

11. L'IMPIEGO DI MEZZI TECNICI

11.1. I consumi intermedi

11.1.1. L'evoluzione del mercato

Dopo un triennio di stabilità, nel 2018 l'indice medio annuale dei prezzi dei beni di consumo intermedio impiegati nell'agricoltura italiana registra un incremento del 3,7% su base annuale (tab. 11.1) e dell'1,3% rispetto al 2015. Difatti, il 2018 mostra un aumento generalizzato dei prezzi e, in particolare, un elevato tasso di crescita di quelli relativi all'energia (+9,4%), ai mangimi (4,4%) e alle spese veterinarie (+3,2%); risultano, invece, più contenuti gli aumenti dei prezzi dei fitofarmaci (+2,7%), delle spese generali (+2,5%) e delle altre voci principali il cui incremento è inferiore al 2%.

Rispetto al 2015, anno base di riferimento per il calcolo degli indici, tutte le principali voci evidenziano un incremento dei prezzi ad eccezione dei fertilizzanti che, pur evidenziando una crescita dell'1,5% su base annua, perdono 2,2 punti percentuali a causa dell'andamento dei prezzi internazionali che ha riguardato in varia misura tutti i fertilizzanti monitorati. Tuttavia, anche in questo caso gli incrementi maggiori riguardano l'energia, con un tasso di crescita medio annuo del 3,2%, e in particolare i prezzi dei lubrificanti e dei carburanti, +3,9% e +3,1% rispettivamente. Le spese veterinarie evidenziano un tasso d'incremento medio annuo del 2,7%; invece, i mangimi nel loro insieme si fermano all'1,6%, risultato che deriva quasi esclusivamente dai mangimi semplici. I fitofarmaci mostrano un incremento progressivo negli anni e un tasso medio di crescita pari al 2,2%; più irregolare è, invece, l'andamento dei prezzi delle sementi che tra il 2016 e il 2018 alterna fasi di crescita e di flessione.

Nell'ultimo trimestre del 2018, tranne il caso delle spese veterinarie, tutte le voci principali evidenziano una variazione tendenziale annua superiore a quella più sopra evidenziata sulla base delle medie annuali, mentre l'indice

Tab. 11.1 - Evoluzione dei prezzi dei consumi intermedi in Italia

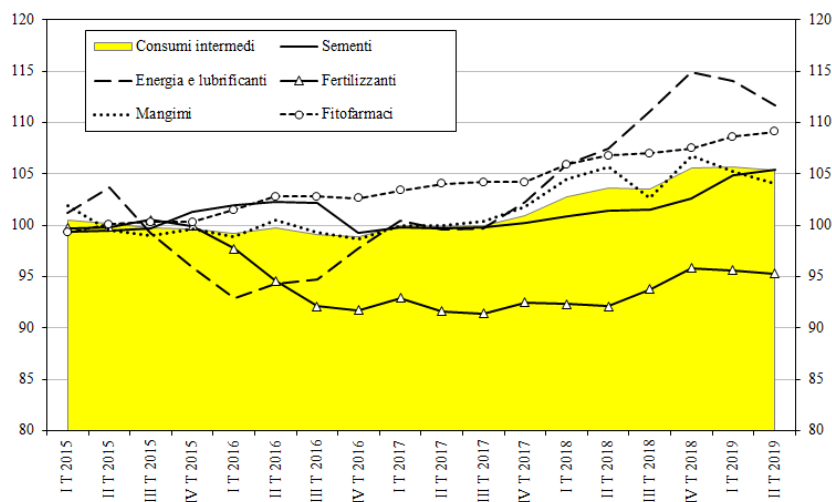
Prodotti	Var. % media annua		Var. % IV Trim. 2018 su		
	2015-18	2017-18	media 2015	IV T 17	II T 18
Fertilizzanti	-2,2	1,5	-4,2	3,6	4,0
Concimi semplici	-3,0	1,6	-5,3	4,1	6,2
- Concimi semplici azotati	-3,2	1,3	-5,9	3,7	6,3
- Concimi semplici fosfatici	-1,6	2,5	-0,8	7,6	6,6
- Concimi semplici potassici	-1,3	2,3	-1,5	4,8	3,9
Concimi complessi (composti)	-2,8	1,7	-6,1	4,1	3,9
Altri concimi e ammendanti - concimi organici	-1,0	1,4	-1,7	2,9	2,2
Fitofarmaci	2,2	2,7	7,5	3,2	0,7
Fungicidi	1,8	1,8	5,9	1,7	0,3
Insetticidi	3,3	1,9	10,7	2,0	0,4
Erbicidi	1,9	3,8	7,0	4,9	1,1
Sementi	0,5	1,7	2,6	2,4	1,2
Mangimi	1,6	4,4	6,7	4,8	0,9
Mangimi semplici	5,9	10,9	17,8	2,1	-3,6
Mangimi composti	0,3	2,3	3,6	5,8	2,6
per vitelli	-0,6	0,8	-1,4	2,1	-0,4
per altri bovini	0,0	3,1	3,2	7,3	3,3
per suini	1,0	3,9	11,0	12,6	9,6
per avicoli	0,8	2,1	4,1	4,4	1,1
per altre specie	0,2	2,0	0,9	3,4	-0,7
Spese veterinarie	2,7	3,2	8,6	2,8	0,7
Energia e lubrificanti	3,2	9,4	14,9	12,3	6,9
Combustibili	2,1	3,2	7,9	2,4	3,2
Carburanti	3,1	13,6	15,0	15,3	6,0
Lubrificanti	3,9	8,1	16,4	11,8	5,0
Elettricità	2,5	4,5	13,4	8,6	11,1
Manutenzione e riparazione macchine	1,3	1,3	4,5	1,5	0,8
Manutenzione e riparazione fabbricati rurali	0,6	0,7	2,4	1,1	0,8
Altri servizi - Spese generali	1,0	2,5	3,4	2,8	0,7
TOTALE CONSUMI INTERMEDI	1,3	3,7	5,6	4,7	1,9

Fonte: Elaborazioni ESP su dati Eurostat (Indici dei prezzi dei prodotti acquistati dagli agricoltori).

generale presenta una variazione tendenziale annua del 4,7%, superiore quindi di un punto percentuale rispetto a quella osservata nel confronto tra il 2017 e il 2018.

L'esame dell'andamento trimestrale aggiornato alla prima metà del 2019 (fig. 11.1) evidenzia, invece, segnali di ribasso per le voci energia, mangimi e fertilizzanti; mentre, prosegue ininterrotta la crescita del prezzo dei fitofarmaci.

Fig. 11.1 - Andamento trimestrale dei prezzi dei consumi intermedi: I trimestre 2015 - II trimestre 2019 (indice: media 2015=100)



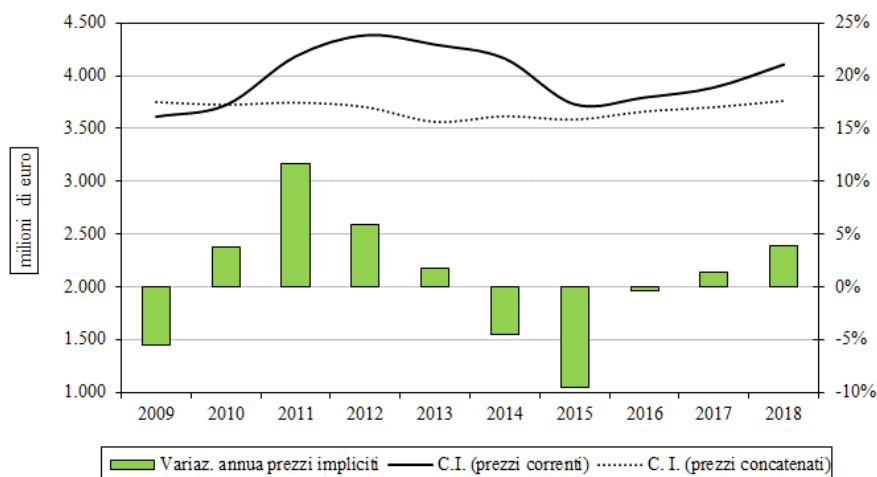
Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat (Indici dei prezzi dei prodotti acquistati dagli agricoltori).

Nel 2018, in base ai dati provvisori Istat, la spesa per l'acquisto di beni di consumo intermedio (CI) da parte dell'agricoltura lombarda dopo un triennio torna a superare la soglia dei 4 miliardi di euro (fig. 11.2). La spesa complessiva quindi, pari a 4,1 miliardi di euro, aumenta del 5,5% rispetto al 2016 sia a causa dell'incremento dei prezzi (+3,9%) che della crescita della componente quantitativa (+1,6%), stimata in base alla serie a prezzi concatenati. Ne risulta, quindi, un valore della spesa più vicino ai livelli del 2014, ma ancora distante oltre 250 milioni dal record segnato nel 2012. Tale divario deriva quasi esclusivamente dalla componente prezzi: nel 2018 le quantità risultano infatti lievemente superiori a quelle del 2012, mentre i prezzi impliciti evidenziano un calo del 9% nonostante il recupero dell'ultimo anno.

Allo stesso tempo, nel 2018 la produzione a prezzi di base (PPB) dell'agricoltura lombarda conferma il recupero (+5%) evidenziato nel corso del 2017, facendo registrare un nuovo incremento pari all'1,4%, grazie alla risalita della componente quantitativa (+1,6%) tornata ai livelli del 2016 e d'inizio decennio, mentre i prezzi impliciti rimangono sostanzialmente invariati, evidenziando una crescita dell'11,6% rispetto al 2010.

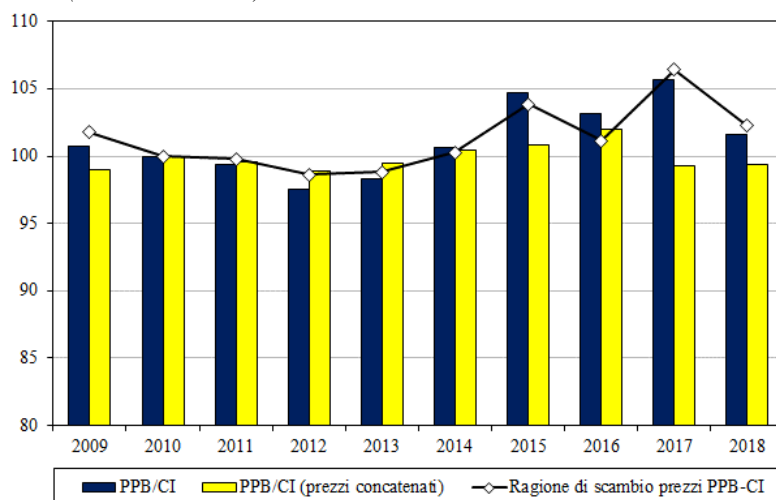
La ragione di scambio tra prezzi agricoli e prezzi dei consumi intermedi, dopo aver raggiunto nel 2017 il livello più elevato del decennio, nel 2018 perde ben quattro punti percentuali ma rimane superiore di due punti percentuali rispetto al 2010 (fig. 11.3).

Fig. 11.2 - Evoluzione dei consumi intermedi (CI) nell'agricoltura lombarda



Fonte: Elaborazione ESP su dati Istat.

Fig. 11.3 - Evoluzione della ragione di scambio e della produttività nell'agricoltura lombarda (indice 2010=100)



Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat.

Conseguentemente, la produttività dei mezzi impiegati nell'agricoltura lombarda, misurata come rapporto tra i valori della PPB e dei CI, peggiora del 3,9% a prezzi correnti, mentre rimane invariata a prezzi concatenati. La pro-

duttività a prezzi correnti, che nel 2017 aveva raggiunto il massimo livello dell'ultimo decennio con una crescita del 5,7% sul 2010, nel 2018 rimane superiore dell'1,6% rispetto al 2010. La produttività a prezzi concatenati, più idonea a rappresentare la reale variazione, invece, rimane prossima ai valori registrati nel 2010 che hanno, quasi sempre, caratterizzato l'ultimo decennio, con la sola eccezione del 2016, anno in cui si registra un aumento del 2,2% rispetto al 2010.

A causa del minore incremento dei prezzi agricoli rispetto a quello dei prezzi dei consumi intermedi, nel 2018 l'agricoltura lombarda registra un lieve calo di redditività, nonostante l'incremento altrettanto lieve dei livelli produttivi. La spesa sostenuta per l'impiego di consumi intermedi passa dal 56% al 58% delle entrate dell'agricoltura lombarda; ciò corrisponde quasi esattamente alla media dell'ultimo decennio, superata di circa due punti percentuali solo durante il biennio 2012-13.

L'incremento della spesa per l'acquisto di beni di consumo intermedio registrato nel 2018, pari a circa 215 milioni di euro, riguarda tutte le voci, ma soprattutto mangimi e spese per il bestiame, energia motrice e reimpieghi (tab. 11.2). La spesa per mangimi è la voce con il maggior incremento assoluto, 92 milioni di euro, evidenziando una crescita del 5,5% sul 2017. Il tasso di incre-

Tab. 11.2 - Evoluzione del mercato dei consumi intermedi dell'agricoltura lombarda (milioni di euro)

Anno	Ferti- lizzanti	Fito- farmaci	Mangimi e Sementi spese per il bestiame	Reimpieghi	Energia motrice	Altri consumi intermedi	TOTALE consumi intermedi	Produzione agricola prezzi base
2016	239,0	49,0	149,9	1.630,3	525,8	390,2	3.794,5	6.637,0
2017 (a)	229,4	50,4	143,3	1.664,3	531,9	452,9	3.888,4	6.967,3
2018 (a)	232,0	51,7	146,2	1.756,5	610,3	485,0	4.102,9	7.068,3
Riparto %	5,7	1,3	3,6	42,8	14,9	11,8	20,0	- - -
% su Italia	15,0	5,3	10,4	25,6	26,4	13,8	9,6	16,3
Valori: Indice 2010=100								
2016	112,6	93,7	94,1	108,3	92,8	89,6	102,3	105,1
2017 (a)	108,1	96,3	89,9	110,5	93,8	104,0	103,1	110,3
2018 (a)	109,2	98,9	91,7	116,7	107,7	111,4	103,7	111,9
Quantità: Indice 2010=100								
2016	105,7	78,6	83,5	100,8	94,0	97,1	99,7	100,3
2017 (a)	107,1	80,3	82,8	102,7	90,6	103,2	99,9	98,7
2018 (a)	110,2	81,2	85,7	103,5	96,1	104,5	99,5	100,3
Prezzi: Indice 2010=100								
2016	106,5	119,3	112,7	107,5	98,7	92,2	102,6	104,8
2017 (a)	100,9	120,0	108,6	107,7	103,6	100,7	103,2	111,8
2018 (a)	99,1	121,8	107,0	112,7	112,0	106,5	104,2	111,6

(a) Dati provvisori.

Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat.

mento più elevato (+15%) si riscontra, invece, nel caso della stima del valore dei reimpieghi, passato da 532 a 610 milioni di euro. Con un incremento netto di 32 milioni di euro (+7%) il costo per l'energia, già in recupero nel 2017 dopo il forte calo del biennio 2015-16, torna, quasi, ai livelli del 2014. Gli incrementi delle altre voci risultano, invece, inferiori ai 5 milioni di euro e al 2%.

Gli incrementi registrati nel 2018 derivano da andamenti abbastanza simili che nella quasi totalità dei casi evidenziano una crescita in termini sia di quantità che di prezzi, stimati rispettivamente attraverso la serie a prezzi concatenati e quella dei prezzi impliciti, ma con una prevalenza della componente prezzi. Soltanto i fertilizzanti e le sementi, infatti, mostrano un calo significativo dei prezzi impliciti, comunque di poco superiore al 2%, a fronte di incrementi quantitativi intorno al 3%. Mentre per i mangimi la crescita complessiva deriva da incrementi dello 0,8% in quantità e del 7,7% nei prezzi, nel caso dell'energia i prezzi impliciti, invece, aumentano del 5,7% a fronte di un incremento quantitativo di poco superiore all'1%. Per i fitofarmaci gli incrementi risultano contenuti in poco più dell'1% per entrambe le componenti, mentre nel caso delle altre spese l'incremento medio dei prezzi impliciti, +1%, compensa il lieve calo quantitativo. Il caso dei reimpieghi rimane particolare in quanto deriva esclusivamente da stime sia quantitative che di valore unitario: la crescita del 15% evidenziata in precedenza deriva, infatti, da incrementi del 6% e dell'8% rispettivamente per quantità e prezzi/valori unitari.

In base all'evoluzione di medio periodo è possibile individuare tre gruppi di voci di spesa. Il primo è composto da fitofarmaci e sementi ed evidenzia un calo rispetto al 2010 determinato esclusivamente dall'andamento quantitativo, mentre i prezzi appaiono in crescita. Il secondo, che comprende, invece, mangimi, reimpieghi, energia e altre spese, presenta una crescita della spesa che deriva da entrambe le componenti. Il terzo coincide con i fertilizzanti e, in quest'ultimo caso, l'aumento della spesa deriva esclusivamente dalle quantità, a fronte di un calo dei prezzi impliciti.

Anche nel 2018 la composizione della spesa agricola lombarda è rimasta sostanzialmente immutata: la quota prevalente, pari a quasi il 58%, è da attribuire a mangimi e reimpieghi (per la quasi totalità destinati alla produzione zootecnica); i mezzi impiegati per le coltivazioni (fertilizzanti, fitofarmaci e sementi) continuano ad incidere per quasi l'11% sul totale; il peso relativo dei consumi energetici risale, arrivando all'11,6%, mentre quello degli altri consumi intermedi (acqua, servizi vari, ecc.) passa dal 21% al 20%.

Sul totale nazionale, infine, la quota della spesa per consumi intermedi dell'agricoltura lombarda si ferma al 16,3%, livello superiore rispetto alla quota della produzione agricola, pari al 13,5%. Come già osservato in precedenti edizioni di questo Rapporto, tale differenza è di carattere strutturale de-

rivando dal maggiore peso della produzione zootecnica e, conseguentemente, dei consumi ad essa indirizzati. La spesa regionale lombarda per l'acquisto di mangimi e il valore dei reimpieghi continuano, infatti, in entrambi i casi, a pesare intorno al 26% sul totale nazionale.

Tra le altre voci solo i fertilizzanti, con il 15%, superano la quota della produzione agricola lombarda sul totale nazionale, mentre l'energia motrice è quasi esattamente pari alla stessa. Le sementi e l'aggregato degli "altri consumi intermedi" si attestano intorno al 10%, mentre la spesa dell'agricoltura lombarda per l'acquisto di fitofarmaci pesa per poco più del 5% su quella totale nazionale, evidenziandone un impiego relativamente limitato.

11.1.2. I fertilizzanti, i fitofarmaci e le sementi

Nel 2018 la spesa complessiva dell'agricoltura lombarda per l'acquisto dei mezzi tecnici impiegati esclusivamente nelle coltivazioni agricole risale a 430 milioni di euro (nel 2017 ammontava a 423 milioni di euro). La spesa corrente si mantiene quindi sotto la soglia del mezzo miliardo di euro, soglia superata sia nel 2011 che nel 2012.

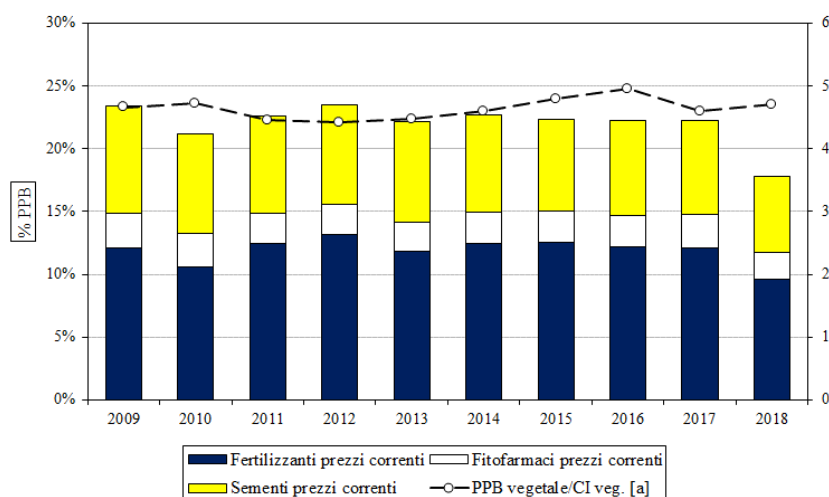
Nel 2018 i prezzi impliciti diminuiscono dell'1,3%, scendendo al livello più basso di questo decennio ed evidenziando un calo del 6% sul 2016 e un incremento del 4% sul 2010. In termini quantitativi, in base alla serie a prezzi concatenati, il 2018 registra, invece, un incremento del 3%, tale da portarne il valore a un livello superiore di sette punti percentuali rispetto a quello del 2015, punto di minimo degli ultimi quindici anni, ma rimane comunque inferiore di tre punti rispetto al 2010.

Tra il 2017 e il 2018 i prezzi impliciti delle produzioni vegetali mostrano, invece, un balzo del 20,5%, raggiungendo, così, il punto di massimo assoluto. Conseguentemente migliora la ragione di scambio (+22%) che segna il livello massimo dell'ultimo decennio e si avvicina alla situazione che precedeva la crisi del 2008.

In base alla serie a prezzi concatenati l'incremento registrato nelle quantità impiegate di mezzi tecnici dedicati alle coltivazioni viene superato da quello delle produzioni vegetali regionali, +5,5%; conseguentemente tra il 2017 e il 2018 la produttività parziale dei mezzi impiegati risale lievemente passando da 4,6 a 4,7, ma rimane comunque inferiore del 5% rispetto a quella raggiunta nel 2015 e in linea con la media dell'ultimo decennio (fig. 11.4).

A fronte di un valore complessivo delle produzioni vegetali salito a 2,4 miliardi di euro a prezzi correnti, il costo di produzione relativo all'acquisto dei mezzi tecnici ad esse dedicati sarebbe perciò crollato al 17,8%, con un calo di circa 3 punti percentuali sul 2017 e di 4 punti sulla media del decennio

Fig. 11.4 - Incidenza percentuale della spesa per l'acquisto di fertilizzanti, fitofarmaci e sementi sulla produzione agricola vegetale lombarda



(a) Serie a prezzi concatenati; CI veg. = fertilizzanti+fitofarmaci+sementi.

Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat.

2008-2017. Nella suddivisione della spesa per l'acquisto dei mezzi tecnici impiegati esclusivamente nelle coltivazioni agricole si conferma la prevalenza assoluta dei fertilizzanti, 54%, seguiti dalle sementi, 34%, e dai fitofarmaci, 12%.

I dati relativi alla distribuzione di fertilizzanti e fitofarmaci, aggiornati al 2017, consentono come sempre di evidenziare alcune tendenze dei rispettivi mercati.

Per quanto riguarda l'impiego di fertilizzanti, dopo il deciso incremento del 36% registrato nel 2016, il 2017 ha evidenziato un lieve calo, -3%, che ha fatto scendere il livello di prodotto distribuito a 885 mila tonnellate complessive (tab. 11.3).

Tra i concimi minerali, in calo del 15% come aggregato complessivo, si evidenzerebbero riduzioni del 25% nel caso degli azotati, che erano aumentati del 40% nel 2016, del 12% in quello dei composti ternari, in aumento del 38% nel 2016. Solo i composti binari avrebbero mantenuto un deciso trend di crescita facendo segnare un incremento del 30% dopo quello, pari al 24%, mostrato nel 2016.

Rilevante, anche se di limitato peso specifico, risulta l'inversione di tendenza dei concimi minerali a base di meso o microelementi, più che raddoppiati tra il 2015 e il 2016 e in calo del 20% nel 2017.

Tab. 11.3 - Fertilizzanti distribuiti al consumo in Lombardia (.000 tonnellate)

Prodotti/elementi fertilizzanti	2017	% sul totale nazionale	Var. % media annua	
			2010-2017	2016-2017
Fertilizzanti				
Concimi Minerali Semplici				
- Azotati	164,4	15,2	- 0,8	- 24,8
- Fosfatici	12,1	9,9	- 1,6	- 5,9
- Potassici	21,2	27,5	- 4,9	7,5
Concimi Minerali Composti				
- Binari	44,7	12,9	- 1,5	30,3
- Ternari	32,0	8,5	- 10,4	- 11,5
A base di meso-microelementi	1,4	4,9	- 6,2	- 19,4
Totale concimi minerali	275,7	13,6	- 2,9	- 14,7
Concimi organici	35,4	10,4	0,3	4,3
Organominerali	18,1	6,3	- 1,7	38,1
Ammendanti	316,5	26,9	- 1,3	2,8
Correttivi	202,8	38,5	33,1	7,9
Prodotti ad azione specifica	9,0	7,7	ns	53,0
TOTALE FERTILIZZANTI	885,3	18,8	2,0	- 3,0
Elementi nutritivi				
Azoto	99,1	15,3	1,5	- 4,6
Anidride fosforica	25,7	10,8	1,8	36,1
Ossido di potassio	23,7	14,8	- 8,4	- 0,5
Ossido di calcio	47,6	28,2	18,1	9,5
Ossido di magnesio	2,4	20,3	5,2	49,0
Ossido di zolfo	39,0	16,4	10,8	- 19,4
Sostanza organica	151,0	22,9	- 5,1	- 5,2

Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat.

Tutti i gruppi principali dei fertilizzanti non minerali evidenziano, invece, un'ulteriore crescita, più o meno accentuata, dopo quella realizzata nel 2016 con le uniche eccezioni dei concimi organo-minerali e dei prodotti ad azione specifica (biostimolanti). Proprio questi due ultimi gruppi sono quelli che hanno mostrato gli incrementi più consistenti, pari rispettivamente al 38% e al 53%, che seguono i cali del 7% e del 44% del 2016. Gli altri gruppi (concimi organici, ammendanti, correttivi) hanno invece evidenziato incrementi compresi tra il 2,8% e il 7,9%, che seguono comunque gli aumenti in doppia cifra percentuale del 2016.

A livello di elementi nutritivi le variazioni sono poi risultate di segno e di entità molto diverse: incrementi del 49% per il magnesio, che annulla il calo del 27% del 2016, del 36,1% per il fosforo e del 9,5% per il calcio, entrambi già in crescita nel 2016; riduzioni del 19,4% per lo zolfo e del 4,6% per l'azoto, che erano invece cresciuti del 3% e del 36% nel 2016. Sostanzialmente invariato risulterebbe l'apporto di potassio dopo l'incremento del 30% realizzato nel 2016. L'apporto di sostanza organica, infine, è sceso del 5,2%

dopo essere aumentato del 30% nel 2016.

Questa alternanza nell'andamento sembra segnalare l'accentuarsi della distinzione tra la distribuzione del prodotto e il suo effettivo impiego nello stesso anno solare, soprattutto per quanto concerne i concimi minerali, considerato che il dato registrato dall'Istat deriva da indagini condotte presso i venditori di concimi e da stime relative all'impiego di fertilizzanti autoprodotti, ossia gran parte degli ammendanti e dei correttivi. Le decisioni di acquisto e di detenzione di scorte possono infatti essere particolarmente influenzate da una situazione di scarsa redditività e di incertezza sulle scelte produttive.

Rispetto al 2010 tra i prodotti risultano comunque in crescita, oltre a quelli ad azione specifica, soltanto i correttivi, mentre tra gli elementi nutritivi incrementi significativi si osservano nel caso dello zolfo, del calcio e del magnesio, più limitati nel caso dell'azoto e del fosforo; per quasi tutti gli altri prodotti ed elementi nutritivi si osserva, invece, un calo distributivo a livello regionale.

Per quanto riguarda i fitofarmaci, invece, l'andamento del 2017 evidenzia un nuovo calo complessivo dell'1,2%, a livello di prodotti e dell'8,2% in termini di principi attivi (tab. 11.4). Complessivamente tra il 2010 e il 2017 l'impiego di fitofarmaci nell'agricoltura lombarda sarebbe perciò sceso del 24% per i prodotti e del 25% per i principi attivi.

Tra il 2016 e il 2017 risultano in calo fungicidi, -8,5%, e insetticidi, -5%, tra i prodotti e ancora i fungicidi, -23,6%, ed erbicidi, -1,1%, tra i principi attivi. Risulterebbe, invece, in aumento l'impiego di erbicidi, +5,3%, e prodotti vari (fitoregolatori, feromoni, molluschicidi, rodenticidi, fumiganti ne-

Tab. 11.4 - Fitofarmaci^(a) distribuiti al consumo in Lombardia (tonnellate)

<i>Prodotti o principi attivi</i>	<i>2017</i>	<i>% sul totale nazionale</i>	<i>Var. % media annua</i>	
			<i>2010-2017</i>	<i>2016-2017</i>
Prodotti				
Fungicidi	2.059,2	3,8	- 3,1	- 8,5
Insetticidi e acaricidi	2.349,5	10,5	- 5,8	- 5,0
Erbicidi	3.459,0	16,4	- 2,7	5,3
Vari	1.425,4	7,6	- 3,6	2,2
TOTALE	9.293,2	8,0	- 3,8	- 1,2
Principi attivi				
Fungicidi	1.027,4	3,3	- 3,4	- 23,6
Insetticidi e acaricidi	209,5	3,9	- 4,1	20,4
Erbicidi	1.008,7	14,7	- 5,1	- 1,1
Vari	578,8	5,7	- 3,4	7,7
TOTALE	2.824,5	5,3	- 4,1	- 8,2

(a) Al netto dei prodotti e dei principi attivi biologici.

Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat.

matocidi, ecc.), +2,2% tra i prodotti e ancora i prodotti vari, +7,7%, e gli insetticidi, +20,4%, tra i principi attivi.

Rispetto al 2010, infine, la distribuzione di fitofarmaci nell'agricoltura lombarda risulta in linea con quanto segnalato dai dati di contabilità regionale, evidenziando un calo pressoché generalizzato con tassi medi annui di riduzione pari al 3,8% per i prodotti e al 4,1% per i principi attivi.

In termini di principi attivi, infine, soltanto gli erbicidi risultano pesare in modo significativo sul totale nazionale, 14,7%, mentre l'impiego di fungicidi e insetticidi appare decisamente limitato poiché in entrambi i casi il loro peso relativo non arriva al 4% del totale nazionale.

11.1.3. I mangimi

In base ai dati provvisori rilasciati dall'Istat, nel 2018 la spesa per l'acquisto di mangimi e altri prodotti per il bestiame risulta pari a 1.756 milioni di euro, in crescita di circa 90 milioni rispetto al 2017 e prossima a quella del 2013, livello di massimo assoluto.

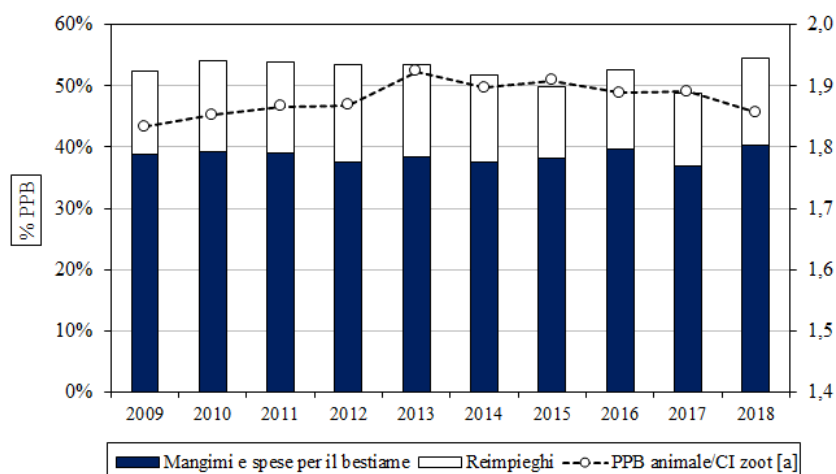
Tale risultato deriva esclusivamente dall'incremento dei prezzi, +5%, poiché le quantità, misurate sulla base della serie a prezzi costanti, sono cresciute dello 0,8%. In termini quantitativi, tuttavia, il risultato del 2018 è il più elevato di questo secolo, con un incremento del 30% sul 2000, del 3,5% sul 2010 e dell'8% sul 2013. I prezzi impliciti risultano invece superiori del 13% rispetto a quelli del 2010, ma inferiori dell'8% rispetto a quelli del 2013.

A fronte della contrazione fatta segnare dal valore della produzione zootecnica regionale, -3,3%, conseguente al relativo calo dei prezzi impliciti, l'incidenza della spesa per mangimi e altri prodotti per il bestiame sarebbe perciò arrivata al 40,4%, nuovo livello massimo dell'ultimo decennio, guadagnando oltre tre punti percentuali in un solo anno, dopo il calo fatto segnare nel 2017, quando invece era scesa al minimo dello stesso periodo (fig. 11.5). Anche prendendo in considerazione la stima del valore dei reimpieghi, per la maggior parte destinati agli allevamenti, l'incidenza sarebbe salita al livello massimo, pari al 54,4%, dopo aver toccato il minimo nel 2017, con il 48,8%.

Viceversa, la produttività parziale degli alimenti destinati al bestiame, misurata rapportando le serie a prezzi concatenati della PPB zootecnica regionale e quella dei mangimi e dei reimpieghi, è leggermente scesa passando da 1,89 a 1,85, tornando perciò sui livelli di inizio decennio.

La ragione di scambio è poi risultata in netto peggioramento, poiché mentre i prezzi impliciti dei mangimi sono aumentati del 4,7% quelli dei prodotti zootecnici hanno evidenziato un calo del 3,6%. Conseguentemente la ragione di scambio è peggiorata dell'8% scendendo a un livello inferiore di un punto

Fig. 11.5 - Produttività e incidenza percentuale della spesa per l'acquisto di mangimi, spese per il bestiame e reimpieghi sulla produzione zootecnica lombarda



(a) Serie a prezzi concatenati; CI zoot. = mangimi e spese varie per il bestiame + reimpieghi.
Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat.

percentuale rispetto al 2010 e di quattro punti rispetto al 2009.

In base ai dati Assalzoo, nel 2017 la produzione industriale lombarda di mangimi completi e complementari ammontata a 3,1 milioni di tonnellate, rimanendo quindi pressoché invariata rispetto al 2016 e con un peso pari al 22% sul totale nazionale (tab. 11.5). Nel 2017 in Lombardia ha continuato a operare il 17,5% degli stabilimenti italiani, pari a 74 mangimifici, di cui 14 con potenzialità produttiva superiore a 10 t/h, corrispondenti al 26% di quelli di dimensione analoga esistenti in Italia.

La potenzialità produttiva complessiva dell'industria mangimistica lombarda, nonostante la progressiva riduzione degli stabilimenti, negli ultimi anni è rimasta sostanzialmente stabile intorno a 800 t/h, pari al 17,4% della capacità produttiva dell'intera industria mangimistica italiana. Negli ultimi anni, infatti, in Lombardia, al pari del resto dell'Italia, il processo di concentrazione dell'industria mangimistica ha determinato un incremento delle potenzialità medie per stabilimento salite da 8,1 a 10,6 t/h, livello leggermente inferiore alla media italiana. Nel 2017 il grado di utilizzo degli impianti è invece risultato superiore alla media italiana; in Lombardia la produzione effettiva per stabilimento si è infatti mantenuta poco sopra le 42 mila tonnellate, mentre la media nazionale è stata di poco inferiore a 34 mila tonnellate per stabilimento.

Tab. 11.5 - L'industria mangimistica in Lombardia nel 2017

	2017	% sul totale nazionale	Var. % media annua	
			2010-2017	2016-2017
Produzione mangimi completi e complementari (.000 t)	3.123	22,0	1,1	-
Stabilimenti (n)	74	17,5	- 4,7	-
di cui: con potenzialità >10 t/h (n)	14	25,9	- 3,5	-
Potenzialità produttiva (t/h)	782	17,4	- 1,0	- 1,1
Potenzialità media per stabilimento (t/h)	10,6	99,2(a)	3,9	- 1,1
Produzione effettiva per stabilimento (.000 t)	42,2	125,5(a)	6,2	-

(a) Indice Italia = 100

Fonte: Elaborazioni ESP su dati Assalzoo.

11.2. L'impatto ambientale e i mezzi per l'agricoltura biologica

Nel 2017, dopo l'aumento significativo registrato nel corso dell'anno precedente, l'apporto complessivo per ettaro di superficie concimabile dei tre macro-elementi nutritivi è rimasto sostanzialmente stabile, passando da 195 a 198,6 kg/ha (tab. 11.6), con variazioni di segno opposto per azoto e fosforo. L'apporto di azoto, risalito a 139 kg/ha nel 2016, è infatti sceso a 132,4 kg/ha, per il 18% in forma organica, rimanendo comunque sopra il livello del 2010, pari a 127,6 kg/ha. L'apporto di fosforo, invece, passa da 25 a 34,4 kg/ha, livello più elevato dopo il 2012 e di poco superiore a quello del 2010. Nel caso

Tab. 11.6 - Elementi nutritivi e principi attivi per ettaro di superficie^(a)

Elementi nutritivi/Principi attivi (dati in chilogrammi per ettaro)	Lombardia				ITALIA
	2010	2015	2016	2017	2017
<i>Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti</i>					
Azoto	127,6	102,0	139,0	132,4	72,1
Anidride fosforica	32,4	21,0	25,0	34,4	26,5
Ossido di potassio	62,8	24,0	31,0	31,7	17,9
Sostanza organica	311,0	172,0	213,0	201,8	73,3
<i>Principi attivi contenuti nei fitofarmaci</i>					
Fungicidi	1,9	1,8	1,9	1,6	3,6
Insetticidi e acaricidi	0,4	0,3	0,2	0,2	0,6
Erbicidi	2,1	1,5	1,4	1,5	0,8
Vari	1,1	0,8	0,8	0,7	1,2

(a) Nella superficie concimabile/trattabile sono compresi i seminativi (compresi gli erbai ed esclusi i terreni a riposo) e le coltivazioni legnose agrarie.

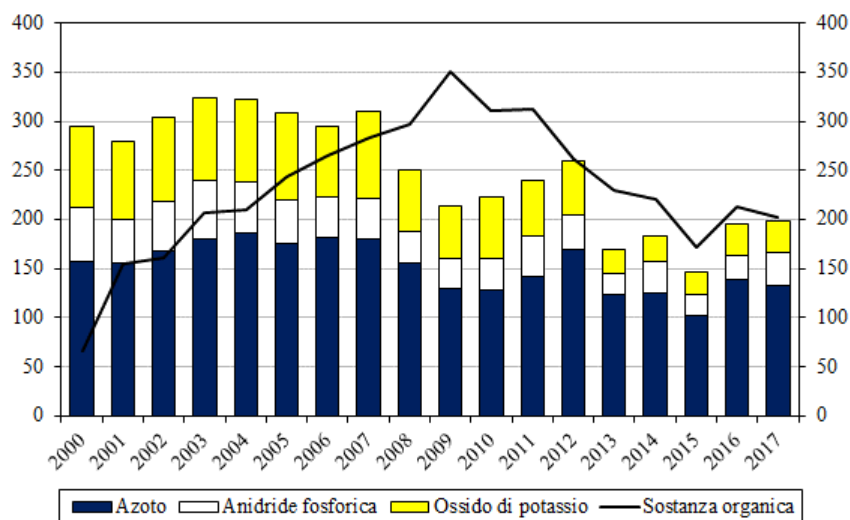
Fonte: Elaborazioni e stime ESP su dati Istat.

del potassio, infine, non si registrano variazioni significative: l'apporto per ettaro ha presentato un incremento inferiore a 1 kg, rimanendo intorno a 31-32 kg/ha, circa la metà del livello di inizio decennio. Allargando il quadro ai principali meso-elementi l'andamento non cambia: alla crescita dell'apporto di calcio, salito da 58 a 64 kg/ha, si contrappone il calo dello zolfo, sceso da 65 a 52 kg/ha, mentre quello di magnesio rimane marginale, 3 kg/ha. Dopo il recupero manifestato nel 2016, con un incremento netto di circa 40 kg/ha, l'apporto di sostanza organica perde 11 kg/ha, passando da 213 a 201,8 kg/ha, livello inferiore di oltre 100 kg a quello del 2010.

L'andamento che ha caratterizzato questo decennio ha sensibilmente ridotto la distanza dal dato medio italiano; l'apporto complessivo di elementi nutritivi nell'agricoltura lombarda, a causa della specifica vocazione produttiva, rimane, comunque, superiore a quello medio nazionale.

Nel 2007, ultimo anno con apporti complessivi superiori a 300 kg/ha (fig. 11.6), la distanza complessiva dalla media italiana ammontava infatti a 150 kg/ha, con un impiego di azoto (180 kg/ha) doppio rispetto alla media, mentre quelli di ossido di potassio (88 kg/ha) e di anidride fosforica (42 kg/ha) risultavano superiori al dato medio nazionale di 55 e 7 kg/ha rispettivamente. Nonostante l'incremento dell'ultimo biennio, nel 2017 la distanza complessiva appare ridotta a poco più di 80 kg/ha: l'apporto medio di azoto supera di 60

Fig. 11.6 - Impiego di fertilizzanti in Lombardia (kg di elementi nutritivi /ha) ^(a)



(a) Nella superficie concimabile/trattabile sono compresi i seminativi (compresi gli erbai ed esclusi i terreni a riposo) e le coltivazioni legnose agrarie.

Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat.

kg/ha quello nazionale, ma la distanza si riduce a meno di 50 kg/ha tenendo conto del fatto che la componente organica è pari al 18% in Lombardia e al 15% in Italia, quello di ossido di potassio è risultato più elevato di 14 kg/ha e quello di anidride fosforica di 8 kg/ha.

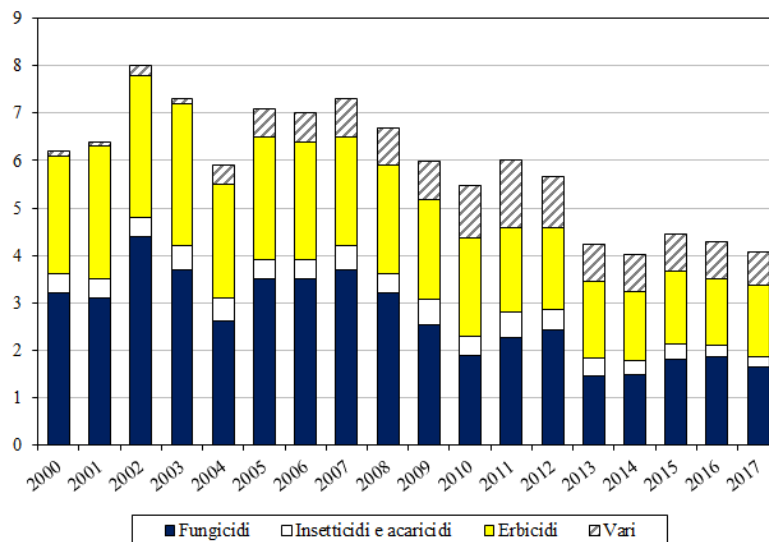
Per quel che riguarda l'impiego medio unitario dei tre macro-elementi, sempre nel 2007 la Lombardia si collocava al terzo posto tra le regioni italiane, preceduta dal Friuli e dal Veneto, rispettivamente con 380 e 335 kg/ha, e seguita dal Piemonte e dall'Emilia-Romagna, con 270 e 193 kg/ha. Mentre nel 2016 era risalita dal sesto al terzo posto, nel 2017 la Lombardia perde una posizione, venendo così sorpassata da Liguria, con 337 kg/ha, Veneto, con 254 kg/ha, e Friuli, con 207 kg/ha, e seguita a breve distanza dall'Emilia-Romagna, con 184 kg/ha. Pur continuando a caratterizzarsi per l'elevato apporto di azoto, legato in particolare alla coltivazione di riso e mais, nel 2017 la Lombardia è stata superata dal Veneto, regione nella quale l'apporto è salito a circa 144 kg/ha, mentre Emilia-Romagna, Friuli e Liguria registrano apporti medi comunque superiori a 120 kg/ha. La Lombardia sale, invece, dall'ottavo al quarto posto nell'apporto medio di anidride fosforica e rimane al sesto posto per quanto riguarda l'ossido di potassio.

Nel 2017 l'impiego di fitofarmaci nell'agricoltura lombarda ritorna a scendere ritornando, con 4,07 kg/ha di principi attivi, sul livello del minimo storico fatto segnare nel 2014 con 4,03 kg/ha di principi attivi. Il calo rispetto al 2016 deriva in via principale dal minor impiego di fungicidi, che passano da 1,9 a 1,6 kg/ha, come sempre influenzato dall'andamento climatico. L'apporto medio nell'ultimo quinquennio, compreso tra 4,03 e 4,45 kg/ha, si conferma nettamente inferiore a quello di inizio decennio, quando viaggiava intorno ai 6 kg/ha, con un calo che ha riguardato tutte le tipologie (fig. 11.7). La netta riduzione di impatto ambientale appare ancora più evidente nel confronto con l'inizio del secolo e in particolare con il dato del 2002, quando con 8 kg/ha è stato registrato il massimo storico.

L'impiego complessivo di principi attivi nell'agricoltura lombarda si conferma poi nettamente inferiore a quello medio nazionale che nel 2017 è risultato pari a 6,2 kg/ha, in calo di 0,4 kg rispetto all'anno precedente. Data la vocazione produttiva dell'agricoltura lombarda, l'impiego di fungicidi e insetticidi rimane molto più contenuto e pari rispettivamente al 45% e al 35% della media nazionale, mentre quello degli erbicidi, legato in particolare alla maiscoltura e alla risicoltura, si conferma invece pressoché doppio.

Tra le regioni italiane soltanto Molise, Sardegna, Marche, Umbria, Basilicata e Calabria evidenziano apporti inferiori; nel contesto più specifico dell'Italia Settentrionale la Lombardia è quindi la regione che mostra la minore intensità nell'impiego unitario di fitofarmaci, con 3 kg/ha in meno ri-

Fig. 11.7 - Impiego di fitofarmaci in Lombardia (kg di principi attivi/ha) ^(a)



(a) Nella superficie concimabile/trattabile sono compresi i seminativi (compresi gli erbai ed esclusi i terreni a riposo) e le coltivazioni legnose agrarie.
Fonte: Elaborazione ESP su dati Istat.

petto al Piemonte e all'Emilia-Romagna, oltre 4 kg/ha rispetto alla Liguria, circa 11 kg/ha meno del Friuli, che la precede anche nell'apporto degli erbicidi, mentre la distanza aumenta considerevolmente nel caso della Valle d'Aosta, del Trentino Alto Adige e del Veneto, regioni in cui l'apporto complessivo risulta pari rispettivamente a 32, 40 e 49 kg/ha, in relazione all'elevato impiego di fungicidi nelle colture arboree e, in particolare, in viticoltura.

Considerando poi il fatto che il 79% dei principi attivi fungicidi e il 34% di quelli insetticidi utilizzati in ambito lombardo sono impiegabili anche in agricoltura biologica, l'apporto medio di principi attivi non "biologici" andrebbe a ridursi a 2,7 kg/ha, circa 1,5 kg in meno rispetto all'inizio del decennio.

Analogamente a quanto descritto per gli elementi nutritivi, anche nel caso dei principi attivi per la difesa delle piante l'agricoltura lombarda conferma un'evoluzione verso una maggiore sostenibilità ambientale delle coltivazioni agricole, tenuto conto della specifica vocazione produttiva che comunque richiede un apporto superiore alla media di alcuni mezzi, come i concimi azotati e gli erbicidi, in particolare per la coltivazione di mais e riso.

Tuttavia, dopo un triennio di flessione che ne aveva ridotto del 35% le quantità utilizzate e il recupero del 2015, nel 2017 l'impiego di principi attivi biologici per la protezione delle piante (tab. 11.7) è aumentato del 2,3% ri-

Tab. 11.7 - Impiego di fertilizzanti e di prodotti per la difesa delle piante consentiti in agricoltura biologica in Lombardia (tonnellate)

<i>Prodotti fertilizzanti/Principi attivi</i>	<i>2017</i>	<i>% sul to- tale nazio- nale</i>	<i>% sul totale Lombar- dia</i>	<i>Var. % media annua</i>	
				<i>2010- 2017</i>	<i>2016- 2017</i>
Fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica					
Concimi Minerali	2.299,0	5,0	0,8	-3,4	6,2
di cui: - potassici	889,0	5,4	4,2	-6,1	63,4
- meso-microelementi	815,0	5,0	59,1	-8,5	-44,6
Concimi organici	35.235,0	10,9	99,5	0,6	4,4
Organominerali	2.811,0	3,7	15,5	-4,1	12,8
Ammendanti	199.610,0	30,3	63,1	1,3	-7,7
Correttivi	5.691,0	11,8	2,8	4,9	-88,8
Prodotti ad azione specifica	204,0	1,7	2,3	41,2	0,0
TOTALE	247.850,0	21,3	28,0	1,3	-19,0
Principi attivi consentiti in agricoltura bio- logica					
Fungicidi	814,1	3,7	79,2	-1,7	-9,2
di cui: - a base di zolfo	723,8	3,9	100,0	-0,7	-5,8
- a base di rame	90,3	2,4	100,0	-7,5	-29,6
Insetticidi e acaricidi	71,3	1,9	34,0	0,5	-13,4
di cui: - composti inorganici	4,2	5,9	100,0	35,5	-6,3
- olii	52,2	1,5	100,0	-3,6	-18,4
- derivati vegetali e simili	14,9	9,8	100,0	47,6	7,5
Altri	1,6	4,3	0,3	-7,9	-69,7
TOTALE	887,1	3,4	31,4	-1,5	-9,9
Principi attivi biologici per la protezione delle piante					
di origine vegetale o animale	16,7	8,6	100,0	-10,2	-14,2
Microrganismi	0,4	1,0	100,0	7,5	65,6
Altri (compresi composti chimici)	6,3	3,8	100,0	64,5	98,7
TOTALE	23,4	5,8	100,0	-5,9	2,3

Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat.

spetto al 2016 portando il calo medio annuo rispetto al 2010 al 6%. A tale risultato ovviamente hanno contribuito soprattutto i prodotti di origine vegetale o animale, che pesano per il 71,4% sulle quantità impiegate, ma anche l'impiego di microrganismi, di peso limitato anche per le caratteristiche intrinseche del prodotto, i quali hanno mostrato un significativo aumento, pari al 65,6%.

Per quanto riguarda la categoria più ampia dei principi attivi consentiti in agricoltura biologica, il 2017 ha fatto segnare una nuova inversione di ten-

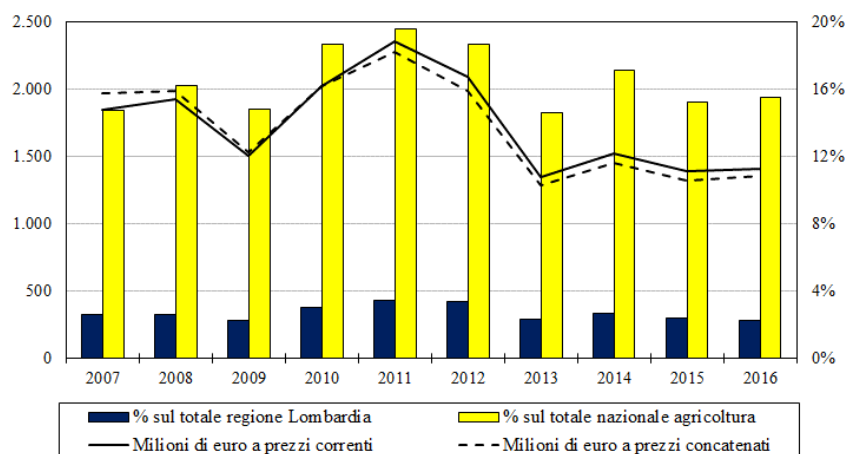
denza: dopo l'incremento complessivo del 5,3% realizzato nel 2016 si è infatti registrato un calo pari a circa il 10% che porta a un tasso di riduzione medio annuo dell'1,5% rispetto al 2010. Tale calo ha riguardato quasi tutti i principi attivi, ma è stato guidato principalmente dai fungicidi (-9,2%), sia a base di zolfo (-5,8%) che a base di rame (-29,6%). Gli insetticidi (compresi gli acaricidi) hanno evidenziato un nuovo calo (-13,4%), che segue quello del 2016 (-21%), mentre la categoria "altri" (limacidi, nematocidi, ecc.) ha subito una nuova pesante contrazione (-69,7%) che dopo quella del 2016 (-31%) ne ha quasi praticamente eliminato l'impiego.

Nel 2017 l'utilizzo di fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica è risultato in calo del 19%, facendo scendere il tasso medio annuo di crescita rispetto al 2010 dal 5,1% all'1,3%. In realtà, tale contrazione è stata determinata dall'andamento degli ammendanti in calo del 7,7% e dal crollo nell'impiego dei correttivi (solfato di calcio, anidride, ecc.) consentiti in agricoltura biologica, ridotti a circa un decimo di quelli impiegati nel 2016. Tutti gli altri gruppi di fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica, ad eccezione dei concimi minerali a base di meso e microelementi in ricaduta dopo il recupero dell'anno precedente, hanno fatto segnare incrementi che in parte compensano i cali in doppia cifra percentuale registrati nel 2016. Rispetto al 2010 l'impiego complessivo è, comunque, aumentato, con un tasso di crescita medio annuale pari all'1,5%, guidati dall'incremento dei correttivi, nonostante il crollo del 2017, degli ammendanti e, in misura più contenuta, dei concimi organici. I prodotti ad azione specifica, in maggior parte costituiti da biostimolanti, sono quelli che evidenziano il maggiore tasso di incremento nel decennio, ma rivestono un ruolo ancora del tutto marginale.

11.3. Gli investimenti

Nel corso del decennio 2007-2016 l'andamento degli investimenti agricoli in Lombardia ha evidenziato tre fasi fondamentali: il calo conseguente alla crisi del 2008-2009, la successiva rapida ripresa e il nuovo declino in corrispondenza della crisi del 2012-2013, dopo il quale la ripresa è risultata pressoché nulla (fig. 11.8). Si evidenzia, quindi, un netto legame con la situazione economica più generale e con clima fiducia ad essa conseguente. Dopo il calo del 2009, che aveva abbassato a 1,5 miliardi di euro il livello degli investimenti fissi lordi dell'agricoltura lombarda, nel biennio successivo si è verificato un deciso recupero che, in base alle valutazioni Istat, avrebbe comportato il superamento della soglia dei 2 miliardi di euro, arrivando a concentrare quasi il 20% degli investimenti agricoli italiani e oltre il 3% di quelli dell'intera economia lombarda. Dopo aver raggiunto nel 2011 il livello record di

Fig. 11.8 - Investimenti fissi lordi dell'agricoltura, silvicoltura e pesca in Lombardia



Fonte: Elaborazioni ESP su dati Istat.

circa 2,4 miliardi di euro, la successiva crisi economica del biennio 2012-2013 ne ha drasticamente ridimensionato il volume, con un calo complessivo superiore al miliardo di euro. Questa nuova crisi ha interessato l'intera agricoltura nazionale, come pure l'economia lombarda, ma nel caso degli investimenti agricoli lombardi il calo è risultato molto più accentuato, -43% tra il 2011 e il 2013, rispetto a quello sia dell'agricoltura italiana, -23%, che dell'economia regionale, -15%. Conseguentemente il peso relativo degli investimenti agricoli lombardi è sceso di cinque punti percentuali nei confronti dell'agricoltura nazionale, passando dal 20% al 15%, e di un punto percentuale rispetto all'intera economia lombarda, passando dal 3,4% al 2,3%. Analogamente a quanto avvenuto dopo la precedente crisi, nel 2014 sembravano farsi strada dei primi segnali di recupero, in controtendenza rispetto agli investimenti agricoli nazionali e a quelli dell'economia lombarda, con un incremento pari a quasi 200 milioni di euro e un peso relativo risalito, rispettivamente, al 17% e al 2,7%. Tuttavia, sia nel 2015 che nel 2016 sono state disattese le aspettative alimentate dall'andamento dell'anno precedente. Gli investimenti fissi lordi dell'agricoltura lombarda sono scesi intorno a 1,4 miliardi di euro, mentre il peso relativo è rimbalzato al 15% sul totale dell'agricoltura italiana e al 2,3-2,4% rispetto all'economia lombarda.

L'economia agricola lombarda nel 2016 non era ancora uscita dalla recessione con un volume degli investimenti, misurato attraverso le serie a prezzi concatenati, che a partire dal 2000, nel biennio 2015-2016 risultava superiore solo a quello del 2013. L'andamento per altro riflette una stagnazione sia

come valore che come quantità complessiva degli investimenti, poiché negli ultimi anni la variazione dei prezzi impliciti è stata minima.

L'andamento delle immatricolazioni di macchine agricole (tab. 11.8), benchmark per le previsioni sull'evoluzione degli investimenti negli anni più recenti, dopo un biennio positivo non sembra prospettare una ripresa significativa e continua.

Tab. 11.8 - Immatricolazioni di macchine agricole in Lombardia

	2010	2016	2017	2018
Trattrici (n.)	2.244,0	1.744,0	2.002,0	1.761,0
% sul totale nazionale	10,2	9,5	8,8	9,5
Indice 2010 =100	100,0	77,7	89,2	78,5
Mietitrebbiatrici (n.)	60,0	40,0	71,0	57,0
% sul totale nazionale	13,7	11,7	20,3	17,5
Indice 2010 =100	100,0	66,7	118,3	95,0
Trattrici con pianale di carico (n.)	309,0	115,0	172,0	69,0
% sul totale nazionale	16,6	14,9	17,9	10,9
Indice 2000 =100	100,0	37,2	55,7	22,3
Rimorchi (n.)	1.175,0	910,0	881,0	798,0
% sul totale nazionale	10,5	9,8	9,4	8,7
Indice 2010 =100	100,0	77,4	75,0	67,9

Fonte: Elaborazioni ESP su dati UNACOMA-Ministero dei Trasporti.

Nel 2018, infatti, dopo il recupero del biennio 2016-2017 in Lombardia le immatricolazioni di trattori tornano a scendere passando da 2.002 a 1.761, numero di poco superiore a quello del 2016. Il numero di immatricolazioni di trattori torna quindi a distanziarsi da quello del 2010, -21,5%, e il trend positivo del biennio precedente, favorito da un migliore utilizzo dei fondi PSR e/o dalla fruizione dei fondi INAIL per l'acquisto di mezzi meccanici di nuova generazione con elevati standard di sicurezza ed eco-compatibilità, risulta essersi fermato evidenziando come il mercato non sia pronto per una reale ripresa.

Tra il 2017 e il 2018 tutte le tipologie di macchine agricole monitorate hanno evidenziato cali nelle immatricolazioni. I rimorchi hanno mostrato un'ulteriore flessione, scendendo da 881 a 798, con un calo netto del 32% rispetto al 2010. Dopo il recupero del 2017 sono diminuite sia le trattori con pianale di carico, appena 69 in tutto il 2018 e in calo del 78% rispetto al 2010, che le mietitrebbiatrici, scese a 57 con una perdita rispetto al 2010 limitata al 5%.

L'andamento negativo delle immatricolazioni lombarde è risultato in linea con quello nazionale e il peso relativo nelle due tipologie numericamente principali, trattori e rimorchi, è rimasto così intorno al 9% sul totale nazionale.

Nel 2018 l'evoluzione dei prezzi dei beni di investimento risulta caratterizzata da una crescita più accentuata rispetto alla media degli ultimi anni, evidenziando quindi qualche spiraglio di uscita dalla fase di recessione. Nel 2018, infatti, l'indice medio annuo evidenzia un incremento del 2,2% (tab. 11.9), tasso di crescita confermato anche dalla variazione tendenziale annua del quarto trimestre 2018. Questa tendenza sembra però già ridimensionata dai dati aggiornati al secondo trimestre del 2019 che, con una variazione tendenziale semestrale ridotta allo 0,7%, evidenziano un rallentamento del tasso di crescita, frenato dalla stagnazione dei prezzi dei fabbricati. I prezzi dei beni strumentali confermano di essere, infatti, la componente relativamente più dinamica sia nel breve che nel lungo periodo: in crescita del 2,5% su base annua e di circa il 7% nell'ultimo trimestre 2018 rispetto alla media del 2015. Tale risultato è stato influenzato in particolare dalla dinamica dei prezzi dei veicoli in aumento del 4% su base annua e del 12% sul 2015, mentre quella delle macchine agricole e degli impianti aziendali è risultata più rallentata rispetto alla media dei beni strumentali, con incrementi rispetto al 2017 pari, rispettivamente, all'1,6% e allo 0,4%.

Tab. 11.9 - Evoluzione dei prezzi dei beni di investimento acquistati dagli agricoltori

Prodotti	Var. % media annua		Var. % IV Trim 2018 su		
	2015-18	2017-18	media 2015	IV T 17	II T 18
Beni strumentali	2,2	2,5	7,1	2,4	0,6
Macchine agricole	1,2	1,6	3,9	1,4	0,3
<i>Motocoltivatori e altre macchine a 2 ruote</i>	0,8	0,6	2,7	1,0	0,7
<i>Macchine per la coltivazione</i>	1,4	1,7	4,7	1,7	0,4
<i>Macchine per la raccolta</i>	1,5	2,8	5,1	2,2	0,7
Macchine e impianti aziendali	0,7	0,4	1,9	0,3	-0,2
<i>per le produzioni vegetali</i>	0,2	0,4	0,5	0,2	-0,5
<i>per l'allevamento</i>	0,9	0,4	2,6	0,4	0,0
Veicoli	3,7	4,0	12,0	4,0	0,9
<i>Trattori</i>	3,7	4,0	12,0	3,9	0,9
<i>Altri veicoli</i>	2,4	2,7	9,2	3,8	1,9
Costruzioni agricole	0,5	1,2	1,8	1,7	0,8
<i>Fabbricati agricoli</i>	0,4	1,2	1,7	1,6	0,8
<i>Lavori genio civile eccetto miglioramenti fondiari</i>	1,3	3,2	4,7	2,5	1,5
TOTALE INVESTIMENTI	1,8	2,2	5,8	2,2	0,6

Fonte: Elaborazioni ESP su dati Eurostat (Indici dei prezzi dei prodotti acquistati dagli agricoltori).

Tra il 2017 e il 2018 i prezzi delle costruzioni agricole, invece, sono cresciuti solo dell'1,2%, pur mostrando una dinamica più che doppia rispetto alla media dell'ultimo triennio. Tale risultato deriva come sempre dall'andamento dei prezzi dei fabbricati agricoli, in crescita dell'1,2%, mentre la dinamica relativamente più accelerata dei lavori di genio civile, +2,2%, non ha inciso in modo significativo dato il ridotto peso relativo dell'aggregato.