15,8	159,9
% aziende con autoconsumo	46,8	44,8	63,3	73,8
% aziende con solo autoconsumo	15,6	10,3	27,3	57,0

Fonte: elaborazioni ESP su dati Istat, 7° Censimento generale agricoltura 2020.

La percentuale di aziende che hanno introdotto innovazioni nel triennio 2018/2020 in Lombardia e nelle altre regioni del nord è doppia rispetto al totale nazionale e più elevato è anche il dato relativo alla informatizzazione. Oltre la metà delle aziende lombarde è associata con altri produttori o ad organizzazioni di categoria, anche in questo caso con percentuali più elevate.

Relativamente alle attività di produzione di beni e servizi in Lombardia vi è una diffusione superiore di attività connesse, relative sia alla trasformazione in azienda sia ad attività di servizio e di produzione di energie rinnovabili.

Relativamente all'impiego dei prodotti aziendali, il 69% delle aziende lombarde ha commercializzato, in diverse forme, tutta o una parte della produzione: il 25% delle aziende ha effettuato vendite dirette, anche in questo caso per tutta o una parte dei prodotti; risulta elevata anche la percentuale di aziende che autoconsumano prodotti propri, mentre l'autoconsumo esclusivo riguarda poco più del 15% delle aziende lombarde. Da questi dati emerge, quindi, che le aziende agricole lombarde appaiono maggiormente orientate al mercato e più attente alla diversificazione dei canali commerciali e delle attività produttive.

Analizzando la consistenza e la dinamica delle imprese iscritte agli appositi registri presso le CCIAA (tab. 2.7) si possono osservare i fenomeni

Tab. 2.7 - Consistenza e dinamica delle imprese iscritte al Registro delle CCIAA in Lombardia e in Italia nel 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Lombardia					
Imprese attive in agricoltura, silvicoltura, pesca (31.12)	45.588	44.688	43.930	43.658	43.015
- di cui agricoltura, caccia e relativi servizi	44.462	43.557	42.797	42.479	41.862
- di cui silvicoltura e utilizzaz. aree forestali	972	976	979	1.007	997
- di cui pesca e acquacoltura	154	155	154	162	156
Nuove imprese iscritte	1.275	1.147	1.049	1.266	1.094
Imprese cancellate	2.141	2.303	1.862	1.780	2.034
Variazione su anno precedente %	-1,42	-1,97	-1,70	-0,62	-1,47
Tasso di natalità (% iscritte/attive 31.12)	2,80	2,57	2,39	2,90	2,54
Tasso di mortalità (% cancellate/attive 1.1)	4,63	5,05	4,17	4,05	4,66
Italia					
Imprese attive in agricoltura, silvicoltura, pesca (31.12)	741.349	732.063	726.506	724.346	712.692
- di cui agricoltura, caccia e relativi servizi	718.446	709.196	703.316	700.869	689.267
- di cui silvicoltura e utilizzaz. aree forestali	10.976	10.979	11.099	11.237	11.241
- di cui pesca e acquacoltura	11.927	11.888	12.091	12.240	12.184
Nuove imprese iscritte	27.810	23.338	21.151	23.205	20.922
Imprese cancellate	34.935	35.582	29.589	28.712	35.681
Variazione su anno precedente %	-0,51	-1,25	-0,76	-0,30	-1,61
Tasso di natalità (% iscritte/attive 31.12)	3,75	3,19	2,91	3,20	2,94
Tasso di mortalità (% cancellate/attive 1.1)	4,69	4,80	4,04	3,95	4,93
% Lombardia / Italia					
Imprese attive in agricoltura, silvicoltura, pesca (31.12)	6,00	5,95	5,89	5,86	5,87
Nuove imprese iscritte	4,58	4,91	4,96	5,46	5,23
Imprese cancellate	6,13	6,47	6,29	6,20	5,70

Fonte: elaborazioni ESP su dati UnionCamere Lombardia.

congiunturali. Al 31/12/2022 risultavano iscritte alle CCIAA lombarde 43.015 imprese attive nelle classificazioni ATECO 2007 “Agricoltura, silvicoltura e pesca”, con una contrazione assoluta di 643 unità e relativa dell’1,47% sul 2021, valori superiori a quelli degli anni precedenti; nel corso del 2022 vi è stata la cancellazione di 2.034 imprese e l’iscrizione di 1.094 unità, con un saldo effettivo di -940 imprese: la differenza con il dato precedente è data dalla registrazione di imprese non ancora operanti. Paragonando i tassi di mortalità e di natalità 2022 con quelli dell’anno precedente, si nota un peggioramento per entrambi: il tasso di mortalità è cresciuto dal 4,05% al 4,66%, mentre il tasso di natalità mostra un decremento passando dal 2,90% al 2,54%. Si manifestano, quindi, ancora problemi di ricambio generazionale, che alla luce di questi dati appaiono più acuti in Lombardia: i tassi di mortalità lombardi tendono spesso ad essere superiori a quelli italiani, mentre i tassi di natalità appaiono nettamente inferiori. Di conseguenza

vi è una progressiva riduzione del peso delle imprese lombarde sul totale nazionale che, dopo aver raggiunto il massimo del 6,15% a fine 2014, è progressivamente sceso sino al 5,87% a fine 2022.

La consistenza e la dinamica delle imprese si presentano, inoltre, fortemente differenziate a seconda della collocazione geografica. Analizzando i dati per province (tab. 2.8) si notano due fenomeni. Il primo riguarda la diversa incidenza dell'attività agricola sul complesso delle attività imprenditoriali: mentre a livello regionale le imprese dell'ATECO "Agricoltura, selvicoltura e pesca" rappresentano il 5,29% del totale delle imprese attive iscritte alle CCIAA, nelle province della bassa pianura la frazione si assesta tra l'8,68% di Lodi ed il 21,00% di Mantova, a Sondrio è pari al 16,34%, mentre è vicina al 5% a Como, Lecco e Bergamo, e scende sotto l'1,5% a Milano e Monza. Il secondo fenomeno degno di nota è che la riduzione complessiva delle aziende procede a tassi elevati in diverse province a forte vocazione agricola (Cremona, Lodi, Mantova, Pavia, Sondrio), mentre nell'ultimo anno si è registrata una variazione positiva solo per le imprese attive nella provincia di Milano.

La dinamica delle imprese appare, infine, fortemente differenziata a seconda del settore di attività. La distribuzione delle imprese attive tra le diverse sottosezioni ATECO a fine 2022 (tab. 2.9), permette di osservare non solo la relativa consistenza, ma anche la differenza tra i tassi di natalità e mortalità delle relative tipologie. Le attività di produzione agricola sono svolte da 40.329 imprese, suddivise tra 17.893 unità che dichiarano di produrre solo colture erbacee, 5.340 unità solo colture arboree, 8.498 che effettuano solo attività di allevamento, mentre 8.016 imprese dichiarano un'attività mista;

Tab. 2.8 - Consistenza e dinamica delle imprese iscritte al Registro delle CCIAA nel 2022 per province

<i>Provincia</i>	<i>Attive al 31.12.21</i>	<i>Attive al 31.12.22</i>	<i>Iscrizioni 2022</i>	<i>Cessazioni 2022</i>	<i>Tasso di natalità</i>	<i>Tasso di mortalità</i>	<i>Var.% 2022/21</i>	<i>% Imprese agricole</i>
Bergamo	4.922	4.902	155	204	3,16	4,14	-0,41	5,91
Brescia	9.477	9.455	263	344	2,78	3,63	-0,23	8,94
Como	2.041	2.025	69	82	3,41	4,02	-0,78	4,76
Cremona	3.654	3.555	64	191	1,80	5,23	-2,71	14,23
Lecco	1.089	1.070	35	57	3,27	5,23	-1,74	4,75
Lodi	1.235	1.213	12	43	0,99	3,48	-1,78	8,68
Mantova	7.173	6.988	137	345	1,96	4,81	-2,58	21,00
Milano	3.447	3.453	103	166	2,98	4,82	0,17	1,11
Monza e Brianza	867	865	21	40	2,43	4,61	-0,23	1,35
Pavia	5.866	5.717	103	287	1,80	4,89	-2,54	14,35
Sondrio	2.261	2.150	72	193	3,35	8,54	-4,91	16,34
Varese	1.626	1.622	60	82	3,70	5,04	-0,25	2,77
Lombardia	43.658	43.015	1.094	2.034	2,54	4,66	-1,47	5,29

Fonte: elaborazioni ESP su dati UnionCamere Lombardia.

Tab. 2.9 - Consistenza e dinamica delle imprese iscritte al Registro delle CCIAA nel 2022 in Lombardia per comparti di attività

	Attive al 31.12.22	Iscrizioni 2022	Cessa- zioni 2022	Tasso di natalità	Tasso di mortalità
1. COLTIVAZIONI AGRICOLE NON					
PERMANENTI	17.893	394	878	2,20	4,81
Coltivazioni di cereali e di altri seminativi	13.432	242	668	1,80	5,19
Coltivazione di ortaggi	358	8	9	2,23	0,43
Coltivazione di fiori	104	9	14	8,65	0,73
Coltivazioni combinate	3.999	135	187	3,38	13,64
2. COLTIVAZIONE DI COLTURE PERMANENTI	5.340	207	275	3,88	5,17
Coltivazione della vite	2.891	90	152	3,11	5,21
Coltivazione di frutta e permanenti miste	2.449	117	123	4,78	5,13
3. RIPRODUZIONE DELLE PIANTE	582	7	16	1,20	2,78
4. ALLEVAMENTO DI ANIMALI	8.498	239	356	2,81	4,16
Allevamento di bovini e bufalini	4.180	81	144	1,94	3,41
Allevamento di ovini, caprini	894	24	54	2,68	5,91
Allevamento di equini	737	23	30	3,12	4,01
Allevamento di suini	573	5	20	0,87	3,49
Allevamento di pollame e altri volatili	535	9	16	1,68	2,95
Allevamento di altri animali	1.441	96	85	6,66	6,03
Allevamenti combinati	138	1	7	0,72	4,90
5. COLTIVAZIONI AGRICOLE ASSOCIATE	8.016	123	354	1,53	4,28
ATTIVITA' DI PRODUZ. AGRICOLA (1-5)	40.329	970	1.879	2,41	4,59
6. ATTIVITA' DI SUPPORTO					
ALL'AGRICOLTURA	1.525	66	71	4,33	4,69
Attività di supporto alla produzione vegetale	973	51	42	5,24	4,43
Attività di supporto alla produzione animale	195	12	11	6,15	5,64
Altre attività di supporto	357	3	18	0,84	4,85
7. CACCIA E CATTURA DI ANIMALI, COMPRESI I SERVIZI CONNESSI	8	1	4	12,50	40,00
8. SILVICOLTURA, UTILIZZAZIONE DI AREE FORESTALI E SERVIZI CONNESSI	997	54	68	5,42	6,75
Silvicoltura e utilizzazione di aree forestali	951	50	65	5,26	6,77
Servizi di supporto alla silvicoltura	46	4	3	8,70	6,38
9. PESCA E ACQUACOLTURA	156	3	12	1,92	7,41
TOTALE	43.015	1.094	2.034	2,54	4,66

Fonte: elaborazioni ESP su dati UnionCamere Lombardia.

la natalità è superiore alla media nei comparti delle produzioni di fiori e di frutta e inferiore nelle specializzazioni più tradizionali. Elevati i tassi di natalità degli allevamenti di equini e di altri animali. Più alti della media anche i tassi di natalità delle imprese che svolgono attività di supporto alla produzione agricola e nei comparti della silvicoltura.

L'analisi dei dati del Registro evidenzia, quindi, una difficoltà nel ricambio generazionale per i comparti produttivi tradizionali – cereali e zootecnia –

mentre appaiono dinamici i comparti “nuovi”, maggiormente in grado di attirare i giovani provenienti anche dall'esterno del mondo agricolo (si veda l'appendice B al presente capitolo).

2.4. Superfici, consistenze e produzioni

Il rilevante peso in termini produttivi della Lombardia, che si conferma prima regione agricola italiana e una tra le più significative nel panorama europeo, può essere apprezzato anche attraverso l'analisi degli utilizzi delle superfici nel 2022, delle relative produzioni vegetali, del patrimonio zootecnico a fine 2022 e delle produzioni animali realizzate nel corso dell'anno. Rinviamo ai capitoli successivi del Rapporto per l'analisi dettagliata della dinamica degli utilizzi delle superfici, delle consistenze e delle produzioni vegetali ed animali, di seguito sono riportati solo i dati delle produzioni regionali più significative.

Nel comparto dei seminativi la Lombardia contribuisce in misura rilevante alla produzione nazionale per i cereali (15,9%), i semi oleosi (17,2%) e le foraggere temporanee (32,8%), mentre più modesto appare il suo contributo per piante da tubero e ortaggi (tab. 2.10).

I cereali occupano un'ampia porzione della SAU regionale (325 mila ha, pari circa al 32%) e rappresentano il 10,8% dell'intera superficie cerealicola italiana; la maggior parte delle superfici cerealicole è investita a mais da grannella (128 mila ha), riso (93 mila) e frumento (72 mila) con quote rilevanti sul totale italiano; inoltre, per quasi tutti i cereali, le rese sono consistentemente superiori a quelle medie nazionali.

Le differenze di produttività, assieme alla diversa composizione delle superfici cerealicole, portano a una media produttiva lombarda di 6,9 t/ha di cereali contro una media nazionale di 4,7 t/ha: di conseguenza, il peso della Lombardia raggiunge il 15,9% in termini produttivi, con punte del 36,2% per il riso e del 24,9% per il mais, accanto al 12,0% per il frumento tenero ed al 13,4% per l'orzo. I dati sopra citati sono in netto calo rispetto all'anno precedente a causa dell'andamento metereologico, e inferiori rispetto al passato anche a causa delle regole del *greening*, che hanno orientato le scelte colturali verso le leguminose e contribuito alla riduzione del mais da grannella.

Le superfici e le produzioni di semi oleosi alternano anni di calo e di crescita: nel 2022 la superficie a soia è aumentata del 16% ma la produzione solo dell'1,1% rispetto al 2021; è scesa la coltivazione della colza, mentre il girasole risulta in lieve ripresa.

La produzione di legumi secchi, modesta in valori assoluti, nel 2022 è

Tab. 2.10 - Superfici e produzioni delle principali coltivazioni in Lombardia e in Italia nel 2022

Coltivazioni	Lombardia			Italia			Lombardia/Italia	
	superficie in produ- zione (ha)	resa (t/ha)	produzione raccolta (.000 t)	superficie in produ- zione (ha)	resa (t/ha)	produzione raccolta (.000 t)	Superfi- cie (%)	Produ- zione (%)
Cereali	324.691	6,9	2.234	3.010.635	4,7	14.074	10,8	15,9
Frumento tenero	56.982	5,9	334	538.771	5,2	2.777	10,6	12,0
Frumento duro	14.910	5,5	81	1.237.958	3,0	3.741	1,2	2,2
Orzo	23.403	6,5	152	267.963	4,2	1.132	8,7	13,4
Riso	92.901	4,8	448	218.424	5,7	1.237	42,5	36,2
Mais da granella	128.095	9,2	1.176	563.704	8,4	4.717	22,7	24,9
Semi oleosi	61.423	3,4	210	473.041	2,6	1.225	13,0	17,2
Girasole	3.557	3,4	12	110.818	2,4	264	3,2	4,5
Colza	2.962	3,3	10	18.514	2,9	53	16,0	18,6
Soia	54.773	3,4	188	342.532	2,6	906	16,0	20,7
Legumi secchi	5.225	3,5	19	89.283	1,9	172	5,9	10,8
Piante da tubero	530	24,2	13	47.426	28,2	1.339	1,1	1,0
Ortaggi in piena aria	15.871	52,4	831	365.135	30,1	10.973	4,3	7,6
Ortaggi in serra	3.002	32,0	96	40.105	50,9	2.041	7,5	4,7
Cocomero	1.373	60,0	82	12.390	53,0	657	11,1	12,5
Pomodoro da indu- stria	7.053	79,6	561	74.041	69,8	5.165	9,5	10,9
Popone o melone	2.728	35,0	95	22.888	25,8	590	11,9	16,2
Foraggiere temporanee	424.729	40,3	17.105	2.533.943	20,6	52.076	16,8	32,8
Erbai	342.709	40,2	13.772	1.248.116	24,0	30.000	27,5	45,9
Mais ceroso	198.546	46,8	9.283	368.816	47,8	17.647	53,8	52,6
Loietto	26.553	38,3	1.018	92.156	22,0	2.031	28,8	50,1
Prati avvicendati	82.020	40,6	3.333	1.285.827	17,2	22.076	6,4	15,1
Erba medica	68.366	42,1	2.881	684.187	22,7	15.550	10,0	18,5
Prati polifiti	10.969	33,2	364	392.552	10,1	3.958	2,8	9,2
Foraggiere permanenti	197.290	11,3	2.226	3.407.973	4,7	15.872	5,8	14,0
Prati permanenti	83.826	23,4	1.965	744.229	10,9	8.114	11,3	24,2
Pascoli	113.464	2,3	260	2.663.744	2,9	7.758	4,3	3,4
Frutta fresca e secca	4.965	17,1	85	423.315	13,1	5.534	1,2	1,5
Melo	1.499	34,0	51	53.725	42,0	2.256	2,8	2,3
Pero	642	20,1	13	24.519	21,2	519	2,6	2,5
Uva da vino	21.607	8,3	179	658.348	11,3	7.445	3,3	2,4
Olivo	2.226	2,7	6,1	1.076.520	2,3	2.453	0,2	0,2

Fonte: elaborazioni ESP su dati Istat e Ente Nazionale Risi.

calata del 17%, proseguendo la contrazione in atto dal 2019, e costituisce il 10,8% del totale nazionale, mentre notevolmente inferiore è il peso delle piante da tubero (1,0%). Stabile il peso produttivo (7,6%) degli ortaggi in piena aria, specie di cocomero, melone e pomodoro da industria. Un discreto peso sul totale nazionale hanno anche gli ortaggi in serra (4,7%). L'orticoltura lombarda, nonostante il peso limitato, appare dinamica e ricca di prospettive, anche grazie allo stretto collegamento a valle con strutture associative di confezionamento e preparazione degli ortaggi di quarta gamma e al rapporto con la grande distribuzione organizzata.

Le superfici destinate a foraggiare interessano nel complesso circa 622.000 ettari (tenendo conto anche del secondo raccolto) e la loro diffusione è strettamente connessa all'allevamento degli erbivori. Le foraggiere temporanee rappresentano il 16,8% del totale nazionale in termini di SAU, ma raggiungono quasi il 33% per quantità prodotta: particolarmente rilevante è il peso degli erbai di granoturco (circa il 53% della produzione nazionale di mais ceroso) e di loietto (50%), mentre più modesto è il peso dei prati avvicendati (15,1% della produzione italiana). Le foraggiere permanenti occupano circa 197.000 ha di SAU, quasi tutti nelle aree collinari e montane, con una forte presenza dei prati permanenti (11,3% della SAU e 24,2% della produzione nazionale) e più ridotta dei pascoli.

Il peso delle colture legnose agrarie in Lombardia, come già detto, è modesto: la produzione di frutta fresca e secca è pari all'1,5% del totale italiano, con frazione di poco superiore per mele e pere, mentre la regione nel 2022 ha prodotto il 2,4% dell'uva da vino e lo 0,2% delle olive da olio. Nonostante lo scarso peso quantitativo, la Lombardia occupa un posto di rilievo per quanto riguarda la qualificazione della produzione, testimoniata dal forte orientamento a prodotti DOP e DOC e da aree di eccellenza in ambito vitivinicolo.

La vocazione zootecnica lombarda (tab. 2.11) è confermata dai dati delle consistenze zootecniche (al dicembre 2022) e delle produzioni realizzate nel corso del 2022. La Lombardia ha un peso preponderante nel comparto suinicolo (50,7% delle consistenze e 52,6% delle produzioni) ed in quello del latte vaccino (31,2% del patrimonio e 44,9% della produzione); significative appaiono anche le quote di carne bovina (24,7%), di pollame (18,7%), di uova (16,9%) e di miele (11,5%). nettamente limitato è, invece, il peso delle produzioni ovine e caprine (1,5% per le carni e 0,6% per il latte).

Tab. 2.11 - Consistenze e produzioni degli allevamenti in Lombardia e in Italia nel 2022

<i>Allevamenti</i>	<i>Lombardia</i>		<i>Italia</i>		<i>Lombardia/Italia</i>	
	<i>consistenze 12.2022 (capi)</i>	<i>produzione 2022 (t)</i>	<i>consistenze 12.2022 (capi)</i>	<i>produzione 2022 (t)</i>	<i>consist. (%)</i>	<i>produz. (%)</i>
Bovini - Carni bovine	1.533.090	311.183	5.632.736	1.259.604	27,2	24,7
Suini - Carni suine	4.427.406	820.919	8.739.384	1.562.141	50,7	52,6
Ovicaprin- Carni ovicaprine	230.748	800	7.577.689	52.990	3,0	1,5
Pollame	n.d.	342.100	n.d.	1.830.477	n.d.	18,7
Vacche e bufale - Latte di vacca e bufala (.000 hl)	582.530	5.959.940	1.864.840	13.275.157	31,2	44,9
Pecore e capre - Latte di pecora e capra (.000 hl)	126.940	3.887	5.688.630	636.013	2,2	0,6
Uova (milioni di pezzi)	n.d.	2.155.000	n.d.	12.755.358	n.d.	16,9
Miele	n.d.	300	n.d.	2.606	n.d.	11,5

Fonte: elaborazioni ESP su dati Eurostat, Istat e AGEA.

2.5. Il valore delle produzioni agro-alimentari

La dimensione economica del sistema agro-alimentare regionale è misurabile tramite i dati ufficiali sino al 2020, mentre per il 2021 e 2022 occorre ricorrere a stime per alcuni elementi, a causa del consistente ritardo nella diffusione degli aggregati contabili a livello territoriale (tab. 2.12).

Sono noti, ed aggiornati da Istat al 2022, i valori relativi alla produzione ai prezzi di base di agricoltura, foreste e pesca, e gli elementi della bilancia commerciale nazionale e regionale. I dati più recenti del valore aggiunto dell'industria alimentare, quelli relativi ai consumi finali delle famiglie per generi alimentari, bevande, per pasti e consumazioni fuori casa, derivanti dalla contabilità nazionale, sono tutti disponibili fino al 2022 a livello nazionale, mentre il valore regionale si ferma in molti casi al 2019: tali grandezze possono però essere agevolmente stimate a partire dai corrispettivi nazionali.

Una prima lettura dei dati evidenzia nel 2022 una rilevante crescita per il sistema agro-industriale, caratterizzata però da forti variazioni dei prezzi all'origine dei prodotti agricoli e dei fattori di produzione. Oscillazioni che hanno determinato nell'ultimo quinquennio una grande variabilità nei risultati economici del settore agricolo. Impatti significativi vi sono stati per l'industria alimentare, il cui valore aggiunto risulta in calo nel 2022; sino al 2019 era in atto un lieve incremento nei consumi finali a prezzi correnti, che nel 2020 hanno subito i pesanti impatti della pandemia sulla componente extra-domestica, solo parzialmente recuperati nell'ultimo biennio.

Il valore della produzione agricola e forestale realizzata in Lombardia nel 2022, pari a 10,3 miliardi, è in forte crescita sul 2021 (+1.644 milioni e +19%), mentre il corrispettivo nazionale segna +15,6%. La prevalenza di produzioni zootecniche nella regione comporta una quota di consumi intermedi per l'acquisto di materie prime pari al 16,8% del totale italiano, in rilevante crescita sull'anno precedente (1.236 milioni e 25,2%); il valore aggiunto ai prezzi di base regionale è cresciuto nel 2022 di 408 milioni e del 10,9%, superando 4 miliardi di euro, pari all'11,3% del totale nazionale.

Il valore della produzione ittica lombarda è modesto a livello sia assoluto sia relativo (37 milioni, pari al 2,4% del totale nazionale). Notevolmente superiore è, invece, il contributo del valore aggiunto dell'industria alimentare lombarda stimabile in 6 miliardi di euro, corrispondenti al 19,8% del totale italiano. Grazie al maggior ruolo dell'industria, il peso regionale sulla produzione agro-industriale italiana è pari al 15,6% (16,5 miliardi su un totale di 105,2).

Considerando il contributo delle quattro variabili economiche alla formazione del valore totale della produzione agro-industriale, si osserva che a livello nazionale predomina il VA agricolo (35%), mentre a livello regionale il VA

Tab. 2.12 - Principali dati economici del sistema agro-alimentare in Lombardia e in Italia: 2020-22

	Unità di misura	Lombardia			Italia			% Lombardia/ Italia		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Valore produzione agricola e forestale (PPB)	mio €	8.071	8.648	10.291	59.266	63.262	73.126	13,6	13,7	14,1
- Consumi intermedi agri-coltura e foreste	mio €	4.297	4.897	6.132	26.570	29.419	36.463	16,2	16,6	16,8
Valore aggiunto ai PB agri-coltura e foreste	mio €	3.774	3.751	4.159	32.696	33.843	36.662	11,5	11,1	11,3
Valore aggiunto ai PB pesca	mio €	29	32	37	1.253	1.409	1.534	2,3	2,2	2,4
Valore aggiunto ai PB industrie alimentari	mio €	5.804	6.219	6.038	29.328	31.421	30.510	19,8	19,8	19,8
Totale produzione agroindustriale (1)	mio €	13.905	14.898	16.367	89.847	96.092	105.169	15,5	15,5	15,6
Importazioni agroalimentari	mio €	10.021	11.193	14.308	41.610	47.253	60.799	24,1	23,7	23,5
- settore primario	mio €	2.381	2.703	3.616	14.646	16.619	21.633	16,3	16,3	16,7
- industria alimentare e bevande	mio €	7.640	8.490	10.692	26.964	30.634	39.165	28,3	27,7	27,3
Esportazioni agroalimentari	mio €	7.261	8.178	9.657	45.250	51.017	58.832	16,0	16,0	16,4
- settore primario	mio €	496	566	650	7.179	8.093	8.433	6,9	7,0	7,7
- industria alimentare e bevande	mio €	6.765	7.612	9.007	38.070	42.924	50.399	17,8	17,7	17,9
Consumi apparenti agroalimentari (2)	mio €	16.664	17.912	21.018	86.208	92.329	107.136	19,3	19,4	19,6
Grado di autoapprovvigionamento (prod/consumi)	%	83,4	83,2	77,9	104,2	104,1	98,2	80,1	79,9	79,3
Propensione a importare (import/consumi)	%	60,1	62,5	68,1	48,3	51,2	56,7	124,6	122,1	120,0
Propensione a esportare (export/produzione)	%	52,2	54,9	59,0	50,4	53,1	55,9	103,7	103,4	105,5
Grado di apertura commerciale (Imp.+exp./prod.)	%	124,3	130,0	146,4	96,7	102,3	113,8	128,6	127,1	128,7
Consumi alimentari e bevande non alcoliche (3)	mio €	27.545	27.717	29.248	158.924	159.916	168.752	17,3	17,3	17,3
Consumi bevande alcoliche (3)	mio €	1.777	1.727	1.748	10.330	10.038	10.164	17,2	17,2	17,2
Consumi domestici alimentari e bevande (3)	mio €	29.322	29.443	30.996	169.254	169.954	178.915	17,3	17,3	17,3
Consumi alimentari extradomestici (3)	mio €	11.108	13.360	17.098	54.278	65.285	83.550	20,5	20,5	20,5
Totale consumi domestici ed extradomestici (3)	mio €	40.429	42.804	48.094	223.532	235.239	262.465	18,1	18,2	18,3
Consumi alimentari bevande totali pro capite(3)	€	4.041	4.297	4.835	3.761	3.978	4.453	107,5	108,0	108,6
Consumi alimentari al netto saldo commerciale	mio €	37.669	39.789	43.443	227.171	239.002	260.498	16,6	16,6	16,7
Consumi alimentari al netto del saldo / PIL	%	10,0	9,6	9,8	13,7	13,1	13,4	73,5	73,2	73,3

¹ Valore produzione agricola + VA industrie alimentari.

² Produzione agro-industriale + Import – Export.

³ Consumi delle famiglie.

Fonte: elaborazioni ESP su dati Istat e ASR Regione Lombardia. In corsivo stime ESP.

dell'industria alimentare e il VA agricolo contribuiscono rispettivamente per il 37% e per il 25%. Il rapporto tra VA industriale e VA agricolo in Lombardia è nettamente superiore ad uno (1,45), situazione riscontrabile in tutti i sistemi agro-alimentari più avanzati. Tuttavia, tale dato non significa solamente che i prodotti agricoli lombardi vengono maggiormente valorizzati attraverso la trasformazione, fenomeno noto e connesso alle produzioni tipiche della regione, ma anche che l'industria alimentare lombarda trasforma una quota rilevante di beni agricoli provenienti dall'estero (la relativa quota sull'import nazionale è del 16,7%) e da altre regioni italiane (per cui non esistono stime attendibili).

Considerando gli scambi con l'estero dei prodotti agro-alimentari, suddivisi tra prodotti agricoli e dell'industria alimentare, si vede come vi sia una forte propensione della regione ad importare (il 23,5% delle importazioni italiane è diretto in Lombardia), mentre la propensione all'esportazione è leggermente superiore al valore medio nazionale: sono scarse soprattutto le esportazioni di prodotti agricoli (7,7% del totale italiano), mentre l'export di prodotti alimentari trasformati è pari al 17,9% del dato nazionale. Il grado di autoapprovvigionamento regionale risulta pari al 78%, in netto calo rispetto all'anno precedente, mentre sembrano aumentate sia la propensione ad importare che quella ad esportare, con valori che si mantengono superiori ai corrispondenti nazionali. Il grado di apertura commerciale della Lombardia raggiunge un livello elevato, superiore del 28,7% rispetto a quello italiano.

Il valore dei consumi apparenti agro-alimentari a livello regionale è stimabile in 21 miliardi di euro, pari al 19,6% del totale nazionale. Tenendo conto che la popolazione lombarda rappresenta circa il 16,9% di quella italiana, si evidenzia un dato regionale dei consumi apparenti agro-alimentari superiore a quello reale e, pertanto, si può desumere che dalla Lombardia si originano importanti flussi di prodotti alimentari verso altre regioni o, meglio, che i flussi in uscita sono superiori rispetto a quelli in entrata. Un'altra componente che può, in parte, spiegare la maggiore percentuale di consumi apparenti rispetto a quella della popolazione è il livello di reddito della popolazione lombarda più elevato rispetto al dato medio nazionale, che porta ad una propensione all'acquisto di beni di maggiore qualità o con un più alto tasso di incorporazione di servizi rispetto alla media nazionale.

Tale affermazione ha un riscontro nei dati sui consumi derivanti dalla contabilità nazionale e dalle stime su alcuni aggregati lombardi: in valore assoluto la spesa alimentare domestica regionale nel 2022 è stimabile in quasi 31 miliardi di euro, pari al 17,3% del dato nazionale. Aggiungendo ai dati dei consumi domestici quelli della spesa extra-domestica per pasti e consumazioni fuori casa, stimabile in 17,1 miliardi di euro e al 20,5% del totale italiano, si può giungere a quantificare in circa 48 miliardi di euro il valore dei consumi

di alimenti e bevande degli abitanti lombardi, pari a 4.835 euro *pro-capite*, superiore dell'8,6% al dato medio italiano. Dopo il forte calo del 2020 causato dalla pandemia (globalmente -12,4%), derivante da un crollo dei consumi del canale HoReCa (-36,5%) solo in piccola parte compensato dall'incremento dei consumi domestici (+2,4%), si può stimare che il valore dei consumi finali 2022 in Lombardia sia cresciuto complessivamente del 12,4% (+5,3% per quelli domestici e +28% per quelli extra-domestici). Tenendo conto che la crescita dei prezzi per i consumi domestici nel 2022 è stata del 9% si può però stimare un calo quantitativo del 3,2%, mentre i consumi extra-domestici sarebbero cresciuti del 22% in termini reali.

Partendo dai dati dei consumi alimentari complessivi, che comprendono i valori della produzione agro-alimentare, dei margini di commercializzazione e trasporto e delle imposte, e sottraendo ad essi il saldo commerciale con l'estero, si ottiene un aggregato che approssima il contributo complessivo del sistema agro-alimentare al totale dell'economia. Tale aggregato, con tutte le cautele del caso, può essere rapportato al PIL regionale e nazionale: infatti, mentre tale valore a livello nazionale appare più significativo, a livello regionale non tiene conto del valore degli scambi tra regioni e, per quanto detto prima, per la Lombardia rischia di essere sottostimato. Tenendo conto dei limiti appena esposti per la lettura del dato, si può quantificare il peso del sistema agro-alimentare lombardo in circa il 9,8% del PIL regionale, mentre a livello nazionale il rapporto risulta pari al 13,4%. Tale differenza può essere spiegata considerando, da un lato, il maggiore contributo dei settori industriale e dei servizi al PIL regionale e, dall'altro, il minore grado di autoapprovvigionamento che caratterizza la Lombardia.

2.6. Il valore della produzione agricola

A giugno 2022 Istat ha pubblicato le serie aggiornate dei dati relativi al valore della produzione agricola ai prezzi di base (PPB), ai consumi intermedi e al valore aggiunto.

Questi dati (tab. 2.13) indicano che nel 2022 le produzioni agricole lombarde sono significativamente calate in termini quantitativi (-3,5%) rispetto all'anno precedente e, contemporaneamente, che i prezzi all'origine sono aumentati del 23,8%. Di conseguenza, il valore della produzione agricola ai prezzi di base (PPB) in Lombardia, misurato in termini correnti, nel 2022 è cresciuto di 1.634 milioni e del 19,6% rispetto al 2021, attestandosi a 9,98 miliardi di euro. A livello nazionale la PPB è aumentata del 16,1%, dato derivante dall'incremento dei prezzi (+17,7%) in un quadro di lieve calo quantitativo (-1,4%).

Tab. 2.13 - Dinamica della Produzione agricola ai Prezzi di Base per aggregati e del Valore Aggiunto in Lombardia (milioni di euro): 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022	% 2021	% 2022
Coltivazioni agricole	2.200	2.072	2.217	2.509	2.896	30,0	29,0
Erbacee	1.038	1.038	1.149	1.361	1.625	16,3	16,3
Foraggiere	640	570	573	658	787	7,9	7,9
Legnose	522	464	495	489	483	5,9	4,8
Allevamenti	4.343	4.444	4.356	4.563	5.664	54,6	56,7
Carni	2.403	2.384	2.251	2.440	2.938	29,2	29,4
Latte	1.705	1.826	1.858	1.880	2.418	22,5	24,2
Altri zootecnici	234	234	247	243	309	2,9	3,1
Servizi connessi	578	590	581	613	662	7,3	6,6
Totale produzione beni e servizi agricoli	7.121	7.106	7.154	7.685	9.222	92,0	92,4
+ attività secondarie (agriturismo, trasformazione)	765	772	706	752	863	9,0	8,6
- attività secondarie (imprese commerciali)	-69	-69	-72	-85	-100	-1,0	-1,0
Totale produzione branca agricoltura	7.817	7.809	7.788	8.351	9.985	100,0	100,0
- Consumi intermedi	-4.155	-4.155	-4.208	-4.804	-6.031	-57,5	-60,4
Valore aggiunto ai prezzi di base	3.663	3.653	3.580	3.547	3.954	42,5	39,6
Totale produzione prezzi concatenati	7.542	7.520	7.600	7.678	7.413	100,0	100,0
- Consumi intermedi prezzi concatenati	-3.967	-4.028	-4.165	-4.304	-4.298	-56,1	-58,0
Valore aggiunto PB prezzi concatenati	3.571	3.488	3.431	3.373	3.105	43,9	41,9
Var. % PPB su anno precedente	2,1	-0,1	-0,3	7,2	19,6		
Var. % quantità su anno precedente	2,1	-0,3	1,1	1,0	-3,5		
Var. % prezzi su anno precedente	-0,1	0,2	-1,3	6,1	23,8		

Fonte: elaborazioni ESP su dati Istat.

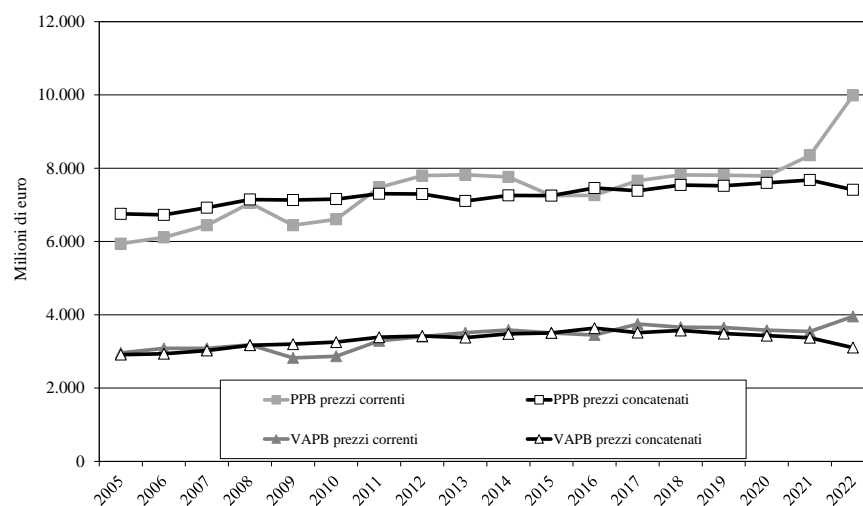
Rinviando al capitolo 9 l'analisi dettagliata dei dati, si evidenzia come il valore delle produzioni vegetali lombarde sia fortemente cresciuto (+15,4%) rispetto all'anno precedente, migliorando ulteriormente il buon risultato del 2021; gli incrementi principali sono stati per le colture foraggiere (+19,6%) e per quelle erbacee (+19,4%), mentre un lieve calo hanno avuto le arboree (-1,2%). Incremento ancora superiore per i prodotti zootecnici (+24,1%), sia per il comparto carni (+20,4%), sia per il latte, aumentato del 28,6%, sia per le produzioni minori (+27%). I servizi connessi sono cresciuti dell'8% e ancor di più le attività secondarie (agriturismo e trasformazione, +14,8%).

Sempre nell'ultimo anno anche i consumi intermedi sono fortemente cresciuti in valore (+25,5%), essenzialmente per l'incremento dei prezzi, mentre le quantità sono rimaste sostanzialmente stabili. Come conseguenza delle dinamiche della PPB e dei consumi intermedi, il Valore Aggiunto ai Prezzi di Base (VAPB) secondo i dati Istat manifesta un aumento assoluto di 407 milioni e relativo dell'11,5% rispetto al 2021, invertendo la tendenza al calo dei tre anni precedenti.

Analizzando i dati delle serie storiche 2005-2022 (fig. 2.1) si conferma la crescita quantitativa della produzione agricola lombarda (+9,2% rispetto al dato della media triennale 2004-2006, contro la riduzione del 2,3% a livello nazionale), mentre le forti oscillazioni in valore dipendono essenzialmente dall'andamento dei prezzi. Sempre nello stesso periodo, il Valore Aggiunto a valori correnti è cresciuto del 23,9% e, quindi, meno rispetto al valore della produzione (+61,5%), ma comunque in misura superiore all'analogo dato italiano (+20,4%). L'incremento reale, valutato a prezzi 2015, del VA dell'agricoltura lombarda rispetto al triennio 2004-2006 è stato del +4,7%, dato da paragonarsi con il -6,7% nazionale.

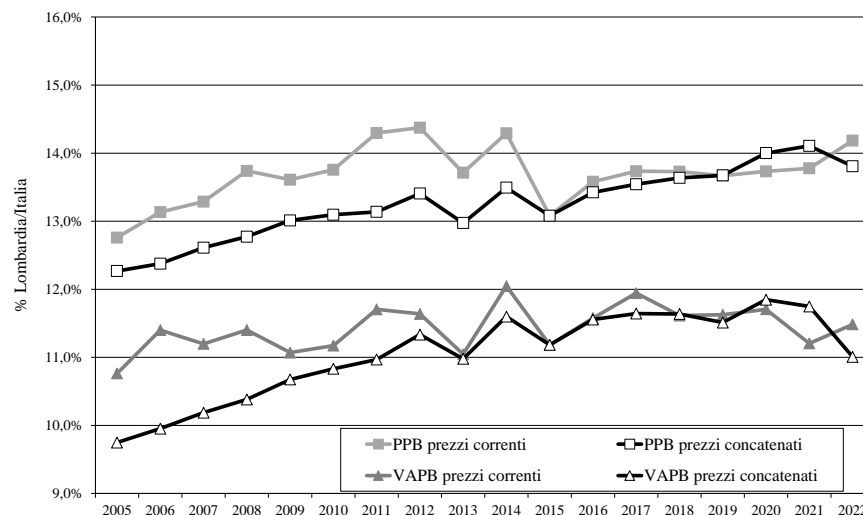
Le analisi svolte indicano quindi che nel tempo l'agricoltura lombarda mantiene, a valori correnti, e incrementa, a valori costanti, la propria quota sul valore della produzione e sul Valore Aggiunto nazionale, alternando fasi di calo e di ripresa. Ciò significa, da un lato, che l'incremento di produttività si è verificato a ritmi superiori in Lombardia rispetto al resto d'Italia e, dall'altro, che a livello di prezzi la nostra regione risente della composizione "continentale" della produzione. Il peso della PPB lombarda (fig. 2.2) sul totale nazionale è aumentato dal 12,8% del 2005 al 14,4% del 2012 mentre, dopo il brusco calo del 2015, negli ultimi quattro anni è tornato a crescere sino al 14,2% a prezzi correnti e al 13,8% a valori concatenati; il contributo al VA nazionale nell'ultimo decennio oscilla, invece, tra l'11,5% e il 12% a prezzi correnti,

Fig. 2.1 - Dinamica della PPB e del Valore Aggiunto Lombardo ai prezzi di base: 2005-2022



Fonte: elaborazioni ESP su dati Istat.

Fig. 2.2 – Contributo della Lombardia alla formazione della PPB e del valore aggiunto italiano ai prezzi di base: 2005-2022.



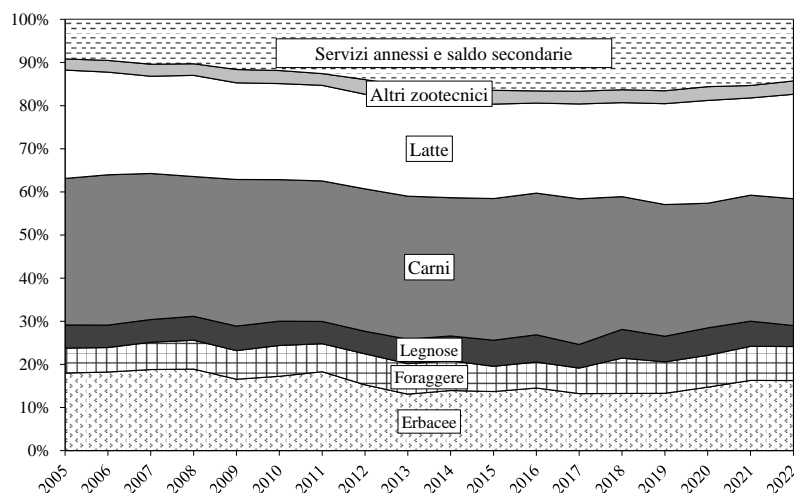
Fonte: elaborazioni ESP su dati Istat.

mentre è sceso di circa mezzo punto percentuale a valori concatenati, attestandosi all'11% nel 2022. La Lombardia rimane comunque saldamente al primo posto tra le regioni italiane in termini di contributo all'economia agricola nazionale.

Il contributo dei diversi comparti alla formazione della PPB complessiva ha visto nel corso del tempo l'aumento della quota aggregata dei servizi e delle attività secondarie (dal 9,2% del 2005 al 14,3% del 2022) e, specularmente, il calo relativo dei beni prodotti (fig. 2.3). Le quote dei prodotti vegetali ed animali sul totale dei beni sono rimaste, invece, quasi costanti, pari a un terzo per le coltivazioni e a due terzi per gli allevamenti; si è verificato, però, tra il 2005 e il 2022 un calo percentuale delle colture erbacee (dal 19,8% al 19,0%) ed arboree (dal 5,9% al 5,6%), mentre le foraggere sono cresciute dal 6,4% al 9,2%; ancora più rilevanti sono stati i cambiamenti all'interno dei singoli settori, come risulta dalle analisi riportate nel capitolo 9 del Rapporto.

Rispetto al resto del Paese, ma anche alle altre regioni del nord Italia, la Lombardia si caratterizza per la spiccata vocazione zootecnica (tab. 2.14). Il contributo degli allevamenti al valore complessivo della produzione della branca "agricoltura" nel 2022 risulta pari al 56,7% in Lombardia, a fronte del 34,5% nelle altre regioni settentrionali e del 29,6% del totale nazionale. Il peso delle produzioni lombarde sulla PPB zootecnica nazionale è pari al 27,1%, con una punta del 35,2% nel comparto latte. Specularmente inferiore è il peso

Fig. 2.3 - Distribuzione percentuale della PPB lombarda per comparti: 2005-2022



Fonte: elaborazioni ESP su dati Istat.

delle produzioni vegetali, che contribuiscono per il 29% al totale della PPB lombarda, contro valori del 46,7% nelle altre regioni settentrionali e del 52,5% nel totale nazionale. Il peso delle colture erbacee risulta inferiore quasi di 12 punti rispetto al dato italiano, mentre quello delle foraggiere è nettamente superiore a quello delle altre aree; le maggiori differenze si osservano relativamente alle colture legnose agrarie, che in Lombardia hanno un peso limitato (4,8%), a fronte di valori del 20,2% nelle altre regioni settentrionali e del 21,3% a livello nazionale. Il peso dei servizi connessi (6,6%) è inferiore a quello delle altre aree, mentre quello delle attività secondarie (8,6%) è vicino al valore medio nazionale.

Tra le produzioni animali, che globalmente costituivano il 68% del valore dei beni prodotti all'inizio del periodo considerato e nel 2022 sono scesi al 66%, si è assistito, invece, all'incremento della quota del latte (dal 26% al 28%), ad un lieve calo di quella delle carni (dal 37% al 34%) ed a un piccolo incremento della quota degli altri beni animali, specie delle uova.

La vocazione zootecnica costituisce un punto di forza della Regione, considerando anche il deciso orientamento alla trasformazione in prodotti tipici, ma, contemporaneamente, il forte peso relativo di alcuni settori espone l'agricoltura lombarda a maggiori rischi di fronte alle crisi di mercato, come l'ultimo decennio ha dimostrato, sia nel bene sia nel male, in modo del tutto particolare.

Tab. 2.14 - Confronto della Produzione agricola ai Prezzi di Base per aggregati e del Valore Aggiunto nel 2022 in Lombardia e in Italia

	Valori assoluti (mio euro)			Sul totale			% Lom- bardia/ Italia
	Lom- bardia	Altre nord	Italia	Lom- bardia	Altre nord	Italia	
Coltivazioni agricole	2.896	12.133	36.988	29,0	46,7	52,5	7,8
Erbacee	1.625	6.039	19.598	16,3	23,3	27,8	8,3
Foraggiere	787	851	2.408	7,9	3,3	3,4	32,7
Legnose	483	5.243	14.982	4,8	20,2	21,3	3,2
Allevamenti	5.664	8.966	20.870	56,7	34,5	29,6	27,1
Carni	2.938	5.465	12.113	29,4	21,1	17,2	24,3
Latte	2.418	2.641	6.869	24,2	10,2	9,8	35,2
Altri zootecnici	309	860	1.889	3,1	3,3	2,7	16,3
Servizi connessi	662	2.437	7.628	6,6	9,4	10,8	8,7
Totale produzione beni e servizi agricoli	9.222	23.536	65.486	92,4	90,7	93,0	14,1
+ attività secondarie (agriturismo, trasformazione)	863	2.724	6.164	8,6	10,5	8,8	14,0
- attività secondarie (imprese commerciali)	-100	-300	-1.260	-1,0	-1,2	-1,8	8,0
Totale produzione branca agricoltura	9.985	25.960	70.390	100,0	100,0	100,0	14,2
- Consumi intermedi	-6.031	-14.551	-35.961	-60,4	-56,1	-51,1	16,8
Valore aggiunto ai prezzi di base	3.954	11.409	34.430	39,6	43,9	48,9	11,5
Produzione della branca silvicoltura	307	697	2.736	100,0	100,0	100,0	11,2
- Consumi intermedi	-102	-109	-503	-33,1	-15,7	-18,4	20,2
Valore aggiunto della branca silvicoltura	205	587	2.233	66,9	84,3	81,6	9,2

Fonte: elaborazioni ESP su dati Istat.

Appendice A – Gli utilizzi agricoli territoriali⁸

2.A.1. I dati DUSAF

A partire dall'analisi effettuata negli anni '90 nell'ambito del Programma europeo CORINE Land Cover, Regione Lombardia ha realizzato uno strumento di analisi e monitoraggio dell'uso del suolo, denominato DUSAF, omogeneo su tutto il territorio regionale⁹.

Il DUSAF (Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali) è una banca dati geografica nata nel 2000-2001 nell'ambito di un progetto promosso e finanziato dalle Direzioni Generali Territorio e Urbanistica e Agricoltura di Regione Lombardia e realizzata dall'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF). La prima versione della banca dati (DUSAF 1), ottenuta dall'interpretazione di foto aeree eseguite negli anni 1998-1999, è stata dapprima aggiornata (DUSAF 2) utilizzando foto aeree del 2007 integrate con informazioni tematiche prodotte dagli enti partecipanti alla IIT della Lombardia.

Successivamente l'attività di aggiornamento è stata realizzata in ambiente GIS tramite interpretazione di ortofoto digitali a veri colori e nell'infrarosso vicino e di immagini satellitari, con l'ausilio di fonti informative ancillari ed un dettaglio comparabile alla scala 1:10.000. Con tali modalità sono stati prodotti nel 2012 il DUSAF 4, nel 2016 il DUSAF 5 su dati del 2015, nel 2019 il DUSAF 6 su dati del 2018, nel 2023 il DUSAF 7, basato sulle ortofoto AGEA del 2021.

La classificazione DUSAF attuale è strutturata in 5 livelli gerarchici di cui i primi tre sono costituiti dalle classi del progetto "Corine". Il primo livello comprende 5 classi generali che abbracciano le principali tipologie di copertura (Aree antropizzate, Aree agricole, Territori boscati ed ambienti seminaturali, Aree umide, Corpi idrici), che vengono sempre più differenziate nei successivi due livelli. Il terzo livello, utilizzato per le elaborazioni riportate in questa appendice, è articolato in 33 categorie, di cui 7 relative alle aree agricole (classe 2).

Per giungere alla individuazione della superficie agraria e forestale riportata nelle tabelle e nelle cartine seguenti sono state considerate anche alcune categorie comprese nella classe 3: "praterie naturali d'alta quota" (pascoli) e

8. L'appendice è realizzata in collaborazione con il Dott. Dante Fasolini, Struttura Innovazione e ricerca per le filiere di ERSAF.

9. <https://www.ersaf.lombardia.it/pubblicazioni/uso-del-suolo-in-regione-lombardia-atlante-descrittivo/>.

boschi a densità alta e media. Tale aggregato è assimilabile alla superficie agraria totale (SAT) rilevata tramite i Censimenti generali dell'agricoltura. La superficie agraria comprende, invece, tutte le categorie della classe 2, ad eccezione dell'arboricoltura da legno, e i pascoli. Tale aggregato è assimilabile alla Superficie Agricola Utilizzabile (SAU), sempre rilevata tramite i Censimenti.

Tuttavia, i dati DUSAF non sono paragonabili a quelli censuari per diversi fattori: anzitutto i Censimenti rilevano solo le superfici comprese nel perimetro delle aziende agricole; in secondo luogo, i dati DUSAF considerano le superfici agricole al lordo di alcune tare aziendali (fossi, capezzagne).

Confrontando i dati 2021 del DUSAF 7 con quelli provvisori del 7° Censimento dell'agricoltura¹⁰, relativi al 2020, si osserva che solo circa il 75% della superficie agraria e forestale calcolata dai dati DUSAF è rilevata a livello censuario; la percentuale sale al 92,6% per la sola superficie agraria, con valori del 96% per i terreni coltivabili (seminativi + arboree da frutto) e del 79% per le foraggere permanenti (prati e pascoli).

Tenendo conto delle differenze tra i dati DUSAF e quelli delle altre fonti statistiche ed amministrative, nel paragrafo successivo si riportano le principali informazioni derivanti dalle elaborazioni di DUSAF 7 riferite al 2021, articolate a livello di zone altimetriche regionali e di zone altimetriche provinciali. Nel terzo paragrafo sono, invece, analizzate le variazioni delle superfici agraria e forestale in Lombardia tra il 2012 (DUSAF 4) e il 2021.

2.A.2. Le aree agricole e forestali nel 2021

I principali dati della rilevazione DUSAF 7, riportati nella tabella 2.A.1, mostrano situazioni diversificate nelle fasce altimetriche della regione. Le differenze appaiono limitate per quanto riguarda la superficie agraria e forestale: l'incidenza percentuale rispetto alla superficie terrestre (quest'ultima corrispondente alla superficie territoriale meno i corpi idrici), pari al 72,6% a livello complessivo lombardo, risulta di poco inferiore al 70% in montagna e collina mentre supera il 77% in pianura.

Variano, invece, in misura sensibile tra fasce altimetriche le frazioni di superfici agrarie e di superfici forestali: la percentuale di superficie agraria, pari in media regionale al 45,56%, passa dal minimo del 17,98% della montagna al 38,74% delle aree collinari e raggiunge il 70,32% in pianura. Al suo interno variano fortemente anche le proporzioni tra terreni coltivabili e foraggere per-

10. 7° Censimento generale dell'agricoltura, Istat, Primi risultati regionali, 9 agosto 2022. Lombardia SAU 1.006.986 ha e SAT 1.255.109 ha.

Tab. 2.A.1 - Superficie agraria e forestale in Lombardia nel 2021

	Regione	Montagna	Collina	Pianura
Valori assoluti (ettari)				
A - Superficie terrestre*	2.307.582	923.760	277.824	1.105.998
B - Superficie agraria e forestale	1.675.512	632.847	189.798	852.866
B1 - Superficie agraria	1.051.420	166.066	107.622	777.732
C - Terreni coltivabili	836.276	13.988	89.557	732.731
C1 - Seminativi	799.795	8.958	63.783	727.055
C2 - Arboree da frutto	36.481	5.030	25.775	5.676
D -Foraggiere permanenti	215.144	152.078	18.065	45.001
D1 - Prati permanenti	133.626	70.752	17.875	44.998
D2 - Pascoli	81.518	81.326	189	2
B2 - Foreste e arboricoltura	624.092	466.781	82.176	75.135
Valori percentuali su superficie terrestre				
(B/A) Superficie agraria e forestale	72,61	68,51	68,32	77,11
(B1/A) Superficie agraria	45,56	17,98	38,74	70,32
(C/A) Terreni coltivabili	36,24	1,51	32,24	66,25
(D/A) Foraggiere permanenti	9,32	16,46	6,50	4,07
(B2/A) Foreste e arboricoltura	27,05	50,53	29,58	6,79

* Superficie terrestre = superficie territoriale – corpi idrici.

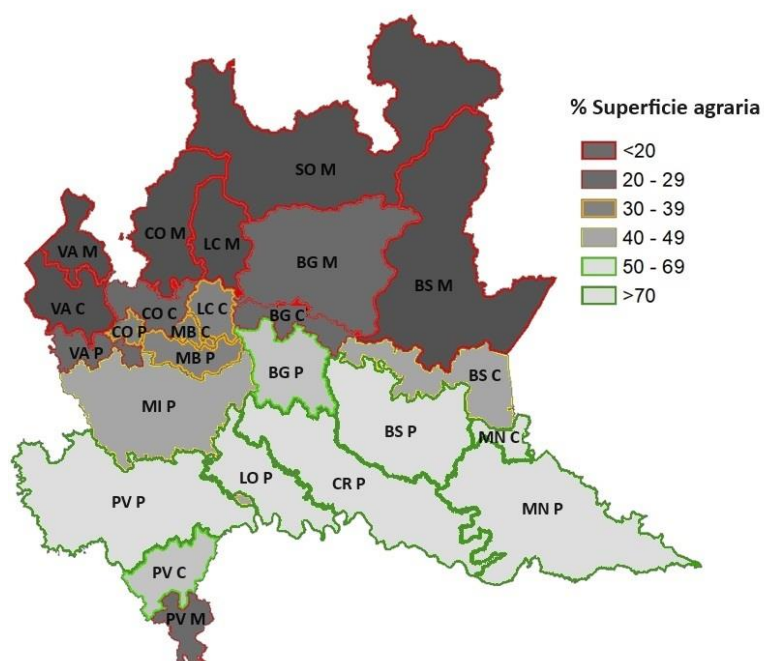
Fonte: elaborazioni ESP su dati DUSAF 7.

manenti. Speculare appare la situazione delle aree forestali, che superano il 50% in montagna, sono vicine al 30% in collina e inferiori al 7% in pianura.

Analizzando l'incidenza percentuale della superficie agraria per fasce altimetriche provinciali (fig. 2.A.1) si osservano differenze anche all'interno di ciascuna fascia altimetrica. Nelle aree montane si passa dal minimo del 9% a Varese al 24% circa a Pavia. La situazione più variegata appare quella delle aree collinari, con un'incidenza della superficie agraria molto ridotta a Varese, Como e Bergamo, vicina alla media a Lecco e Brescia ed elevata a Pavia. In pianura le superfici agricole sono notevolmente inferiori al 50% del totale a Varese, Como e Monza, pari al 48% a Milano, mentre superano il 75% a Pavia, Lodi, Brescia, Cremona e Mantova.

Nella tabella 2.A.2 sono riportate le percentuali della superficie agraria e di quella forestale e ad arboricoltura, sempre calcolate rispetto alla superficie terrestre di ciascuna zona altimetrica provinciale e regionale.

Fig. 2.A.1 - Incidenza percentuale della superficie agraria per fascia altimetrica provinciale



Fonte: DUSAF 7.

Tab. 2.A.2 - Incidenza % delle superfici agraria e forestale in Lombardia sulla superficie terrestre nel 2021

Provincia	Incidenza % superficie agraria				Incidenza % superficie boscata + arboricoltura			
	Montagna	Collina	Pianura	Totale	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Varese	8,9	18,3	20,5	15,9	70,4	44,7	26,9	48,5
Como	18,1	24,1	38,6	21,4	62,9	34,4	24,4	51,8
Lecco	16,9	30,1		21,4	65,2	31,8		54,0
Sondrio	16,0			16,0	35,4			35,4
Monza Brianza		34,1	32,1	32,5		15,6	7,8	9,3
Milano			48,2	48,2			7,5	7,5
Bergamo	21,6	26,2	62,5	32,4	55,5	38,9	4,2	40,7
Brescia	18,7	44,1	76,7	40,0	55,8	23,2	2,1	34,9
Pavia	23,9	61,0	75,9	68,5	61,6	23,3	10,6	17,5
Lodi			77,1	77,1			6,5	6,5
Cremona			82,3	82,3			4,5	4,5
Mantova		76,3	80,3	80,0		6,3	4,9	5,0
Lombardia	18,0	38,7	70,3	45,6	50,5	29,6	6,8	27,0

Fonte: elaborazioni ESP su dati DUSAF 7

2.A.3. L'evoluzione delle aree agricole e forestali tra 2012 e 2021

Il paragone tra i dati DUSAF 4 del 2012 e quelli DUSAF 7 del 2021 consente di cogliere con buona approssimazione le variazioni intervenute nell'ultimo decennio per le diverse variabili considerate.

Le differenze assolute tra le due rilevazioni e le relative variazioni percentuali sono riportate nella tabella 2.A.3 a livello regionale complessivo e suddivise per fascia altimetrica. Le variazioni percentuali delle principali grandezze sono riportate nelle cartine seguenti per classe di variazione e per fasce altimetriche di ciascuna provincia

La superficie agraria e forestale complessiva è lievemente cresciuta nel complesso della regione (1.329 ettari, pari allo 0,08%) come risultato di un significativo incremento in montagna (+1,87%), di un lieve decremento in collina (-0,46%) e di una diminuzione più marcata in pianura (-1,09%).

La superficie agraria è calata globalmente di oltre 18.000 ettari e in tutte le fasce altimetriche, ma con percentuali differenti, più elevate in montagna e limitate in pianura. Tuttavia occorre segnalare che, al suo interno, sono cresciuti i terreni coltivabili e sono nettamente calate le foraggere permanenti. Nella fascia montana la superficie agraria persa è apparentemente andata ad accrescere le aree forestali, incrementate anche per l'imboschimento di aree classificate in trasformazione nel 2012. Nella fascia collinare vi è stato un parziale spostamento analogo alla montagna, ma le aree agricole sono state anche erose dalle aree urbanizzate. La riduzione delle aree agricole in pianura, anche se percentualmente più modesta rispetto a quella delle altre due fasce, non è stata compensata da un incremento delle aree forestali e, con ogni probabilità, è andata ad accrescere le aree urbanizzate.

Tab. 2.A.3 - Variazioni delle superfici agraria e forestale in Lombardia 2012-2021

	Regione	Montagna	Collina	Pianura
Variazioni assolute (ettari 2021-2012)				
B - Superficie agraria e forestale	1.329	11.630	-886	-9.415
B1 - Superficie agraria	-18.357	-7.230	-2.593	-8.534
C - Terreni coltivabili	6.709	-2.137	1.352	7.494
D - Foraggere permanenti	-25.066	-5.093	-3.946	-16.028
B2 - Foreste e arboricoltura	19.686	18.859	1.708	-881
Variazioni percentuali (2021-2012)				
B - Superficie agraria e forestale	0,08	1,87	-0,46	-1,09
B1 - Superficie agraria	-1,72	-4,17	-2,35	-1,09
C - Terreni coltivabili	0,81	-13,25	1,53	1,03
D - Foraggere permanenti	-10,44	-3,24	-17,93	-26,26
B2 - Foreste e arboricoltura	3,26	4,21	2,12	-1,16

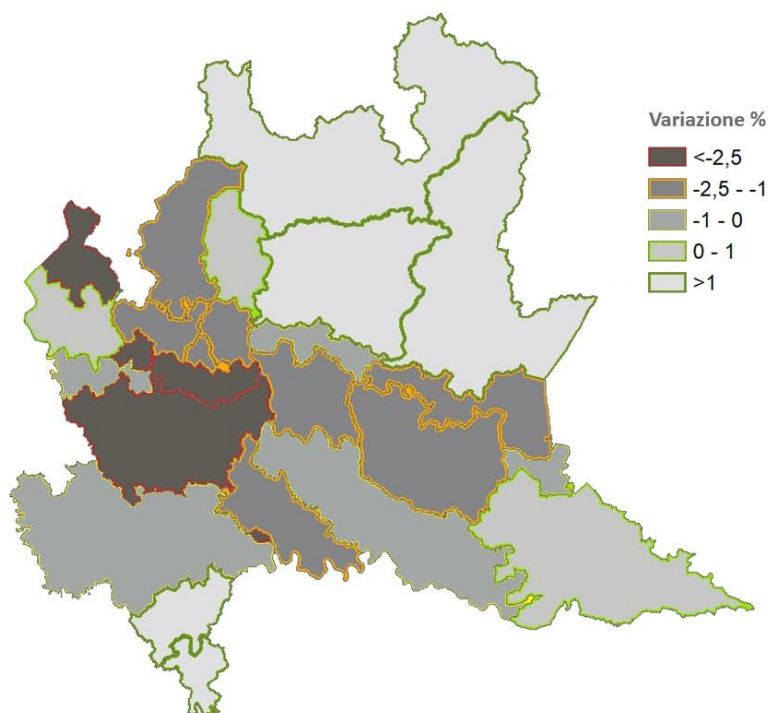
Fonte: elaborazioni ESP su dati DUSAF 4 e DUSAF 7

La variazione percentuale tra il 2012 e il 2021 della superficie agraria e forestale per fascia altimetrica provinciale, riportata nella figura 2.A.2, è stata positiva in quasi tutte le aree montane (negativa solo a Varese e Como), nelle colline di Varese e di Pavia e nella pianura mantovana. Le variazioni negative maggiori si sono, invece, verificate nelle pianure di Como, Monza e Milano.

Le variazioni percentuali tra il 2012 e il 2021 della superficie agraria per fascia altimetrica provinciale, riportate nella tabella 2.A.4 e rappresentate nella figura 2.A.3, appaiono specularmente inverse rispetto alle precedenti. La superficie agraria cresce solo a Pavia pianura e a Varese montagna, è negativa ma inferiore alla media regionale a Lodi, Cremona e Mantova e a Pavia collina, mentre risulta elevata nell'alta pianura (specie a Varese e Monza) nella collina bergamasca e nelle aree montane di Como e Lecco.

Le variazioni percentuali tra il 2012 e il 2021 delle superfici forestali e ad arboricoltura sono, invece, riportate nella tabella 2.A.5. e risultano in aumento nella maggior parte delle aree.

Fig. 2.A.2 - Variazione percentuale della superficie agraria e forestale per fascia altimetrica provinciale tra il 2012 e il 2021



Fonte: DUSAF 4 e 7.

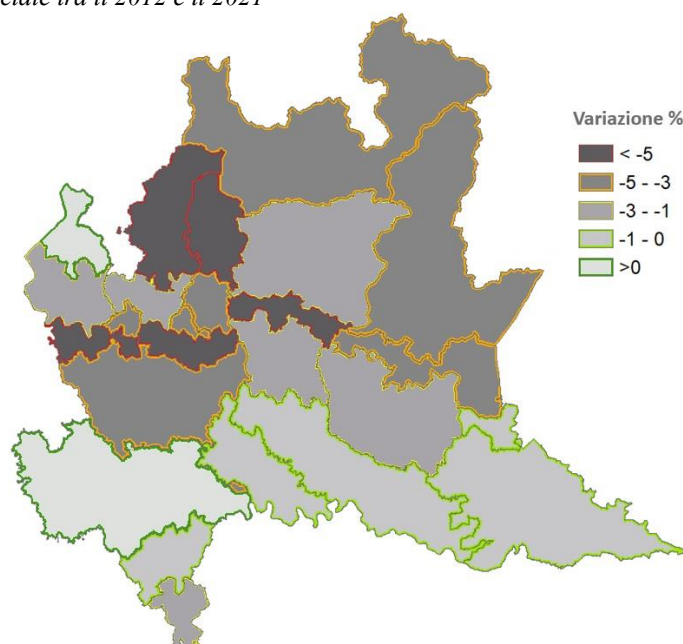
Tab. 2.A.4 - Variazione % della superficie agraria in Lombardia 2012-2021

Provincia	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Varese	12,71	-1,15	-6,24	-0,67
Como	-10,40	-1,40	-3,81	-6,79
Lecco	-5,73	-4,27	0,00	-5,05
Sondrio	-4,08	-	-	-4,08
Monza Brianza	-	-4,33	-5,06	-4,91
Milano	-	-	-4,54	-4,54
Bergamo	-2,60	-5,21	-2,98	-3,04
Brescia	-4,47	-3,73	-2,26	-3,07
Pavia	-2,43	-0,82	0,99	0,60
Lodi	-	-	-0,87	-0,87
Cremona	-	-	-0,57	-0,57
Mantova	-	-0,88	-0,26	-0,31
LOMBARDIA	-4,17	-2,35	-1,09	-1,72

Fonte: elaborazioni ESP su dati DUSAF 4 e DUSAF 7.

Infine, la variazione percentuale tra il 2012 e il 2021 dei terreni coltivabili

Fig. 2.A.3 - Variazione percentuale della superficie agraria per fascia altimetrica provinciale tra il 2012 e il 2021



Fonte: DUSAF 4 e 7.

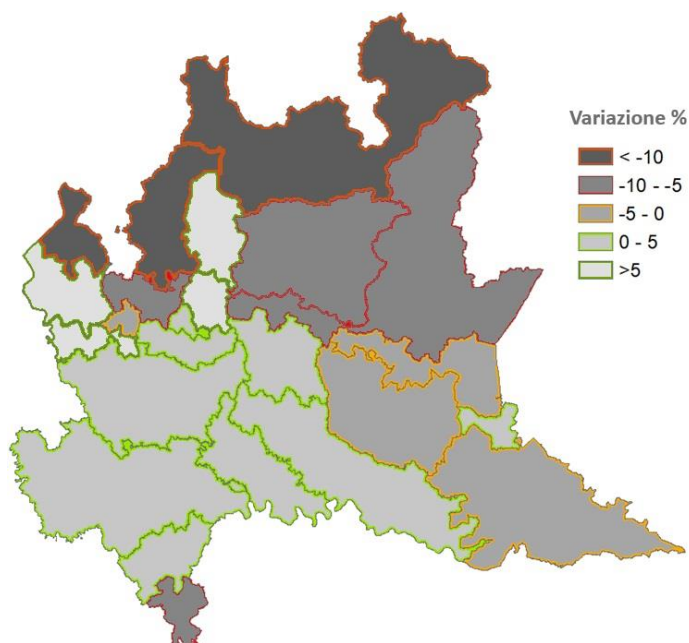
Tab. 2.A.5 - Variazione % della superficie forestale e arboricoltura in Lombardia 2012-2021

Provincia	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Varese	-5,21	0,49	4,06	-1,75
Como	0,41	-0,75	-3,03	0,06
Lecco	2,33	1,94	-	2,25
Sondrio	4,86	-	-	4,86
Monza Brianza	-	3,87	9,10	7,31
Milano	-	-	7,19	7,19
Bergamo	3,09	2,53	6,88	3,12
Brescia	7,74	3,27	15,29	7,43
Pavia	7,37	6,17	-10,54	-1,67
Lodi	-	-	-6,37	-6,37
Cremona	-	-	-5,22	-5,22
Mantova	-	4,12	8,72	8,23
LOMBARDIA	4,21	2,12	-1,16	3,26

Fonte: elaborazioni ESP su dati DUSAF 4 e DUSAF 7.

per fascia altimetrica provinciale, rappresentata nella figura 2.A.4, risulta po-

Fig. 2.A.4 - Variazione percentuale dei terreni coltivabili per fascia altimetrica provinciale tra il 2012 e il 2021



Fonte: DUSAF 4 e 7.

sitiva nelle pianure dell'area centro-occidentale della regione, ma anche in qualche area collinare (Varese, Lecco e Mantova) e nella montagna lecchese. Viceversa risulta negativa nelle pianure di Brescia e Mantova e nella collina bresciana e, ancor di più, in quasi tutta l'area alpina, superando il 10% di riduzione nelle montagne di Varese, Como e Sondrio.

Appendice B - Le imprese giovanili nel settore primario

I rapporti InfoCamere sull'imprenditoria evidenziano negli ultimi anni un andamento altalenante delle imprese create da giovani titolari con meno di 35 anni. A settembre 2022 in Italia le imprese registrate con titolare giovane in tutti i settori erano l'8,5% del totale, ma nell'ultimo decennio sono calate di oltre il 20%. I dati generali dell'agricoltura, silvicoltura e pesca sono inferiori a quelli di altri settori: a livello nazionale nel 2021 le imprese agricole condotte da under 35 ammontavano a 53.322 unità, pari al 7,6% delle iscrizioni totali del settore primario. Per verificare la situazione lombarda sono presentate alcune analisi svolte a partire dai dati appositamente forniti da UnionCamere Lombardia.

I dati lombardi sono analizzati per il periodo 2013-2022 e si riferiscono alla numerosità delle imprese attive con titolari giovani ed a quelle iscritte nel corso dei diversi anni, suddivise per provincia e singolo sotto-settore ATECO 2007 di attività economica. Le informazioni relative alle imprese giovanili sono state rapportate a quelle attive e iscritte totali del settore primario.

I dati generali (tab. 2.B.1) mostrano una riduzione assoluta e relativa delle imprese condotte da giovani sino al 2015 (dal 7,3% al 6,9% delle imprese totali), mentre nel 2016 e 2017 si è registrato un netto incremento di iscrizioni e un aumento dello stock, seguito da un lieve calo assoluto e ad una stazionarietà percentuale nel triennio seguente. I dati 2022, con 370 nuove iscrizioni pari al 34% delle iscrizioni totali, appaiono in riduzione rispetto all'anno precedente e hanno portato ad un lieve calo del numero complessivo di imprese giovanili nel settore. La percentuale di imprese giovanili lombarde attive nel

Tab.2.B.1 - Consistenza delle imprese del settore primario condotte da giovani con meno di 35 anni in Lombardia 2013-2022

	<i>Numero Attive < 35anni</i>	<i>% Attive < 35anni/ attive totali</i>	<i>Numero Iscrizioni < 35 anni</i>	<i>% Iscrizioni < 35anni/totale</i>
2022	3.403	7,9	370	33,8
2021	3.428	7,9	456	36,0
2020	3.376	7,7	355	28,0
2019	3.430	7,7	392	34,2
2018	3.454	7,6	420	32,9
2017	3.498	7,6	589	39,1
2016	3.331	7,1	585	37,9
2015	3.236	6,9	361	29,2
2014	3.332	7,0	293	27,0
2013	3.562	7,3	291	24,3

Fonte: elaborazioni ESP su dati UnionCamere Lombardia.

Tab. 2.B.2 - Consistenza delle imprese del settore primario condotte da giovani con meno di 35 anni per province in Lombardia nel 2022

	<i>Numero Attive < 35anni</i>	<i>% Attive < 35anni/ attive totali</i>	<i>Numero Iscrizioni < 35 anni</i>	<i>% Iscrizioni < 35anni/totale</i>
Bergamo	541	11,0	63	40,6
Brescia	726	7,7	80	30,4
Como	224	11,1	23	33,3
Cremona	215	6,0	15	23,4
Lecco	110	10,3	17	48,6
Lodi	71	5,9	6	50,0
Mantova	304	4,4	39	28,5
Milano	242	7,0	30	29,1
Monza Brianza	74	8,6	8	38,1
Pavia	419	7,3	39	37,9
Sondrio	308	14,3	29	40,3
Varese	169	10,4	21	35,0
LOMBARDIA	3.403	7,9	370	33,8

Fonte: elaborazioni ESP su dati UnionCamere Lombardia.

settore primario, pari al 7,9%, è di poco superiore a quella nazionale, ma minore rispetto al dato lombardo di tutti i settori, pari all'8,4%.

Poiché in futuro è prevedibile un'ulteriore diminuzione delle aziende agricole, dovuta alla fuoriuscita dei numerosi imprenditori anziani attualmente operanti, la lettura dei dati conferma come sia necessario stimolare ulteriormente l'ingresso dei giovani in agricoltura.

Rispetto al dato medio regionale alcune province (Bergamo, Como, Lecco, Sondrio e Varese) si caratterizzano per una maggiore percentuale di imprese giovanili e di nuove iscrizioni, mentre in altre (Milano, Lodi, Cremona e Mantova) sembrano esservi maggiori problemi di ricambio generazionale (tab. 2.B.2).

Le imprese giovanili sono in parte orientate verso settori diversi da quelli tradizionali dell'agricoltura lombarda (tab. 2.B.3): osservando le distribuzioni percentuali tra le diverse attività produttive agricole delle imprese attive in complesso nel 2012 e 2022 e le iscrizioni avvenute negli anni dal 2013 al 2022, suddivise tra iscrizioni di giovani e di altri imprenditori, si può notare come la distribuzione generale sia stata influenzata dalle scelte dei giovani, nettamente diverse da quelle di chi ha iniziato l'attività dopo i 35 anni. A livello giovanile particolarmente dinamici appaiono i settori dell'orticoltura, di tutti i settori dell'allevamento ad eccezione dei suini e degli avicoli, delle imprese con attività miste. Viceversa il ricambio appare fortemente limitato nei settori della cerealicoltura e della viticoltura.

Tab. 2.B.3 - Dinamica delle attività agricole in complesso e condotte da giovani con meno di 35 anni in Lombardia

LOMBARDIA	% Attive 2012	% Attive 2022	% Iscrizioni 2013- 2022	% Iscrizioni giovani 2013-2022	% Iscrizioni altri 2013-2022
1. COLTIVAZIONI AGRICOLE NON					
PERMANENTI	47,2	41,9	43,3	36,1	46,8
Coltivazioni di cereali e di altri seminativi	34,0	34,8	29,1	19,9	33,6
Coltivazione di ortaggi	4,4	0,9	8,5	9,8	7,8
Coltivazione di fiori	4,7	0,3	3,4	3,7	3,2
Coltivazioni combinate	4,9	6,0	2,4	2,7	2,2
2. COLTIVAZIONE DI COLTURE					
PERMANENTI	11,4	13,8	19,2	18,0	19,7
Coltivazione della vite	7,1	7,5	7,8	6,9	8,3
Coltivazione di frutta e permanenti miste	4,4	6,3	11,4	11,1	11,5
3. RIPRODUZIONE DELLE PIANTE	0,4	1,5	1,0	1,0	1,0
4. ALLEVAMENTO DI ANIMALI	17,7	22,0	23,0	29,0	20,2
Allevamento di bovini e bufalini	9,4	10,8	7,5	10,3	6,1
Allevamento di ovini, caprini	1,8	2,3	3,7	6,0	2,6
Allevamento di equini	1,5	1,9	2,5	2,8	2,3
Allevamento di suini	1,1	1,5	0,9	0,9	0,9
Allevamento di pollame e altri volatili	1,2	1,4	1,0	1,0	1,0
Allevamento di altri animali	2,2	3,7	7,4	7,9	7,1
Allevamenti combinati	0,5	0,4	0,1	0,0	0,1
5. COLTIVAZIONI AGRICOLE ASSOCIATE					
ALL'ALLEVAMENTO	22,5	20,7	13,5	16,0	12,3
ATTIVITA' DI PRODUZ. AGRICOLA (1-5)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazioni ESP su dati UnionCamere Lombardia.