



BIOREPORT 2016

L'agricoltura biologica in Italia



RETERURALE
NAZIONALE
20142020

mipaaf
Ministero delle
politiche agricole
alimentari e forestali

 **crea**
Consiglio per la ricerca in agricoltura
e l'analisi dell'economia agraria

BIOREPORT 2016

L'AGRICOLTURA BIOLOGICA IN ITALIA

Rete Rurale Nazionale 2014-2020

Roma, 2017

Comitato di Coordinamento: Carla Abitabile, Francesca Marras, Laura Viganò

I testi sono stati redatti da:

- Cap. 1: Carla Abitabile (CREA)
- Cap. 2: Alberto Sturla, Stefano Trione (CREA-PB)
- Cap. 3: Laura Viganò (CREA-PB)
- Cap. 4: Andrea Arzeni, Antonella Bodini (CREA-PB)
- Cap. 5: Sabrina Giuca (CREA-PB)
- Cap. 6: Alessandra Vaccaro, Laura Viganò (CREA-PB)
- Cap. 7: Simonetta De Leo (CREA-PB)
- Cap. 8: Placido Mario Iudicello, Claudio Nunzio Territo (MIPAAF)
- Cap. 9: Paolo Ferrari, Claudio Montanari (Centro Ricerche Produzioni Animali)
- Cap. 10: Paolo Barberi (Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa), Stefano Canali (CREA-RPS), Corrado Ciaccia (CREA-RPS), Luca Colombo (FIRAB), Paola Migliorini (Università degli Studi di Scienze Gastronomiche, Pollenzo)
- Cap. 11: Carla Abitabile, Concetta Cardillo (CREA-PB)
- Cap. 12: Gaetana Petriccione, Roberto Solazzo (CREA-PB)
- Cap. 13: Filippo Chiozzotto, Davide Longhitano (CREA-PB)
- Cap. 14: Annalisa Zezza (CREA-PB)

Elaborazioni e supporto tecnico: Marco Amato, Alessia Fantini, Anna Lapoli

Segreteria tecnica: Isabella Brandi

Coordinamento editoriale: Benedetto Venuto

Progettazione e realizzazione grafica: Sofia Mannozi

Foto di copertina: Giuseppe Argiolas

Foto pagina 3, 4 e 8 Andrea Papadato, pag. 18 Giuseppe Argiolas, pag. 28 Roberta Sardone, pag. 78 Flavio De Cagno, pag. 114 Giovanni Corbino, pag. 140 USDA Organic.

È consentita la riproduzione citando la fonte

INDICE

Presentazione

PARTE I:

I dati dell'agricoltura biologica

1. La situazione strutturale delle aziende	9
2. La situazione economica delle aziende	19
3. Il mercato	29
4. I mezzi tecnici	39

PARTE II:

Le politiche per l'agricoltura biologica

5. La normativa	47
6. PSR e agricoltura biologica	51
7. Il sostegno	69

PARTE III:

Organizzazione e caratteristiche del settore

8. Il controllo	79
9. Produzione e distribuzione delle carni avicole biologiche	83
10. Agroecologia e agricoltura biologica	101
11. Sostenibilità ambientale dell'agricoltura biologica	115
12. Le Organizzazioni di produttori	125
13. Il caso regionale: il Veneto	133
14. Il caso internazionale: gli Stati Uniti	141





Presentazione

Nel corso del 2015 il settore biologico italiano ha mostrato una maggiore dinamicità rispetto al passato. Alla crescita della domanda nazionale, ormai in aumento da 11 anni consecutivi e in linea con quanto si verifica in diversi paesi del mondo, si è aggiunta quella piuttosto sostenuta dell'offerta, essendo sensibilmente aumentata la superficie biologica e in conversione rispetto al 2014, per raggiungere un milione e mezzo circa di ettari (il 12% della SAU totale). Un cambiamento inedito ha riguardato anche la geografia del biologico italiano: i dati 2015 relativi agli operatori del settore evidenziano un nuovo equilibrio riguardo alla distribuzione territoriale degli operatori, con i trasformatori prima dislocati soprattutto al Centro-nord e ora concentrati nelle regioni meridionali e insulari, tradizionalmente area di polarizzazione dei produttori biologici.

Mentre anche altri indizi di evoluzione del settore - non sempre positivi - emergono dalla lettura di questa edizione di BIOREPORT, un segnale di stabilità proviene dai risultati della conduzione delle aziende biologiche. I dati RICA, infatti, confermano per queste ultime una redditività ancora una volta più elevata rispetto a quella delle aziende convenzionali, grazie al minor impiego dei mezzi tecnici e a una spiccata propensione a diversificare le fonti di reddito aziendali a fronte di una minore produttività della terra e del lavoro. Con specifico riguardo ai costi correnti, è opportuno segnalare la crescita del consumo di fertilizzanti e fitofarmaci ammessi in agricoltura biologica anche se purtroppo non ne è noto l'effettivo impiego nelle aziende biologiche, dato che tali prodotti vengono utilizzati ugualmente in convenzionale. Aumenta anche la superficie destinata alla produzione di sementi biologiche certificate, pur rimanendo esigua e tale da non poter soddisfare la domanda, situazione che comporta frequentemente l'impiego in deroga di sementi non certificate come biologiche.

Sul fronte della normativa di settore, non si registrano grandi novità a livello comunitario, se si eccettua il raffor-

zamento dell'orientamento a stringere accordi di scambio con i paesi esteri in regime di conformità piuttosto che di equivalenza, diversamente da quanto avvenuto in passato. A livello nazionale, invece, la maggiore novità è costituita dall'approvazione del Piano strategico nazionale per lo sviluppo del sistema biologico, accanto al nuovo impulso che si sta dando all'iter legislativo per l'approvazione della legge quadro per l'agricoltura biologica, processo avviato da diversi anni e più volte interrotto. Positivo anche il bilancio della passata programmazione dello sviluppo rurale riguardo al sostegno all'agricoltura biologica, che raggiunge quasi l'11% della spesa totale dei PSR, attestandosi su poco meno di 1,9 miliardi di euro. Si tratta di un importo considerevole a cui bisognerebbe aggiungere le risorse pervenute al settore tramite le altre misure del PSR, i cui dati, tuttavia, non sono ancora disponibili.

Le attuali politiche regionali di sviluppo rurale mostrano, nel complesso, un rinnovato interesse per il settore biologico, ma sono diversi i problemi che permangono come, ad esempio, la forte disomogeneità nei livelli di pagamento o delle condizioni di ammissibilità, che distorcono fortemente la concorrenza tra le aziende biologiche localizzate in regioni diverse, e lo scarso livello di attivazione delle altre misure con priorità agli operatori biologici, che caratterizza ancora diversi PSR. Da segnalare la migliore conoscenza delle dinamiche del settore, che ha spinto ben undici Regioni a escludere dalla possibilità di accedere alla misura 11 tutti coloro che nelle passate programmazioni abbiano già ricevuto provvidenze nell'ambito della misura agroambientale, ma che siano poi usciti dal regime biologico, o che non si siano semplicemente iscritti per la prima volta all'elenco degli operatori biologici. Ciò allo scopo di frenare la conversione all'agricoltura biologica motivata dal solo sostegno della politica di sviluppo rurale e delle buone performance del settore, che potrebbero far presagire facili guadagni. Si tratta di una condizione di ammissibilità che in passato non era stata utilizzata.

Tuttavia, accanto a tali politiche - comunque quelle attraverso cui giungono le maggiori risorse al settore biologico -, si evidenzia la necessità di dare un maggiore impulso alle attività previste nel Piano strategico nazionale, anche in considerazione dell'impegno che Stato e Regioni si sono assunti nel conseguire entro il 2020 gli obiettivi di aumentare del 50% la SAU biologica rispetto a quella del 2014 e del 30% il valore del fatturato delle vendite in Italia e all'estero.

In questa edizione di BIOREPORT, l'approfondimento si è concentrato su due argomenti di particolare rilievo per il settore. Il primo riguarda la sostenibilità ambientale dell'agricoltura biologica, affrontato sia attraverso il calcolo di alcuni indicatori fondati sui dati dell'ultima indagine sulle strutture agrarie dell'ISTAT (2013), sia esplorando le possibili relazioni tra agricoltura biologica e approccio agroecologico, così da mettere a fuoco una delle frontiere su cui si sta incentrando il dibattito, soprattutto a livello internazionale, sulla direzione che lo sviluppo del settore potrebbe intraprendere nel futuro.

Altro tema di grande interesse riguarda l'associazionismo. L'analisi dei dati disponibili dimostra il ridotto numero di OP che trattano prodotti biologici, anche se la situazione si presenta differenziata: di fianco a realtà molto dinamiche, specializzate nel biologico, in espansione e con vendite a livello sia locale/nazionale sia all'estero, sono presenti organizzazioni miste, meno orientate al biologico anche per la forte concorrenza della produzione integrata, su cui alcune realtà associative hanno maggiormente investito.

Completano la sezione sugli approfondimenti, come di consueto, l'analisi di filiera e i casi studio territoriali. La prima ha riguardato la carne avicola biologica, comparto produttivo di rilievo che mostra ulteriori margi-

ni di sviluppo ma anche problemi da risolvere, inerenti soprattutto alla fase di produzione (tra cui la scarsa disponibilità di pulcini di razze a lento accrescimento, particolarmente adeguate all'allevamento biologico, e di mangimi biologici e un prezzo alla produzione riconosciuto dalla GDO spesso insufficiente a coprire gli elevati costi di produzione).

Veneto e Stati Uniti, invece, sono i casi studio regionale e internazionale considerati. Sebbene contraddistinti da una ridotta incidenza della SAU biologica su quella totale, evidenziano alcuni caratteri interessanti. Il Veneto si distingue fra le regioni italiane per la prevalente localizzazione della superficie biologica in pianura, zona dove tipicamente l'intensità dell'agricoltura è maggiore e dove il metodo biologico potrebbe contribuire a contrastarne gli impatti negativi. Gli Stati Uniti si caratterizzano, invece, per una continua crescita della domanda nonché degli scambi con l'estero, tanto da rappresentare, nel 2014, il maggior esportatore di prodotti biologici al mondo, prima- to fino al 2013 detenuto dall'Italia.

Luci e ombre, in definitiva, per il settore produttivo biologico italiano, la cui rapida espansione necessita, tra l'altro, di un'adeguata risposta in termini di organizzazione dell'offerta e, più in generale, della filiera, di maggiore sicurezza relativamente al quadro normativo di riferimento, di più ampie garanzie sulla qualità dei prodotti. Nel monitorare il percorso evolutivo del settore biologico, BIOREPORT vuole contribuire a fornire gli elementi per comprenderne le cause, con l'obiettivo ultimo di contribuire alla determinazione di scelte politiche, di produzione e di consumo sempre più consapevoli.

Il comitato di coordinamento

PARTE PRIMA

I dati dell'agricoltura biologica



1. La situazione strutturale delle aziende¹

La situazione internazionale

L'immagine del biologico che i dati più recenti restituiscono è quella di un settore vitale e in espansione, analogamente a quanto registrato negli anni addietro e a dispetto della contrazione che ha caratterizzato complessivamente l'agro-alimentare nello stesso periodo. La crescita del biologico, particolarmente evidente a livello della domanda, è confermata sia a monte che a valle della filiera. Prosegue infatti il trend crescente che negli ultimi quindici anni ha portato la superficie biologica mondiale a quadruplicare il proprio valore. Nel 2014 sono stati condotti con questo metodo di produzione 43,7 milioni di ettari², circa 500.000 in più rispetto all'anno precedente (+1,2%), grazie a un aumento che si è registrato in tutte le aree geografiche con l'unica eccezione dell'America Latina, che ha segnato una lieve con-

trazione (-0,4%). L'Europa ha coltivato più di un quarto di tale superficie (11,6 milioni di ettari), collocandosi in seconda posizione dopo l'Oceania (17,3 milioni di ettari) e seguita, nell'ordine, da America Latina, Asia, Nord America e Africa, che si sono divise il restante 34% circa della superficie bio globale (tab. 1). A livello di singoli paesi, con 17,2 milioni di ettari³, l'Australia presenta la più ampia estensione di superficie biologica, anche se va sottolineato che si tratta per il 97% di pascolo estensivo. Segue a grande distanza l'Argentina (3,1 milioni di ettari) e, in sesta posizione, l'Italia (1,4 milioni di ettari). Nonostante la dinamicità nella crescita, la superficie agricola biologica rappresenta solo l'1% della superficie agricola complessiva, pur registrandosi quote maggiori a livello di aree geografiche, con il 4,1% in Oceania e il 2,4% in Europa (5,7% in UE). Si confermano inoltre le percentuali di rilievo già evidenziate in passato per alcu-

Tab.1 – Superficie biologica e in conversione per area

	Sup. 2014 (mil. ha)	variazione %		
		2012-2011	2013-2012	2014-2013
Africa	1,3	6,8	6,3	4,5
America Latina	6,8	-0,3	-3,0	-0,4
Asia	3,6	-12,9	6,4	4,7
Europa	11,6	6,0	2,9	2,3
Nord America	3,1	-0,2	1,2	1,1
Oceania	17,3	-0,2	42,4	0,1
Totale	43,7	0,5	14,9	1,2

Fonte: FiBL-IFOAM, annate varie.

¹ Ripreso e modificato da: CREA (2017), *Annuario dell'agricoltura italiana 2015*.

² Dati riguardanti 172 paesi tratti dal rapporto FIBL-IFOAM: Willer H., Kilcher L. (Eds.) (2016). *The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends 2016*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM, Organics International, Bonn. I dati sulla superficie biologica includono le aree in conversione, salvo dove specificato diversamente.

³ Il dato si riferisce al 2013.

ni paesi e, in particolare, il 30% e oltre registrato nelle Isole Falkland e nel Liechtenstein e il 19,4% in Austria. Nello stesso anno di riferimento, il 2014, per l'Italia si è rilevata la quota considerevole del 10,8%.

Circa il numero di operatori che nel mondo adottano il metodo biologico, le informazioni disponibili sono meno precise a causa della eterogeneità dei dati forniti dai vari paesi. Stime recenti vedono un aumento nel numero dei produttori a livello mondiale con un valore che per il 2014 si è attestato intorno ai 2,3 milioni, dato che tuttavia si ritiene sottostimato. Ancora maggiore incertezza si ha per le altre tipologie di operatori, stimati in 62.000 trasformatori e 2.190 importatori, perlopiù europei.

Per i paesi dell'Unione europea, il quadro informativo è più dettagliato. Secondo l'Eurostat, nel 2015 si contano 271.552 produttori (di cui oltre i tre quarti nel territorio dell'UE-15) e 58.360 trasformatori (di cui oltre il 95% opera nei paesi dell'UE-15) (tab. 2). Da notare come in tre Paesi (Italia, Germania e Francia) si concentri la maggior parte degli operatori che trasformano prodotti biologici (70% del totale UE), mentre i produttori operano principalmente in Italia, Spagna, Francia, Germania e Polonia. Nonostante alcuni cali registrati a livello di singoli paesi, sia i produttori che i trasformatori dell'UE sono aumentati negli ultimi anni, con una crescita dei trasformatori di maggior rilievo, e pari all'11,9%, nel periodo 2014-2015, seguita al 16,3% del periodo precedente (2013-2014).

Riguardo alla tipologia produttiva delle imprese trasformatrici dell'UE, i dati Eurostat evidenziano come tali imprese operino soprattutto nella lavorazione e conservazione di prodotti da forno e farinacei (17%), di frutta e verdura (16%) e nella lavorazione di oli e grassi vegetali e animali (14%). In particolare, l'Italia e la Francia hanno il maggior numero di imprese per tutte le categorie di produzione alimentare⁴, ma, mentre la Francia trasforma maggiormente carne e prodotti a base di carne e prodotti da forno e farinacei, l'Italia primeggia in tutte le altre categorie, a eccezione della categoria dei crostacei, pesce e molluschi per la quale la Grecia ha il maggior

numero di trasformatori.

La tabella 2 mostra come nel periodo 2014-2015 sia aumentata anche la superficie bio dell'UE, con un +8%. Analoga evoluzione positiva si riscontra a livello di paesi – se si escludono i pochi casi nazionali in cui si ha una riduzione di tale superficie (Paesi Bassi, Polonia e Regno Unito) –, soprattutto per quelli dell'UE-15 che, nel periodo, hanno segnato in media un +9,6% a fronte del +2,8% registrato per i paesi di più recente adesione. Anche l'incidenza percentuale della superficie biologica sulla superficie agricola complessiva dell'UE, che nel 2015 si è attestata al 6,4%, si presenta maggiore in UE-15 (7%) rispetto agli altri paesi (4,9%), con alcuni casi rilevanti in ambedue i gruppi, come la già citata Austria (19,4%) nel primo caso o, tra i paesi di adesione più recente, l'Estonia e la Repubblica Ceca (incidenza tra il 14% e il 16%). Si noti, tuttavia, che la notevole incidenza di superfici a pascolo e la carenza di impianti di trasformazione, caratteristiche del comparto biologico di alcuni dei nuovi Stati membri, costituiscono vincoli rilevanti ai fini di un'evoluzione positiva della produzione biologica. D'altronde, gli 11,1 milioni di ettari contati nell'UE nel 2015 sono localizzati principalmente nei paesi dell'UE-15 (78%), concentrandosi in alcuni di questi: Spagna, Italia, Francia, Germania, nell'ordine, hanno coltivato oltre metà della superficie biologica dell'Unione. In prospettiva, ulteriori margini di crescita del settore si evidenziano dalla quota di superficie in conversione sul totale coltivato a biologico, quota che nel 2015 ha superato il 25% in undici paesi, con punte dell'82% (Bulgaria) e del 66% (Croazia), mentre in altri sei paesi è collocata tra il 15% e il 25%. Il valore più basso si è registrato per il Regno Unito (4%) che già da alcuni anni mostra segnali di disinteresse verso un ampliamento delle superfici biologiche nonostante l'evoluzione positiva del mercato interno. Sull'uso del suolo coltivato a biologico, le informazioni circa la situazione internazionale sono a tutt'oggi carenti, mancando i dati di dettaglio di alcuni grandi paesi. Indicazioni si hanno tuttavia sulla ripartizione tra la su-

⁴ Come da classificazione NACE Rev.2.

Tab. 2 – Agricoltura biologica in alcuni paesi europei

	Produttori		Trasformatori		Superficie ¹		
	consistenza 2015	variaz. 2015/14	consistenza 2015	variaz. 2015/14	dimensione 2015	variaz. 2015/14	incidenza su tot. SAU ²
	n.	%	n.	%	000 ettari	%	
Danimarca	2.991	17,8	908	15,4	167	0,6	6,4
Francia	28.884	9,1	11.842	5,8	1.362	21,7	4,9
Germania	25.078	5,7	14.280	23,0	1.060	2,6	6,3
Italia	52.609	8,1	14.658	16,0	1.493	7,5	12,3
Paesi Bassi	1.472	1,0	990	-0,9	44	-9,7	2,4
Polonia	22.277	-10,3	562	16,1	581	-11,7	4,0
Regno Unito	3.434	-2,6	2.625	5,5	496	-4,9	2,9
Spagna	34.673	13,3	3.436	11,5	1.969	15,1	8,4
Svezia	5.709	5,6	855	0,0	519	3,4	17,1
Totale	177.127		50.156		7.690		
quota UE (%)	65,2		85,9		69,0		
UE	271.552	5,4	58.360	11,9	11.140	8,0	6,4
UE-15	209.524	7,3	55.722	11,8	8.681	9,6	7,0
UE-13	62.028	-0,5	2.638	14,0	2.459	2,8	4,9
Norvegia	2.113	-5,3	358	-26,9	48	-4,4	4,8
Svizzera	6.244	0,8	-		136	2,5	13,0
Turchia	69.967	-2,1	1.064	26,8	518	0,5	2,0

¹ SAU biologica e in conversione.

² Superficie bio 2015 su SAU da indagine strutture Eurostat 2013.

Fonte: database Eurostat.

perficie occupata da prati e pascoli, che riguarda i due terzi circa della superficie biologica complessiva (27,5 milioni di ettari), e quella coltivata, che costituisce un quarto circa della superficie bio (11,9 milioni di ettari⁵), di cui il 71% a seminativi e, per la restante quota, a colture permanenti (dati FIBL-IFOAM al 2014). La situazione

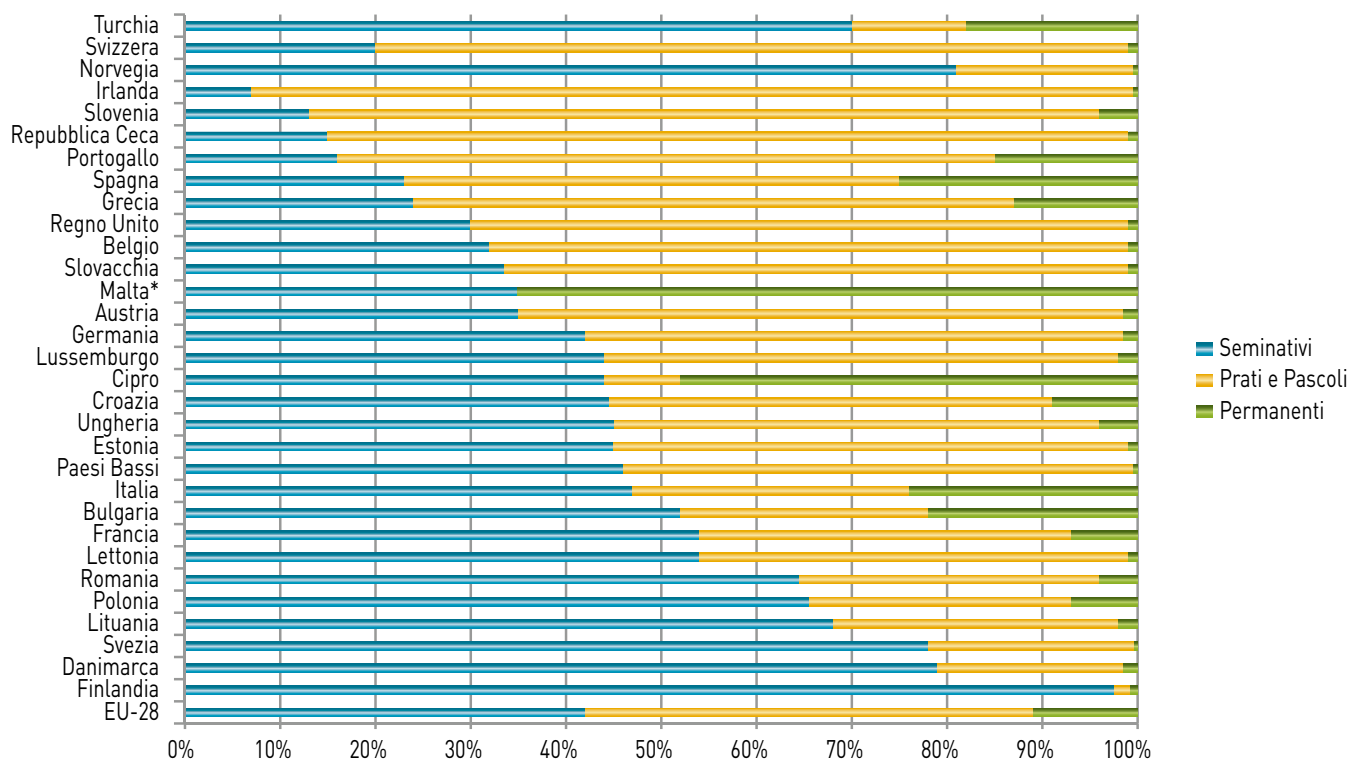
europea è anche in questo caso più particolareggiata e aggiornata (fig. 1). L'Eurostat riporta che, nel 2015, i prati e pascoli hanno rappresentato il 45,4% della superficie biologica totale dell'UE-28, oltre 5 milioni di ettari, a cui fanno seguito i seminativi (42%) e infine le colture permanenti (10,7%). Le proporzioni di tali raggruppamenti

⁵ Dato ritenuto sottostimato (rapporto FIBL-IFOAM, 2016).

variano da paese a paese, con i prati e pascoli che sono risultati preponderanti in ben 14 casi, raggiungendo i valori più alti in Irlanda, Repubblica Ceca e Slovenia (oltre l'80%), mentre i seminativi sono stati dominanti in 9 paesi, con le percentuali più elevate in Finlandia, Danimarca e Svezia (oltre il 75%). Tra i seminativi, cereali e foraggiere sono state le colture più praticate, con quote più alte di cereali in Lituania e Germania (62,7% e 52% rispettivamente), e di foraggiere in Svezia e Finlandia (65,8% e 60,1% rispettivamente). I Paesi Bassi si sono distinti invece per la coltivazione di ortaggi, a cui hanno dedicato il 30,5% di superficie biologica.

Riguardo alla zootecnia biologica dell'UE, i dati Eurostat del 2015 evidenziano diversi casi nazionali in cui la presenza di allevamenti biologici è considerevole. Si è rilevata infatti un'incidenza del numero di bovini bio sul totale tra il 15% e il 20% in quattro paesi (Svezia, Lettonia, Austria e Repubblica Ceca) e tale incidenza aumenta fino a superare il 30% nel caso delle vacche da latte in Austria. Anche per gli allevamenti ovi-caprini si sono registrate quote significative di greggi biologiche, come in Austria, Lettonia e Slovacchia, dove la quota di capi bio ha superato il 20%.

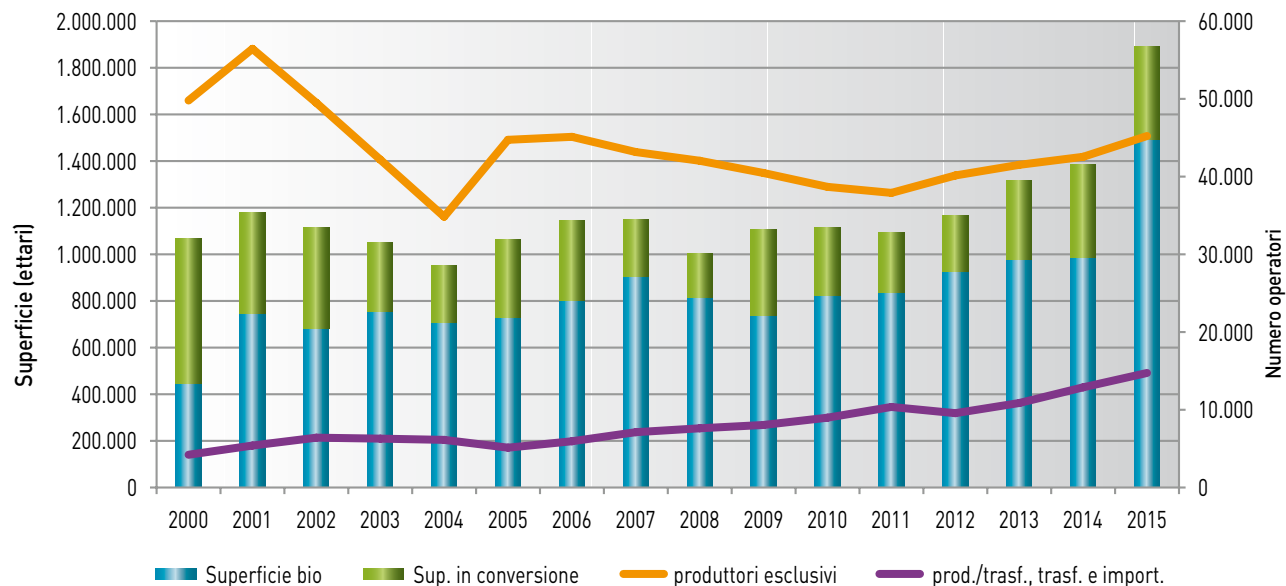
Fig.1 – Uso del suolo biologico in Europa, 2015



* Causa arrotondamenti, il totale per Malta non corrisponde a 100.

Fonte: Ripreso da: Eurostat (2016), Organic farming statistics, Statistic explained, ec.europa.eu.

Fig. 2 – Evoluzione delle superfici biologiche e in conversione e degli operatori in Italia



Fonte: SINAB (annate varie)

L'agricoltura biologica in Italia

Superfici e produzioni – Secondo i dati SINAB, l'agricoltura biologica italiana mostra segnali di rafforzamento su più fronti anche nel 2015, proseguendo in linea con il già noto trend di crescita e consolidamento manifestato negli anni (fig. 2).

Il 2014-2015 ha rappresentato in particolare un periodo di crescita sia per la superficie agricola biologica, che è aumentata del 7,5% raggiungendo 1,5 milioni di ettari circa, sia per numero di operatori complessivi, coinvolgendo quasi 60.000 soggetti nel 2015, con un incremento dell'8,2% rispetto al 2014. Tra gli operatori è cresciuto, in particolare, il numero di soggetti che trasformano e importano⁶, registrando un incremento del 14,4% (tab. 3). L'aumento degli operatori ha riguardato quasi tutte le regioni nel caso dei trasformatori (con l'unica riduzione

in Emilia-Romagna, pari al -2,7%) e 15 regioni in quello dei produttori esclusivi, con un calo nei restanti casi che va dal 3,2% al 5,4%. Le regioni del Centro risultano in crescita, con l'Umbria in prima posizione per incremento sia dei trasformatori che dei produttori. Aumentano significativamente i produttori del Friuli Venezia Giulia e del Veneto e i trasformatori in Trentino-Alto Adige, Piemonte, Sicilia e Sardegna. Ma il dato forse più interessante riguarda l'aumento dei trasformatori nelle regioni del Sud e Isole (+15,1%), percentuale solo leggermente più elevata della media nazionale, ma sufficiente a determinare il ribaltamento della precedente situazione duale dell'agricoltura biologica italiana che vedeva il Sud della penisola tipicamente produttore e il Centro-nord principalmente trasformatore. Con il 40,9% di operatori che trasformano e il 62,6% di produttori, le regioni meridionali e insulari conducono l'agricoltura biologica

⁶ Si consideri che gli importatori rappresentano solo lo 0,5% del complesso degli operatori.

Tab. 3 – Operatori biologici e superfici investite per regione, 2015¹

	Operatori							Superfici				
	produttori esclusivi		prod. transf. import. ²		totale			SAU biologica ³				inc.su SAU totale ⁴
	n.	var. % 2015/14	n.	var. % 2015/14	n.	%	var. % 2015/14	ha	%	var. % 2015/14	media az (ha)	%
Piemonte	1.374	1,0	934	23,1	2.308	3,8	8,9	34.136	2,3	7,8	18,9	3,6
Valle d'Aosta	71	-5,3	18	12,5	89	0,1	-2,2	2.977	0,2	-17,8	36,3	5,6
Lombardia	839	15,7	1.082	11,0	1.921	3,2	13,0	29.511	2,0	26,4	26,3	3,2
Liguria	221	6,8	199	9,3	420	0,7	8,0	3.834	0,3	32,1	13,5	9,1
Trentino A. Adige	1.320	-3,2	575	51,3	1.895	3,2	8,7	13.546	0,9	7,6	8,9	3,7
Veneto	1.180	25,3	1.124	19,8	2.304	3,8	22,6	17.419	1,2	10,4	11,7	2,1
Friuli V. Giulia	305	38,6	229	3,6	534	0,9	21,1	5.149	0,3	39,1	13,0	2,4
Emilia-Romagna	2.773	3,5	1.166	-2,7	3.939	6,6	1,6	100.011	6,7	12,5	32,5	9,6
Toscana	3.087	17,8	1.688	10,0	4.775	8,0	14,9	131.796	8,8	11,0	31,2	18,7
Umbria	1.124	26,2	422	29,4	1.546	2,6	27,0	34.468	2,3	11,6	24,8	11,3
Marche	1.950	14,2	503	4,8	2.453	4,1	12,2	63.021	4,2	10,5	28,2	14,1
Lazio	2.682	2,9	768	20,0	3.450	5,8	6,3	111.244	7,5	0,9	36,4	18,7
Abruzzo	1.197	11,5	434	12,1	1.631	2,7	11,6	29.032	1,9	16,0	20,6	6,6
Molise	158	-4,2	74	13,8	232	0,4	0,9	5.062	0,3	9,8	27,2	2,9
Campania	1.394	-5,4	639	17,9	2.033	3,4	0,8	19.139	1,3	-6,8	11,6	3,5
Puglia	4.815	0,2	1.870	4,1	6.685	11,1	1,3	180.918	12,1	2,2	29,9	14,5
Basilicata	1.055	0,8	178	0,0	1.233	2,1	0,7	49.904	3,3	3,4	43,1	10,1
Calabria	7.583	-3,5	1.101	18,8	8.684	14,5	-1,2	170.290	11,4	6,3	20,2	31,5
Sicilia	9.807	15,5	1.519	30,1	11.326	18,9	17,2	345.071	23,1	13,8	32,5	25,1
Sardegna	2.287	2,4	214	23,0	2.501	4,2	3,9	146.050	9,8	-2,6	60,4	12,8
Italia	45.222	6,3	14.737	14,4	59.959	100,0	8,2	1.492.579	100,0	7,5	28,4	12,0
Nord	8.083	6,7	5.327	14,1	13.410	22,4	9,5	206.584	13,8	13,2	21,1	4,7
Centro	8.843	13,0	3.381	13,4	12.224	20,4	13,1	340.529	22,8	7,5	31,2	16,6
Sud e Isole	28.296	4,2	6.029	15,1	34.325	57,2	6,0	945.466	63,3	6,4	29,6	15,9

¹ Dati al 31.12.2015.

³ SAU biologica e in conversione.

² Sono inclusi i produttori che operano anche nella trasformazione e importazione

⁴ SAU totale da Indagine SPA 2013, ISTAT.

Fonte: elaborazioni su dati SINAB e ISTAT.

italiana, con in testa Sicilia, Calabria e Puglia, che risultano anche le regioni italiane più biologiche per estensione, coltivando insieme poco meno della metà (46,6%) dell'intera superficie bio italiana. Rispetto all'anno precedente, il 2015 vede un aumento di superficie in quasi tutte le regioni, con gli unici casi di variazione negativa in Valle d'Aosta – che segue peraltro il considerevole +50% registrato nel periodo 2013-2014 –, Campania e Sardegna, e con gli aumenti più consistenti in alcune regioni del Nord (dal 26% al 39% in Lombardia, Liguria, Friuli Venezia Giulia), area che complessivamente registra un +13%, contro gli aumenti più contenuti del Centro (+7,5%) e del Sud (+6,4%). L'avvio del ciclo di programmazione 2014-2020 dei fondi comunitari ha probabilmente contribuito a dare impulso al settore, insieme a una domanda in continua espansione e a un mercato del convenzionale in difficoltà. Cresce anche l'incidenza della superficie biologica sul totale SAU di circa un punto percentuale, con analoga tendenza degli ultimi cinque anni, raggiungendo il 12% nel 2015 a livello nazionale, con punte del 31,5% e 25,1% in Calabria e Sicilia, rispettivamente.

Ulteriori elementi informativi, soprattutto di tipo comparativo, sui caratteri dell'agricoltura biologica italiana sono forniti dall'ultima indagine sulle strutture agrarie dell'ISTAT relativa al 2013, che mostra come la dimensione media aziendale nel biologico si mantenga piuttosto alta rispetto a quanto registrato per l'agricoltura italiana nel suo complesso: mentre l'azienda biologica ha un'estensione di 28,4 ettari, quella da indagine ISTAT complessiva ha una superficie media di 8,4 ettari e risulta più grande al Nord rispetto al resto del territorio, al contrario di quanto avviene nel comparto biologico (tab. 3). Questi dati, oltre al carattere dimensionale, esprimono le differenze tra i due collettivi riguardo alla distribuzione territoriale e alle caratteristiche produttive.

Abbiamo già visto che le imprese biologiche e la relativa superficie si concentrano nelle regioni meridionali e insulari. I dati ISTAT riportano anche la distribuzione della superficie biologica per zona altimetrica, evidenziando come la collina interessi la quota più elevata di

tale superficie, oltre il 63% (percentuale che raggiunge il 71% nella collina del Centro), a cui segue la montagna con il 20,5% e, infine, la pianura con il 16,3%. Il dato nazionale media situazioni solo leggermente diverse a livello di circoscrizione riguardo alla ripartizione della superficie bio nelle tre zone altimetriche, con l'unica eccezione delle regioni nord-occidentali, dove è la pianura a registrare una quota maggiore di superficie biologica (45,4%), mentre, per il resto, l'agricoltura biologica appare più diffusa nelle aree tipicamente meno intensive della penisola.

I primi dati SINAB sull'uso del suolo biologico italiano nel 2015 confermano le caratteristiche produttive del comparto bio nazionale già rilevate negli anni addietro, con una preponderanza di seminativi (41,5%), tra cui risaltano le colture foraggere (circa 282.000 ettari, pari al 18,9% della superficie tutta) e i cereali (226.000 ettari, 15,1%); seguono i prati permanenti e i pascoli su oltre 426.000 ettari (28,6%) e, a distanza ravvicinata, le colture permanenti (24,4%) di cui, soprattutto, olivo (180.000 ettari circa, pari al 12,1% della superficie bio complessiva), frutta (88.000 ettari, 5,9%) e vite (84.000 ettari, 5,6%) (tab. 4).

Nel complesso, la superficie destinata ai tre principali raggruppamenti colturali è aumentata in misura analoga nel 2014-2015, con percentuali dal 5,5% all'8%, con alcune differenze se si osserva il livello colturale più dettagliato. Tra i seminativi, se per i cereali e le foraggere si registra una crescita più sostenuta di quella del gruppo (+11% e +10% rispettivamente), sono le leguminose e le colture da industria a mostrare gli aumenti più consistenti (oltre il 27%), mentre, tra le perenni, è la vite a crescere in misura più significativa, quasi il doppio rispetto alla media di gruppo (15,6% contro l'8%).

Da notare che circa un terzo (26,7%) della superficie ascritta al sistema biologico è in fase di conversione e, valutando separatamente le variazioni della superficie biologica e di quella in conversione, si colgono alcune particolarità e segnali di discontinuità per il prossimo futuro. A livello aggregato, si osserva innanzitutto che l'espansione dell'agricoltura biologica registrata nel

Tab. 4 – Superfici biologiche per orientamento produttivo - Italia^{1,2}

Orientamento produttivo	SAU					Variazione SAU 2015/14		
	in conver- sione	biologica	totale	di cui in conver- sione	incidenza bio+conv su totale	in conver- sione	biologica	totale
	ha	ha	ha	%	%	%	%	%
Totale seminativi	148.491	470.648	619.137	24,0	41,5	6,3	8,3	7,8
di cui:								
Cereali	53.915	172.127	226.042	23,9	15,1	9,6	11,4	11,0
Leguminose da granella	8.407	28.971	37.378	22,5	2,5	38,1	25,3	27,9
Piante da radice	227	906	1.133	20,1	0,1	-30,9	11,5	-0,7
Culture industriali	5.126	17.682	22.808	22,5	1,5	50,0	22,2	27,5
Ortaggi freschi, meloni, fragole	6.525	22.969	29.494	22,1	2,0	12,1	13,3	13,0
Foraggiere	67.783	214.124	281.907	24,0	18,9	22,3	6,6	10,0
Altri seminativi	6.505	13.866	20.372	31,9	1,4	-66,5	-32,8	-49,1
Prati permanenti e pascoli³	123.929	302.275	426.204	29,1	28,6	-11,6	14,6	5,5
Totale permanenti	100.776	263.059	363.835	27,7	24,4	1,6	10,6	8,0
di cui:								
Frutta	5.875	17.755	23.630	24,9	1,6	5,0	0,8	1,8
Frutta in guscio	8.425	24.321	32.746	25,7	2,2	0,2	-9,0	-6,8
Agrumi	8.857	23.012	31.869	27,8	2,1	-3,3	11,3	6,8
Olivo	45.631	134.254	179.885	25,4	12,1	-6,5	10,7	5,8

¹ Dati al 31.12.2015. Dati 2015 da anticipazioni SINAB. La "Frutta" include frutta fresca e secca. Gli "Altri seminativi" includono: piante aromatiche e medicinali, colture da seme e materiale da propagazione.

² In alcuni casi la somma dei parziali differisce dal totale corrispondente di 1 o 2 ettari. Ciò va attribuito a problemi di arrotondamento.

³ Compresi i pascoli magri.

Fonte: elaborazioni su dati SINAB.

2015 ha interessato solo la superficie certificata e di un ammontare pari al 10,8%. Di contro l'area in conversione ha subito una leggera riduzione (-0,4%), segno che la superficie entrata ex novo nel sistema biologico è scarsa e comunque insufficiente a compensare la superficie che, terminato il periodo di conversione, passa al biologico. Differenze di rilievo si notano a livello di singoli

raggruppamenti colturali. Situazione analoga a quella appena descritta, ma amplificata, si registra per i prati/pascoli e, soprattutto, per le piante da radice (patate e barbabietole), anticipando una prossima battuta di arresto per l'espansione di queste colture che già in passato avevano mostrato segnali analoghi. Anche agrumi e olivo, sebbene in misura minore, mostrano la stessa

tendenza. Nel caso della frutta in guscio, invece, si rileva una fuoriuscita netta di superficie dal sistema biologico: nonostante l'area in conversione sia di poco variata rispetto all'anno precedente con un +0,2%, la superficie biologica è diminuita del 9%.

In tutti gli altri casi (escludendo gli altri seminativi) l'aumento della superficie biologica e di quella in conversione indica la concreta possibilità di ulteriore crescita del settore, particolarmente evidente nelle colture industriali e nelle leguminose da granella dove si registrano nuove entrate nel 2015 per (almeno) il 50% e il 38% della rispettiva superficie in conversione del 2014, proseguendo con il trend che si rileva già dal 2012. Infine, è da segnalare anche la ripresa delle foraggere che, dopo la riduzione nel 2013, sono in fase di graduale espansione, con l'attuale +10% (+22% di superficie in conversione) che segue il +2,9% dello scorso periodo. Quest'ultimo dato, letto congiuntamente alla crescita delle colture proteiche, lascia ben sperare per le prospettive di una più adeguata produzione interna di mangimi per i nostri allevamenti biologici.

Per quanto riguarda l'uso del suolo a livello regionale, i dati SINAB relativi al 2015 mettono in evidenza come la produzione si concentri in alcune regioni. Per i seminativi, i cereali vengono coltivati per quasi il 50% in 3 regioni del Sud (Sicilia, Puglia e Calabria), mentre la produzione nazionale di foraggi si concentra in Emilia-Romagna, Toscana e Lazio e Isole maggiori (66%). Tra le colture permanenti, oltre alla prevedibile situazione degli agrumi, coltivati per il 91% in Sicilia e Calabria, la vite è presente maggiormente in Sicilia (38%), Toscana (14%) e Puglia (13%), mentre l'olivo è coltivato perlopiù in Calabria (32%), Puglia (29%) e Sicilia (16%). In ogni caso si evidenzia il ruolo primario della Sicilia per quasi tutti i raggruppamenti colturali, a eccezione delle colture industriali.

Secondo l'indagine sulle strutture agrarie 2013 dell'ISTAT, il 19,6% delle aziende biologiche italiane alleva bestiame con metodo biologico, con una punta del 31,9% nel Nord-est della penisola, anche se sono le regioni insulari a registrare il maggior numero di aziende con allevamenti bio (2.924 sulle 9.247 nazionali). Riguardo all'evoluzione della zootecnia biologica, i dati SINAB mostrano che da alcuni anni è in atto un processo di consolidamento con un aumento della consistenza degli allevamenti per quasi tutte le specie. Nel 2014-2015 la maggiore crescita riguarda il numero dei bovini che nel periodo precedente aveva registrato una contrazione del 3,8% di contro al +19,6% attuale. Consistente anche la crescita del pollame (+18,2%), in ripresa dal 2012, sebbene tale allevamento rappresenti nel 2015 solo il 2,5% dell'avicoltura italiana, mentre sono le greggi di ovicapri ad avere la maggiore incidenza sul patrimonio ovi-caprino nazionale, rappresentandone il 22% circa. Cresce in maniera significativa, infine, il numero di arnie allevate con metodo biologico (+33,2%).

Per quel che riguarda ulteriori caratteristiche produttive, i dati ISTAT rivelano che, rispetto all'insieme delle imprese agricole, quelle che adottano il metodo biologico hanno un grado più elevato di diversificazione produttiva, considerato che il 21,8% di tali aziende presenta almeno un'attività connessa (agriturismo, attività ricreative, sociali e didattiche, trasformazione di prodotti, produzione di energia rinnovabile, ecc.) contro il 7,7% dell'intero collettivo agricolo e tale differenza si accentua per l'agriturismo (7,5% contro l'1,5%), la trasformazione dei prodotti (7,7% contro 2,5%) e la produzione di energie rinnovabili (6,8% contro 1,6%). La maggiore attitudine a diversificare le attività aziendali nel biologico si evince d'altronde anche dalle analisi RICA svolte nel capitolo successivo.



2. La situazione economica delle aziende

Sono 1.105 le aziende agricole iscritte all'albo nazionale delle aziende biologiche e presenti nella banca dati RICA 2014, le cui performance economiche vengono qui confrontate con quelle di un campione di aziende "convenzionali", costituito da 5.945 unità, simili alle prime per localizzazione, orientamento produttivo e dimensione economica. Analogamente a quanto accade nell'universo dei produttori biologici italiani, anche nel campione

RICA si osserva una concentrazione delle aziende biologiche nel Sud e Isole (57%) e nelle regioni del Centro (28%). Inoltre, all'incirca i tre quarti delle stesse sono orientate alle coltivazioni (specialmente frutta, vite, olivo e agrumi), in forma specializzata e non, mentre le rimanenti sono dedite all'allevamento del bestiame. Sotto il profilo strutturale, le aziende biologiche dispongono di una SAU assai più estesa rispetto alle aziende

Tab. 1 – Confronto strutturale tra aziende biologiche e convenzionali RICA, 2014

	Biologiche	Convenzionali
	Dati medi aziendali	
Superficie Agricola Utilizzata - SAU (ha)	41,7	31,2
Unità Bestiame Adulto - UBA (n.)	16,1	15,0
Unità Lavoro Aziendali - ULT (n.)	1,9	1,6
Capitale fondiario (euro)	429.090	461.434
SAU/ULT (ha)	21,4	20,9
UBA/ULT (n.)	8,3	8,8
UBA/SAU (n.)	0,4	0,5
Capitale fondiario/SAU (euro)	10.291	14.795

Fonte: CREA, banca dati RICA.

Cos'è la RICA

La Rete di informazione contabile agricola (RICA*) è uno strumento comunitario finalizzato a monitorare la situazione economica delle aziende agricole europee. In Italia, la RICA fornisce ogni anno i dati economici di un campione rappresentativo di aziende agricole professionali, aziende cioè la cui produzione è orientata al mercato, caratterizzate da una dimensione che, in termini economici, è superiore a 8.000 euro di produzione lorda standard. La produzione standard aziendale equivale alla somma dei valori di produzione standard di ogni singola attività agricola, moltiplicati per il numero delle unità di ettari di terreno o di animali presenti in azienda per ognuna delle suddette attività. La produzione standard di una determinata produzione agricola, sia essa un prodotto vegetale o animale, è il valore monetario della produzione, che include le vendite, i reimpieghi, l'autoconsumo e i cambiamenti nello stock dei prodotti. Le produzioni standard sono calcolate a livello regionale come media quinquennale.

* Informazioni dettagliate sulla RICA sono disponibili sul sito www.rica.it.

convenzionali (41,7 vs 31,2 ettari) e di una mandria poco più numerosa (16,1 vs 15 UBA); la disponibilità di SAU per unità lavorativa risulta lievemente superiore (21,4 vs 20,9 ettari per ULT), mentre il minor carico di bestiame (0,4 vs 0,5 UBA per ettaro) testimonia quanto le tecniche di coltivazione e allevamento adottate dalle aziende biologiche afferenti alla RICA siano tendenzialmente più estensive. Nel complesso, le aziende biologiche risultano meno intensamente capitalizzate: infatti, l'indice che esprime il capitale fondiario per ettaro di SAU è inferiore del 44% rispetto a quello delle aziende convenzionali (tab. 1).

Passando ad analizzare i risultati economici delle aziende biologiche e convenzionali (tab. 2), si nota come la produzione lorda vendibile¹ media dei due collettivi sia piuttosto simile (mediamente, circa 100.000 euro per azienda). Tuttavia, le imprese biologiche manifestano una maggiore propensione a diversificare le fonti di reddito, visto che l'incidenza media dei ricavi ottenuti dalle cosiddette attività connesse (gestione di agriturismi e fattorie didattiche, contoterzismo, affitti attivi, ecc.) sulla produzione lorda vendibile è circa il doppio rispetto

a quella delle aziende non biologiche. Di conseguenza, l'entità del reddito operativo (al netto dei flussi finanziari derivanti dalle attività connesse) è superiore, seppur di poco, per le aziende convenzionali, ma il reddito netto (indicatore che comprende tali flussi) è maggiore nel caso delle aziende biologiche (circa 43.000 vs 38.700 euro).

Il minor impiego di mezzi tecnici (fertilizzanti, prodotti per la difesa sanitaria, ecc.) che caratterizza i processi produttivi nelle aziende biologiche fa sì che i costi correnti siano più contenuti – essi incidono in misura significativamente inferiore sulla produzione vendibile (33% vs 40% delle aziende convenzionali) – mentre hanno maggior rilievo le voci riferite agli ammortamenti (vale a dire, i costi pluriennali) e le spese per salari, oneri sociali e affitti passivi.

Il carattere estensivo dell'agricoltura biologica è sottolineato dal valore assunto dall'indice che esprime la produttività della terra e del lavoro (tab. 3), che risulta inferiore, rispettivamente, del 24% e del 15% rispetto a quello delle aziende convenzionali. Più contenuta (-17%) è pure la redditività della terra in ragione della maggiore

Tab. 2 – Risultati economici delle aziende biologiche e convenzionali RICA (euro), 2014

	Biologiche	% su PLV	Convenzionali	% su PLV
PLV	101.787		100.026	
<i>di cui attività connesse</i>	<i>8.381</i>	<i>8</i>	<i>4.176</i>	<i>4</i>
Costi correnti	34.055	33	39.942	40
Valore aggiunto	67.732	67	60.084	60
Costi pluriennali	10.316	10	8.374	8
Lavoro e affitti passivi	20.899	21	14.591	15
Reddito operativo	36.517	36	37.118	37
Reddito netto	42.987	42	38.665	39

Fonte: CREA, banca dati RICA.

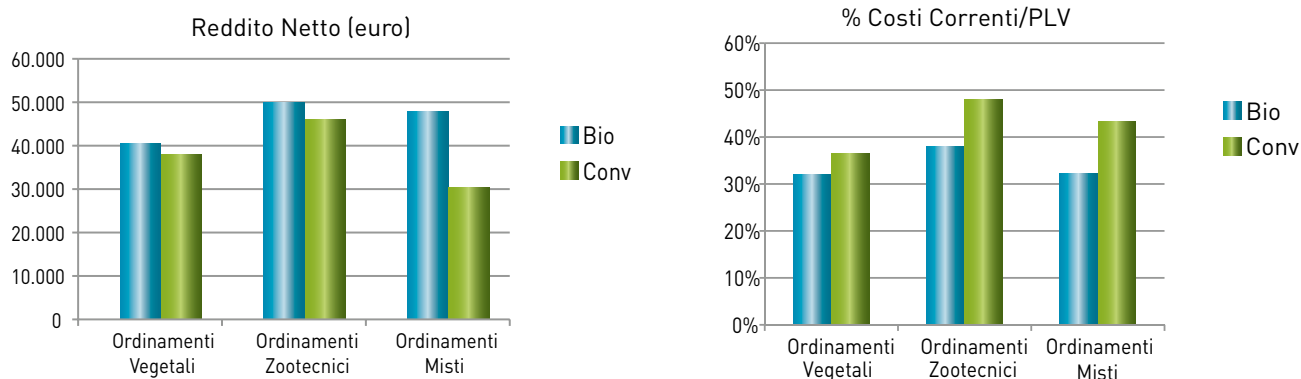
¹ La produzione lorda vendibile include oltre ai ricavi di vendite dei prodotti anche quelli delle attività connesse all'agricoltura, nonché i contributi a titolo del primo Pilastro della PAC. Sottraendo da esso i costi correnti (consumi; altre spese e servizi di terzi), i costi pluriennali (ammortamenti e accantonamenti), i redditi distribuiti (lavoro, salari, oneri sociali) e affitti passivi si ottiene il reddito operativo; aggiungendo la gestione extra-caratteristica (gestione finanziaria e straordinaria unitamente ai trasferimenti pubblici in conto capitale e relativi allo sviluppo rurale e statali) si ottiene il reddito netto.

Tab. 3 – Produttività e redditività dei fattori terra e lavoro (euro), 2014

	Biologiche	Convenzionali	Differenza %
PLV / SAU	2.441	3.207	-23,9
PLV / ULA	52.261	61.153	-14,5
Costi Correnti / SAU	817	1.281	-36,2
Costi Pluriennali / SAU	247	268	-7,8
Reddito Netto / SAU	1.031	1.240	-16,8
Reddito Netto / ULF	39.346	32.237	22,1

Fonte: CREA, banca dati RICA.

Fig. 1 – Risultati economici per principali ordinamenti produttivi, 2014



Fonte: CREA, banca dati RICA.

quantità di SAU a disposizione delle aziende biologiche mentre, viceversa, è più elevato il valore dell'indice che esprime la redditività del lavoro familiare (oltre 39.000 euro per unità di lavoro familiare vs. 32.000 euro circa per ULF).

Giova notare che il campione di aziende biologiche afferenti alla RICA consegue un reddito netto più alto rispetto a quello delle aziende non bio indipendentemente dalla specializzazione produttiva (indirizzo vegetale o zootecnico) e ciò accade anche nel caso delle aziende a orientamento misto agricoltura-allevamento; analogamente, l'incidenza dei costi correnti sulla PLV risulta inferiore nelle aziende agricole biologiche indipendentemente dall'orientamento produttivo (fig. 1).

Risultati per principali comparti produttivi biologici

Le aziende biologiche afferenti alla RICA con orientamenti produttivi vegetali, nel 2014, sono 818, in massima parte (87% del totale) localizzate nelle regioni del Centro-sud e nelle Isole. Esse dispongono, in media, di oltre 30 ettari di SAU e impiegano 1,9 ULT con un rilevante ricorso a manodopera extra-familiare, come si evince dal valore assunto dall'indice ULF/ULT. Anche la dotazione di capitale fondiario è ragguardevole, specialmente per le aziende del Nord-est (oltre 31.000 euro per ettaro di SAU) (tab. 4).

In generale, le aziende biologiche orientate alle produzioni vegetali, specializzate e non, forniscono in tutto il territorio nazionale risultati che possono ritenersi positivi. La produttività della terra (PLV per ettaro) è più elevata al Nord e anche la redditività della terra (espressa dall'indice reddito operativo/SAU) è particolarmente favorevole per le aziende localizzate nel Nord-ovest (circa 2.150 euro per ettaro), dove assume un valore elevato anche l'indice della redditività del lavoro familiare (poco meno di 51.000 euro). Al Sud e nelle Isole le aziende agricole biologiche sostengono costi correnti (spese per l'acquisto di sementi, piante, fertilizzanti e prodotti per la difesa, ecc.) e ammortamenti estremamente contenuti, cosicché anche per esse la

redditività del lavoro familiare è piuttosto elevata (circa 45.00-47.000 euro per ULF). Infine, l'indice che esprime la redditività dei ricavi – vale a dire, la quota della PLV che resta all'imprenditore dopo aver sottratto tutte le componenti negative di reddito, eccezion fatta per la remunerazione del lavoro familiare – è particolarmente elevato nel caso delle aziende biologiche del Sud e delle Isole, dove il reddito netto rappresenta quasi la metà della produzione vendibile (tab. 5). Relativamente agli orientamenti zootecnici, nel 2014, sono presenti nel campione RICA 287 aziende biologiche zootecniche, 236 delle quali specializzate nell'allevamento di bestiame bovino e ovi-caprino, mentre 51 hanno orientamento tecnico-economico misto coltivazioni-allevamento.

Tab. 4 – Parametri strutturali delle aziende biologiche RICA specializzate nelle produzioni vegetali e con policoltura, 2014

	Aziende	SAU	UBA	ULF	ULT	SAU/ULT	ULF/ULT	Capitale fondiario/SAU
	n.	ha	n.	n.	n.	ha	%	€
Nord-ovest	53	31,1	0,2	1,3	1,9	16,1	0,7	12.661
Nord-est	52	30,9	3,3	1,2	2,0	15,3	0,6	31.375
Centro	216	32,8	0,5	1,1	1,8	18,4	0,6	13.087
Sud	402	26,3	0,1	1,0	2,2	12,2	0,4	13.776
Isole	95	30,9	1,2	0,9	1,7	18,1	0,5	10.033

Fonte: CREA, banca dati RICA.

Tab. 5 – Risultati economici delle aziende biologiche RICA specializzate nelle produzioni vegetali e con policoltura*, 2014

	Aziende	PLV/SAU	Costi correnti/ SAU	Costi pluriennali/ SAU	Reddito operativo/ SAU	Reddito netto/ ULF	Reddito netto/ PLV
	n.	€	€	€	€	€	€
Nord-ovest	53	5.632	2.221	412	2.155	50.718	38
Nord-est	52	4.036	1.508	470	1.090	27.042	27
Centro	216	2.642	1.046	323	643	25.826	32
Sud	402	3.527	909	221	1.558	47.441	49
Isole	95	2.697	816	294	1.011	44.486	45

* Include seminativi, colture permanenti e coltivazioni miste (OTE 6).

Fonte: CREA, banca dati RICA.

Tab. 6 – Parametri strutturali delle aziende biologiche zootecniche RICA, 2014

	Aziende	SAU	di cui: SAU foraggera	UBA	ULT	ULF	UBA/SAU	SAU/ULT	ULF/ULT	Capitale fondiario/ SAU
	n.	ha	ha	n.	n.	n.	n.	ha	%	€
Aziende biologiche specializzate nell'allevamento di erbivori										
Nord	50	58,8	52,9	83,6	1,6	2,1	1,4	27,4	0,8	8.879
Centro	76	90,9	78,3	66,9	1,3	1,8	0,7	49,2	0,7	5.884
Sud+Isole	110	80,8	68,8	60,7	1,1	1,6	0,8	51,9	0,7	3.427
Aziende biologiche miste coltivazioni-allevamento										
Nord	10	19,2	14,8	15,4	1,3	1,5	0,4	16,8	0,9	11.932
Centro	18	80,7	58,5	29,3	1,7	2,8	0,5	30,6	0,8	10.735
Sud+Isole	23	79,4	40,5	30,2	1,1	1,8	0,4	33,0	0,5	6.653

Fonte: CREA, banca dati RICA.

Tab. 7 – Risultati economici delle aziende biologiche zootecniche RICA, 2014

	Aziende	PLV/SAU	Costi correnti/UBA	Costi pluriennali/UBA	Reddito operativo/UBA	Reddito netto/ULF	Reddito netto/PLV
	n.	€	€	€	€	€	%
Aziende biologiche specializzate nella zootecnia							
Nord	50	3.085	1.016	191	710	51.459	46
Centro	76	1.235	597	367	410	27.048	32
Sud+Isole	110	1.033	437	164	552	39.653	54
Aziende biologiche miste coltivazioni-allevamento							
Nord	10	4.481	1.587	454	2.815	36.455	55
Centro	18	2.144	1.921	796	2.207	36.015	36
Sud+Isole	23	1.067	932	315	987	34.721	43

Fonte: CREA, banca dati RICA.

Le aziende specializzate nell'allevamento di erbivori hanno grande estensione (in media, 80 o 90 ettari, rispettivamente, nelle regioni del Centro e nel Mezzogiorno), essendo la SAU costituita per circa il 90% da prati permanenti e pascoli. Anche la dimensione della mandria è ragguardevole: nell'Italia settentrionale, ciascun allevamento conta in media 84 UBA e il carico di bestiame è pari a 1,4 UBA per ettaro, circa il doppio

rispetto al valore osservato nelle altre circoscrizioni; infine, negli allevamenti biologici, il lavoro è per lo più fornito dalla famiglia dell'imprenditore, come si evince dal rapporto ULF/ULT pari mediamente a 0,7. Analoghi caratteri strutturali si osservano per le aziende biologiche miste coltivazioni-allevamento ma, a differenza di quelle specializzate, il numero di capi in esse detenuto è inferiore e, conseguentemente, il carico di bestiame

risulta contenuto (intorno a 0,4-0,5 UBA per ettaro di SAU; tab. 6).

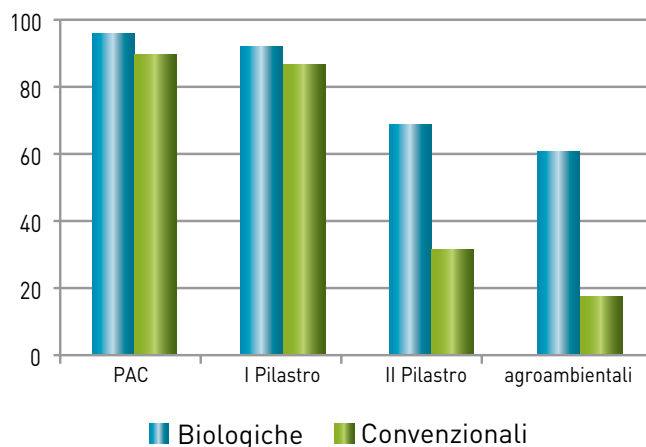
La zootecnia biologica garantisce risultati soddisfacenti, in linea con quelli conseguiti dalle aziende orientate alle produzioni vegetali. Nel caso degli allevamenti bovini e ovi-caprini specializzati, la redditività dei ricavi, espressa dal rapporto percentuale RN/PLV, è particolarmente favorevole (54%) nel Mezzogiorno, dove la tecnica di produzione fortemente estensiva fa sì che le voci di costo (spese correnti e ammortamenti) siano estremamente contenute. Al Nord gli allevamenti sono meno estensivi che nelle altre ripartizioni geografiche e, tuttavia, anch'essi forniscono buone performance: pur in presenza di alti costi correnti (circa 1.000 euro per UBA), il reddito operativo è elevato (710 euro per UBA) e il reddito netto si attesta intorno a 51.500 euro per ULF. La redditività del lavoro è decisamente più contenuta (ridotta di circa un quarto) nelle aziende zootecniche bio del Sud e delle Isole e pari a poco più della metà in quelle dell'Italia centrale (tab. 7).

Il sostegno pubblico delle aziende biologiche RICA

La stragrande maggioranza delle aziende agricole afferenti alla RICA (il 90% di quelle convenzionali e ben il 96% di quelle biologiche) risulta aver beneficiato nel 2014 di contributi legati all'attuazione della politica agricola comunitaria. Degli aiuti diretti connessi al I Pilastro della PAC, beneficiano ampiamente entrambe le tipologie aziendali; invece, a un numero più contenuto di imprese (appena un terzo di quelle convenzionali e circa il 70% di quelle biologiche) vanno le provvidenze concesse in virtù dell'adesione alle misure di sviluppo rurale (II Pilastro della PAC) e, tra queste, la partecipazione alle misure agroambientali è rilevante, soprattutto nel caso del campione biologico (circa 60% delle aziende contro il 18% di quelle convenzionali).

L'entità dei trasferimenti comunitari è notevole per tutte le imprese agricole, biologiche e non; per le aziende

Fig. 2 – Aziende che percepiscono aiuti comunitari per tipo di contributo ricevuto (%), 2014

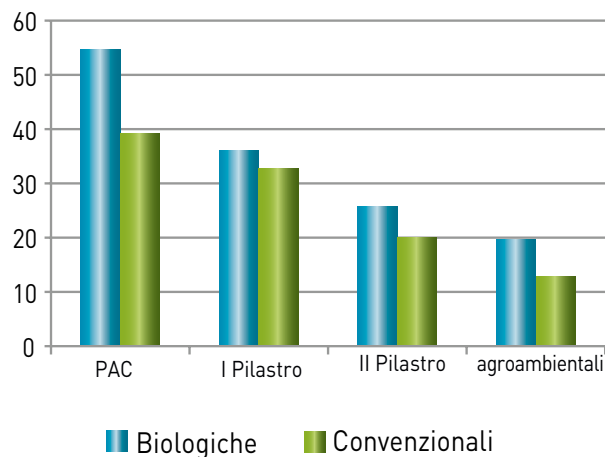


Fonte: CREA, banca dati RICA.

convenzionali gli aiuti diretti rappresentano una quota assai rilevante sul reddito netto (circa l'80%) e sfiorano il 90% nel caso delle aziende specializzate nei seminativi. Per le aziende biologiche la quota di sostegno legato al I Pilastro della PAC si aggira mediamente intorno al 62%, risultando più elevata per quelle a seminativi e per quelle con coltivazioni permanenti, mentre, nel caso degli allevamenti bovini e ovi-caprini bio e delle aziende a orientamento produttivo misto coltivazioni-allevamenti, è maggiore la quota di sostegno legata all'adesione alle misure di sviluppo rurale.

Il contributo al reddito aziendale fornito dal sostegno europeo è assai rilevante indipendentemente dal sistema produttivo adottato; tuttavia, nel caso del campione delle aziende biologiche esso è particolarmente elevato: ben il 55% del reddito netto è dato, infatti, dal sostegno legato alla PAC (quota comunitaria, nazionale, regionale) contro il 39% nel caso delle aziende non biologiche. Naturalmente, sono soprattutto gli aiuti diretti (I Pilastro) a incidere positivamente sulla formazione del reddito netto ma, come già rilevato, nel caso del

Fig. 3 – Incidenza dei contributi comunitari sul reddito netto delle aziende (%), 2014



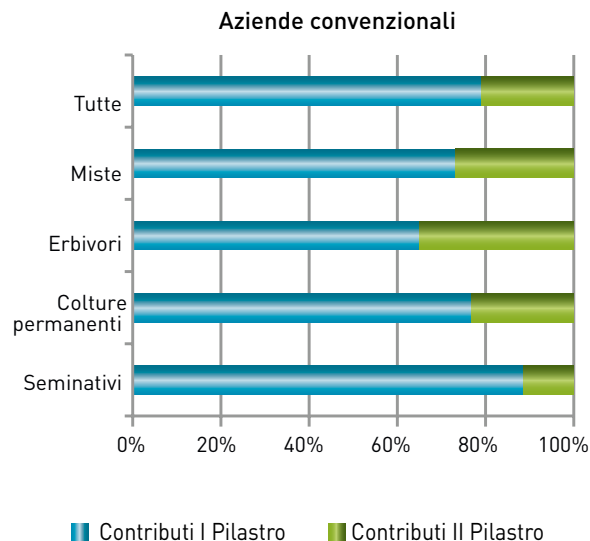
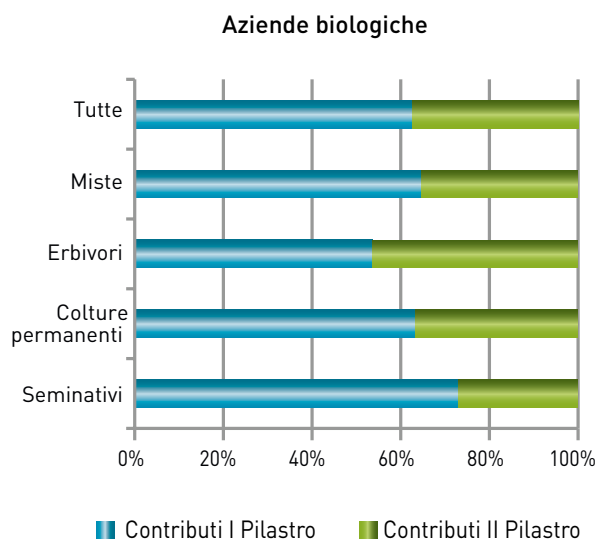
Fonte: CREA, banca dati RICA.

campione biologico risultano assai importanti anche i trasferimenti legati agli interventi di sviluppo rurale. In generale, le aziende biologiche paiono maggiormente interessate a diversificare le attività aziendali (infatti, come già notato, esse realizzano ricavi significativi da attività non strettamente agricole) e, perciò, spesso partecipano a più interventi di politica agricola, oltre a beneficiare dello specifico intervento a esse dedicato attraverso i programmi di sviluppo rurale.

I margini lordi dell'olivo nelle aziende biologiche RICA

La scelta di dedicare il focus dell'edizione 2016 di BIO-REPORT ai risultati economici dell'olivicoltura biologica nasce dalla constatazione della grande importanza che tale coltura riveste a livello nazionale. Dai dati anticipati dal SINAB, infatti, risulta che, a fine 2015, il 12% della superficie biologica italiana è dedicata all'olivo, ormai da anni la terza coltura biologica in termini di estensione, preceduta solo da foraggiere e cereali.

Fig. 4 – Distribuzione dei contributi PAC tra I e II Pilastro (%), 2014



Fonte: CREA, banca dati RICA.

L'analisi si concentra sulle regioni del Sud e del Centro, dove si ha la quasi totalità della superficie olivettata certificata (nel 2015, le regioni meridionali ospitano l'84,2% della SAU a olivo biologico, mentre al Centro l'oliveto biologico occupa un altro 15% del totale nazionale) e si sofferma, inoltre, sulla Calabria, la cui olivicoltura biologica ha acquistato negli anni una sempre maggiore importanza nel panorama agricolo regionale e nazionale, in termini sia di superficie che di produzioni. Nel corso degli ultimi decenni, infatti, l'olivicoltura calabrese ha conosciuto una fase di ristrutturazione che ha visto affiancare all'olivicoltura marginale nelle aree collinari una più moderna nelle aree di pianura, caratterizzata da una gestione razionale dell'impianto e delle fasi colturali. Questo modello di olivicoltura, pur essendo poco rilevante in termini di superfici, garantisce produzioni assai elevate, del tutto differenti rispetto alla media dell'olivicoltura meridionale. Anche l'oliveto biologico regionale è stato coinvolto in questa fase di ristrutturazione: infatti, nel quinquennio 2010-2015, la

sua superficie è aumentata del 30%.

Dalla banca dati RICA (tab. 8) si evince che, in tutte le aree geografiche considerate, l'oliveto biologico ha un'estensione fino a tre volte superiore rispetto a quello non certificato. Le rese e, conseguentemente, la produzione lorda vendibile unitaria sono più contenute nelle aziende biologiche; le differenze più marcate si hanno nelle regioni meridionali, dove l'olivo biologico ha una resa del 20% inferiore a quella del convenzionale, mentre appaiono più contenute, anche se comunque significative, nelle regioni del Centro, dove la differenza in resa è pari all'11%. Spiccano i valori di resa dell'olivo biologico in Calabria, che non solo sono quasi tre volte superiori a quelli rilevati nelle altre aree, ma mostrano una differenza più contenuta con il convenzionale. Si tratta di una conseguenza della sopra richiamata "modernizzazione" dell'olivicoltura calabrese, che nelle aree più vocate è caratterizzata da cultivar che si prestano a impianti fitti e quindi più produttivi. I costi di coltivazione dell'olivo secondo la tecnica biologica sono

Tab. 8 – I risultati economici della produzione dell'olivo, dati medi 2013-2014

	Area Sud			Area Centro			Calabria		
	Biologiche	Convenz.	% Δ bio-conv	Biologiche	Convenz.	% Δ bio-conv	Biologiche	Convenz.	% Δ bio-conv
N. processi	289	1.003		117	559		129	168	
SAU (ha)	11	4	175,6	7	2	175,2	9	6	42,5
Resa(q/ha)	26	33	-21,2	23	26	-11,0	58	64	-9,4
Produzione lorda totale (€/ha)	1.179	1.435	-17,8	1.424	1.609	-11,5	2.880	3.242	-11,2
Costi variabili (€/ha)	272	334	-18,3	301	385	-21,9	448	442	1,3
Concimi	90	137	-34,0	96	145	-33,6	260	233	11,3
Difesa	57	98	-41,4	75	140	-46,8	110	121	-8,4
Energia	35	30	16,0	36	42	-14,6	26	33	-21,8
Contoterzismo	37	26	40,8	24	14	66,8	12	40	-70,2
Margine Lordo (€/ha)	906	1.101	-17,7	1.124	1.224	-8,2	2.432	2.800	-13,1
Δ bio-conv Margine lordo(€/ha)	-195			-101			-367		

Fonte: CREA, banca dati RICA.

generalmente inferiori rispetto al metodo convenzionale (-18% per il Sud, -22% per il Centro). Tuttavia, nel caso dell'olivicoltura calabrese i costi per la coltura biologica sono molto simili, anzi leggermente superiori a quelli sostenuti dalle aziende convenzionali. In particolare, la spesa per gli interventi di concimazione sono più elevati della media osservata nelle altre circoscrizioni, analogamente a quanto rilevato per le spese di difesa fitosanitaria: ciò è ancora una volta conseguenza dell'aumento delle superfici coltivate in modo "moderno", con sesti di impianto più fitti nelle zone meno acclivi della regione, cosicché questi oliveti garantiscono produzioni maggiori che nelle altre aree, a fronte di costi più elevati. La concimazione, in particolare, è praticata in modo sostenuto nelle aree più vocate, dove l'olivo può avvantaggiarsene maggiormente.

Le aziende olivicole, sia convenzionali che biologiche, ricorrono sovente al contoterzismo per la concimazione, la difesa sanitaria e la raccolta. Nelle aziende convenzionali questa voce di spesa è più alta in quanto, stante la ridotta dimensione aziendale, risulta più conveniente rivolgersi ai servizi di terzi piuttosto che sostenere i costi di macchine e manodopera. Anche in

questo caso, però, i dati riferiti alla Calabria si distinguono per l'esiguità della spesa sostenuta dalle aziende biologiche, sia rispetto al dato medio delle altre aree produttive che rispetto alle aziende convenzionali della stessa regione.

Anche i margini lordi dell'olivicoltura biologica sono più bassi rispetto a quelli riferiti alla coltura convenzionale, sebbene in misura variabile tra le aree geografiche considerate, con differenze percentuali che vanno dal -8% per l'area Centro al -18% per il Sud. Dal confronto tra aree, si evince che in Calabria l'olivicoltura bio garantisce buone performance, assumendo il relativo margine lordo un valore doppio rispetto a quello che si realizza in Italia centrale e quasi tre volte superiore a quello dell'Italia meridionale.

Infine, dalla banca dati RICA emerge che nelle regioni meridionali, ivi compresa la Calabria, la trasformazione delle olive dà una resa lievemente inferiore in caso di coltivazione biologica, al contrario di quanto accade nell'Italia centrale dove, peraltro, l'olio biologico è venduto a un prezzo superiore (+14,4%) rispetto a quello non bio, a differenza di quanto accade negli altri ambiti territoriali (tab. 9).

Tab. 9 - Rese e prezzi dell'olio, dati medi 2013-2014

	Area Sud			Area Centro			Calabria		
	Biologiche	Convenz.	% Δ bio-conv	Biologiche	Convenz.	% Δ bio-conv	Biologiche	Convenz.	% Δ bio-conv
Resa olio (q/ha)	3,4	3,6	-5,6	2,7	2,5	8,0	11,2	12,0	-6,7
Prezzo olio (euro/ql)	490	494	-0,8	891	779	14,4	388	390	-0,5

Fonte: CREA, banca dati RICA.

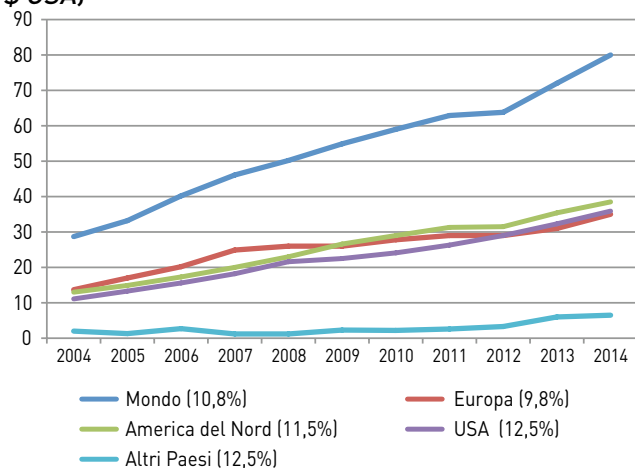


3. Il mercato

Il mercato dei prodotti biologici

Anche per il 2014 il valore del mercato mondiale degli alimenti e delle bevande biologici si caratterizza per un ulteriore aumento rispetto all'anno precedente (+11,1%), raggiungendo quasi 80 miliardi di dollari statunitensi (fig. 1) (dati Organic Monitor) [17]. Solo l'Europa si distingue per un maggiore incremento dei consumi nello stesso anno (+12,9%), diversamente da quanto verificatosi nel 2013, in cui aveva mostrato la crescita più contenuta (+6,9%), mentre gli Stati Uniti si pongono perfettamente in linea con il dato globale. Tuttavia, nel decennio 2004-2014, il tasso di variazione media annuo raggiunge il valore più elevato con riguardo a Stati Uniti e altri paesi (+12,5%), tra cui si distinguono Cina, Giappone e Australia per il li-

Fig. 1 – Evoluzione del fatturato degli alimenti e delle bevande biologici nel Mondo e per gruppi di paesi (mrd \$ USA)*

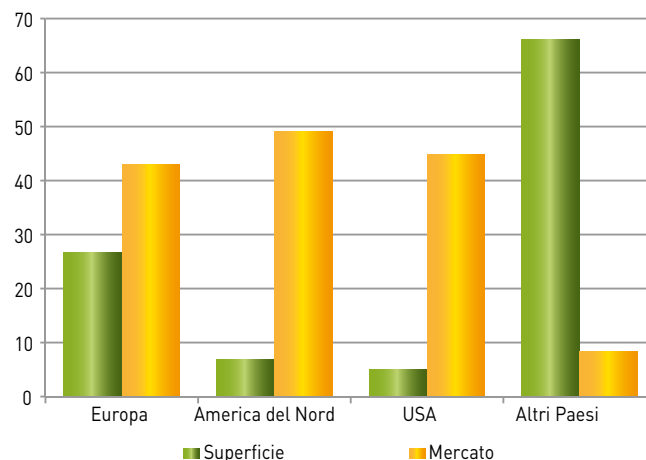


* Tasso di variazione media annuo tra parentesi.

Fonte: elaborazione su dati Organic Monitor.

vello dei consumi raggiunto nel 2014. Nel 2015, inoltre, i consumi statunitensi raggiungono i 39,7 milioni di dollari, trainati dai prodotti freschi per il 36% del fatturato complessivo, mentre frutta e verdura vi contribuiscono per il 13% [2]. Secondo un'indagine realizzata da Nomisma [12], Stati Uniti e Canada evidenziano un tasso di penetrazione dei prodotti biologici¹ pari, rispettivamente, a 81% e 76%, che contribuisce a spiegare l'aumento così sostenuto del valore del mercato del Nord America. In Europa, invece, il fatturato delle vendite di alimenti e bevande biologici aumenta a un tasso mediamente più contenuto (+9,8%). Le aree geografiche che contribuiscono maggiormente alla formazione del fatturato mondiale, infine, permangono l'America del Nord e l'Europa, rappresentandone congiuntamente il 92% circa.

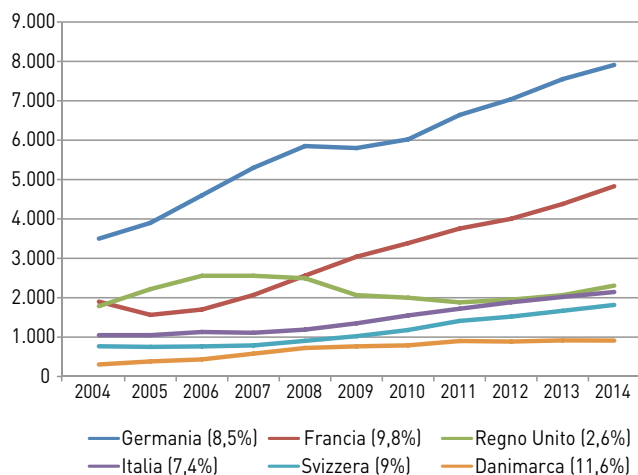
Fig. 2 – Contributo percentuale alla formazione della superficie biologica e del mercato biologico mondiali (%), 2014



Fonte: elaborazione su dati FiBL-AMI Survey (2016).

¹ Il tasso di penetrazione corrisponde alla quota di famiglie che hanno acquistato almeno una volta un prodotto biologico negli ultimi 12 mesi.

Fig. 3 – Evoluzione del fatturato degli alimenti e delle bevande biologici in alcuni Paesi europei (mio euro)*



* Tasso di variazione media annuo tra parentesi.
Fonte: FiBL-AMI Survey (annate varie).

La situazione rimane pressoché immutata rispetto a quella del 2013 se si confronta il contributo delle diverse aree geografiche alla formazione, da un lato, della superficie biologica e, dall'altro, del mercato biologico mondiali (fig. 2). La distribuzione percentuale di tali indicatori nel Mondo fa presumere un eccesso di domanda di prodotti biologici in Europa e soprattutto nel Nord America e un deficit negli altri paesi, determinato soprattutto dalla superficie biologica molto estesa dell'Australia, pari a oltre 22 milioni di ettari, se alla superficie certificata (17,2 milioni di ettari) e a quella in conversione (1,2 milioni di ettari) si aggiunge la superficie in pre-certificazione² (4,3 milioni di ettari) [9].

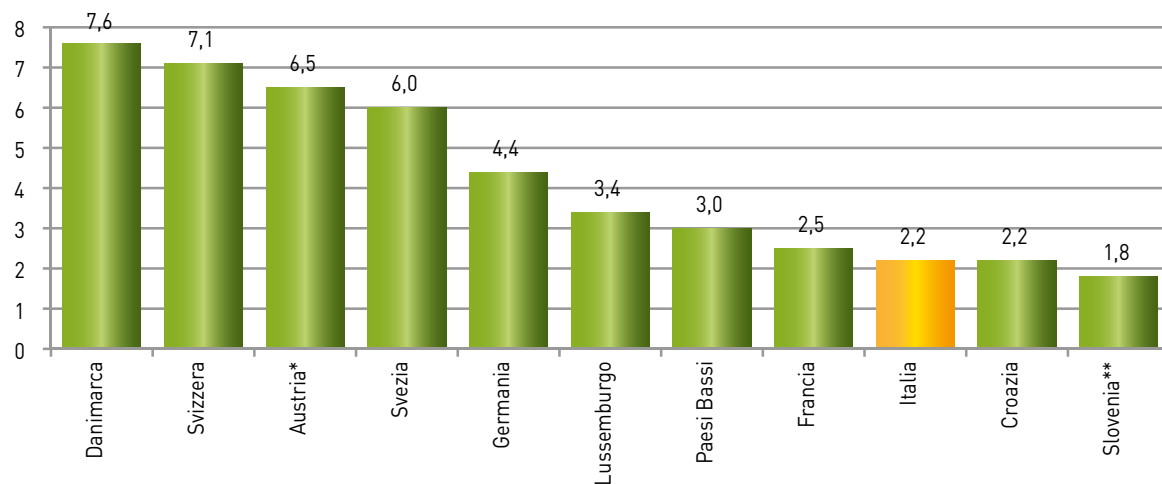
Anche la classifica dei paesi europei che evidenziano i livelli più elevati di consumo di alimenti biologici rimane invariata rispetto a quella del 2013, con la Germania in testa, che raggiunge quasi gli 8 miliardi di euro, seguita sempre a grande distanza da Francia, Regno Unito, Ita-

lia, Svizzera e Danimarca (fig. 3). Tuttavia, è importante rilevare come la Danimarca, nel 2014, sia l'unico paese a distinguersi per una variazione al ribasso dei consumi (-0,5%), che determina una flessione dell'incidenza del valore del mercato biologico su quello del mercato alimentare totale dall'8% al 7,6% (fig. 4). Se si considera il decennio 2004-2014, invece, la Danimarca presenta il tasso di variazione media annuo più elevato. La situazione inversa si rileva per il Regno Unito, dove, nel 2014, i consumi di alimenti biologici sono tornati a crescere in misura consistente, a un tasso superiore (+11,7%) a quello dei restanti paesi europei, mentre la loro variazione media annua, nell'ultimo decennio, si attesta sul 2,6%, a causa di una sensibile flessione nel periodo 2008-2011. Anticipazioni di Biofach 2017 evidenziano come anche nel 2015 il fatturato derivato dalla vendita di alimenti e bevande biologici sia in crescita per Germania, che raggiunge gli 8,6 miliardi di euro, Francia (5,5 miliardi di euro), Regno Unito (2,6 miliardi di euro), Italia (quasi 2,3 miliardi di euro, escludendo il canale ho.re.ca), Svizzera (2,1 miliardi di euro) [2].

L'incidenza percentuale dei consumi biologici sui consumi alimentari totali cresce soprattutto in Svezia, passando dal 4,3% del 2013 al 6% del 2014. Si distinguono anche Paesi Bassi e Germania con quote al 2013 pari, rispettivamente, a 2,4% e 3,7%, che nel 2014 si portano al 3% e al 4,4%. Analogamente alla Danimarca, infine, la Francia evidenzia una leggera flessione dell'incidenza dei consumi biologici, essendo pari, nel 2013, al 2,6% per poi passare al 2,5% nell'anno successivo. Tuttavia, tale contrazione è da attribuirsi non alla riduzione del consumo di prodotti biologici, quanto all'aumento dei consumi alimentari complessivi a un tasso superiore a quello dei primi. In Francia, infatti, il consumo pro capite di alimenti e bevande biologici, nel 2014, aumenta quasi del 20%, ponendosi dietro solo a Svezia (+36,8%), Norvegia (+22,7%) e Paesi Bassi (+21,3%) (fig. 5). La Svizzera conferma il suo primato mondiale per livello dei consumi pro capite, che nel 2015 raggiunge i 259 euro (+17,2%). L'Italia, infine, si colloca agli ultimi posti sia

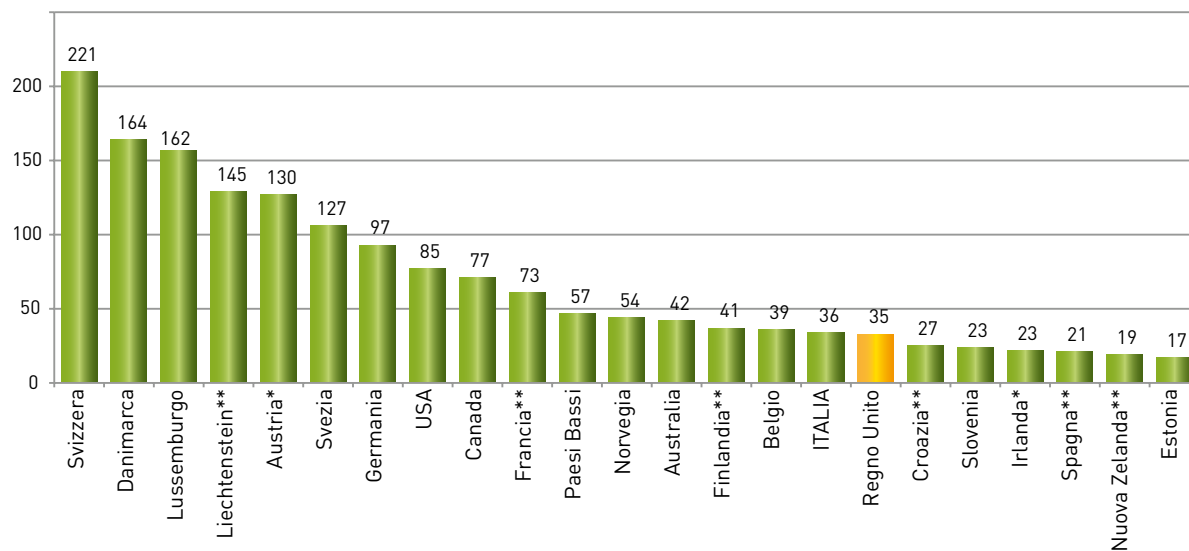
² In Australia, il periodo di pre-certificazione corrisponde al primo anno di conversione al metodo di produzione biologico.

Fig. 4 – Incidenza del valore del mercato biologico sul valore del mercato alimentare totale in alcuni paesi europei (%), 2014



* Dato al 2011 ** dato al 2013
 Fonte: FIBL-AMI Survey (annate varie)

Fig. 5 – Consumo pro capite di alimenti e bevande biologici per paese (euro), 2014



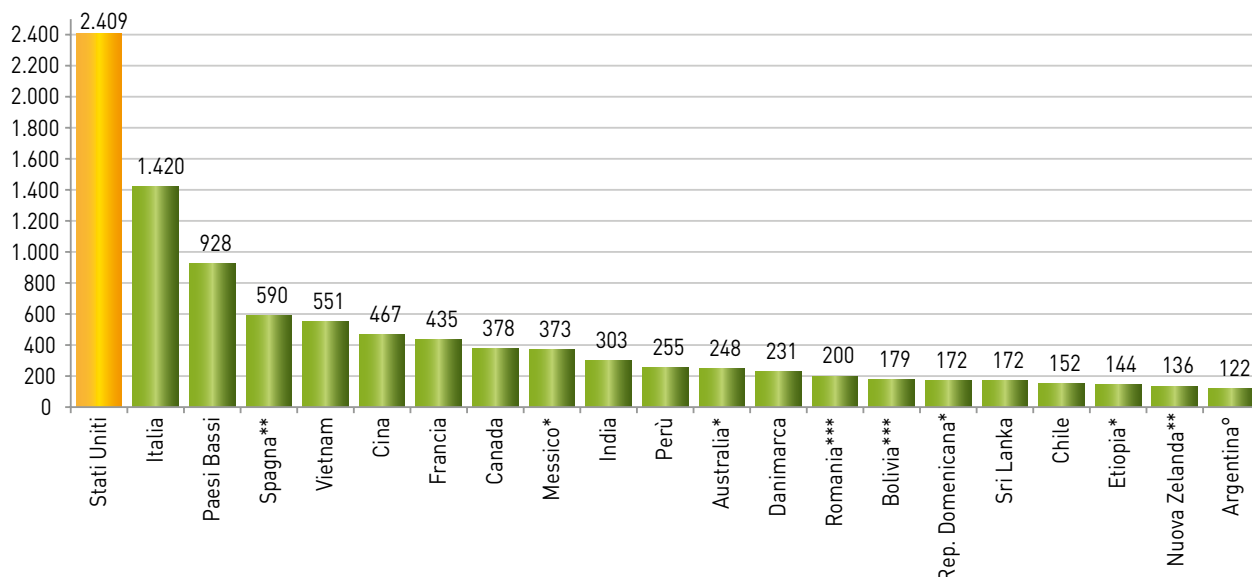
* 2013 ** 2012 ***2011
 Fonte: FIBL-AMI Survey 2016.

per incidenza dei consumi di alimenti biologici su quelli alimentari complessivi (2,2%), sia per consumo pro capite (35 euro), entrambi valori che fanno presumere come il continuo aumento del valore del mercato nazionale negli ultimi dieci anni non sia ancora il riflesso di un'offerta più diffusamente accessibile a tutti i consumatori, a causa di prezzi più elevati rispetto a quelli dei prodotti convenzionali o dell'impossibilità di effettuare gli acquisti nei canali commerciali alternativi, generalmente più vantaggiosi dal punto di vista economico sia per i produttori sia per i consumatori. Ciò nonostante, l'Italia si pone al settimo posto dei primi dieci nel Mondo per valore del mercato di alimenti e bevande biologici, preceduta, oltre che da Germania, Francia e Regno Unito, da Stati Uniti, con oltre 27 miliardi di euro, Cina (3,7 Mrd euro) e Canada (2,5 Mrd euro).

Il 2014 segna anche il sorpasso dell'Italia, per valore

delle esportazioni di alimenti e bevande biologici³, da parte degli Stati Uniti, che hanno raggiunto accordi di equivalenza con Canada, Svizzera, Giappone e Sud Corea per incentivare la vendita all'estero di prodotti biologici, verosimilmente soprattutto trasformati, date la ridotta superficie del Nord America investita ad agricoltura biologica e la continua crescita del mercato interno[15]. Gli Stati Uniti, infatti, si pongono al primo posto con 2.409 milioni di euro contro i 1.420 relativi al nostro paese, grazie all'aumento delle esportazioni statunitensi di oltre cinque volte quelle del 2013, contro il +12,7% relativo alle esportazioni italiane. Secondo Nomisma, queste ultime crescono anche nel 2015, portandosi a 1.650 milioni di euro e mostrando un incremento medio del 10,4% nel periodo 2007-2015 [10]. Acquisiscono un ruolo importante sulla scena internazionale anche il Vietnam – con una crescita del valore delle esportazioni del 183%

Fig. 6 – Valore delle esportazioni di alimenti e bevande biologici per paese (mio euro), 2014



* Dato al 2013 ** Dato al 2012 *** Dato al 2011 ° Dato al 2009

Fonte: Elaborazione su dati FIBL-AMI-OrganicDataNetwork survey 2015.

³ Si deve considerare, tuttavia, che i valori delle esportazioni relative ai diversi paesi non sono perfettamente confrontabili tra loro, in quanto le metodologie di rilevazione non sono uniformi [8].

rispetto a quello del 2013 e il raggiungimento del quinto posto nella relativa graduatoria, dietro alla Spagna e prima di Cina e Francia – e l'Etiopia (+454%). In entrambi i casi, potrebbe aver contribuito a tale crescita il ruolo giocato dalle organizzazioni internazionali pubbliche e private, come quelle, ad esempio, che operano nell'ambito del commercio equo, sviluppando sistemi di certificazione di gruppo e attuando programmi di formazione, assistenza tecnica e consulenza volti a rendere adeguate le produzioni degli agricoltori nei paesi in via di sviluppo agli standard fissati a livello internazionale. [5,14].

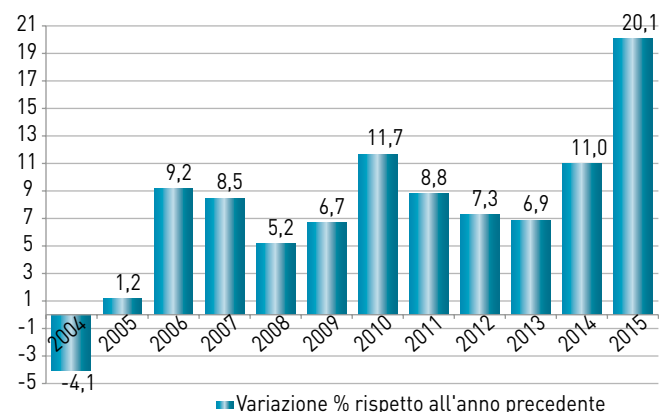
I consumi in Italia di alimenti e bevande biologici

Nel 2015, prosegue il tasso di penetrazione dei prodotti biologici in Italia, che si porta al 69%, dieci punti percentuali in più rispetto al valore del 2014, e al 74% nel 2016 [10,13]. Ciò costituisce un evidente segnale dell'ulteriore aumento del valore del mercato nazionale degli alimenti e delle bevande biologici. Sempre con riguardo al 2015, infatti, sulla base di dati Nielsen e Assobio, Nomisma stima che il fatturato delle vendite al dettaglio di prodotti alimentari biologici raggiunge i 2.660 milioni di euro, con un incremento del 15% rispetto all'anno precedente. Alla formazione del fatturato totale contribuisce per il 33% la GDO, seguita, quasi a pari merito, dai negozi specializzati (32%) e, a distanza, dal canale ho.re.ca. (13%) e dai negozi tradizionali (8%) [10]. Il restante 14% è rappresentato dagli altri canali quali, ad esempio, mercatini, vendita diretta, GAS, e-commerce, ecc.

Il 2015 si caratterizza soprattutto per un forte incremento del valore delle vendite di prodotti biologici confezionati presso la GDO, pari a oltre il 20%, che si attesta sugli 873 milioni di euro. Secondo la Nielsen, tale valore rappresenta il 2,5% del valore di tutti i prodotti alimentari confezionati distribuiti da iper e supermercati [10]. Ormai, infatti, quasi tutte le catene distributive hanno una propria linea di prodotti biologici, oltre a quelli venduti con marchio del produttore, che ne facilita l'acquisto. Salvo un quinquennio intermedio (2005-2009),

in cui il numero di referenze biologiche con marca dei supermercati è continuato a scendere, questo aumenta a un tasso medio annuo del 9,4% negli anni 2001-2015, raggiungendo le 2.259 referenze [1]. Permane il forte squilibrio tra aree geografiche in termini di fatturato, in quanto il Nord-ovest vi contribuisce per il 35,8%, il Nord-est per il 29,4%, seguiti da Centro e Sardegna (25,4%) e Sud (9,4%), sebbene di anno in anno tale distanza si stia riducendo. I supermercati, infine, rappresentano quasi la metà del valore delle vendite (47,2%), mentre gli ipermercati il 36,3%; a grande distanza seguono i negozi tradizionali (2,8%), i discount (3,6%) e i liberi servizi

Fig. 7 – Variazione percentuale del valore dei consumi di alimenti e bevande biologici confezionati acquistati presso la GDO in Italia (%)



Fonte: Ismea, Panel Famiglie Ismea-Nielsen, Panel Famiglie Ismea GfK-Eurisko.

(10,1%) [6]. Le vendite di prodotti biologici presso i negozi specializzati, invece, nel 2015 crescono del 13,5% rispetto al 2014.

In particolare, nella GDO, l'aumento più sostenuto si rileva per vino e spumanti biologici, che quasi raddoppiano il relativo fatturato, a cui il sistema produttivo nazionale sta rispondendo con un aumento della superficie biologica investita a vite (+15,6% rispetto al 2014). Si distin-

Tab. 1 – Variazione del valore delle vendite di prodotti biologici confezionati acquistati presso la GDO per tipologia in Italia

Tipologia di prodotto	Var. % 2015/14
Vino e spumanti	93,2
Ittici	44,0
Oli e grassi vegetali	42,4
Carni fresche e trasformate	37,8
Altri comparti food	32,0
Bevande analcoliche e spiritose	28,8
Derivati dei cereali	27,2
Ortaggi	17,6
Frutta	15,8
Latte e derivati	7,2
Uova	5,7
Miele	2,7
Totale prodotti bio confezionati	20,1

Fonte: Panel Famiglie Ismea-Nielsen (2016).

guono anche le categorie oli e grassi vegetali (+42,4%) e carni fresche e trasformate (+37,8%), così come le bevande analcoliche e spiritose e i derivati dei cereali. In netta ripresa si mostra anche la frutta fresca e trasformata (+15,8%), il cui fatturato, nel 2014, era cresciuto solo dell'1,4%, mentre gli incrementi più contenuti si rilevano per latte e derivati, uova e miele [6].

Gli operatori nei diversi canali distributivi

Nel 2015, aumenta il numero di operatori in quasi tutti i canali commerciali alternativi a quelli tradizionali o afferenti alla ristorazione, inclusa quella collettiva, e alla ricettività agrituristica. Lievi contrazioni si rilevano solo con riguardo agli agriturismi, ai gruppi di acquisto solido e alle aziende biologiche con vendita diretta [1]. Nel

periodo 2004-2015, tuttavia, tutti i canali commerciali mostrano un tasso di variazione media annuo positivo, che varia dal 2,2% relativo ai mercatini biologici al 17,7% associato ai GAS. Come prevedibile, in generale sono le regioni del Centro-nord e di dimensioni territoriali più ampie a evidenziare un numero di operatori più elevato nelle diverse tipologie di canali commerciali, ma le classifiche cambiano quando si utilizza come indicatore la densità delle unità distributive di uno stesso tipo per ogni milione di abitanti, portando ai primi posti le regioni meno popolate.

Nello specifico, nel 2015, le aziende con vendita diretta raggiungono le 2.878 unità, di cui il 48% circa riguarda aziende con agriturismo. Il 58% delle restanti aziende agricole si dedica anche alle attività di trasformazione. La vendita diretta prevale al Nord, con il 42% degli operatori, seguito dal Sud, dove la commercializzazione lungo i canali tradizionali è meno organizzata. La regione dove la vendita diretta in azienda, invece, è più diffusa è l'Emilia-Romagna, seguita da Veneto e Toscana. Tuttavia, se il numero di operatori viene rapportato a quello degli abitanti, si distinguono nell'ordine Marche, Umbria e Toscana. I prodotti più diffusi nei punti vendita aziendali sono frutta e verdura (1.332 punti vendita), olio (1.192) e vino (848).

Nel periodo 2004-2015, tra i diversi canali commerciali, ai mercatini bio è associato il tasso di variazione media annuo più contenuto (+2,2%) e, nel 2015, il numero di unità non subisce variazioni rispetto a quello dell'anno precedente. Il 44% di tali mercatini sono aperti almeno una volta l'anno, mentre quelli aperti almeno una volta alla settimana ne rappresentano poco più del 26%. L'Emilia-Romagna, che si colloca quasi sempre tra i primi posti per numero di operatori nei diversi canali commerciali, nel caso dei mercatini conferma la sua leadership, benché sia la Valle d'Aosta a presentare la densità più elevata rispetto agli abitanti.

Nel 2015, il numero di GAS subisce una flessione inferiore all'1% rispetto al 2014, in quanto il numero dei nuovi GAS (16 unità) non è riuscito a compensare quello dei GAS che hanno chiuso la loro attività, in tutto 30 unità.

Tab. 2 – Evoluzione del numero di operatori per tipologia di canale commerciale in Italia*

Canale commerciale	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Tasso di var. media annuo (%)
Aziende bio con vendita diretta	1.184	1.199	1.324	1.645	1.943	2.176	2.421	2.535	2.795	2.837	2.903	2.878	8,4
Mercatini bio	174	185	193	204	208	225	222	213	234	231	221	221	2,2
Gruppi di acquisto solidale	146	222	288	356	479	598	742	861	891	887	891	877	17,7
E-commerce	66	-	79	106	110	132	152	167	-	210	241	286	14,3
Negozi specializzati	1.030	1.014	1.094	1.106	1.114	1.132	1.163	1.212	1.270	1.277	1.348	1.395	2,8
Agriturismi	772	804	839	1.002	1.178	1.222	1.302	1.349	1.541	1.567	1.553	1.527	6,4
Ristoranti	182	171	177	174	199	228	246	267	301	350	406	450	8,6
Mense scolastiche*	608	647	658	683	791	837	872	1.116	1.196	1.236	1.249	1.250	6,8

* Il numero si riferisce ai comuni e alle scuole private in cui sono presenti mense scolastiche biologiche

Fonte: Elaborazione su dati Bio Bank.

La rilevazione di Bio Bank, comunque, non include i GAS informali, per cui il dato è verosimilmente sottostimato, mentre considera circa 20 reti che aggregano più gruppi. Tra i diversi canali commerciali considerati, inoltre, i GAS evidenziano la variazione media annua più elevata nel periodo 2004-2015 in termini di unità costituite. Si conferma il primato di Lombardia, Toscana ed Emilia-Romagna per numero di GAS costituiti nelle diverse regioni. Tuttavia, di queste tre, solo l'Emilia-Romagna evidenzia un aumento del numero di GAS, in particolare di una unità. Il Trentino-Alto Adige, invece, si caratterizza per la più elevata densità di GAS rispetto agli abitanti, seguito da Toscana e Friuli-Venezia Giulia. La città in cui sono più concentrati, invece, è Milano.

Anche l'e-commerce aumenta a un tasso medio annuo piuttosto sostenuto nel periodo 2004-2015 (+14,3%), ma diversamente dal caso dei GAS, che nel 2015 diminuiscono rispetto all'anno precedente, gli operatori che utilizzano tale sistema di vendita crescono del 18,7%.

A utilizzare l'e-commerce sono soprattutto le aziende (71%) e a seguire i negozi esclusivamente virtuali (15%) e quelli che hanno anche uno o più punti vendita fisici (14%). Nel 47% dei casi in cui si pratica l'e-commerce si vendono solo prodotti biologici, mentre il 29% ne vende anche convenzionali e il restante 24% solo alcuni. Analogamente alla vendita diretta, stante il primato del Nord, i siti di e-commerce prevalgono al Sud rispetto al Centro, probabilmente per ovviare al maggiore isolamento geografico e, come già visto, alla più spiccata disorganizzazione della distribuzione dei prodotti biologici. Emilia-Romagna, Toscana e Veneto sono le regioni dove i siti di e-commerce sono maggiormente diffusi in termini assoluti, mentre la densità maggiore si rileva in Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige e Molise.

Accanto all'e-commerce di alimenti e bevande biologici, si sta sempre più affermando l'e-commerce di prodotti biologici per cosmesi (135), detergenza della persona (127) e della casa (55), solari (91), make-up (87), oli

essenziali (80), profumi (73) alimentazione degli animali (42), materie prime (21) e altri prodotti (28) con 142 siti web complessivi, di cui il 44% è specializzato e un'analoga quota riguarda la vendita di prodotti sia biologici sia non certificati, mentre nel restante 12% solo alcuni prodotti sono biologici. Emergono Emilia-Romagna e Lombardia con 28 siti ciascuna, seguite da Veneto (15) e Marche e Toscana, entrambe con 13 unità.

Similmente, continua la crescita del numero di negozi specializzati che nel 2015 si portano a quasi 1.400 unità con un incremento del 3,5% rispetto all'anno precedente, grazie anche all'affermazione ed espansione di nuove catene, sia italiane sia straniere, soprattutto al Nord, che detiene quasi il 63% dei punti vendita, seguito da Centro (22%) e Sud (15%). E sono tutte del Nord le regioni in cui si concentrano i negozi specializzati così come quelle ai primi posti per densità rispetto agli abitanti.

Nel 2015 gli agriturismi biologici diminuiscono dell'1,7%, portandosi a 1.527 unità, di cui il 93% con pernottamento e il 79% con ristorazione, benché risulti in flessione rispetto all'anno precedente il numero di ristoranti che caratterizza l'offerta agrituristicamente. Ben il 30% degli agriturismi, inoltre, è anche fattoria didattica. Cambia la distribuzione regionale, in quanto al primo posto per numero di operatori agrituristicamente si trova la Toscana, al secondo ancora l'Emilia-Romagna e al terzo le Marche. Sono tre regioni del Centro Italia, invece, a emergere per numero di esercizi ogni milione di abitanti, ossia Umbria, Marche e Toscana.

Cresce velocemente, invece, il numero di ristoranti biologici (+8,6% nel 2015 rispetto al 2014), che negli ultimi 11 anni evidenzia un tasso di variazione media annuo pari al 10,8%. Si distinguono, in particolare, quelli con cucina vegana, che ne rappresentano il 55%. Anche in questo caso, i ristoranti si concentrano nelle regioni del Nord, con 300 unità, a seguire al Centro e in misura molto limitata al Sud. L'Emilia-Romagna primeggia in termini sia di unità in assoluto sia di densità ogni milione di abitanti. Emerge, inoltre, il Lazio, al terzo posto, con 52

unità, grazie alla concentrazione dei ristoranti biologici nella città di Roma.

Le mense scolastiche⁴, infine, che hanno introdotto in tutto o in parte, i prodotti biologici, sono sostanzialmente stazionarie, aumentando di una sola unità dal 2014 e fornendo circa 1,23 milioni di pasti al giorno. Delle 1.157 mense che hanno specificato questo tipo di informazione, il 45% fornisce fino a 300 pasti al giorno, il 35% tra 300 e 1.000 e il 20% oltre i 1.000. In particolare, la Lombardia si colloca al primo posto (289.000 pasti al giorno), seguita da Lazio (187.000) ed Emilia-Romagna (148.000). Tali mense sono gestite quasi totalmente in appalto e in misura residuale direttamente dal comune o dalla scuola privata o con una modalità mista (gestione e in appalto). Ben il 71% sono localizzate al Nord, con Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna ai primi tre posti.

Nel complesso, la crescita dei canali distributivi alternativi alla grande distribuzione nel 2015 è rallentata, se non azzerata, tranne nei casi di e-commerce, negozi specializzati e ristoranti, probabilmente sia per la più ampia gamma di prodotti biologici che i primi due riescono ad offrire sia per la maggiore attenzione alla qualità e alla provenienza soprattutto locale delle materie prime utilizzate nei ristoranti biologici, attraendo un numero sempre maggiore di consumatori [4]. Prevalde ancora con riguardo alla maggior parte dei canali distributivi il Nord, con Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna quasi sempre ai primi tre posti per numero di operatori, anche se con un ordine diverso da un caso all'altro, e Trentino-Alto Adige e Valle d'Aosta per densità di attività ogni milione di abitanti, accanto alle Marche. Si sottolinea nuovamente, quindi, come alla più forte vocazione produttiva del Sud non si accompagnino un'adeguata organizzazione del sistema distributivo nelle sue varie articolazioni e specificità e un'efficace promozione dei prodotti biologici a fronte di un reddito medio disponibile per famiglia inferiore a quello di Centro e Nord, tutti elementi che contribuiscono a frenare lo sviluppo dei consumi di prodotti biologici in quest'area.

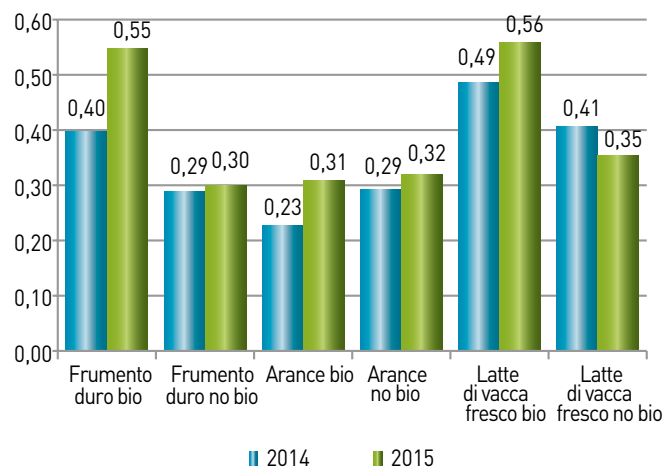
⁴ Il numero di mense scolastiche si identifica con quello dei comuni e delle scuole private che hanno introdotto nelle mense stesse i prodotti biologici.

I prezzi all'origine

I dati ISMEA sui prezzi all'origine medi mensili dei prodotti biologici si riferiscono al periodo novembre 2014 – dicembre 2015 nel caso dei prodotti di origine zootecnica e dei cereali e al periodo novembre 2015 – dicembre 2016 per i prodotti vegetali, incluso l'olio extra vergine d'oliva. Unitamente alle serie storiche utilizzate nella precedente edizione di questo volume, è stato possibile ricostruire quelle relative agli anni 2014 e 2015 per soli tre prodotti, quali frumento duro, arance e latte di vacca fresco. Per tali prodotti, quindi, sulla base dei prezzi medi mensili, è stato calcolato il prezzo medio annuale (fig. 8). Inoltre, il tasso di variazione media mensile è stato calcolato anche per l'olio extra-vergine d'oliva (EVO) (fig. 9).

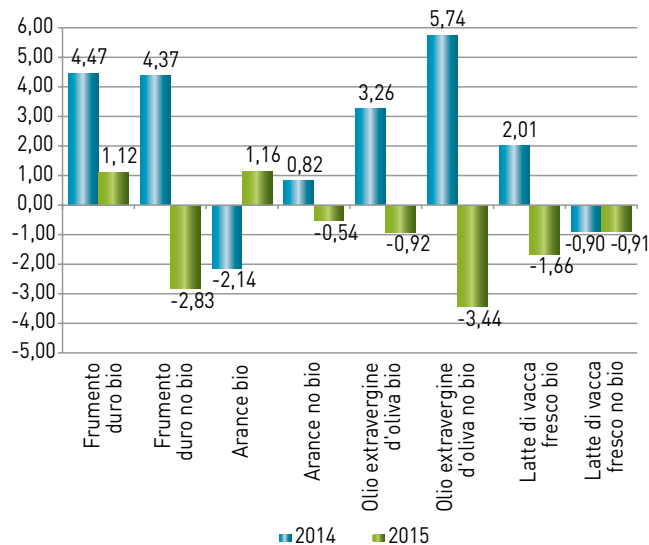
Rispetto al 2014, nel 2015 si assiste a un aumento dei prezzi all'origine medi annuali specialmente di frumento duro (+27,5%) e arance (+26,3%) e in minor misura del latte di vacca fresco (+13%). Diversamente, ciò non si verifica sempre con riguardo ai prodotti convenzionali, nell'ambito dei quali il latte di vacca fresco, nel 2015,

Fig. 8 – Prezzi medi annuali per prodotto (euro/kg)



Fonte: Ismea.

Fig. 9 – Tasso di variazione media mensile dei prezzi all'origine per prodotto (%)



Fonte: Ismea.

evidenzia una flessione del prezzo medio annuale di sei centesimi al kilogrammo. A questo proposito, è importante rilevare come il differenziale di prezzo tra latte biologico e convenzionale si porti dal 19,5% del 2014 al 57,6% del 2015, nonostante che il tasso di variazione media mensile del prezzo all'origine del latte biologico diminuisca dell'1,7% nel corso di quest'ultimo anno a fronte della flessione dello 0,9% relativa al latte convenzionale. In effetti, secondo la Coldiretti, a causa del prezzo contenuto del latte convenzionale, molti allevatori di bovini da latte si stanno convertendo alla zootecnia biologica, sebbene siano numerosi gli ostacoli da superare, tra cui la remunerazione ancora insufficiente a coprire i maggiori costi di produzione, le difficoltà tecniche per la produzione dei foraggi e la cura degli animali e quelle che si incontrano nel reperimento dei fattori di produzione idonei e nell'assicurare ai bovini una razione alimentare con un adeguato contenuto proteico [3].

Con riguardo all'olio EVO, per il quale non è stato pos-

sibile ricostruire la serie storica dei prezzi all'origine medi mensili e, quindi, il prezzo medio per il 2014 e il 2015, si rileva come nel 2014 si assista a un forte incremento del tasso di variazione media mensile, soprattutto nel caso dell'olio convenzionale, dovuto all'ampia diffusione della mosca olearia e, in Puglia, della Xylella fastidiosa, che hanno portato alla perdita del 50% del-

la produzione nazionale e all'esaurimento delle scorte di olio nel 2015 [7,16]. Nel corso di quest'ultimo anno, invece, il prezzo medio mensile è sceso mediamente dello 0,9% nel caso dell'olio EVO biologico e del 3,4% in quello dell'olio EVO convenzionale, a seguito della ripresa della produzione dopo la disastrosa annata precedente [16].

Riferimenti bibliografici

1. Bio Bank (2016), Rapporto Bio Bank 2016, https://issuu.com/biobank/docs/rapporto_bio_bank_2016.
2. Böck B., Kreisel H., Ritzer M. C. (2016), Biofach2017. Il mercato internazionale del biologico registra crescite stabili, *Comunicato stampa*, Ottobre 2016.
3. Coldiretti (2016), È boom per il latte bio, arriva un progetto per le imprese, *Il Punto Coldiretti*, 21-27 settembre 2016, <http://www.ilpuncocoldiretti.it/Documents/Il%20Punto%20Coldiretti%2032%202016.pdf>.
4. Ecosost (2015), Il Successo dei Ristoranti Bio, <https://www.ecosost.it/aziende/l/ristoranti-locali-bio>.
5. FAO (2010), Nuovo impulso alle esportazioni di prodotti biologici dall'Africa, 9 marzo 2010, Roma, <http://www.fao.org/news/story/it/item/40571/icode/>.
6. Giuliano A. (2016), Biologico italiano. Un focus su consumi e prezzi nel mercato nazionale, ISMEA, <http://www.sinab.it/sites/default/files/share/20160907sana%202016def.pdf>
7. La Pira G. (2015), Olio extra vergine di oliva, in agosto finiscono le scorte. Il prodotto italiano rappresenta solo il 20%. Prezzi alle stelle a causa dell'annata nera e della Xylella fastidiosa, il fatto alimentare, 22 aprile 2015, <http://www.ilfattoalimentare.it/olio-extra-vergine-oliva-italiano-xylella-fastidiosa.html>.
8. Lernoud J., Willer H. (2016), Current Statistics on Organic Agriculture Worldwide: Area, Producers, Markets, and Selected Crops, in Willer H., Lernoud J. (a cura di), op cit.
9. Monk A., Bushell A. (2016), Australia, in Willer H., Lernoud J. (a cura di), op cit.
10. Nomisma (2016a), Il Bio in cifre. Tutti i numeri del Bio, Osservatorio SANA 2016, <http://www.sana.it/iniziative/download-osservatorio/6476.html>.
11. Nomisma (2016b), Consumer Survey Italia, Tracking delle principali tendenze sul mercato interno, Osservatorio SANA 2016, <http://www.sana.it/iniziative/download-osservatorio/6476.html>.
12. Nomisma (2016c), Consumer Survey USA & Canada, Osservatorio SANA 2016, <http://www.sana.it/iniziative/download-osservatorio/6476.html>.
13. Poli E. (2016), Credere nel bio, *Cucina*, 16 settembre 2016, http://d.repubblica.it/cucina/2016/09/16/news/cibo_biologico_alimentazione_bio_effetti_ambiente_novita_sana_2016-3237195/.
14. Ricci C. (2012), Contenuti normative del diritto a un cibo «adeguato» a livello internazionale, in Ricci C. (a cura di), *La tutela multilivello del diritto alla sicurezza e qualità degli alimenti*, Giuffrè Editore, Milano.
15. Sahota A. (2016), The Global Market for Organic Food and Milk, in Willer H., Lernoud J. (a cura di), op. cit.
16. Sicilia Agricoltura (2015), Olio di oliva, annata buona ma prezzi di vendita in ribasso, *Sicilia Agricoltura*, 15 ottobre 2015, <http://www.siciliaagricoltura.it/2015/10/15/olio-di-oliva-annata-buona-ma-prezzi-di-vendita-in-ribasso/>.
17. Willer H., Lernoud J. (a cura di) (2016), The World of Organic Agriculture. Statistics & Emerging Trends 2016, Research Institute for Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM- Organics International, Bonn.

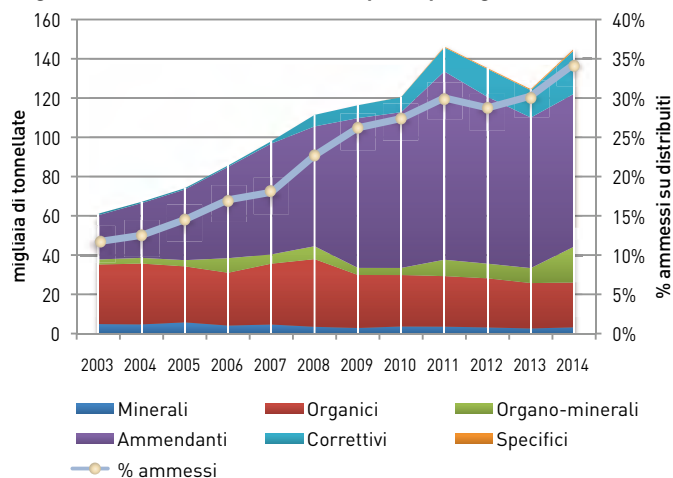
4. I mezzi tecnici

I fertilizzanti

Nel 2014, ultimo anno di disponibilità delle statistiche ISTAT, vi è stata una netta ripresa rispetto al 2013 (+16,6%) delle quantità distribuite di fertilizzanti ammessi nell'agricoltura biologica che superano 1,4 milioni di tonnellate, tornando ai livelli del 2011 (Graf. 1) [3].

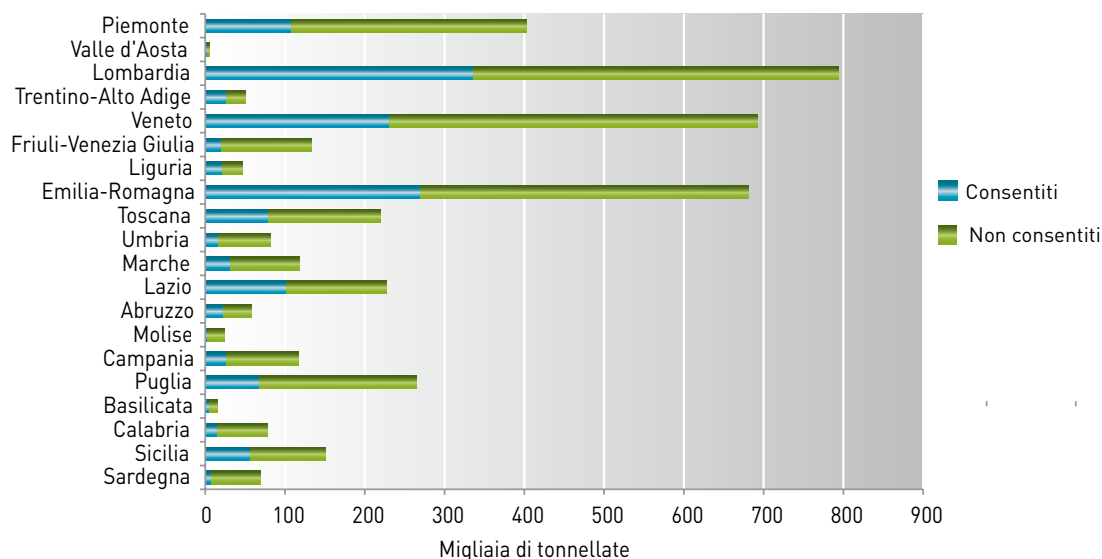
Ad eccezione dei concimi organici diminuiti dell'1,4%, tutte le altre tipologie di prodotti risultano in crescita, ed in particolare gli organo-minerali (+140%) e i bio-minerali (+23%). La rapida espansione degli organo-minerali sta modificando la composizione delle quantità impiegate dagli agricoltori, con gli ammendanti e correttivi che restano la principale tipologia (54%), ma diminuisce quella degli organici (16%) a favore degli organo-minerali (13%).

Fig. 1 – Fertilizzanti distribuiti per tipologia e anno



Fonte: ISTAT.

Fig. 2 – Fertilizzanti distribuiti per regione, 2014



Fonte: ISTAT.

La crescita degli organo-minerali è attribuibile ad una loro maggiore versatilità di impiego grazie alla composizione del formulato che risponde sia alle carenze nel suolo di azoto che a quelle di potassio e di altri minerali; inoltre la combinazione di elementi nutritivi di tali concimi ostacola il fenomeno della lisciviazione e della conseguente perdita di azoto.

L'incremento della quota dei prodotti ammessi che ha raggiunto il 35%, massimo livello dal 2003, è stato favorito anche dal lieve calo dal 2013 del volume di fertilizzanti non ammessi in agricoltura biologica (-3,2%).

La dinamica degli impieghi a livello regionale nel periodo 2013-2014 evidenzia una forte variabilità che va dal +157% delle Marche al -38% della Liguria. Presumibilmente hanno influito su tale varietà gli andamenti climatici e gli orientamenti produttivi regionali, ma si nota una crescita generalizzata delle quantità distribuite, specie nel Centro-sud.

Nel triangolo padano costituito da Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna si concentra quasi il 60% dei volumi distribuiti di prodotti consentiti. In Valle d'Aosta la quasi totalità dei fertilizzanti impiegati è ammessa nel biologico, viceversa l'incidenza minima è in Molise con l'11,4%. Si fa comunque presente che nelle statistiche non sono compresi i reimpieghi di letame che costituiscono una fonte di elementi nutritivi per le coltivazioni biologiche molto rilevante in alcuni contesti aziendali.

A livello aziendale, la banca dati RICA consente di analizzare le spese di concimazione che possono approssimare le quantità consumate¹. Complessivamente il costo a ettaro dei mezzi tecnici nelle aziende biologiche che impiegano concimi² è inferiore del 58% rispetto al costo sostenuto dalle altre aziende, mentre considerando solo le aziende specializzate in produzioni vegetali, lo scostamento varia da -5% dell'indirizzo policolturale a -37% delle arboree. Questo risultato è probabilmente legato al

reimpiego di concimi naturali e alle pratiche alternative per la gestione della fertilità dei suoli caratteristiche del metodo biologico.

L'indagine RICA [2] mette in luce anche che nelle aziende biologiche l'importo speso a ettaro per i soli concimi è dell'11% inferiore rispetto alle aziende convenzionali nel triennio preso in considerazione. Nelle aziende specializzate in seminativi e colture permanenti tale differenza è superiore (rispettivamente -27% e -24% nello stesso periodo), mentre per l'ortofloricoltura non si evidenzia una differenza apprezzabile.

Sementi

Le superfici destinate alla riproduzione delle sementi certificate in Italia sono diminuite nel 2014 del 2% rispetto all'anno precedente, raggiungendo i 188.000 ettari (fonte CREA-SCS) [1]. La porzione di superficie sementiera destinata alle coltivazioni biologiche con circa 7.900 ettari, seppur in aumento del 7% rispetto all'anno precedente, rappresenta appena il 4,2% della superficie sementiera totale.

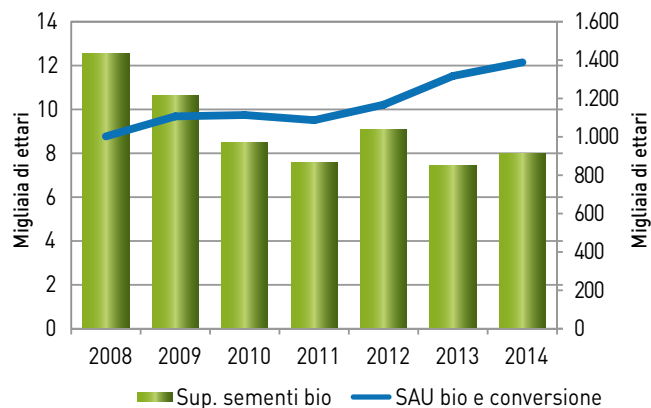
L'incidenza delle superfici sementiere certificate biologiche su quelle complessive è altalenante negli ultimi tre anni, in controtendenza rispetto alla crescita progressiva delle superfici bio coltivate totali [4], segno che non c'è un'evidente relazione diretta tra l'impiego di sementi biologiche e l'evoluzione del settore produttivo. Questo fenomeno può essere in gran parte spiegato dalla possibilità di deroga concessa agli agricoltori per l'utilizzo di seme non certificato.

Ai fini della certificazione, il Centro di sperimentazione e certificazione delle sementi del CREA (CREA-SCS) controlla annualmente le superfici investite di circa 50 colture da seme, di cui il 36% interessa il frumento duro, il 14% il frumento tenero e il 24% il gruppo delle foragge-

¹ I costi rilevati riguardano gli impieghi effettivi di fertilizzanti sul campo ma l'eventuale variabilità dei prezzi di acquisto rende meno precisa la corrispondenza con le quantità fisiche.

² I risultati presentati in questa sezione provengono dall'indagine comunitaria RICA ed in particolare sono stati prodotti utilizzando la banca dati nazionale per il triennio 2012-2014. Gli elaborati fanno riferimento a oltre 700 aziende in regime di agricoltura biologica che hanno sostenuto spese per fertilizzanti (le aziende complessive presenti nel campione RICA italiano sono circa 11.000).

Fig. 3 – Superfici certificate per sementi in Italia



Fonte: CREA-SCS (ex Ense).

re. La possibilità per gli agricoltori biologici di utilizzare sementi non biologiche non consente di delineare un quadro organico sui consumi di questo fattore di produzione. I dati forniti dal CREA-SCS sono parziali ed in certi casi, come per le orticole, addirittura assenti.

A fronte di circa 43.000 produttori biologici in Italia, le richieste di deroga nel 2014 hanno interessato praticamente la totalità degli agricoltori, dato che fa comprendere l'estrema diffusione del fenomeno che non trova riscontro negli altri paesi comunitari. Le richieste e relative deroghe hanno interessato per il 35% le ortive, il 23% i cereali e il 16% le foraggere. Delle quasi 10.000 deroghe concesse per i cereali, il 38% ha riguardato il frumento duro, seguito a distanza da altri cereali invernali (frumento tenero e orzo) e dal mais con il 10%. Tra le specie foraggere, il 22% delle deroghe interessa il favino, il 13% il loglio e il 13% la veccia.

L'indagine RICA³ mette in luce che nelle aziende biologiche l'importo ad ettaro per l'acquisto di sementi è del

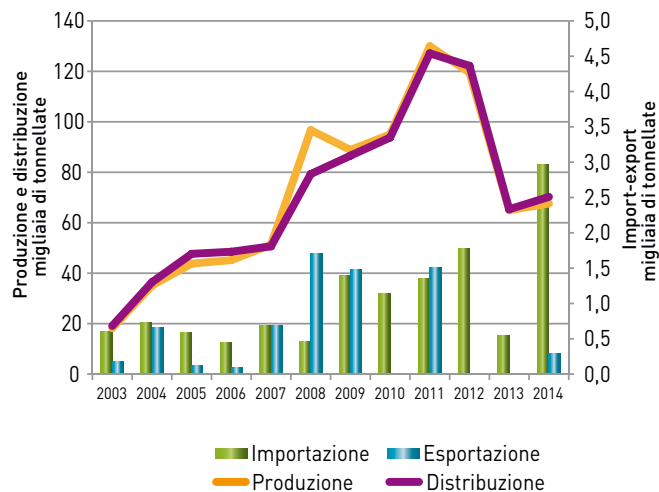
44% inferiore rispetto alle aziende convenzionali. Nelle aziende specializzate in seminativi tale differenziale è pari a -14% rispetto alle aziende convenzionali.

Mangimi

L'indagine condotta dall'ISTAT sulla distribuzione dei mangimi nel 2014 ha registrato un elevato tasso di mancate risposte⁴ per cui è stato possibile analizzare solo i risultati consolidati a livello nazionale [3].

I mangimi ammessi in agricoltura biologica prodotti in Italia sono diminuiti dell'8% nel 2014, attestandosi sulle 65.000 tonnellate, in linea con l'andamento decrescente registratosi nel settore mangimistico nazionale complessivo. Circa il 70% della produzione è costituita da

Fig. 4 – Produzione, distribuzione e scambi commerciali di mangimi in Italia



Fonte: ISTAT.

³ I risultati sono desunti dalla banca dati RICA del triennio 2012-2014. Gli elaborati fanno riferimento a oltre 600 aziende in regime di agricoltura biologica che hanno sostenuto spese per sementi.

⁴ Le crescenti difficoltà per la realizzazione delle indagini dirette, non solo quelle condotte dall'ISTAT, sta producendo una progressiva perdita informativa che ostacola la comprensione dell'evoluzione dell'agricoltura biologica italiana. Questa tendenza appare contrastare con la crescente importanza del settore in termini di operatori e di mercato.

mangimi completi, in calo del 5% rispetto al 2013, mentre quelli complementari sono cresciuti del 24%. La flessione produttiva può essere attribuita almeno in parte alla forte crescita delle importazioni passate da 500 a 3.000 tonnellate circa dal 2013 al 2014. Anche le esportazioni sono aumentate sfiorando le 300 tonnellate, un valore assoluto comunque modesto rispetto al potenziale produttivo nazionale.

Fitofarmaci

Per comprendere l'andamento del mercato nazionale di questa tipologia di prodotti, l'unica fonte statistica è costituita dall'indagine annuale dell'ISTAT, che fornisce dati territoriali sui fitofarmaci ammessi nell'agricoltura biologica [3]. Si tratta di una rilevazione basata sulle dichiarazioni di un campione di imprese distributrici; pertanto non stima gli effettivi impieghi nelle aziende ma il loro approvvigionamento. Si ricorda inoltre che non riguarda nello specifico le aziende biologiche in quanto i prodotti ammessi sono utilizzati anche nell'agricoltura

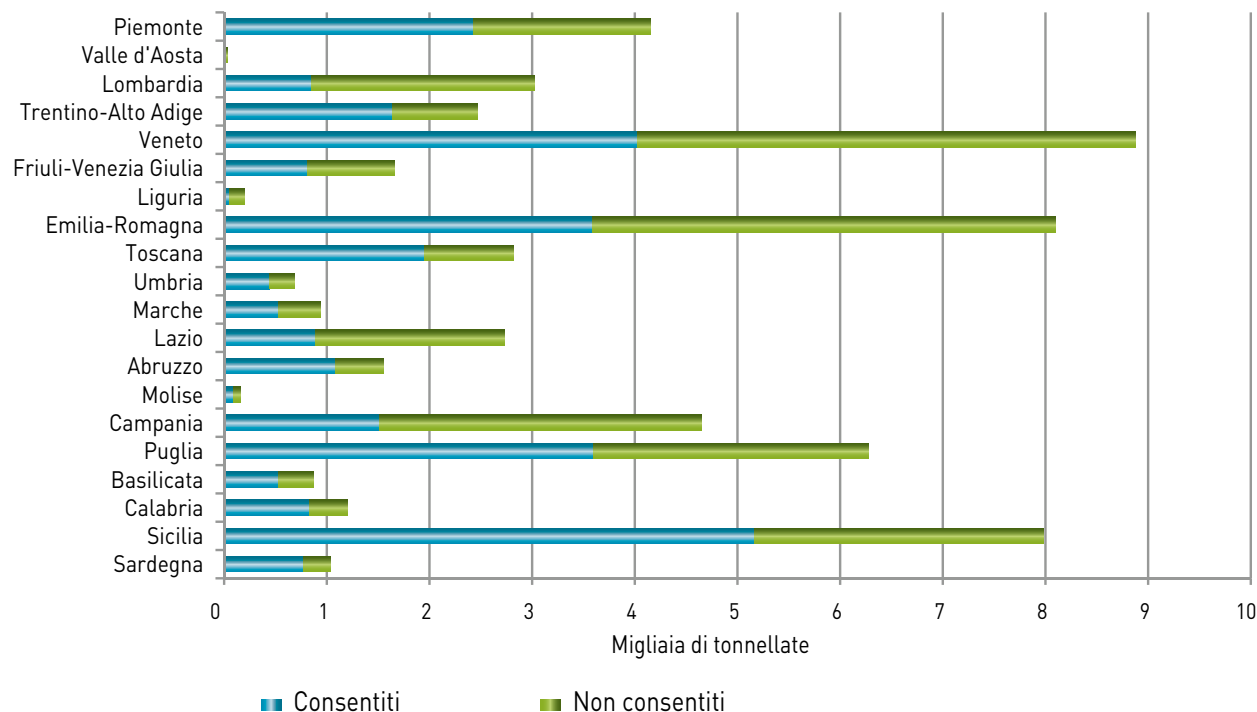
convenzionale. Nonostante questi limiti, la fonte statistica fornisce utili indicazioni sulle tendenze evolutive dell'impiego di questi prodotti e consente quindi di valutare il grado di sostenibilità dell'agricoltura complessiva. Nel 2014 la distribuzione dei principi attivi ammessi nel biologico è aumentata del 9% rispetto all'anno precedente invertendo la tendenza al ribasso delle due annualità precedenti. Sono stati in particolare i prodotti basati su principi attivi biologici (es. microrganismi) a crescere maggiormente (+42%) ma il maggiore contributo all'incremento complessivo è stato quello dei fungicidi (+13%) che rappresentano il principale prodotto distribuito in termini quantitativi (86% del totale dei prodotti consentiti). Diminuiscono invece gli insetticidi ed acaricidi del 14%. Questa ripresa dei flussi commercializzati si è tradotta in un modesto aumento (un punto percentuale) dell'incidenza dei prodotti ammessi su quelli totali in quanto anche quelli non consentiti hanno registrato una consistente variazione del +5%. Nel complesso comunque continua il processo di crescita dei prodotti fitosanitari più sostenibili.

Tab. 1 – Principi attivi consentiti nel biologico, distribuiti per tipologia (t)

Anno	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Biologici	Altri	Totale	Consentiti/ Totale (%)
2003	42.906	8.710	47	43	51.706	60
2004	41.054	8.428	83	50	49.615	59
2005	41.892	8.050	135	71	50.149	59
2006	39.663	7.593	116	55	47.426	58
2007	39.031	7.071	119	61	46.283	57
2008	38.506	5.822	206	44	44.579	55
2009	35.834	5.371	342	59	41.606	56
2010	31.642	5.747	420	79	37.888	53
2011	32.632	5.140	385	97	38.255	54
2012	27.705	4.599	290	69	32.663	53
2013	23.601	4.453	221	76	28.350	51
2014	26.592	3.809	313	71	30.785	52

Fonte: ISTAT.

Fig. 5 – Principi attivi distribuiti per regione, 2014



Fonte: ISTAT.

A livello regionale le tendenze sono diversificate, con alcune regioni, specie quelle meridionali, che segnano un decremento relativo dei prodotti ammessi (Lombardia, Liguria, Molise, Basilicata, Sicilia e Sardegna) e le altre con variazioni positive, in alcuni casi molto consistenti (Veneto, Friuli e Marche). La regione più “sostenibile” resta la Valle d'Aosta (84% dei fitofarmaci sono ammessi nel bio) i cui flussi commerciali sono però molto modesti; invece tra quelle che ricevono i maggiori quantitativi vi sono la Sicilia e la Puglia. In queste regioni, assieme al Veneto e all'Emilia-Romagna, si commercializza oltre la metà di tutti i principi attivi ammessi distribuiti sul territorio nazionale nel 2014.

A livello aziendale, dall'indagine RICA si rileva che il costo ad ettaro sostenuto dalle aziende biologiche⁵ per l'acquisto di mezzi tecnici è mediamente inferiore del 55% rispetto a quelle convenzionali. Considerando le aziende specializzate in produzioni vegetali, i differenziali sono pari a -37% nelle arboree e -10% in quelle con seminativi.

L'indagine mette anche in luce che nelle aziende biologiche l'importo ad ettaro per l'acquisto dei soli prodotti fitosanitari è del 35% inferiore rispetto alle aziende convenzionali. Nelle aziende specializzate in colture legnose, tale differenziale raggiunge il -57% mentre nei seminativi è pari a -23%. Va fatto presente

⁵ I risultati sono desunti dalla banca dati RICA del triennio 2012-2014. Gli elaborati fanno riferimento a oltre 700 aziende in regime di agricoltura biologica che hanno sostenuto spese per prodotti fitosanitari.

che alla minore incidenza di questi costi nelle aziende biologiche si contrappone un più intenso impiego di manodopera, richiesto da una maggiore frequenza d'applicazione in campo dei prodotti consentiti ri-

spetto a quelli di sintesi. A questo si aggiunge che in agricoltura biologica possono essere applicate tecniche meccaniche o manuali per il contenimento delle infestanti e dei parassiti.

Riferimenti bibliografici

1. CREA-SCS (2017), *Sementi biologiche*, scs.entecra.it
2. CREA-PB (2017), *Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA)*, rica.crea.gov.it
3. ISTAT (2003-2014), *mezzi di produzione*, agri.istat.it
4. SINAB (2017), *Bio-Statistiche e Archivio normativo sull'agricoltura biologica*, www.sinab.it

PARTI SECONDA

Le politiche per l'agricoltura biologica



5. La normativa

La proposta di revisione del quadro normativo

Non sono molti i progressi compiuti sulla proposta di regolamento che riforma la produzione, la commercializzazione e l'etichettatura dei prodotti biologici, presentata dalla Commissione europea nel 2014¹, quale atto dovuto e annunciato nel considerando 39 del reg. (CE) n. 834/2007, per adeguare le norme tecniche e il sistema di certificazione all'evoluzione dinamica del settore. Semplificazione della burocrazia, regole di concorrenza più eque, standard più severi e controlli più mirati sono i punti focali della riforma, che si pone l'obiettivo di garantire che l'agricoltura biologica rimanga fedele ai propri principi, rispondendo alle richieste dei consumatori in termini di ambiente e qualità e rafforzandone la fiducia, tenuto conto che gli alimenti convenzionali sono oggi ottenuti con processi di produzione a minor impatto ambientale rispetto al passato.

Una questione da risolvere è quella relativa ai tanti punti del regolamento "rimandati", nella versione originale e negli ultimi atti, alla luce delle critiche più comunemente mosse alla riforma, che riguardano il dover tener conto delle diverse caratteristiche del settore biologico negli Stati membri e che necessiterebbero del coinvolgimento, nel modello decisionale, di commissioni tecniche rappresentative degli stakeholder, dei territori, della ricerca. Di fatto, i compromessi da raggiungere sull'ultima versione del testo da portare in discussione al trilogio per un'auspicabile approvazione della riforma nel 2017 (i lavori, infatti, sono slittati dalla presidenza di turno olandese a quella slovacca), toccano aspetti prettamente "politici": mantenere le norme sui controlli specifici sui prodotti biologici nell'ambito del regolamento base sul biologico per una maggiore semplificazione; armonizzare le norme in materia di sostanze non ammesse

Gli elementi della riforma della normativa sul biologico oggetto di discussione

- *eliminazione delle deroghe in materia di produzione (mangimi, materiale riproduttivo, alcuni ingredienti per i trasformati);*
- *conversione completa delle aziende da convenzionale a biologica senza la possibilità di passare per fasi di produzione mista (biologica e convenzionale) se non per determinate specie vegetali e animali;*
- *adozione, ad esclusione delle micro-aziende, di un sistema di gestione ambientale al fine di migliorare le performance ambientali delle aziende;*
- *provenienza aziendale o regionale dei mangimi (100% per bovini e ovini; 60% per granivori);*
- *semplificazione e rafforzamento dei controlli con l'integrazione delle disposizioni nel regolamento sui controlli ufficiali in fase di predisposizione (controllo sulla base del rischio; certificazione di gruppo per facilitare il passaggio dei piccoli agricoltori all'agricoltura biologica);*
- *passaggio dall'equivalenza alla conformità per le importazioni e nuove disposizioni in materia di esportazioni in coerenza con la dimensione internazionale degli scambi di prodotti biologici.*

(argomento assente nell'attuale legislazione) con medesimi livelli di soglia accidentale e stesse procedure in tutti gli Stati membri, al fine di evitare la certificabilità di prodotti biologici con residui, accidentali (ad oggi l'Italia è l'unico paese che non ammette residui avendo la soglia ammissibile al limite di rilevanza analitica); inserire o meno norme di produzione dettagliate negli allegati al regolamento base.

¹ COM (2014) 180 final, 24.3.2014, Bruxelles.

Il sistema di controllo: le novità

Con il regolamento di esecuzione (UE) n. 673/2016, la Commissione ha autorizzato 39 nuovi prodotti che possono essere utilizzati in agricoltura biologica nell'UE, semplificando le regole per la loro futura autorizzazione. L'esecutivo ha spiegato, in un commento pubblicato sul proprio sito, che la decisione di modificare gli allegati del reg. (CE) n. 889/2008 (che, come noto, dettaglia le norme tecniche sul biologico e i criteri di controllo per la produzione agricola, l'allevamento e la preparazione alimentare) riguardo agli elenchi delle sostanze ammesse nel biologico, è stata concertata con gli Stati membri sulla base delle raccomandazioni del gruppo di esperti sulla produzione biologica (EGTOP), tenuto conto del cambiamento dinamico nel settore e nel rispetto dei principi e degli obiettivi della produzione biologica. In particolare, sono stati ammessi all'uso per scopi diversi alcune sostanze di base, come l'aceto, da utilizzare come prodotti di produzione vegetale, il lievito al selenio come additivo per mangimi, la fibra di legno come coadiuvante tecnologico, la gomma gellano come additivo alimentare. Il regolamento, inoltre, fornisce ulteriori chiarimenti e semplifica le norme vigenti per il biologico riguardo l'uso di novellame in acquacoltura, la produzione di alga Spirulina e l'impiego di determinate pratiche enologiche. Il recente reg. di esecuzione (UE) n. 1842/2016, invece, introduce norme dettagliate relative alla conservazione e alla trasformazione di prodotti biologici.

Il regime di importazione dai Paesi terzi: le novità

L'elenco dei paesi terzi, dai quali è autorizzata l'importazione di prodotti preconfezionati agricoli e alimentari in regime di equivalenza (in base a cui il relativo sistema di produzione e controllo è riconosciuto equivalente a quello in vigore nell'UE, anche se le norme di produzione potrebbero essere diverse da quelle comunitarie), è con-

tenuto nell'allegato III al reg. (CE) n. 1238/08 e s.m.i. Si tratta di 12 Paesi - Argentina, Australia, Canada, Corea, Costa Rica, Giappone, India, Israele, Nuova Zelanda, Stati Uniti, Svizzera e Tunisia, per ciascuno dei quali è definita, ed eventualmente aggiornata e/o ampliata, la categoria di prodotti per i quali è valido il regime di equivalenza, i riferimenti dell'autorità competente e gli organismi di controllo autorizzati; nel corso del 2016, in particolare, il mutuo riconoscimento del vino biologico è stato esteso negli accordi bilaterali in vigore tra UE e Svizzera e tra UE e Canada. L'elenco degli organismi di certificazione e autorità di controllo riconosciuti ai fini dell'equivalenza alla normativa europea è invece contenuto nell'allegato IV al reg. (CE) n. 1235/08 e s.m.i.

Recentemente, sia il Cile che il Messico hanno avviato i negoziati con l'UE per il raggiungimento di un accordo bilaterale concernente il commercio di prodotti biologici in regime di equivalenza. Il regime di importazione dei prodotti biologici dai paesi giudicati equivalenti dalla stessa Commissione², come dispone il reg. di esecuzione (UE) n. 442/2014, deve basarsi su accordi internazionali equilibrati, con condizioni di concorrenza eque e trasparenti basate sulla certezza del diritto. Da tempo, tuttavia, la Commissione propone di importare prodotti biologici dai paesi terzi solo in regime di conformità e non di equivalenza, affinché tali prodotti rispondano alle regole imposte a livello comunitario non solo per gli aspetti connessi al biologico, ma anche per quelli trasversali legati alle regole sociali e ambientali applicate nei paesi di provenienza. Nel frattempo, per contrastare in modo ancora più efficace le frodi internazionali, la Commissione ha pubblicato le linee guida sui controlli addizionali da applicare sui prodotti importati da alcuni paesi terzi e, con il reg. di esecuzione (UE) n. 1842/2016, ha avviato l'informatizzazione dei certificati di ispezione dei prodotti biologici importati dai paesi terzi (obbligatoria dal 2017), nell'ambito del più ampio sistema elettronico TRACES per la tracciabilità e i controlli frontali dei prodotti importati.

² L'equivalenza è riconosciuta unilateralmente dalla Commissione ma non dai Paesi terzi quando questi devono importare gli stessi prodotti dall'UE.

La politica e la normativa nazionale

Nell'aprile 2016 è stato pubblicato il nuovo Piano strategico nazionale per lo sviluppo del sistema biologico, frutto del confronto tra le istituzioni e gli stakeholder sui punti di forza e di debolezza del settore. Il Piano si propone di rafforzare la fase produttiva e di incrementare le relazioni verticali di filiera e quelle orizzontali, come l'informazione

e la comunicazione, attraverso dieci azioni che si affiancano a quelle finanziate, per il settore, con risorse comunitarie nell'ambito della Politica di sviluppo rurale entro il 2020. Il filo che lega le azioni passa per il coordinamento delle iniziative, la tutela del consumatore, la semplificazione e la ricerca, per portare allo sviluppo di un settore ritenuto strategico e sempre più importante nel modello agricolo italiano.

Le azioni del Piano strategico nazionale per lo sviluppo del sistema biologico

Azioni	Finalità
1. Biologico nei Piani di sviluppo rurale	Uniformare le modalità applicative della misura di sostegno all'agricoltura biologica, prevista dal PSR tra le diverse Regioni, e indirizzare a favore del settore anche altre misure del PSR, con particolare attenzione alla formazione per diffondere l'approccio agro-ecologico.
2. Politiche di filiera	Favorire l'aggregazione tra produttori e le relazioni stabili con gli altri attori del comparto (trasformazione, distribuzione, commercio) attraverso la realizzazione di specifiche forme associative e il potenziamento della rete logistica nazionale..
3. Biologico made in Italy e comunicazione istituzionale	Valutare l'opportunità di introdurre un segno distintivo del biologico made in Italy da promuovere mediante un piano di internazionalizzazione dell'agroalimentare e sviluppare campagne di informazione per l'agricoltura biologica attraverso il web.
4. Biologico e Green Public Procurement	Rafforzare l'orientamento da parte della pubblica amministrazione in materia di approvvigionamento per beni e servizi in "acquisti verdi" con l'utilizzo di prodotti biologici nella ristorazione ospedaliera e nelle mense scolastiche e l'applicazione del metodo biologico nella gestione del verde e delle aree pubbliche.
5. Semplificazione della normativa del biologico	Favorire la semplificazione delle norme di settore, anche al fine di ridurre l'incidenza degli oneri amministrativi a carico delle imprese e degli organismi di certificazione, e rivedere l'intero corpus normativo, anche sulla base delle novità legislative dell'UE, attraverso il coinvolgimento delle amministrazioni regionali.
6. Formazione, informazione, trasparenza	Sviluppare percorsi formativi sull'agricoltura biologica nelle università e corsi di aggiornamento per i docenti delle scuole superiori e rafforzare i servizi del SINAB per migliorare la diffusione delle informazioni.
7. Biologico paper less - informatizzazione	Sviluppare il sistema di informazione del biologico (SIB), in linea con il Piano agricoltura 2.0, che punta all'innovazione e al digitale con l'eliminazione della documentazione cartacea, e favorire la connessione con altre banche in modo da semplificare le procedure per gli operatori.
8. Revisione normativa sui controlli (D. lgs. 220/95)	Migliorare l'efficacia del sistema di controllo e certificazione in Italia a garanzia dei consumatori e delle imprese del settore.
9. Controllo alle importazioni	Rafforzare alle Dogane le attività di controllo e certificazione dei prodotti biologici provenienti da paesi extra UE con l'utilizzo di strumenti informatici evoluti per favorire lo scambio di informazioni in tempi rapidi
10. Piano per la ricerca e l'innovazione in agricoltura biologica	Predisporre un Piano nazionale per la ricerca e l'innovazione in agricoltura biologica e istituire un comitato permanente di coordinamento sul tema formato da rappresentanti degli enti vigilati dal MIPAAF, delle Regioni e degli stakeholder

Sul fronte normativo, nell'ottobre 2016, la proposta di legge recante "Disposizioni per lo sviluppo e la competitività della produzione agricola e agroalimentare con metodo biologico" (proposta di legge C. 302), in discussione, da oltre tre anni, alla Camera, è stata abbinata alla proposta di legge C. 3674, che affronta la stessa materia, e una sintesi di entrambe le proposte di legge è stata presentata al Comitato ristretto in Commissione Agricoltura. Il nuovo testo in discussione affronta importanti problematiche del settore nazionale, come la valorizzazione delle produzioni italiane biologiche tramite l'introduzione di un logo che le identifichi e l'introduzione di norme più restrittive per il sistema di controllo, con particolare riferimento agli Organismi di controllo e certificazione. Al decreto legislativo n. 220/1995, che continua ad applicarsi in attuazione degli artt. 27-31 del reg. (CE) n. 834/2007, salvo incompatibilità con le successive norme comunitarie in materia di produzione biologica, si sono affiancati nel corso del tempo numerosi decreti di recepimento, note e comunicazioni ministeriali esplicative e/o prescrittive. Tra le più recenti, si segnalano, in particolare, la norma che disciplina la produzione, preparazione, commercializzazione ed etichettatura di alimenti biologici destinati agli animali da compagnia, derivante dall'elaborazione di diversi disciplinari privati (nota MIPAAF n. 62392 del 18 settembre 2015), e quella relativa alla possibilità di certificare le attività di preparazione dei pasti svolte nei centri di cottura e nelle cucine centralizzate e al relativo trasporto di alimenti biologici preconfezionati in imballaggi mono o pluri-porzione etichettati secondo le norme UE (nota MIPAAF n. 67366 dell'8 ottobre 2015). In assenza di una normativa nazionale dedicata alla ristorazione collettiva, inoltre, il Ministero ha deciso, come dispone la normativa comunitaria, di rendere applicabili i disciplinari privati redatti dagli organismi di certificazione per consentire agli operatori della ristorazione di

essere in linea con la normativa UE del biologico (nota MIPAAF n. 23534 del 23 marzo 2016); il Ministero ha anche fissato i parametri minimi per la certificazione biologica nell'attività di ristorazione collettiva tramite il d.m. del 5 agosto 2016, il quale recepisce ulteriori disposizioni per la produzione biologica e l'etichettatura dei prodotti biologici, a seguito di modifiche intervenute nella normativa UE di settore.

Infine, l'art. 7 della legge n. 154 del 2016 (c.d. collegato agricolo), ai fini della semplificazione in materia di agricoltura, ha finalmente istituito il sistema informativo per il biologico (SIB), che utilizza l'infrastruttura del sistema informativo agricolo nazionale (SIAN) per la gestione dei dati e delle procedure da parte di tutti i soggetti coinvolti nel biologico (operatori, soggetti delegati, OdC e Regioni).

La normativa regionale

Molte iniziative regionali che disciplinano e promuovono la produzione, trasformazione e commercializzazione di prodotti biologici risalgono agli anni Novanta e Duemila. Esse sono state successivamente modificate, in linea con l'evoluzione della normativa comunitaria e nazionale, nonché declinate nei piani pluriennali per lo sviluppo locale del settore agroalimentare, i cui obiettivi sono puntualmente recepiti dai Piani di sviluppo regionali (PSR) con misure dedicate al sostegno dell'agricoltura biologica. Attraverso l'emanazione di bandi a scadenza periodica, infatti, la maggior parte delle Regioni concede contributi alle associazioni regionali degli operatori biologici per la realizzazione di programmi di assistenza tecnica e di divulgazione per le aziende agricole, di trasformazione, promozione e commercializzazione dei prodotti biologici e di educazione alimentare nelle scuole.

6. PSR e agricoltura biologica

Con l'adozione da parte della Commissione europea di tutti i Programmi di sviluppo rurale 2014-2020 nel corso del 2015, è possibile delineare la cornice entro la quale si muove il sostegno all'agricoltura biologica a livello nazionale nell'ambito del II Pilastro della PAC, nonché i fattori comuni e le specificità delle modalità di attuazione degli interventi a livello regionale. Rispetto alla precedente edizione di Bioreport, nella quale erano stati esaminati i PSR adottati ad ottobre 2015 (in tutto 11), infatti, nel presente lavoro viene proposto un aggiornamento e un'analisi di tutti i 21 PSR adottati dalla Commissione.

La misura Agricoltura biologica

Risorse finanziarie e condizioni di ammissibilità - Le risorse assegnate alla misura 11 Agricoltura biologica (M11) per il periodo 2014-2020 a favore della conversione e del mantenimento dell'agricoltura biologica ammontano complessivamente a 1,69 miliardi di euro, il 9,1% delle risorse pubbliche stanziare per i PSR in Italia, risorse tutte direttamente finalizzate al raggiungimento degli obiettivi della Priorità 4¹ (tab. 1). La Regione che ha scelto di investire maggiormente nel sostegno all'agricoltura biologica è la Calabria, che ha destinato alla M11 il 21,7% delle risorse del Programma, mentre si rileva la percentuale più bassa con riferimento alla Provincia autonoma di Trento (0,9%).

L'accesso alla Misura 11 è soggetto ad alcune condizioni di ammissibilità (tab. 2), in aggiunta alla conformità al metodo di produzione biologico ai sensi del reg. (CE) n. 4/07 e s.m.i.² per almeno 5 anni, prorogabile fino a un

massimo di sette anni, qualora previsto nel Programma, ma non oltre la fine della programmazione.

Nel caso di aziende o porzioni di superfici aziendali non sottoposte ai disciplinari di produzione biologica, il periodo di impegno prevede la fase di conversione (M11.1), che può avere una durata di due o tre anni³ a seconda del tipo di coltura per passare poi automaticamente a quella di mantenimento (M11.2), alla quale invece accedono direttamente le aziende con superfici già certificate entro i 3 anni precedenti la domanda di sostegno. Tuttavia, la regione Toscana riconosce l'accesso alle due sottomisure in funzione non della superficie ma della tipologia aziendale: se un'azienda mista decide di estendere il disciplinare a nuove superfici, infatti, beneficia direttamente del sostegno previsto per il mantenimento.

La maggior parte delle Regioni (16 su 21) ha fissato una soglia minima di superficie o un valore minimo di pagamento (Bolzano e Piemonte). Toscana ed Emilia-Romagna, inoltre, fissano una dimensione minima degli allevamenti biologici, rispettivamente pari a 6 e 5 UBA.

Per evitare l'adozione di comportamenti opportunistici da parte delle aziende, alcune Regioni hanno stabilito l'inammissibilità ai benefici della M11 per i produttori ritirati dal regime di produzione biologica e/o che hanno ricevuto provvidenze nel corso delle passate programmazioni (tab. 2). Altra questione è quella dei requisiti temporali stabiliti per accedere alla M11.1, normalmente legati alla data della prima notifica che deve essere antecedente alla domanda di adesione alla sottomisura, variando, però, da PSR a PSR. Tale variabilità (meno di 3 anni dalla notifica per il Piemonte, anno agrario di presentazione della domanda per la Sicilia), piuttosto spin-

¹ Successive modifiche e integrazioni.

² Successive modifiche e integrazioni.

³ L'Emilia-Romagna, tuttavia, come nelle passate fasi di programmazione, ha previsto un sostegno nel caso di introduzione del metodo biologico per i primi cinque anni di impegno.

ta, determina una distorsione della concorrenza tra le aziende localizzate nelle diverse regioni. Abruzzo, Umbria e Friuli-Venezia Giulia, inoltre, pongono quale condizione di ammissibilità l'impegno a partecipare ad attività formative che consentano di acquisire le competenze professionali per una corretta gestione

degli impegni agroambientali, aspetto molto importante soprattutto in conversione e considerando la carenza dei servizi di assistenza tecnica e consulenza rivolti al settore biologico.

Alle condizioni di ammissibilità sopra descritte, 14 Regioni hanno affiancato l'obbligo per le aziende di esten-

Tab. 1 – Dotazione finanziaria e incidenza delle misure 10 e 11 su PSR e Priorità 4, della SAU biologica sulla SAU totale e indicatori di output per regione

	Risorse pubbliche totali			Incidenza				Indicatori di output (2014-2020)		SAU bio (2015)/ SAU regionale (2013)
	PSR	M10	M11	Priorità 4/ PSR	M11/ PSR	M10/ Priorità 4	M11/ Priorità 4	Conversione	Mantenimento	
	(.000 euro)				%			ha		%
Piemonte	1.093.054	263.254	25.500	33,0	2,3	73,1	7,1	4.000	8.000	3,6
Valle d'Aosta	136.835	28.302	2.276	58,1	1,7	35,6	2,9	80	830	5,6
Lombardia	1.157.646	196.900	38.000	31,4	3,3	54,2	10,5	1.350	8.650	3,2
Liguria	313.709	15.000	12.085	36,1	3,9	13,3	10,7	1.670	1.300	9,1
P.A. Bolzano	366.381	100.000	9.000	49,0	2,5	55,7	5,0	1.000	3.500	3,0
P.A. Trento	301.482	51.300	2.700	51,5	0,9	33,0	1,7	623	3.530	4,9
Veneto	1.184.321	166.280	21.800	31,7	1,8	44,3	5,8	1.575	6.275	2,1
Friuli-Venezia G.	296.110	27.000	7.000	29,8	2,4	30,6	7,9	800	2.100	2,4
Emilia-Romagna	1.189.680	175.924	100.559	35,3	8,5	41,8	23,9	7.181	67.420	9,6
Toscana	961.841	59.000	129.000	49,6	13,4	12,4	27,0	18.000	87.000	18,7
Umbria	876.651	141.500	34.100	28,4	3,9	56,8	13,7	2.200	20.000	11,3
Marche	537.962	27.800	80.000	32,7	14,9	15,8	45,5	3.765	38.557	14,1
Lazio	780.121	44.778	113.890	26,5	14,6	21,7	55,2	15.000	76.000	18,7
Abruzzo	432.796	55.917	30.000	32,2	6,9	40,1	21,5	5.000	15.000	6,6
Molise	210.469	14.000	18.000	36,0	8,6	18,5	23,7	8.333	6.667	2,9
Campania	1.836.256	225.000	35.000	38,7	1,9	31,6	4,9	2.285	10.588	3,5
Puglia	1.632.881	233.000	208.000	34,1	12,7	41,9	37,4	50.000	88.667	14,5
Basilicata	680.160	82.019	87.310	30,9	12,8	39,1	41,6	14.520	22.617	10,1
Calabria	1.103.562	77.686	239.835	39,4	21,7	17,9	55,2	5.106	110.112	31,5
Sicilia	2.212.747	226.000	417.000	47,5	18,8	21,5	39,7	139.650	757.635	25,1
Sardegna	1.308.407	163.250	78.250	39,0	6,0	32,0	15,3	43.000	117.000	12,8
Italia	18.613.070	2.373.910	1.689.305	37,2	9,1	34,2	24,4	325.138	1.451.448	12,0

Fonte: PSR 2014-2020 adottati dalla CE, SINAB (2016), ISTAT (2015)

Tab. 2 – Le condizioni di ammissibilità per accedere alla misura 11

Regione o P.A.	Tutta la SAU aziendale ad agr. biologica	Superficie minima	Condizioni di ammissibilità		
			Altre condizioni di ammissibilità	Allevamenti	Foraggiere
Piemonte	x (con possibile eccezione dei corpi separati)		Pagamento ≥ 250 euro/anno; agricoltori entrati nel regime biologico da meno di tre anni	È consentito l'allevamento convenzionale; UBA/ha superficie agricola ≤ 2 anche in caso di allevamenti non biologici; pagamento per colture per l'alimentazione animale (pagamento maggiorato - PM) solo in presenza di allevamenti biologici	
Valle d'Aosta		1.000 m ² frutteto, vigneto, orto, cereali; 500 m ² piccoli frutti, erbe officinali e aromatiche; ≥ 2.000 m ² superfici foraggiere	L'agricoltura biologica si applica solo alle superfici di fondovalle e mayen coltivate a colture permanenti foraggiere, viticolo-frutticole e piccoli frutti, erbe officinali e aromatiche	È consentito l'allevamento convenzionale	Colture foraggiere di allevamenti biologici (PM): superfici coltivate a prato e pascolo permanente (prati, pascoli fertili e pascoli magri); colture foraggiere biologiche: aziende con bestiame non allevato con metodo biologico per le superfici foraggiere a prato e pascolo permanente; aziende senza bestiame per le superfici prative affienate, volte alla produzione di foraggio
Lombardia	Tutta la SAU aziendale oppure tutta la SAU riferita a unità di produzione separate e distinguibili dalle unità non biologiche	≥ 0,5 ha comuni classificati ISTAT di collina e montagna; ≥ 1 ha nei comuni classificati ISTAT di pianura	Notifica entro il 31 dicembre dell'anno precedente		Pagamento colture foraggiere destinate alla zootecnia biologica: solo se conversione degli allevamenti entro il periodo di impegno. Diversamente, solo pagamento per prati permanenti; esclusi dal pagamento prati permanenti, prati pascoli e pascoli situati in Comuni ricadenti nelle aree svantaggiate di montagna di cui all'allegato B del Programma
Liguria	x (con possibile eccezione dei corpi separati)		Iscritti al SIB o aver presentato notifica di inizio attività da meno di 12 mesi dalla data di presentazione della domanda	Nel caso di allevamenti biologici, non aver richiesto premio di macellazione dei relativi capi per lo stesso anno	Pagamento per prati e prati-pascoli e pascoli solo in presenza di allevamenti bio. Diversamente solo pagamento per prati stabili; pascoli: obbligo di piano di pascolamento

segue

segue Tab. 2 – Le condizioni di ammissibilità per accedere alla misura 11

Regione o P.A.	Condizioni di ammissibilità				
	Tutta la SAU aziendale ad agr. biologica	Superficie minima	Altre condizioni di ammissibilità	Allevamenti	Foraggiere
P.A. Bolzano	x	Superficie netta; ≥ 2 ha	Conversione: solo superfici mai state soggette al metodo biologico o entrate nel sistema di controllo da non più di un anno dalla data della notifica; condizioni di ammissibilità specifiche per tipologia di intervento; pagamento ≥ 300 euro/anno	UBA/ha SAU foraggera ≥ 0,5; carico massimo UBA/ha SAU foraggera: ≤ 2 fino a 1.500 m.l.m.; ≤ 1,8 da 1.500 m.l.m. fino a 1.800 m.l.m.; ≤ 1,6 da oltre i 1.800 m.l.m.; in caso di allevamenti biologici il carico di bestiame si calcola con riferimento all'intera SAU	Pagamento per prati e pascoli solo in presenza di allevamenti bovini bio; se le aziende zootecniche non hanno allevamenti bovini, almeno una tipologia di allevamento deve essere certificata biologica per ottenere il pagamento; obbligo di sfalcatura prato annuale e asportazione; sfalcatura biennale per prato a sfalcatura biennale
P.A. Trento		≥ 0,3 ha; ≥ 1 ha nel caso dei prati; la superficie minima deve essere effettivamente coltivata	In caso di aziende miste, la singola coltura oggetto di impegno deve essere gestita integralmente con metodo biologico; notifica prima della domanda di aiuto		
Veneto	SAU aziendale ≥ 1 UTE completa	≥ 1 ha	Non ammessi a pagamento i beneficiari del sostegno per l'agricoltura biologica nelle due precedenti programmazioni e ritirati dal regime; beneficiario collettivo: n. produttori ≥ 10	Nel caso di zootecnia biologica: UBA/ha SAU foraggera ≥ 1	Prato stabile e pascolo: max 30% SAU aziendale e ≤ 5 ha se non presente zootecnia biologica; SOI non soggetta a vincoli dimensionali in presenza di zootecnia biologica
Friuli-Venezia Giulia			Obbligo di formazione	PM per seminativi, foraggiere, inclusi prati e pascoli, solo in presenza di allevamenti bio (bovini/ bufalini, suini, equidi, ovicapri, cunicoli e avicoli)	
Emilia-Romagna				UBA ≥ 6; carico minimo UBA/ha SAU foraggera e CDAA ≥ 1 in pianura, 0,8 in collina e 0,6 in montagna	Superficie minima foraggera e di colture destinate all'alimentazione animale ≥ 3 ha; PM in presenza di allevamenti biologici per superficie foraggera e colture destinate all'alimentazione animale
Toscana	x	1 ha; 0,5 per ortive	Aziende iscritte per la prima volta all'EROB	PM per seminativi in presenza di allevamento biologico; consistenza allevamento biologico: ≥ 5 UBA	Pagamento per pascolo solo in presenza di allevamenti bio

segue

segue Tab. 2 – Le condizioni di ammissibilità per accedere alla misura 11

Regione o P.A.	Condizioni di ammissibilità				
	Tutta la SAU aziendale ad agr. biologica	Superficie minima	Altre condizioni di ammissibilità	Allevamenti	Foraggiere
Umbria		1 ha	≤ 1,6 da oltre i 1.800 m.l.m.;	Maggiorazione pagamento: 262 euro/UBA con riferimento a una densità di carico media di 1 UBA/ha; maggiorazione modulata in funzione della densità di carico se ≥ 2	PM per superficie foraggera o a pascolo e prato pascolo in presenza di allevamento del bestiame pascolivo biologico (bovini, equidi e ovicapriini)
Marche	x (è possibile limitare l'impegno alle colture perenni specializzate coltivate su tutta la superficie della UTE)	3 ha; 0,5 ha nel caso di serre o tunnel, di colture arboree da frutto o ortive	Conversione: nel caso in cui si limiti l'impegno alle colture perenni specializzate, ammessi chi abbia presentato la Notifica attività biologica al SIAR entro la data di presentazione della domanda di impegno e non abbia beneficiato del sostegno per l'AB nelle due precedenti programmazioni o a titolo del reg. (UE) n. 1305/2013	PM per foraggiere con allevamenti bovini e/o ovini biologici se UBA/ha SAU foraggera ≥ 0,8	
Lazio		Superficie effettivamente coltivata: 1 h	Conversione: non ammessi i beneficiari del sostegno per l'agricoltura biologica nella precedente programmazione; diversamente, il beneficiario potrà fare domanda per il mantenimento	UBA/ha SAU foraggera ≥ 0,3	Pagamento solo in presenza di allevamenti biologici aziendali
Abruzzo	x (con possibile eccezione dei corpi separati con produzioni distinguibili rispetto alle altre e aventi magazzino distinto dei fattori produttivi)	Soggetto singolo: 1 ha; associazione di produttori: 12 ha	Conversione: i beneficiari non devono risultare iscritti al regime di controllo AB nell'anno precedente alla presentazione della domanda; impegno a conseguire formazione (M1) e una consulenza specifica (M2) entro due anni dalla domanda di sostegno; mantenimento: solo agricoltori non ritirati dai disciplinari dopo aver ricevuto provvidenze quinquennali 2007/2013 e licenziatari di prodotti certificati biologici		PM per foraggiere in presenza di allevamenti biologici; pagamento per pascoli indipendentemente dalla presenza di allevamenti ma in combinazione con la 10.1.2 (miglioramento pascoli e prati pascoli)
Molise	x	1 ha		Gli allevamenti devono essere biologici	Prati e prati pascoli ammessi solo in presenza di zootecnia con densità di carico ≤ 2 ha UBA/ha

segue

segue Tab. 2 – Le condizioni di ammissibilità per accedere alla misura 11

Regione o P.A.	Condizioni di ammissibilità				
	Tutta la SAU aziendale ad agr. biologica	Superficie minima	Altre condizioni di ammissibilità	Allevamenti	Foraggiere
Campania	x (con possibile eccezione dei corpi separati)	0,5 ha ad eccezione di ortive (0,30), floricole, vite e limone (0,20); azienda zootecniche 5 ha	Conversione: i beneficiari non hanno ricevuto il sostegno per l'AB nei due precedenti periodi di programmazione		PM per colture cerealicole e foraggiere avvicendate in M11.1 riconosciuto a bovini e bufalini allevati con metodo biologico; maggiorazione a ettaro modulata in funzione della densità di carico; pagamento prati pascoli e pascoli solo in presenza di zootecnia biologica
Puglia	x (le produzioni sotto serra e serra tunnel devono essere biologiche, ma non beneficiano del sostegno)	SAU accorpata ≥ 1 ha; Associazioni di agricoltori: ≥ 50 ha	Possono accedere alla M11.1 aziende già certificate per assoggettare nuove superfici; M11.1: superficie non oggetto di sostegno nel precedente periodo di programmazione e mai notificata all'organismo di controllo a partire dal 1 gennaio 2013		
Basilicata	x	1 ha; 0,5 ha per ortive	Esclusi i beneficiari del sostegno per AB nel precedente periodo di programmazione e poi ritirati		
Calabria		beneficiari singoli: 1 ha; soggetti collettivi: 5 ha con superficie minima per ogni singolo beneficiario pari a 0,5 ha	Esclusi i beneficiari del sostegno per AB nei due precedenti periodi di programmazione e poi ritirati o che hanno aderito in precedenza al regime di AB	Pagamento per zootecnia biologica	Impegno associato alle colture foraggiere in biologico: in caso di pascolamento, densità di carico ≤ 1,4 UBA/ha nelle ZVN e ≥ 0,25 UBA/ha anche al di fuori di tali aree
Sicilia	Tutta la SAU escluse superfici ritirate, imboschite e campi agricoltori custodi purché condotti con metodo di produzione biologico	2 ha e 0,5 ha per le isole minori	Conversione: mai applicato il metodo biologico ed entrata nel sistema di controllo per la prima volta nell'anno agrario di accesso alla misura; tutte le superfici e le UBA acquisite successivamente devono essere bio	Gli allevamenti devono essere biologici; densità di carico: ≥ 0,4 UBA/ha; se inferiore: obbligo allevamento bio senza pagamento	Pagamento per foraggiere e pascoli modulato in funzione della densità di carico; PM per foraggiere in presenza di zootecnia biologica; pagamento per pascoli solo in presenza di zootecnia biologica
Sardegna	x (ad eccezione delle superfici dedicate agli allevamenti di cavalli)			Allevamenti, tranne quelli di cavalli, devono essere gestiti con metodo biologico; densità di carico: ≥ 0,2 UBA/ha SAU foraggera; ≤ 1,4 UBA/ ha SAU foraggera	Pagamento aggiuntivo per UBA biologica, modulato in funzione della densità di carico; PM per seminativi, foraggiere, pascoli, prati permanenti e prati pascoli avvicendati

Fonte: PSR 2014-2020 adottati dalla Commissione europea.

dere il metodo biologico a tutta la superficie aziendale, ad eccezione dei corpi separati e, in quattro Regioni, anche agli allevamenti eventualmente presenti in azienda. Nella maggior parte dei casi, quindi, le Regioni hanno lasciato libere le aziende di scegliere se adottare metodi biologici per l'allevamento disponendo, eventualmente, il sostegno per le superfici a colture foraggere (Lombardia, Lazio) o a prati e pascoli (Bolzano, Liguria, Toscana, Molise, Campania, Sicilia) solo a favore delle aziende con allevamenti biologici. In assenza di allevamenti biologici, la Lombardia prevede un pagamento solo per i prati permanenti e sempre che non siano situati nelle zone svantaggiate di montagna e la Valle d'Aosta, nelle zone di fondovalle e mayen, anche per i pascoli permanenti. Caso particolare è quello del PSR del Veneto, dove le colture foraggere non destinate all'alimentazione di allevamenti biologici possono essere ammesse al sostegno nella misura massima del 30% della SAU e comunque entro il limite dei 5 ettari di superficie. Superfici superiori vengono ammesse a sostegno, quindi, solo in presenza di allevamenti biologici.

Con riguardo alle superfici foraggere, il Friuli-Venezia Giulia, in considerazione della natura estensiva degli allevamenti biologici, fissa la densità di carico massima a 1 UBA/ha, mentre nel PSR di Bolzano il valore massimo di riferimento varia in funzione dell'altitudine delle superfici.

Priorità e criteri di selezione - Attraverso la fissazione di criteri di selezione per l'assegnazione delle risorse ai potenziali beneficiari, le Regioni hanno potuto indirizzare il sostegno verso specifici territori, soggetti o ambiti produttivi, mentre quattro Regioni (Valle d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia, Marche, Calabria) e le Province autonome di Bolzano e Trento non ne hanno fissato nessuno. Molise, Basilicata e Sardegna, sebbene li abbiano previsti nelle rispettive schede di misura, nei bandi per l'annualità 2016 non hanno applicato alcun criterio di

selezione o stabilito delle priorità di accesso alla misura. Le restanti Regioni, invece, hanno scelto di attribuire una priorità di tipo territoriale alle aziende localizzate nelle Aree Natura 2000 e nelle zone vulnerabili ai nitrati (ZVN), estendendola in alcuni casi (9 su 11) anche alle aziende localizzate nelle aree a tutela naturalistica, paesaggistica e idrologica o in quelle sottoposte a misure di tutela delle risorse idriche (Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna, Lazio, Sicilia).

La Sicilia, oltre a definire le priorità di tipo territoriale secondo un ordine gerarchico (tab. 3), seleziona le aziende in funzione della percentuale di localizzazione della relativa SAU biologica in tali aree prioritarie.

Il ricorso a pratiche agricole a elevata sostenibilità ambientale, tra le quali rientra a pieno titolo l'agricoltura biologica, risulta funzionale anche al ripristino e alla valorizzazione degli ecosistemi nei quali la presenza di un'agricoltura intensiva e specializzata abbia compromesso le condizioni di biodiversità agraria e naturale, determinando sia un eccessivo sfruttamento del suolo sia la contaminazione di risorse naturali, come acqua e suolo, per effetto di un uso non controllato di input chimici di sintesi. In Piemonte, ad esempio, alle aziende localizzate nelle aree classificate come Aree urbane e periurbane (Aree A) e nelle Aree rurali ad agricoltura intensiva (Aree B) viene assicurata una priorità nell'accesso alle risorse per il sostegno all'agricoltura biologica, con l'assegnazione rispettivamente di 7 e 5 punti; in relazione alle zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, inoltre, sono stati fissati 10 punti, 6 punti per le aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile e 3 punti per le ZVN, a fronte, comunque, di 11 punti attribuiti alle aziende localizzate nelle aree naturali protette e nelle aree Natura 2000.

L'Abruzzo stabilisce una priorità di accesso alla M11.2 per le aziende che si impegnano a commercializzare il prodotto come certificato biologico, attribuendo loro un punteggio sempre maggiore in funzione della percen-

⁴ I licenziatari sono autorizzati dagli organismi di certificazione a rilasciare dichiarazioni di conformità al reg. (CE) n. 834/2007, rappresentate dalle etichette di confezionamento e dai documenti di transazione.

Tab. 3 – Principi per la fissazione di criteri di selezione, criteri di selezione o priorità previsti nell'ambito della Misura 11 e punteggi assegnati nei bandi al 2016 per Regione

Regione o P.A.	Altre misure del PSR	Aree naturali protette	Aree Natura 2000	HVN	ZVN	Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile	Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari	Altre tipologie di aree
Piemonte (M11.1.1)		11	11		3	6	10	5 (Aree urbane e periurbane) 7 (Aree rurali ad agricoltura intensiva)
Lombardia		x	x		x			
Liguria (M11.2)		30	30	30 (Parchi regionali e nazionali)	40 (Albenga e Ceriale)			
Veneto			25		25	25		
Emilia-Romagna	max 10 (5 per ciascun impegno aggiuntivo operazione M10.1.1)		30		30			
Toscana		10	10 (SAU > 50%)		5 (SAU > 50%)			Aree rurali marginali e di montagna: 6 (SAU > 60%); 3 (SAU > 30% e < 60%)
Umbria					x			
Lazio annualità 2015		10	20	x	20			
Lazio annualità 2016		35	35		15			
Abruzzo		30 (100% SOI)	30 (100% SOI)		40 (100% SOI)			
Campania	40 (M16.1, M16.4, M16.5)"	30	30	x	30 (min. 50% SAU) 15 (max 49% SAU)			Aree rurali marginali e di montagna: 30 (min. 50% SAU) 15 (max 49% SAU)
Puglia			30		30			
Sicilia		1°	1°		3°			

segue

segue Tab. 3 – Principi per la fissazione di criteri di selezione, criteri di selezione o priorità previsti nell'ambito della misura 11 e punteggi assegnati nei bandi al 2016 per Regione

Regione o P.A.	Tutta SAU aziendale	Azioni collettive	Associazione di produttori	Adesione filiera	Commercia- lizzazione prodotti certi- ficati biologici	Aziende in conversione	Altre tipologie di priorità
Piemonte (M11.1.1)		A parità di punteggio viene data priorità alle associazioni di agricoltori biologici				3 (se da meno di 1 anno) 2 (da almeno 1 anno fino a 2 anni))	
Lombardia	x						x (Presenza sistemi di controllo per razionalizzazione interventi fitosanitari o di biofiltri depuratori)
Liguria (M11.2)							
Veneto							AmMESSO e non finanziato M16.5
Emilia-Romagna	15					30 (15 punti secondo e terzo anno di adesione)	30 (aree interesse miglioramento stato dei corpi idrici)
Toscana							3 (Parchi fuori Natura 2000 SAU > 50%)
Umbria							x (SOI maggiore)
Lazio annualità 2015		x		x			45 (zootecnia biologica) 5 (dimensione aziendale)
Lazio annualità 2016		15 (Accordo Ambientale)		10			15 (zootecnia biologica) 10 (Piani di gestione dei bacini idrografici)
Abruzzo		M11.1	M11.1		20 (M11.2)		10 (altre aree)
Campania		x					
Puglia	10	30					
Sicilia							2° (Aree rischio erosione, desertificazione) P4 (Aree sensibili Piano di Tutela Acque)

Fonte: PSR 2014-2020 adottati dalla CE

tuale di prodotto venduto con certificazione. Tuttavia, nel bando della misura si stabilisce che il punteggio (20 punti) sia attribuito in presenza dello status di licenzia-

tario⁴, indipendentemente dalla quantità venduta con certificazione, riducendo l'efficacia di tale criterio. Dai valori degli indicatori di output al 2020 stabiliti per

la M11, che indicano la dimensione della superficie che sarà interessata da tale misura, si prevede un aumento del 28% rispetto alla SAU rilevata dal SINAB al 31 dicembre 2014. Per quanto elevato, tale aumento non sarà sufficiente a raggiungere l'obiettivo del 50% stabilito nel Piano strategico nazionale per lo sviluppo del sistema biologico approvato in Conferenza Stato-Regioni a marzo 2016, per cui sarà necessario fare leva anche su altri strumenti per favorire la conversione all'agricoltura biologica di ulteriori superfici e conseguire tale obiettivo. Anomalo, inoltre, è il dato relativo alla Sicilia, dove l'indicatore di output è superiore all'estensione della SAU biologica al 2014 per il 196%.

Benché l'indicatore di output relativo alla superficie in conversione sia sottostimato, in quanto al 2020 alcune superfici convertite in questo periodo di programmazione saranno già passate alla fase di mantenimento, questo si attesta sul solo 18% della superficie complessivamente interessata dalla M11, valore che, insieme al precedente, consente di rilevare l'intento delle Regioni di consolidare la presenza delle produzioni biologiche piuttosto che stimolarne la crescita. In effetti, solo Piemonte ed Emilia-Romagna incoraggiano le iniziative di conversione, attribuendo a queste un punteggio aggiuntivo in fase di selezione. Liguria e Molise, inoltre, sono le uniche regioni nelle quali, a fine periodo, l'obiettivo di conversione delle superfici al metodo di produzione biologico risulta quantitativamente maggiore rispetto a quello per le superfici in mantenimento.

Per massimizzare i benefici ambientali e, possibilmente, economici del sostegno, sei Regioni incoraggiano la partecipazione congiunta alla M11 da parte di più produttori, assegnando una priorità nell'accesso a tale misura ai soggetti collettivi, talvolta limitatamente al caso di introduzione del metodo di produzione biologico (Abruzzo, Basilicata).

In un numero di casi limitati, per stimolare il superamento delle logiche individualistiche e promuovere la

strutturazione delle filiere biologiche, è stato adottato un criterio di selezione a favore delle aziende che aderiscono a una filiera (Lazio e Basilicata, quest'ultima con riguardo alla sub-misura M11.1). Anche l'accesso ad altre misure del Programma costituisce un criterio di preferenza nella scelta dei beneficiari della M11, trasversale a tutte le misure nel PSR del Molise e alla sola M16 "Cooperazione" in quello della Campania e limitatamente alla sottomisura M16.5 "Progetti collettivi a carattere ambientale" funzionali alle priorità dello sviluppo rurale per i soggetti ammessi ma non finanziati nella graduatoria della stessa sottomisura⁵.

Il livello dei pagamenti - In alcuni casi, i costi da sostenere per l'ottenimento della certificazione formano parte degli stessi pagamenti (Bolzano, Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Marche, Abruzzo, Molise), mentre, nelle regioni dove è stata attivata la M3 "Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari", per la copertura dei soli costi di prima adesione a regimi di qualità o a regimi facoltativi di certificazione, è stata lasciata aperta la possibilità agli operatori biologici di scegliere se fare riferimento alla M11 o alla M3. Liguria, Marche, Lazio e Sicilia, infine, hanno incluso i costi di certificazione non nella M11.1, per cui gli agricoltori biologici devono necessariamente aderire alla M3.1, ma nella M11.2, dal momento che i relativi beneficiari non possono accedere alla M3.1.

I pagamenti sono determinati dalle Regioni anche in funzione di fattori riconducibili a una specifica produzione per il territorio di riferimento, tanto da poterne giustificare livelli superiori ai massimali fissati nell'Allegato 2 del regolamento sul sostegno allo sviluppo rurale. È il caso, ad esempio, di Liguria, per colture floristiche e olivicoltura, Valle d'Aosta, per ortive, vite, fruttiferi e piante officinali, e Bolzano, per seminativi, vite e fruttiferi.

Al di là del livello di dettaglio con cui sono stati definiti i livelli dei pagamenti, si rileva una forte variabilità degli

⁵ La ratio è quella di agevolare i produttori che hanno tentato, senza riuscire, di agire congiuntamente ad altri agricoltori piuttosto che soggetti che non manifestano la propensione a integrarsi orizzontalmente.

Tab. 4 – Gli importi minimi e massimi dei pagamenti nei PSR 2014-2020 (euro/ha)*

Tipologia di coltura	Pagamenti conversione			Pagamenti mantenimento		
	min	max	Diff. %	min	max	Diff. %
Seminativi per zootecnia	308	706	129	257	642	150
Foraggiere per zootecnia	150	600	300	140	540	286
Prati e pascoli per zootecnia	31	600	1.835	29	450	1.452
Seminativi	145	600 (650)	348	120	600	400
Foraggiere	100	454	354	90	359	299
Prati e pascoli	13	450	3.362	12	450	3.650
Orticole	434	600 (1.200)	176	321	600 (1.000)	212
Colture in serra	570	600 (1.200)	111	500	600 (1.200)	140
Piante aromatiche e officinali	190	900 (1.200)	532	173	900	420
Piante industriali	180	600	233	160	600	275
Fruttiferi	390	900 (1.200)	208	330	900	173
Frutta a guscio e castagno	113	900	696	102	900	782
Agrumi	609	900	48	559	900	61
Vite	506	900 (1.200)	137	465	900	94
Olivo	390	900	131	330	810	145

* In parentesi i livelli di pagamento che superano la soglia prevista nel reg. (UE) n. 1305/2013.

Fonte: PSR 2014-2020 adottati dalla CE

stessi da regione a regione, non sempre comprensibile, considerato che differenze elevate si riscontrano anche in presenza di condizioni pedoclimatiche, tecniche e di mercato simili (tab. 4).

Sebbene il numero di PSR in cui si stabiliscono pagamenti per foraggiere e/o prati/pascoli solo in presenza di zootecnia biologica sia piuttosto contenuto (si veda paragrafo sulle condizioni di ammissibilità), questo è comunque il segnale di una maggiore consapevolezza circa la necessità di sviluppare ulteriormente il comparto zootecnico biologico per contribuire alla riduzione dell'impatto sull'ambiente del comparto nel suo complesso, favorendo anche il mantenimento della popolazione nelle aree più marginali, in particolare quelle di montagna e alta collina, e la manutenzione dei relativi territori. Dodici Regioni hanno invece previsto un pagamento maggiorato in presenza di allevamenti biologici, differenziandolo talvolta per foraggiere, prati/pascoli e/o seminativi o,

in una parte di questi, in presenza di specifiche tipologie di allevamenti (Marche per bovini e ovini; Emilia-Romagna per specie e attitudine degli allevamenti, da carne o da latte; Campania, Sicilia, Sardegna in funzione del carico di bestiame). Emilia-Romagna e Lazio, infine, hanno previsto il pagamento per le colture proteiche destinate all'alimentazione animale, per agevolare la produzione interna di mangimi biologici.

Il confronto tra il pagamento minimo e massimo previsto dalle diverse Regioni per una stessa classe di colture mette in evidenza, in alcuni casi, delle differenze significative nell'ambito sia della conversione sia del mantenimento (prati e pascoli, frutta in guscio e castagno), mentre si rileva una maggiore omogeneità dei livelli di pagamento per gli agrumi.

Alcune Regioni introducono la regressività dei pagamenti in funzione della superficie con modalità diverse tra loro: la Sardegna prevede due pagamenti con due

soglie di SAU, che diventano tre nel caso della Calabria; il Molise stabilisce un pagamento al 100% per i primi 25 ettari di SAU, che decresce di un punto percentuale per ogni ettaro aggiuntivo da 26 fino al 45 ettari attestandosi sull'80% dell'intero pagamento oltre i 45 ettari. Bolzano, invece, fissa la regressività dei pagamenti solo per le coltivazioni arboree/pluriennali. Nel caso dell'Umbria, i pagamenti sono differenziati in funzione della localizzazione dei produttori (più elevati nelle Aree C rispetto a quelli relativi alle Aree D).

Il pagamento viene talvolta diversificato anche in base alla tipologia del beneficiario, singolo o collettivo. La Puglia ha scelto di favorire le iniziative collettive realizzate da produttori biologici con l'attribuzione, in fase di selezione, di un punteggio *ad hoc* e, durante il periodo di impegno, di un pagamento maggiorato; Liguria, Marche, Calabria e Sardegna, invece, prevedono solo la seconda opzione.

Effetti spiazzamento e distorsivi della concorrenza

Analogamente alle passate programmazioni, la politica di sviluppo rurale finanzia metodi e specifiche tecniche di produzione che migliorano la sostenibilità ambientale delle coltivazioni. Può accadere, tuttavia, che alcune di queste, come l'agricoltura biologica, oltre a essere più sostenibili dal punto di vista ambientale, siano soggette a impegni più severi rispetto alle altre, come nel caso della produzione integrata e dell'agricoltura conservativa, sostenute nell'ambito della misura 10, pagamenti agro-climatico-ambientali, con la sottomisura M10.1. Ciò nonostante è possibile che si manifesti un rischio di spiazzamento quando, per l'adozione di queste ultime, vengono corrisposti dei pagamenti simili o più elevati

rispetto a quelli stabiliti per l'agricoltura biologica. Gli agricoltori, infatti, potrebbero essere incentivati ad adottare metodi e tecniche maggiormente ecocompatibili in ragione del solo sostegno finanziario, indirizzando le proprie scelte verso il metodo più semplice da praticare e a cui sono associati i livelli di pagamento più elevati. Diversamente dalla programmazione 2000-2006, in cui in alcuni PSR erano stati stabiliti gli stessi livelli di pagamento per la produzione integrata e per l'agricoltura biologica, sia nella passata programmazione sia in quella attuale questo rischio è stato scongiurato. Tuttavia, il pericolo nasce dalla possibilità di cumulare il pagamento base per l'adozione del metodo della produzione integrata con pagamenti aggiuntivi per impegni facoltativi che non sempre possono essere associati anche all'agricoltura biologica. In quello dell'agricoltura conservativa, invece, in alcuni PSR, esiste ancora il problema dell'uguaglianza o della superiorità dei pagamenti per i seminativi rispetto a quelli stabiliti per l'agricoltura biologica.

In particolare, il sostegno alla produzione integrata è previsto in quindici PSR e, chiaramente, non è mai cumulabile sulla stessa superficie con quello accordato alla M11⁶. La compensazione degli impegni facoltativi, quindi, consente di raggiungere pagamenti cumulati molto prossimi se non superiori al corrispondente pagamento previsto per la medesima coltura in biologico, soggetta a una normativa più vincolante. È il caso di Lombardia (riso), Emilia-Romagna (seminativi, fruttiferi e vite), Puglia (ortive e olivo), Sicilia (ortive) e Sardegna (fruttiferi e vite).

Come già anticipato, l'agricoltura conservativa, invece, attivata anch'essa in 15 PSR, nel caso delle aziende integralmente a seminativi⁷ può disincentivare l'adozio-

⁶ Solo nel caso del Piemonte è prevista la possibilità di cumulare i pagamenti della M11 con quelli dell'operazione M10.1.1 Produzione Integrata sulla stessa superficie ma limitatamente agli impegni aggiuntivi relativi all'adozione della tecnica della confusione sessuale per il melo e il pero. I livelli dei pagamenti previsti non possono determinare in questo caso un effetto distorsivo.

⁷ Quando le aziende hanno colture diversificate, tengono conto anche dei pagamenti che riceverebbero adottando il metodo di produzione biologico su colture diverse dai seminativi, per cui aumenta la convenienza ad accedere alla M11. L'effetto spiazzamento si manifesta pienamente, invece, per le aziende integralmente a seminativo, che devono paragonare la convenienza economica di aderire al regime biologico o di praticare l'agricoltura conservativa, spesso concentrandosi solo sul maggiore pagamento associato alla seconda.

ne di metodi di coltivazione biologici nelle regioni dove i livelli di pagamento per l'impiego di tecniche di lavorazione del suolo risultano superiori a quelli relativi al mantenimento della M11 (7 PSR), a fronte dei maggiori vincoli, rigore e impegno a cui è soggetto il metodo di produzione biologico. I benefici ambientali dell'agricoltura conservativa, inoltre, si manifestano in un periodo molto più lungo rispetto alla durata dell'impegno (massimo sette anni). Ciò significa che, se l'agricoltore non continua a gestire le colture a seminativo con tale tecnica anche dopo la fine dell'impegno, non si genera alcun beneficio ambientale con un evidente spreco di risorse pubbliche. Solo il Veneto cerca di prevenire tale situazione, prevedendo pagamenti differenziati tra introduzione e mantenimento, a cui nel secondo caso si accede solo se l'agricoltore ha ricevuto il sostegno per l'agricoltura conservativa nel precedente periodo di programmazione. La possibilità di cumulare gli impegni dell'agricoltura conservativa con quelli della M11 sulla stessa superficie, nel rispetto dei massimali previsti dal regolamento sullo sviluppo rurale, è prevista unicamente da quattro PSR (Toscana, Abruzzo, Campania e Calabria).

La Calabria, invece, qualora si renda necessario stabilire dei criteri di selezione, assegna una priorità agli agricoltori biologici che accedono all'operazione M10.1.5 - Difesa del suolo ed incremento sostanza organica, prevedendo una riduzione del pagamento cumulato pari al 5% per i beneficiari singoli e al 10% per i beneficiari collettivi, al fine di evitare il doppio finanziamento connesso ai costi di transazione.

Piemonte, Lombardia e Campania, infine, sostenendo l'avvicendamento con le operazioni 10.1.4 "Sistemi colturali ecocompatibili" (Piemonte), 10.1.02 "Avvicendamento con leguminose foraggere" (Lombardia) e 10.1.1 "Produzione integrata" (Campania), discriminano gli agricoltori a discapito di quelli biologici, per i quali tale pratica è obbligatoria e, pertanto, inclusa nella baseline e non remunerabile.

L'agricoltura biologica nelle altre misure del PSR

Per sviluppare il settore biologico, il sostegno a questo diretto dovrebbe essere finalizzato soprattutto alla promozione della conversione all'agricoltura biologica delle aziende convenzionali e al suo sviluppo dal punto di vista strutturale, attraverso l'assegnazione di priorità ai produttori biologici nell'accesso alle altre misure del PSR o con il riconoscimento di una aliquota di sostegno maggiorata o la maggiorazione dell'aiuto per conseguire questo secondo obiettivo⁸. Ad esempio, la misura a supporto della costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori (M9) è stata attivata da otto Regioni, di cui sei hanno scelto di assicurare una priorità ai produttori biologici in fase di selezione dei beneficiari (tab. 5). A questo proposito si deve rilevare come la Lombardia abbia previsto la priorità per gli operatori del settore biologico in un maggior numero di misure (esattamente 15 operazioni in 8 misure, inclusa la M16) rispetto alle altre Regioni. In tutti i casi, ad eccezione di Valle d'Aosta e Veneto, invece, è stata assegnata agli operatori biologici una priorità e/o prevista una maggiorazione dell'aliquota di sostegno nel caso di accesso alla sottomisura 4.1 "Investimenti delle aziende agricole" o ad alcune sue operazioni, analogamente a quanto disposto in undici PSR con riguardo agli investimenti a favore della trasformazione/commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli (M4.2).

Infine, sono solo sette le Regioni che hanno incluso, tra le tematiche prioritarie da trattare nei corsi di formazione, quelle a supporto degli operatori biologici. Solo la Regione Marche, inoltre, nel caso delle azioni informative realizzate nell'ambito degli accordi agroambientali, che possono essere stipulati anche da aziende biologiche, prevede una maggiorazione dell'aliquota di sostegno. Con le stesse finalità, sette Regioni, in parte coincidenti con le prime, hanno scelto di assicurare agli operatori biologici la possibilità di ricevere consulenze

⁸ Si veda l'Allegato II del reg. (UE) n. 1305/2013.

aziendali, stabilendo una priorità per i servizi a supporto della produzione biologica. Le attività di formazione così come quelle di consulenza aziendale a favore degli operatori biologici si rivolgono a tutti gli operatori regionali del settore che ne facciano richiesta, nello specifico gli agricoltori, indipendentemente dalla loro adesione alla M11, e i trasformatori.

Nel caso della misura M3, sono tredici le Regioni che hanno assicurato un sostegno a copertura dei costi per le certificazioni biologiche, assegnando loro una priorità in fase di selezione delle domande.

Il tema dell'agricoltura biologica si intreccia abbastanza frequentemente con le iniziative a favore del ricambio generazionale e di creazione di nuova occupazione nel settore agricolo: otto Regioni, infatti, nella valutazione delle iniziative di nuovi insediamenti di giovani in qualità di capo azienda (sottomisura M6.1), hanno deciso di assegnare una priorità o previsto una maggiorazione dell'aiuto a coloro che scelgono di convertire le colture aziendali al metodo di produzione biologico.

Analogamente, anche gli interventi a sostegno della diversificazione delle attività produttive vengono associati all'agricoltura biologica da sei Regioni (Lombardia, Trento, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Lazio, Abruzzo), tramite priorità o maggiorazione dell'aliquota di sostegno, nell'ambito della sottomisura M6.4. Si tratta di un'opzione particolarmente importante per non limitare l'adozione di criteri sostenibili in ambito aziendale alle pratiche strettamente agricole e zootecniche. In particolare, queste Regioni prevedono tale possibilità con riferimento all'agriturismo, cinque alla produzione di energia da fonti rinnovabili (eccetto l'Abruzzo) e all'offerta di servizi didattici (tranne Trento), quattro all'agricoltura sociale (eccetto Lombardia ed Emilia-Romagna, che, tuttavia, sostiene le fattorie didattiche), tre (Friuli-Venezia Giulia, Lazio e Abruzzo) alla produzione o commercializzazione di prodotti non ricompresi nell'allegato I del Trattato e tre (Trento, Lazio, Abruzzo) alle produzioni artigianali. La Regione Lazio, infine, prevede il sostegno alla fornitura di servizi ambientali da parte dell'azienda agricola attinenti alla cura e alla manutenzione di spazi

non agricoli, soluzione adottata anche da alcuni comuni al di fuori dei PSR, per assicurare la manutenzione del territorio.

La Misura 16 Cooperazione, infine, con le sue numerose sottomisure, risponde all'esigenza di stimolare forme diverse di aggregazione tra operatori del settore agricolo e non, per l'avvio di nuove e innovative progettualità, puntando al superamento di logiche individualistiche a favore di quelle di aggregazione e integrazione.

Dalla lettura dei PSR si rileva che, con riferimento alla M16.1 Costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi, il Friuli-Venezia Giulia prevede di attivare gruppi operativi in tema di riduzione degli input nella vitivinicoltura biologica o riguardanti l'orticoltura biologica, la Regione Marche pone tra le tematiche di intervento preferenziali le tecniche di produzione agricola a basso impatto ambientale e biologiche, mentre Piemonte e Molise fissano al 100% l'aliquota di sostegno per la costituzione dei gruppi operativi nel caso di progetti relativi alle priorità 4 e 5, in cui rientra anche l'agricoltura biologica.

Riguardo alla M16.2 "Progetti pilota e sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie", invece, l'Emilia-Romagna specifica che la sperimentazione e la verifica delle innovazioni di processo produttivo in campo zootecnico e vegetale possono essere relative anche al metodo biologico e la Regione Marche pone i progetti a carattere innovativo attinenti le tecniche di coltivazione e allevamento biologici tra le tematiche preferenziali.

Il Molise, infine, è l'unica regione a indirizzare prioritariamente il miglioramento della capacità di innovare e di trasferire le conoscenze e l'innovazione verso due settori, in particolare quello lattiero-caseario e quello biologico, con un'azione trasversale verso tutte le forme di partenariato finalizzate alla creazione, all'introduzione e alla diffusione di innovazioni nei prodotti, nelle pratiche, nelle forme organizzative e nelle tecnologie finalizzate alla competitività, alle filiere o circuiti brevi, alla resilienza dell'agricoltura verso i cambiamenti climatici. Le quattro sottomisure attivate da questa Regione (M16.1, M16.2, M16.4 e M16.5), pertanto, sono rivolte in via prioritaria a questi due settori.

Tab. 5 – Misure, sottomisure e operazioni del PSR che privilegiano le aziende biologiche mediante priorità, criteri di selezione o principi per la loro definizione, maggiorazione dell'aliquota di sostegno o dell'aiuto per regione

Regione	M1	M2.1	M3	M4	M5	M6	M8	M9	M10	M12	M14
Piemonte	M1 (P)		M3 (P)	M4.1.1 - M4.1.2 (P + ASM) M4.1.3 (ASM) M4.2.1 (P)		M6.1.1 (P)					
Valle d'Aosta				M4.2 (P)		M6.1 (P)					
Lombardia	M1.1 - M1.3 (P)	M2 (P)	M3 (P)	M4.1 - M4.2 (P)		M6.1 - M6.4 (P)	M8.1 (P)		M10.1.03 M10.1.05 M10.1.06 M10.1.07 M10.1.10 (P)		
Liguria			M3.1 (P)	M4.1 (P + ASM) M4.2 - M4.4 (P)							
P.A. Bolzano				M4.1 - M4.2 (P + ASM)		M6.1 (P)					
P.A. Trento	M1.1 - M1.2 (P)	M2 (P)		M4.1 (P)		M6.1 - M6.4 (P)					
Veneto		M2 (P)	M3 (P)								
Friuli-Venezia Giulia	M1 (P)	M2 (P)		M4.1 (P + ASM)		M6.1 (MA) M6.4.1 (ASM) M6.4.2 - M6.4.3 (P + ASM)		M9 (P)			M14.1 (P)
Emilia- Romagna			M3 (P)	M4.1 (P)		M6.4 (P)					
Toscana			M3 (P)	M4.1 (P)							
Umbria				M4.1 (P)	M5.2 (P)						
Marche	M1.2 op. B) FA 4B - Azioni informative in ambito Accordo Agroambientale d'Area (P)	M2 (P)	M3 (P)	M4.1 op. A) in ambito Accordo Agroambientale d'Area (ASM)						M12 (P)	
Lazio	M1.1 (P)			M4.1.1 (P + ASM) M4.1.4 - M4.2.1 (P)		M6.4.1 (P + ASM) M6.4.2 (ASM)	M8.1 (P)	M9.1 (P)	M10.1.9 (zoo- tec.) - M10.2.3 (P)		

segue

segue Tab. 5 – Misure, sottomisure e operazioni del PSR che privilegiano le aziende biologiche mediante priorità, criteri di selezione o principi per la loro definizione, maggiorazione dell'aliquota di sostegno o dell'aiuto per regione

Regione	M1	M2.1	M3	M4	M5	M6	M8	M9	M10	M12	M14
Abruzzo		M2 (P)		M4.1.1 (P + ASM) M4.1.2 (ASM) M4.2 (P)		M6.4.1 (P)					
Molise	M1.3 (P)	M2 (P)	M3 (P)	M4.1 (P + ASM)		M6.1 (P + MA)					
Campania				M4.1.1 (P + ASM) M. 4.1.2 - M4.1.3 - M4.1.4 (ASM)	M5.1.1 (P)	M6.1.1 (P)		M9 (P)			
Puglia			M3 (P)	M4.1 - M4.2 - M4.4.a (P)				M9 (P)			
Basilicata			M3 (P)	M4.1 - M4.2 (P)				M9 (P)			
Calabria			M3 (P)	M4.1.1 - M4.1.2 - M4.2.1 (P)					M10.1.5 (P)		
Sicilia			M3.1 (P)	M4.1 - M4.2 (P)							
Sardegna	M1 (P)		M3 (P)	M4.1 - M4.2 (P)				M9 (P)			

Legenda

P = Priorità o tematica prioritaria

ASM = Aliquota di sostegno maggiorata

MA = Maggiorazione dell'aiuto

Fonte: PSR 2014-2020 adottati dalla CE.

La Lombardia è l'unica Regione che, nell'ambito della sottomisura M16.4 "Creazione e sviluppo di filiere corte e mercati locali", valuta la qualità dei progetti riguardanti le aggregazioni di nuova costituzione e quelle già esistenti anche in base al coinvolgimento delle produzioni biologiche realizzate da imprese agricole e di trasformazione e distribuite da intermediari commerciali (massimo uno per filiera). Il coinvolgimento di questi soggetti potrebbe consentire ai produttori di base di avere accesso anche a mercati diversi da quelli locali.

La strategia per il settore biologico in Lombardia riguarda non solo le filiere corte ma anche le forme più articolate di filiere produttive presenti nella regione. In una

specifico operazione della sottomisura M16.10.1, di supporto ai Progetti Integrati di Filiera (PIF) o ad accordi tra gli operatori della stessa, infatti, analogamente al caso delle filiere corte, le produzioni biologiche concorrono a definire la qualità del progetto, uno degli elementi di valutazione su cui si basano i criteri di selezione.

Il PSR Abruzzo prevede di attivare dei PIF, nell'ambito della M16, con priorità anche per gli interventi volti a migliorare le performance ambientali e la sostenibilità del sistema di produzione alimentare, per cui vi rientrano anche le imprese biologiche.

L'Emilia-Romagna, infine, sostiene le imprese agricole che erogano servizi multifunzionali alla collettività, rico-

noscendo una priorità ai progetti che prevedono il coinvolgimento di aziende agricole biologiche nell'ambito dell'operazione 16.9.02 "Promozione e implementazione di servizi di educazione alimentare e di educazione alla sostenibilità".

Conclusioni

La conferma che l'agricoltura biologica, oltre a consentire l'ottenimento di produzioni salubri, rappresenti un metodo di coltivazione che altera in minore misura rispetto all'agricoltura convenzionale gli ecosistemi agricoli e promuova naturali meccanismi di controllo fitosanitario è dimostrata da numerosi studi⁹ che ne indagano diversi aspetti. L'Unione europea¹⁰, pertanto, fissa obiettivi di incremento delle superfici coltivate con metodi biologici, per cui il sostegno al settore biologico, anche nella programmazione 2014-2020, rappresenta un elemento centrale delle strategie di sviluppo rurale, con il 9,1% delle risorse pubbliche dei PSR complessivamente destinate alla misura 11. Si tratta di un ammontare piuttosto importante ma forse non sufficiente con riguardo alle regioni dove si registrano forti criticità ambientali. Nelle regioni e province autonome localizzate al Nord, che presentano i maggiori problemi in termini di contaminazione delle risorse idriche [1], infatti, si rileva come le risorse pubbliche programmate per il finanziamento della misura 11 costituiscano una quota molto contenuta di quelle complessivamente destinate al cofinanziamento dei rispettivi PSR. D'altro canto, Lombardia e Friuli-Venezia Giulia, dove la situazione delle acque appare piuttosto grave, programmano di destinare, rispettivamente, solo il 3,3% e il 2,4% al finanziamento della M11, ma ricadono tra quelle poche Regioni che favoriscono gli operatori biologici nell'accesso a un numero maggiore di misure diverse dalla M11 rispetto ai restanti PSR. La

Lombardia, in particolare, ha cercato di diversificare gli interventi del PSR a favore del settore biologico proprio in considerazione del forte aumento della domanda.

Risulta debole, invece, l'obiettivo di aumentare le superfici biologiche regionali anche in risposta all'incremento dei consumi dei prodotti biologici. Liguria e Molise, infatti, sono le uniche Regioni a prevedere che sarà interessata dalla M11 una superficie in conversione superiore a quella in mantenimento, mentre Piemonte ed Emilia-Romagna sono le uniche ad attribuire una priorità alle aziende in conversione nell'accesso a tale misura.

Tra le condizioni di ammissibilità alla M11 introdotte dalle Regioni nell'ambito dell'attuale programmazione, importante è quella prevista da otto Regioni di non consentire l'accesso alla misura 11 da parte di coloro già iscritti precedentemente all'Elenco degli operatori biologici regionali o già beneficiari dell'azione agroambientale per l'agricoltura biologica nelle precedenti fasi di programmazione ma poi ritirati da tale regime. Ciò al fine di non sostenere più gli agricoltori che richiedono il sostegno e ritornano al convenzionale una volta terminato il periodo di impegno, con l'evidente spreco di risorse pubbliche, la vanificazione dei benefici ambientali e la creazione di un legame tra entità del sostegno e andamento della SAU biologica, che, in questi ultimi anni, comunque, sembra si stia allentando [3]. Uno degli aspetti fondamentali da rilevare resta comunque la forte differenziazione del livello dei pagamenti, delle condizioni di ammissibilità e del sistema sanzionatorio tra i diversi PSR [2], che solo una decisa azione di coordinamento potrebbe ridurre, per limitare gli effetti distorsivi della concorrenza tra aziende localizzate in regioni diverse ma operanti in condizioni pedo-climatiche, tecnico-economiche e di mercato simili. A questo proposito, l'azione 1 (operazione 1.1) del Piano strategico nazionale per lo sviluppo del sistema biologico stabilisce di individuare soluzioni

⁹ Per una specifica di alcuni riferimenti bibliografici in tema di agricoltura biologica e sostenibilità, si veda Viganò L., Vaccaro A. (2016), *Il biologico nei Programmi di Sviluppo Rurale Regionali*, Assemblea Nazionale ANABIO Scommettere sul Biologico come modello agricolo del futuro, Roma, 6 luglio 2016, www.anabio.it/uploads/news/presentazione/viganoeavaccaro6lu-873bff4bb6.pptx.

¹⁰ Direttiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009.

che consentano l'armonizzazione delle regole su questo fronte. Riconosciuta dalle istituzioni e dagli operatori del settore tale necessità, quindi, si dovranno definire le modalità e l'organizzazione più adeguate per procedere in tal senso.

Per quanto riguarda, invece, il sostegno alle aziende biologiche tramite l'accesso a misure diverse dalla M11, che possono contribuire a rafforzare il settore dal punto di vista strutturale e organizzativo, in questa fase di programmazione risulta accresciuta l'attenzione, da parte di un numero maggiore di Regioni rispetto al passato, nel privilegiare tali aziende come potenziali beneficiarie. La misura dove più frequente si assegna una priorità agli operatori biologici è quella diretta al sostegno degli investimenti, a favore sia degli agricoltori biologici sia dei trasformatori e distributori. E' evidente, infatti, l'importanza dell'ammodernamento delle imprese biologiche, che soprattutto in fase di conversione devono spesso procedere alla costruzione o ristrutturazione degli immobili e strutture aziendali, come nel caso, ad esempio, delle stalle, o alla sostituzione di macchine e impianti. Una simile frequenza si riscontra solo con riguardo alla M3 relativa ai sistemi di qualità.

Si sarebbe sicuramente potuto potenziare maggiormente, invece, il sistema della conoscenza, partico-

larmente debole nel caso del settore biologico, introducendo più diffusamente l'agricoltura biologica come settore da privilegiare con riferimento a formazione, informazione, scambi e visite aziendali, consulenza e diffusione delle innovazioni, tramite la costituzione di gruppi operativi e il finanziamento dei relativi progetti. L'agroecologia, ad esempio, verso cui è puntata l'attenzione a livello internazionale, non ha rappresentato un tema di interesse specifico per l'attivazione di gruppi operativi, poli o reti. Nel complesso, sarebbe stato importante un maggiore interesse per l'approccio di rete nelle sue diverse declinazioni e finalità, che caratterizza la versione rinnovata della misura sulla cooperazione insieme all'innovazione, entrambe collegate alla promozione di servizi innovativi volti a completare e strutturare la filiera e a stimolare diverse forme di aggregazione, così come le iniziative dirette al rafforzamento delle relazioni dirette tra produttori e consumatori, attraverso il sostegno alla diffusione di modelli distributivi alternativi. Analogamente, appare poco considerata la rilevanza dell'associazionismo per il settore biologico, vista la maggiore dispersione sul territorio delle aziende biologiche e, quindi, la loro difficoltà a raggiungere masse critiche di prodotto adeguate per la commercializzazione o la trasformazione.

Riferimenti bibliografici

1. ISPRA (2016), *Rapporto nazionale pesticidi nelle acque, Dati 2013-2014, Rapporto n. 244/2016*, Roma, http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/rapporti/rapporto-244/Rapporto_244_2016.pdf.
2. MIPAAF (2016), *Piano strategico nazionale per lo sviluppo del sistema biologico*, <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10014>.
3. Viganò L., Vaccaro A. (2016), *Le criticità del biologico italiano: le risposte dalla politica di sviluppo rurale 2014-2020, comunicazione al Convegno Agricoltura biologica: le nuove sfide per un mercato che cresce*, Confagricoltura, Roma, 15 giugno 2016

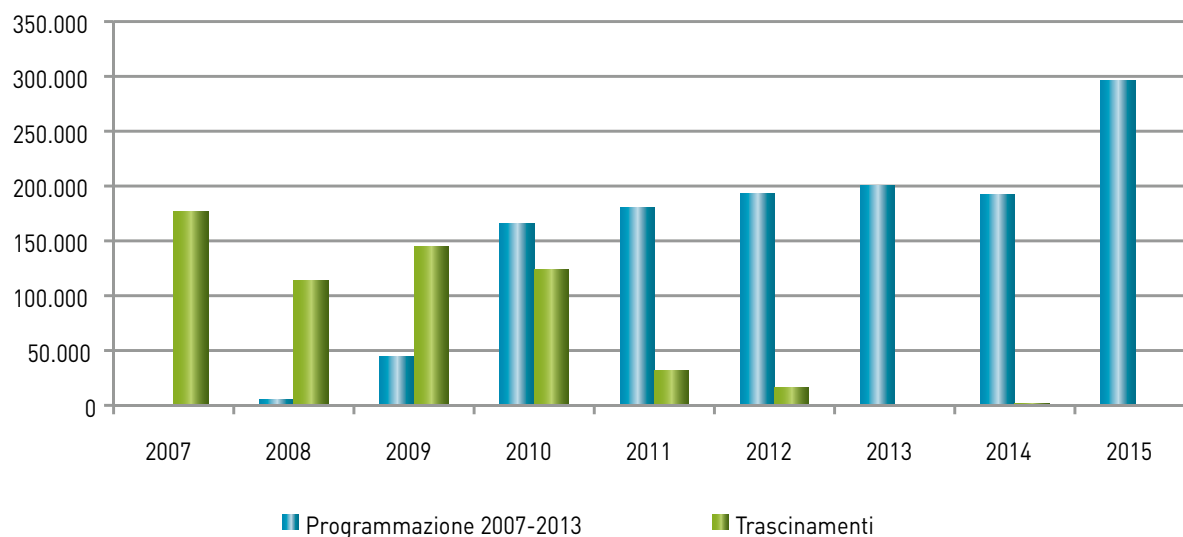
7. Il sostegno

A conclusione della programmazione 2007-2013 della politica di sviluppo rurale, il bilancio dell'attuazione della misura pagamenti agroambientali (misura 214) è da considerarsi positivo dal punto di vista finanziario; la spesa totale sostenuta, infatti, ha sostanzialmente raggiunto l'obiettivo di spesa programmato (99,3% della spesa programmata per tale misura).

Nell'ambito della misura 214, un ruolo significativo va attribuito ai pagamenti erogati per l'agricoltura biologica che, con un importo complessivo di circa 1 miliardo e 900 milioni di euro, rappresentano quasi la metà (47%) della spesa agroambientale nazionale e il 10,9% della spesa realizzata con i PSR nell'intero periodo di programmazione. Anche se nei primi tre anni l'attivazione dei pagamenti per il biologico è proceduta a rilento (fig.1), successivamente la capacità di spesa è

cresciuta drasticamente e, nel 2015, ultimo anno in cui si potevano spendere le risorse della passata programmazione, è stato realizzato il 23% del totale dei pagamenti biologici relativi ai PSR 2007-2013. La spesa dei trascinamenti derivanti dai PSR 2000-2006, trainante nei primi anni della programmazione successiva e naturalmente estintasi nell'ultimo, ha contribuito per il 32,3% alla spesa complessiva per l'agricoltura biologica. Va osservato, tuttavia, che in alcune Regioni i trascinamenti hanno inciso significativamente sul totale dei pagamenti per l'agricoltura biologica, condizionando la possibilità di favorire la conversione al metodo biologico delle aziende agricole nel periodo 2007-2013, tramite l'accesso all'azione agricoltura biologica della misura 214: si tratta, in particolare, di Basilicata (78,1%), Molise (68,3%) e Liguria (67,5%; tab. 1).

Fig. 1 – Distribuzione della spesa complessiva per l'azione agricoltura biologica (.000 euro)



Fonte: Rapporti annuali di esecuzione dei PSR (2008-2016).

Tab. 1 – Spesa pubblica regionale per l'azione agricoltura biologica al 31.12.2015 (.000 euro)

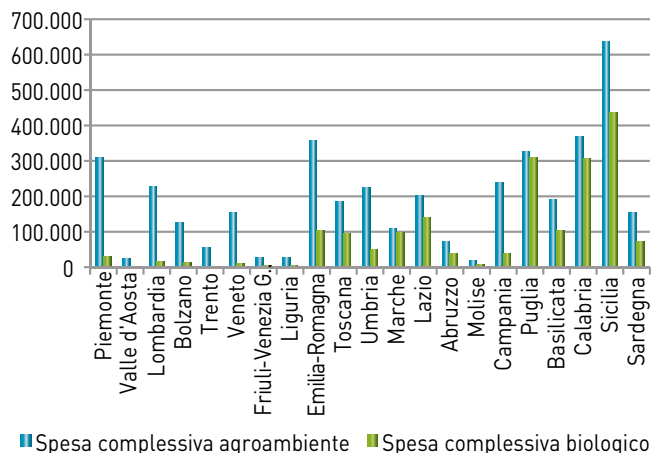
	Nuova Programmazione	Trascinamenti	Trascinamenti/ totale azione AB (%)	Totale azione AB	Totale PSR	Azione AB/ Totale PSR (%)
Piemonte	23.310	6.147	20,9	29.456	960.454	3,1
Valle d'Aosta	1.026	377	26,9	1.403	122.316	1,1
Lombardia	11.841	4.162	26,0	16.004	1.026.974	1,6
Bolzano	13.158	1.453	9,9	14.611	329.324	4,4
Trento	2.365	462	16,3	2.827	276.960	1,0
Veneto	11.577	-	0,0	11.577	1.042.158	1,1
Friuli-Venezia G.	3.387	42	1,2	3.429	262.500	1,3
Liguria	1.753	3.645	67,5	5.398	288.733	1,9
Emilia-Romagna	67.109	35.879	34,8	102.988	1.163.326	8,9
Toscana	70.509	25.230	26,4	95.739	870.559	11,0
Umbria	26.226	23.264	47,0	49.490	788.078	6,3
Marche	64.972	31.813	32,9	96.786	481.883	20,1
Lazio	127.724	12.607	9,0	140.332	710.074	19,8
Abruzzo	27.853	11.396	29,0	39.249	419.723	9,4
Molise	2.269	4.881	68,3	7.150	206.915	3,5
Campania	29.254	9.202	23,9	38.457	1.757.668	2,2
Puglia	191.376	118.684	38,3	310.060	1.597.280	19,4
Basilicata	22.872	81.787	78,1	104.660	612.659	17,1
Calabria	230.264	76.570	25,0	306.834	1.053.251	29,1
Sicilia	293.368	144.203	33,0	437.571	2.091.102	20,9
Sardegna	55.125	17.228	23,8	72.353	1.256.401	5,8
Totali	1.277.338	609.035	32,3	1.886.372	17.318.338	10,9

Fonte: Rapporti annuali di esecuzione dei PSR (2008-2016) e Report trimestrale al 31.12.2015 (CE)

Nelle regioni meridionali, dove il sistema di produzione biologico è maggiormente diffuso, il livello di spesa sostenuto per questo metodo produttivo è decisamente più elevato di quello raggiunto dalle regioni settentrionali. Nelle sole tre Regioni Sicilia, Puglia e Calabria si è concentrata oltre la metà delle erogazioni per il biologico effettuate a livello nazionale (23% nella prima e 16% in ciascuna delle altre due Regioni; fig. 2). In queste Regioni, nel periodo 2007-2013, i pagamenti per il biologico hanno prevalso sulle erogazioni relati-

ve alle altre azioni agroambientali. In Puglia, infatti, il 95% della spesa agroambientale concerne i pagamenti a favore dell'agricoltura biologica, seguita da Calabria (83%) e Sicilia (77%; fig. 3). Diversamente, nelle regioni settentrionali, la spesa ha riguardato soprattutto le altre azioni agroambientali, quali preservazione del suolo, gestione di paesaggi e pascoli a elevata valenza naturale o sistemi agricoli estensivi. In Veneto, nella Provincia autonoma di Trento e in Friuli-Venezia Giulia, questi interventi incidono per oltre l'80% sulle

Fig. 2 – Spesa pubblica per la misura pagamenti agroambientali e l'azione agricoltura biologica per Regione (.000 euro), 2007-2015



Fonte: Rapporti annuali di esecuzione dei PSR (2008-2016).

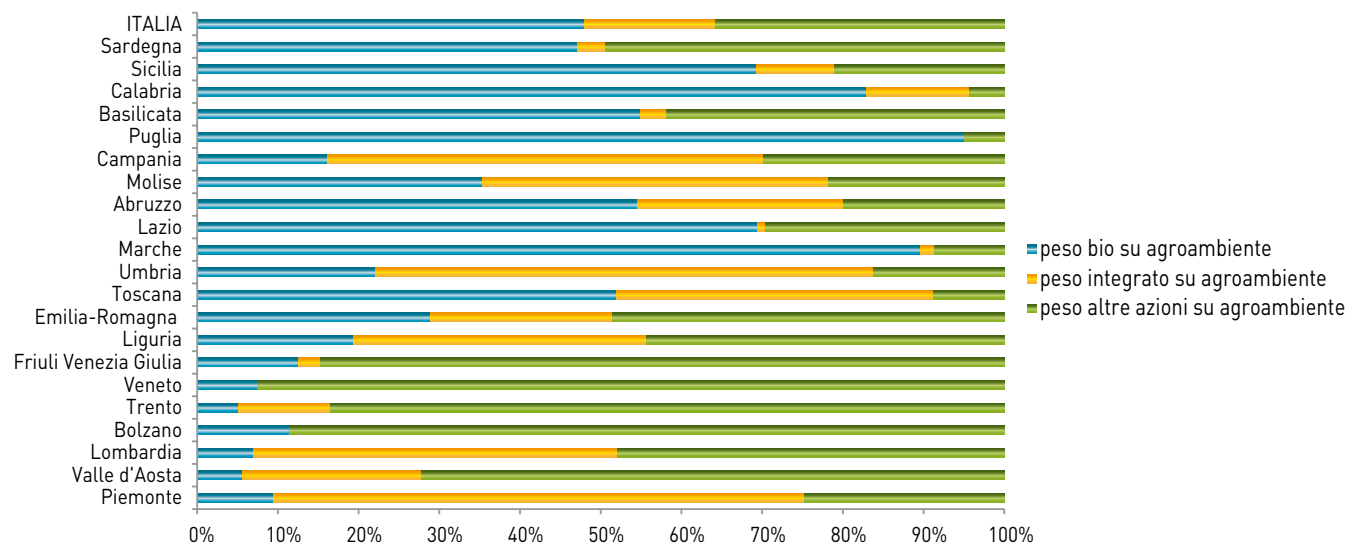
erogazioni totali della Misura 214. I pagamenti per la produzione integrata, invece, prevalgono in Piemonte, Umbria e Campania.

Sebbene con importi inferiori a Sicilia, Puglia e Calabria, una partecipazione significativa alla spesa per l'agricoltura biologica è stata realizzata anche in Emilia-Romagna, Toscana, Lazio e Marche, i cui pagamenti hanno superato i 435 milioni di euro, pari al 22% della spesa nazionale per il biologico e al 26% (oltre 330 milioni) della spesa per pagamenti biologici a titolo della sola programmazione 2007-2013.

Tra le Regioni che si sono distinte per una significativa incidenza della spesa per l'agricoltura biologica sulla spesa realizzata complessiva del rispettivo programma di sviluppo rurale, infine, oltre a Calabria (29,1%), Sicilia (20,9%) e Puglia (19,4%), vi sono Lazio (19,8%) e Marche (20,1%; tab. 1).

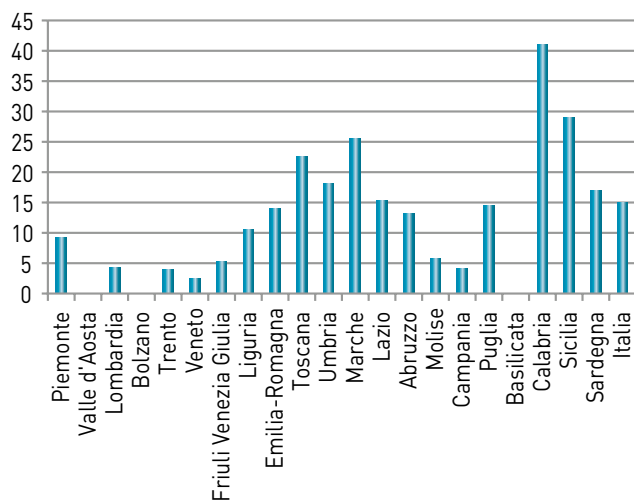
Poiché l'agricoltura biologica, tramite i PSR, può essere sostenuta anche dal punto di vista strutturale, è interessante prestare attenzione alla misura diretta

Fig. 3 – Distribuzione della spesa nell'ambito della misura pagamenti agroambientali per tipologia di azione (%), 2007-2015



Fonte: Rapporti annuali di esecuzione dei PSR (2008-2016).

Fig. 4 – Misura 121, % di aziende biologiche con domanda d'investimento per ammodernamento



Fonte: Rapporti annuali di esecuzione dei PSR (2008-2016).

all'ammodernamento delle aziende agricole, ossia la misura 121 nella passata programmazione. Tra le domande d'investimento complessivamente approvate a livello nazionale nel periodo 2007-2013, il 15% riguarda le aziende che praticano il sistema di produzione biologico. In Calabria, Sicilia e Marche, tuttavia, questa percentuale supera il 25% (fig. 4). In particolare, dei 52.588 produttori biologici, esclusivi e misti, registrati nel SIB, quelli che hanno realizzato investimenti sostenuti dal PSR attraverso la misura 121 rappresentano il 14% del totale. Si tratta di una percentuale due volte più elevata di quella relativa ai beneficiari totali della misura 121 sul totale delle imprese agricole attive iscritte nel 2015 alla camera di commercio (727.776 aziende agricole). Si ipotizza, infatti, che tutte le aziende biologiche certificate siano ragionevolmente iscritte alla camera di commercio con l'obiettivo di commercializzare la loro produzione e non di produrre esclusivamente per l'autoconsumo. La maggiore incidenza delle aziende biologiche beneficiarie della misura 121 rispetto a quella

delle aziende agricole totali, oltre a dipendere dalla priorità accordata nell'accesso a tale misura da alcune Regioni alle aziende biologiche, indica anche la maggiore propensione di queste ultime a investire. Infatti, la percentuale di aziende biologiche condotta da giovani è maggiore rispetto alle convenzionali e alcuni studi mostrano una correlazione inversa tra l'età dei conduttori e la propensione agli investimenti [1,2].

Con riguardo alla programmazione 2014-2020, la politica di sviluppo rurale, riconoscendo l'importanza del ruolo svolto dall'agricoltura biologica, ha introdotto una nuova misura (M11) dedicata esclusivamente al sostegno di questo metodo di produzione. La programmazione finanziaria nel settennio 2014-2020 per la M11 prevede una spesa nazionale pari a circa 1 miliardo e 690 milioni di euro, in realtà inferiore del 10,5% alla spesa effettuata nel periodo 2007-2013. Tuttavia, un confronto con la passata programmazione non è possibile, in quanto nel periodo 2007-2013 non era conosciuta la spesa inizialmente programmata per l'agricoltura biologica, poiché ricompresa tra le azioni della misura pagamenti agro-ambientali. Non si può escludere, inoltre, che la dotazione finanziaria per la M11 possa aumentare nel corso della programmazione.

Secondo i report trimestrali di avanzamento della spesa pubblica dei PSR 2014-2020, elaborati dalla Rete rurale nazionale su dati della Commissione europea, la spesa effettuata al 15 ottobre 2016 per la misura agricoltura biologica è stata di quasi 78 milioni di euro, pari al 4,6% della relativa spesa programmata per l'intero periodo. Tuttavia, il 42% della spesa nazionale effettuata per la M11 è da ricondurre alla sola Calabria, le cui erogazioni in favore dell'agricoltura biologica, nella nuova programmazione al 15 ottobre 2016, rappresentano il 14% della spesa programmata per i sette anni, percentuale decisamente superiore alla media nazionale, segnale di un avvio positivo nell'attuazione finanziaria della misura da parte di questa amministrazione.

A livello territoriale, le percentuali di avanzamento della spesa per la M11 più elevate si rilevano per la Provincia Autonoma di Bolzano e per il Veneto (rispettivamente il

Tab. 2 – Spesa pubblica per l'azione agricoltura biologica, PSR 2011-2013 (.000 euro)

	2007		2008		2009		2010	
	nuova program.	trascina- menti	nuova program.	trascina- menti	nuova program.	trascina- menti	nuova program.	trascina- menti
Piemonte	0	3.670	1.218	645	3.846	1.416	1.587	262
Valle d'Aosta	0	289	0	0	2	28	293	48
Lombardia	0	3.197	0	607	2.222	328	2.971	25
Bolzano	0	1.446	645	7	3.071	0	1.558	0
Trento	0	438	183	24	203	0	376	0
Veneto	0	0	0	0	875	0	856	0
Friuli-Venezia G.	0	42	0	0	253	0	328	0
Liguria	0	1.288	49	126	12	935	114	235
Emilia-Romagna	0	15.338	0	7.615	5.311	4.498	12.997	5.804
Toscana	0	13.425	0	2.934	5.118	6.345	5.682	1.656
Umbria	0	0	439	14.329	3.122	6.171	2.717	1.186
Marche	0	11.608	0	7.664	6.262	8.412	8.317	3.398
Lazio	0	9.207	2.852	1.002	11.260	2.292	22.256	77
Abruzzo	0	3.528	0	2.382	1.939	2.666	3.133	2.637
Molise	0	400	0	360	0	494	0	1.379
Campania	0	3.091	0	1.518	1.112	2.454	5.452	2.005
Puglia	0	24.485	0	16.154	0	24.364	18.315	53.681
Basilicata	0	6.585	0	25.787	0	15.893	0	12.641
Calabria	0	19.095	0	17.154	0	18.255	18.372	13.058
Sicilia	0	50.995	0	12.768	0	46.222	53.339	24.165
Sardegna	0	8.511	0	2.658	24	4.191	7.354	1.446
Italia	0	176.639	5.385	113.732	44.632	144.964	166.018	123.702

segue

42% e il 26,6% sulla dotazione regionale programmata per tale misura). La veloce attuazione finanziaria relativa al sostegno per l'agricoltura biologica in queste due Regioni potrebbe essere imputabile con ragionevole probabilità a pagamenti per i trascinamenti dalla passata programmazione, oltre che alla contenuta dotazione finanziaria attribuita alla M11 da Bolzano e Veneto (ri-

spettivamente, il 2,5% e l'1,8%). La maggior parte delle Regioni, invece, mostra una bassa percentuale di erogazioni rispetto alle relative risorse stanziare per il settennio. L'introduzione del nuovo regolamento e l'adeguamento delle procedure ai nuovi PSR possono infatti aver contribuito a generare ritardi e rallentamenti nell'avvio dell'attuazione finanziaria della nuova programmazione.

segue tab. 2 - Spesa pubblica per l'azione agricoltura biologica, PSR 2011-2013 (.000 euro)

	2011		2012		2013		2014		2015	
	nuova program.	trascina- menti	nuova program.	trascina- menti	nuova program.	trascina- menti	nuova program.	trascina- menti	nuova program.	trascina- menti
Piemonte	4.313	140	3.904	14	2.572	0	2.070	0	0	0
Valle d'Aosta	653	12	48	0	29	0	0	0	1.447	0
Lombardia	0	6	1.809	0	1.763	0	1.631	0	182	0
Bolzano	2.649	0	1.767	0	2.393	0	894	0	15	0
Trento	199	0	912	0	454	0	23	0	574	0
Veneto	1.861	0	3.727	0	834	0	2.850	0	0	0
Friuli-Venezia G.	641	0	1.815	0	0	0	350	0	42	0
Liguria	197	956	575	57	348	48	416	0	26.520	0
Emilia-Romagna	7.365	2.259	11.970	365	2.946	0	0	0	17.030	0
Toscana	7.467	734	18.277	127	12.896	10	4.039	0	3.018	0
Umbria	2.152	1.578	2.788	0	9.990	0	2.000	0	11.791	0
Marche	11.140	342	923	190	17.641	191	8.897	9	17.025	0
Lazio	19.113	29	16.351	0	18.636	0	20.232	0	5.891	0
Abruzzo	2.063	76	4.287	3	8.249	97	2.290	7	0	0
Molise	742	0	366	2.248	442	0	719	0	5.527	0
Campania	3.939	80	3.409	27	4.705	16	5.110	13	70.116	0
Puglia	26.654	0	27.010	0	10.548	0	38.733	0	7.753	0
Basilicata	3.300	11.719	0	9.162	6.840	0	4.980	0	74.485	0
Calabria	31.868	7.215	33.233	1.600	34.332	118	37.975	77	43.334	n.d.
Sicilia	48.066	6.347	44.770	2.017	53.864	0	49.994	1.688	7.282	0
Sardegna	5.665	198	14.963	143	10.750	48	9.088	33	295.829	0
Italia	180.048	31.690	192.904	15.953	200.233	527	192.289	1.827		

Fonte: Rapporti annuali di esecuzione dei PSR (2008-2016) e Report trimestrale al 31.12.2015 (CE).

Tab. 3- PSR 2014-2020: risorse pubbliche programmate e avanzamento finanziario della M11*, (.000 euro)

Regione o Provincia Autonoma	PSR	M11	Spesa pubblica sostenuta M11
Piemonte	1.093.054	25.500	614
Valle d'Aosta	136.835	2.276	5
Lombardia	1.157.646	38.000	3.538
Liguria	313.709	12.085	116
P.A. Bolzano	366.381	9.000	3.787
P.A. Trento	301.482	2.700	363
Veneto	1.184.321	21.800	5.804
Friuli-Venezia Giulia	296.110	7.000	2
Emilia-Romagna	1.189.680	100.559	5.513
Toscana	961.841	129.000	671
Umbria	876.651	34.100	3.121
Marche	537.962	80.000	2.900
Lazio	780.121	113.890	4.776
Abruzzo	432.796	30.000	1.284
Molise	210.469	18.000	96
Campania	1.836.256	35.000	675
Puglia	1.632.881	208.000	4.255
Basilicata	680.160	87.310	947
Calabria	1.103.562	239.835	32.975
Sicilia	2.212.747	417.000	983
Sardegna	1.308.407	78.250	5.402
Italia	18.613.070	1.689.305	77.829

* Al 15/10/2016.

Fonte: Rete Rurale Nazionale - Report di avanzamento della spesa pubblica dei PSR 2014-2020 – Terzo trimestre 2016.

Riferimenti bibliografici

1. De Rosa M., Russo C., Sabbatini M. (2011), *Presenza giovanile, ricambio generazionale e capacità competitiva: alcune considerazioni sui premi di primo insediamento*, Atti del XLVIII Convegno Sidea: Il modello agroalimentare europeo di fronte ai mutamenti dello scenario economico globale, Udine, 29-30 settembre 2011.
2. Tarangioli S., Trisorio A. (a cura di) (2009), *Insediamiento e permanenza dei giovani in agricoltura. Le misure per i giovani agricoltori nella Politica di Sviluppo Rurale 2007-2013, Rapporto 2008*, INEA-Oiga, Roma.
3. Rete Rurale Nazionale, *Report di avanzamento della spesa pubblica dei PSR 2014-2020 – Terzo trimestre 2016*: <http://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3390>.

PARTETERZA

Organizzazione e caratteristiche del settore



8. Il controllo

Nell'ambito dell'agricoltura biologica, il regolamento (CE) n. 834/07 ha previsto che i controlli ufficiali a carico degli operatori possano essere delegati dagli Stati membri a organismi privati che rispondono a determinati requisiti e che per poter svolgere tale attività necessitano di apposita autorizzazione da parte del MIPAAF attraverso il dipartimento dell'Ispettorato centrale della tutela della qualità e della repressione frodi dei prodotti agroalimentari (ICQRF). L'Ispettorato, le Regioni e le Province autonome svolgono l'attività di vigilanza volta a verificare la correttezza dell'operato di tali organismi.

Gli operatori che intendono produrre o trasformare prodotti biologici notificano l'inizio della loro attività alla Regione o alla Provincia autonoma nel cui territorio ricade l'azienda (o al MIPAAF nel caso degli importatori) e all'organismo di controllo scelto. Quest'ultimo, verificata l'idoneità dell'operatore a produrre con metodo biologico, lo inserisce nel sistema di controllo.

Dall'inserimento in poi l'operatore è soggetto ad almeno una visita ispettiva annuale di carattere documentale e fisica, anche con prelievo di campioni e analisi sui prodotti per la verifica della conformità del prodotto. Gli organismi di controllo eseguono ulteriori controlli/visite ispettive, anche non annunciate, in relazione alla classe di rischio nella quale si colloca l'operatore controllato. La classe di rischio è funzione dell'attività svolta, delle dimensioni dell'azienda e degli eventuali provvedimenti ricevuti a seguito di non conformità accertate.

L'attività degli organismi di controllo

Gli organismi di controllo autorizzati dal MIPAAF al 31 dicembre 2015 sono 13; a questi se ne aggiungono altri 3 autorizzati dalla Provincia autonoma di Bolzano.

Qualora l'organismo di controllo rilevi un mancato rispetto delle disposizioni previste dalla normativa da parte dell'operatore, originato da comportamenti o negligenze,

è obbligato a gestire la "non conformità" e a emettere le opportune misure sanzionatorie classificate (decreto ministeriale 20 dicembre 2013 n. 15962) in relazione al livello di gravità crescente: diffida, soppressione delle indicazioni biologiche (per lotto o partita di prodotto), sospensione della certificazione e esclusione dell'operatore dal sistema di controllo.

Dall'analisi dei dati forniti dagli organismi di controllo (tab.1) emerge che nel 2015 il numero degli operatori inseriti nel sistema dell'agricoltura biologica si è attestato a circa 59.000 unità, facendo registrare un incremento dell'7,7% rispetto all'anno precedente. A carico degli operatori inseriti nel sistema sono state effettuate 77.000 visite/ispezioni, prelevando più di 7.500 campioni, dei quali quasi il 10% hanno dato esito irregolare. I dati relativi alle "non conformità" di maggiore entità, ascrivibili alle irregolarità e infrazioni, ammontano a 3.717.

La funzione di vigilanza dell'ICQRF

L'attività di vigilanza sull'operato degli organismi di controllo è volta alla verifica del mantenimento dei requisiti posseduti al momento dell'autorizzazione, della corretta applicazione delle disposizioni impartite dal MIPAAF, dei requisiti di imparzialità nelle attività di controllo e del comportamento non discriminatorio per l'accesso degli operatori nel sistema. L'organismo deve: possedere l'esperienza, le attrezzature e le infrastrutture necessarie per espletare i compiti delegati; disporre di un numero sufficiente di personale adeguatamente qualificato ed esperto; essere imparziale e libero da qualsiasi conflitto di interessi per quanto riguarda l'espletamento dei compiti che gli sono stati delegati.

La norma comunitaria prevede l'esecuzione, da parte delle autorità competenti (ICQRF e Regioni e Province autonome), di almeno un *audit* annuale per ciascuno degli organismi di controllo autorizzati. L'*audit* si articola in va-

Tab. 1 – L'attività degli organismi di controllo, 2015

	Operatori	Ispezioni/ visite	Campioni (n.)		Irregolarità o infrazioni	Misure applicate	
			Analizzati	Irregolari		alla partita	all'operatore
BIKO Tirol	102	111	6	1	4	2	-
IMO Institute für Marktökologie	8	8	-	-	-	-	-
QC&I GmbH	1	1	-	-	-	-	-
CODEX S.r.l.	1.337	1.591	98	6	22	14	8
SUOLO e SALUTE S.r.l.	14.564	19.327	1.364	109	1.042	208	833
BIOS S.r.l.	3.583	4.825	435	24	142	119	23
ICEA	13.739	18.347	3.057	390	1.228	273	955
Bioagricert S.r.l.	8.151	10.519	1.178	51	435	137	298
Ecogruppo Italia S.r.l.	3.899	4.731	303	6	180	33	947
CCPB S.r.l.	8.748	11.464	710	82	328	103	225
SIDEL	2.328	2.890	139	20	237	109	521
ABCERT S.r.l.	1.023	1.204	97	5	23	11	12
QC S.r.l.	1.117	1.543	113	16	55	33	56
Valoritalia S.r.l.	361	462	35	3	21	11	10
Siquiria S.p.a.	-	-	-	-	-	-	-
Ceviq S.r.l.	-	-	-	-	-	-	-
Totale	58.961	77.023	7.535	713	3.717	1.053	3.888

Fonte: MIPAAF.

lutazioni/verifiche formali presso le sedi degli organismi di controllo, volte a verificare il mantenimento dell'adeguatezza e conformità del sistema di controllo (*office audit*), cui si aggiungono visite presso un congruo numero di operatori (*review audit*) opportunamente selezionati tra quelli inseriti nel sistema, al fine di verificare presso gli stessi il rispetto delle procedure operative dell'organismo di controllo e l'efficacia dei controlli. Ad essi può aggiungersi anche un'attività di affiancamento nel corso di una visita ispettiva svolta da un ispettore dell'organismo di controllo (*witness audit*).

Nel rispetto di quanto previsto dalla norma, tutti gli organismi di controllo sono stati sottoposti ad attività di vigilanza nel settore dell'agricoltura biologica nel 2015 e, segnatamente, otto da parte dell'ICQRF (Bios, Valoritalia, Suolo e Salute, CCPB, Sidel, QCertificazioni, Codex ed Ecogruppo), due dalla Regione Emilia-Romagna (ICEA e Bioagricert) e tre dalla Provincia autonoma di Bolzano

(BIKO Tirol, IMO Institut für Marktökologie e QC&I GmbH). Dall'attività sono stati esclusi Siquiria e Ceviq per assenza di operatori controllati in ragione del recente ingresso (anno 2015).

L'ICQRF ha svolto attività di vigilanza anche presso 229 operatori inseriti nel sistema.

Le criticità più frequentemente rilevate sono:

- non corretta modalità di gestione delle "non conformità";
- mancato rispetto del piano annuale di controllo;
- ritardo nell'emissione dei provvedimenti a carico degli operatori irregolari;
- ritardo nell'emissione dei documenti giustificativi.

L'attività di controllo dell'ICQRF

Nell'ambito del comparto delle produzioni biologiche, l'ICQRF, nel corso del 2015, ha realizzato 2.074 control-

Tab. 2 – Attività svolta dall'ICQRF sulle produzioni da agricoltura biologica

Attività realizzata	2014	2015	% var. 2014/2015
Controlli (n.)	2.257	2.074	-8,6
Operatori controllati (n.)	1.815	1.673	-9,1
Operatori irregolari (n)	156	154	-1,6
Operatori irregolari (%)	8,6	9,2	-
Prodotti controllati (n.)	2.877	2.695	-6,4
Prodotti irregolari (n.)	184	193	6,0
Prodotti irregolari (%)	6,4	7,2	-
Campioni analizzati (n.)	728	640	-14,5
Campioni irregolari (n.)	36	41	16,7
Campioni irregolari (%)	4,9	6,4	-
Notizie di reato (n.)	55	31	-96,0
Contestazioni amministrative (n.)	178	138	-28,2
Sequestri (n.)	58	40	-60,0
Valore dei sequestri (€)	18.604.115	2.624.536	-536,3
Diffide (n.)	16	54	542,9

Fonte: ICQRF.

li (-8,6% rispetto al 2014), sottoponendo a verifica 1.673 operatori (-9,1% rispetto al 2014), di cui il 9,2% ha manifestato delle irregolarità.

I prodotti sottoposti a verifica sono stati 2.695, dei quali 193, pari al 7,2% dei controllati, risultati irregolari. Le verifiche analitiche hanno interessato 640 campioni, dei quali il 6,4%, sono risultati irregolari.

Nel confronto con l'anno precedente l'incidenza degli operatori irregolari è aumentata passando dall'8,6% nel 2014 al 9,2% nel 2015; analogo incremento è stato registrato sia in relazione ai prodotti irregolari, la cui incidenza sui controllati è passata dal 6,4% al 7,2% nel 2015, sia in relazione ai campioni analizzati, la cui percentuale di irregolarità è aumentata dal 4,9% nel 2014 al 6,4% nel 2015. Tali incrementi si sono registrati nonostante la riduzione del numero di verifiche, sia ispettive (-8,6% rispetto al 2014) che analitiche (-14,5% rispetto al 2014), grazie all'applicazione di sistemi di analisi del rischio sempre più affinati e al miglioramento e ottimizzazione del coordinamento del lavoro.

In merito ai risultati operativi, sono state inoltrate all'Autorità giudiziaria 31 notizie di reato, elevate 140 contestazioni amministrative ed eseguiti 40 sequestri, per un valore economico di oltre 2,6 milioni di euro. Inoltre, sono state disposte 54 diffide in base alla legge n. 116/2014.

Oltre il 65% dell'attività di controllo (ispettiva e analitica) è stata svolta in cinque settori: oli (22%), ortofrutta (16%), cereali e derivati (14%), mezzi tecnici per l'agricoltura (12%), vitivinicolo (11%). La maggiore attenzione rivolta a questi settori è giustificata anche dalle irregolarità riscontrate, descritte nella tabella 3.

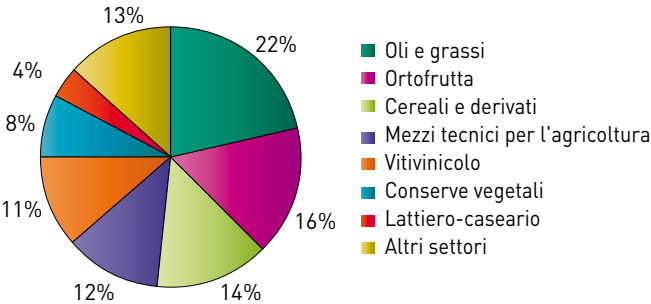
Le irregolarità accertate sono riconducibili per il 40% a violazioni delle norme sull'etichettatura e presentazione dei prodotti e per il 31% a infrazioni di natura amministrativo-contabile (irregolare tenuta di registri, documentazione commerciale inesatta o irregolarmente compilata, ecc.). Solo il 5% è dovuto a comportamenti fraudolenti veri e propri (commercializzazione di prodotti convenzionali come provenienti da agricoltura biologica, mediante attestazioni false o ingannevoli). Il

Tab. 3 – Risultati operativi ottenuti per settore merceologico, 2015

Attività realizzata	Notizie di reato	Contestazioni amministrative	Sequestri	Valore dei sequestri	Diffide
	n.	n.	n.	euro	n.
Oli	3	45	4	26.705	14
Vitivinicolo	2	26	1	32.000	23
Cereali e derivati	8	26	1	1	6
Mezzi tecnici per l'agricoltura	4	9	32	2.565.814	0
Ortofrutta	2	5	0		3
Conserven vegetali	7	5	0		2
Lattiero-caseario	4	3	1	1	1
Altri settori	1	19	1	15	5
Totale	31	138	40	2.624.536	54

Fonte: ICQRF.

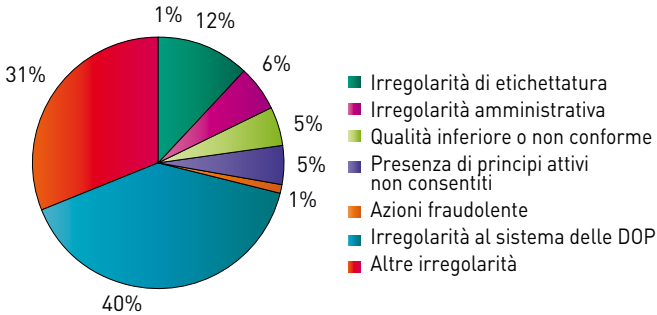
Fig. 1 – Distribuzione per settore dei controlli ispettivi e analitici, 2015



Fonte: ICQRF.

12% dei casi è rappresentato da irregolarità di natura merceologica, mentre il 5% a violazioni amministrative legate al sistema delle indicazioni geografiche, rilevate in prodotti che, nel contempo, sono anche dichiarati biologici (evocazione di una denominazione registrata,

Fig. 2 – Distribuzione delle violazioni accertate



Fonte: ICQRF.

utilizzo di indicazioni false o ingannevoli circa l'origine, ecc.). La presenza di principi attivi non consentiti in agricoltura biologica è stata riscontrata in 17 campioni, il 6% del totale delle irregolarità accertate nel comparto.

9. Produzione e distribuzione delle carni avicole biologiche

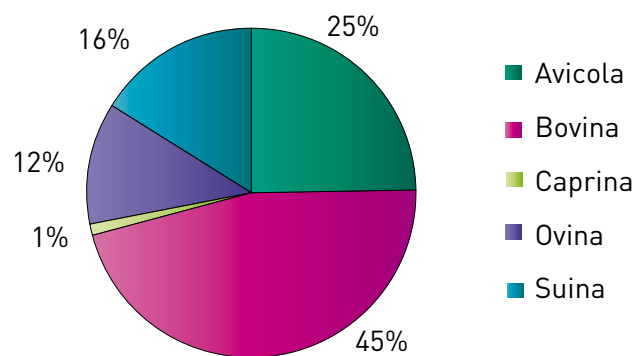
Tra tutte le produzioni zootecniche certificate, le carni avicole biologiche hanno registrato negli ultimi anni una crescita significativa. Ai fini di indagare i vincoli e le prospettive di un ulteriore sviluppo, è stata condotta un'indagine presso testimoni privilegiati della filiera, che hanno fornito indicazioni relativamente alle principali problematiche e opportunità per questo comparto. I risultati sono esposti di seguito, dopo una sintetica analisi delle statistiche disponibili relative al settore e del quadro normativo che disciplina la produzione di pollame biologico. In particolare, le informazioni raccolte tramite le interviste ai produttori e ai distributori restituiscono una visione più approfondita delle differenti caratteristiche strutturali e operative delle aziende del settore e del loro approccio al mercato, così come del posizionamento delle carni avicole biologiche nei diversi canali della distribuzione al dettaglio.

Le carni avicole biologiche in Italia

Produzione - Stando alle statistiche pubblicate dall'Eurostat, la produzione italiana di carni biologiche si è attestata, nel 2015, a 54.927 tonnellate. Le carni avicole costituiscono il 25% del totale, corrispondente a 13.687 tonnellate, rispetto al 45% rappresentato dalle carni bovine (fig. 1). Le carni suine e quelle ovi-caprine sono invece meno rilevanti, costituendo rispettivamente il 16% e il 13% della produzione complessiva di carne biologica. Se si considera che, nel 2015, è stato prodotto in Italia un totale di 1.307.000 tonnellate di carni avicole, di cui 915.000 tonnellate di carni di pollo (Unaitalia), si può stimare che la produzione biologica rappresenti circa l'1% del totale, incidenza superiore a quella registrata per le altre specie animali. Le fonti disponibili non consentono di analizzare la tendenza negli ultimi anni dei volumi delle produzioni biologiche relative alle diverse specie. E' tuttavia possibile valutare indirettamente il trend del-

la disponibilità di carni biologiche, considerando l'andamento delle consistenze dei capi certificati (SINAB). L'allevamento avicolo, e in particolare quello del pollo da carne, è il settore che, a partire dal 2010, ha registrato i tassi di crescita più consistenti in termini di numero di capi allevati rispetto a quelli delle altre specie (tab.1). Dai 937.000 capi censiti nel 2010, il numero di polli da carne presenti in allevamenti biologici è passato nel 2015 a 2.211.000, registrando una crescita del 136%. Nessuna altra specie ha mostrato nello stesso periodo un incremento tanto sostenuto. Ad esempio, le consistenze di suini certificati biologici, pur aumentando del 70% nel corso del periodo considerato, nel biennio 2014-2015 si sono stabilizzate a 49.900 capi. Analogamente ai polli da carne, anche il numero di galline allevate per la produzione di uova biologiche ha registrato un notevole incremento tra il 2012 e il 2013. A questo proposito bisogna considerare che la scadenza del termine per l'adeguamento alle ultime norme comunitarie relative al

Fig. 1 – Distribuzione della produzione italiana di carni biologiche per specie (tonnellate peso morto), 2015



Fonte: EUROSTAT.

Tab. 1 – Numero di capi in allevamenti biologici in Italia

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Polli	936.782	1.334.896	1.359.260	1.323.420	1.542.255	2.211.102
Tacchini	76.501	77.601	76.999	36.323	41.693	48.414
Ovaiole	1.502.549	1.399.265	1.376.082	1.901.639	1.904.439	1.865.558
Bovini	207.015	193.675	193.675	231.641	222.924	266.576
Suini	29.411	32.436	34.570	43.318	49.900	49.909
Ovini	676.510	705.785	698.135	755.419	757.746	785.170
Caprini	71.363	72.344	80.302	92.330	92.647	100.852

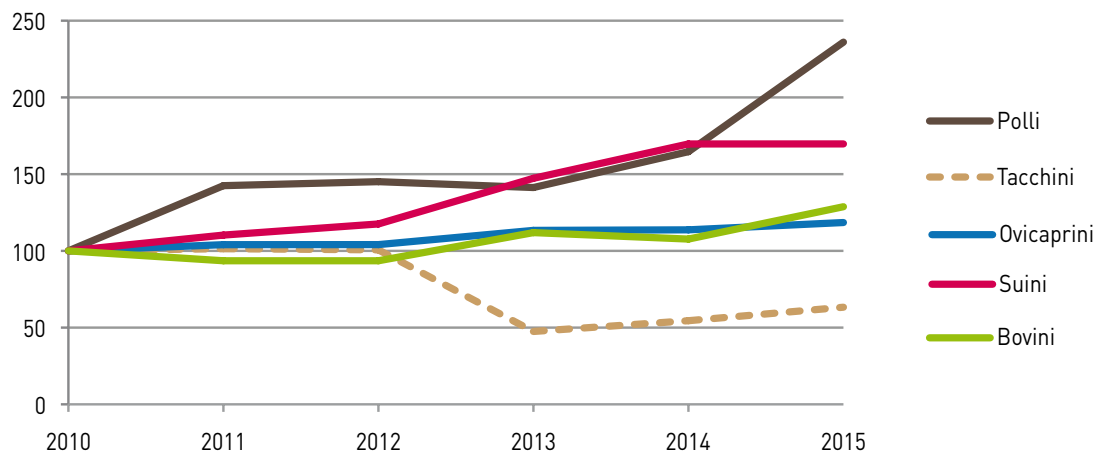
Fonte: SINAB.

benessere delle galline ovaiole (dir. 1999/74/CE) ha rappresentato per alcuni grandi produttori l'occasione per la conversione dal metodo di produzione convenzionale a quello biologico.

Al contrario, le consistenze di tacchini certificati bio hanno accusato nel medesimo periodo un calo consistente. Nonostante la successiva ripresa, questo tipo di prodotto rimane confinato a un segmento di mercato molto circoscritto e notevolmente inferiore per volumi rispetto a quello delle carni di pollo biologiche.

Mercato – Gli ultimi dati ISMEA-Nielsen hanno stimato il valore del mercato al consumo dei prodotti alimentari biologici relativo al 2015 in poco più di 2,3 miliardi di euro. Anche se non sono reperibili statistiche relative alle singole referenze di prodotto, è plausibile che gran parte dei volumi di carni avicole biologiche vendute al dettaglio sia veicolato dalla grande distribuzione e dalla distribuzione organizzata. In Italia la produzione biologica di carni avicole è infatti fortemente concentrata in capo a una grande impresa, che rappresenta anche

Fig. 2 – Variazione delle consistenze zooteniche negli allevamenti biologici



Fonte: SINAB.

una delle principali aziende produttrici di carni avicole convenzionali. Per capacità produttiva e servizi offerti, è attualmente l'unica in grado di fornire in modo più capillare le catene di liberi servizi, super e ipermercati della grande distribuzione e della distribuzione organizzata. Nel 2015, il fatturato dei prodotti alimentari biologici nei punti vendita della distribuzione moderna è stimato in 873 milioni di euro, corrispondenti al 33% del valore totale del mercato di tali prodotti [2]. Le carni fresche e trasformate rappresentano meno dell'1% di tale valore [5]. Quote notevolmente superiori sono riconducibili a: derivati dei cereali (25%), frutta (19%) e ortaggi (15%) freschi e trasformati, latte e derivati (10%) e uova (8%). Le carni biologiche, tuttavia, sono le referenze alimentari che hanno registrato nel canale della GDO una crescita tra le più consistenti rispetto agli altri generi alimentari. Nel 2015, gli acquisti di carni bio presso la distribuzione moderna sono aumentati in valore del 38% su base annua e gran parte di questo aumento è attribuibile alle carni bianche [5]. La carne biologica è commercializzata anche attraverso gli altri canali tipici del bio, per i quali tuttavia non sono disponibili dati specifici. Più in generale, è noto che il secondo canale di distribuzione degli alimentari bio è rappresentato dai negozi specializzati, con un fatturato stimato, per il 2015, in 862 milioni di euro, pari al 32% dell'intero valore al consumo dell'alimentare biologico, mentre altri canali di distribuzione (e-commerce, GAS e altre forme di vendita diretta o di filiera corta, erboristerie, ecc., esclusi i negozi tradizionali e il canale ho.re.ca) rappresentano una quota di mercato di 376 milioni di euro, pari al 14% del valore al consumo dell'alimentare biologico¹.

L'inquadramento normativo del settore

Il quadro normativo che regola la produzione italiana di carne avicola con metodo biologico è rappresentato dal reg. (CE) n. 834/07 e dalle successive modifiche e integrazioni apportate dai regg. (CE) nn. 889/08 e

1235/08 e dai relativi decreti ministeriali applicativi. Il reg. (CE) n. 834/07 mira a normare l'agricoltura biologica nelle fasi sia di produzione, sia di preparazione e distribuzione con l'obiettivo di garantire la concorrenza leale e l'efficace funzionamento del mercato, nonché di tutelare e garantire la fiducia del consumatore nei confronti dei prodotti etichettati come biologici. La produzione biologica è considerata come un sistema globale di gestione dell'azienda agricola e di produzione agroalimentare basato sull'interazione tra le migliori pratiche ambientali, un elevato livello di biodiversità, la salvaguardia delle risorse naturali, l'applicazione di criteri rigorosi in materia di benessere degli animali e una produzione confacente alle preferenze di taluni consumatori per prodotti ottenuti con mezzi e procedimenti naturali. I principali aspetti regolamentati riguardano il processo di conversione, la genetica degli animali allevati, il sistema di stabulazione, la profilassi e i trattamenti veterinari.

Per quanto riguarda la scelta delle razze o delle linee genetiche, si deve tener conto della capacità di adattamento alle condizioni locali e di resistenza alle malattie al fine di evitare problemi sanitari connessi all'allevamento delle linee genetiche comunemente utilizzate nella produzione intensiva. La preferenza dovrebbe quindi ricadere su razze e varietà autoctone, più rustiche e a lento accrescimento. Quando questa condizione non può essere soddisfatta, gli avicoli devono essere comunque allevati fino al raggiungimento dell'età minima prestabilita per ciascuna specie. Spetta all'autorità competente fissare i criteri di definizione dei tipi genetici avicoli a lento accrescimento e compilare l'elenco di tali ceppi.

Nella progettazione o nell'adeguamento delle strutture adibite al ricovero degli animali, il principio guida è il benessere animale in termini di superficie disponibile per capo e controllo delle condizioni ambientali dei ricoveri. I locali devono essere per questo luminosi e areati e le superfici disponibili sufficientemente ampie, così da garantire il movimento e l'assunzione di tutte le posizio-

¹ Ulteriori dettagli sul mercato dei prodotti biologici sono riportati nel capitolo 2.

ni naturali per la specie, tenendo conto dell'età e dello stato fisiologico degli animali. Nei ricoveri fissi queste condizioni sono garantite dal rispetto di una densità di 10 avicoli da ingrasso per metro quadro, fino ad un massimo di 21 kg di peso vivo per metro quadro (pv/m²). Nei ricoveri mobili sono ammessi sino a 16 avicoli da ingrasso per metro quadro, con un limite massimo di 30 kg pv/m². I ricoveri devono inoltre soddisfare alcuni importanti requisiti relativi al numero massimo di capi per singolo ricovero (differenziato per specie), alle caratteristiche della superficie di stabulazione, alla dotazione di accessi agli spazi all'aperto. Gli avicoli devono infatti poter accedere a spazi all'aperto per un periodo minimo pari a un terzo della loro vita. Gli spazi all'aperto a servizio dei ricoveri fissi devono essere adeguatamente dimensionati e, a tale proposito, la normativa stabilisce limiti di densità massima ammissibili per ciascuna specie.

Anche gli spazi all'aperto devono essere dotati, oltre che di dispositivi di protezione da animali predatori, di un numero sufficiente di abbeveratoi e mangiatoie di facile accesso. Per quanto riguarda l'alimentazione, almeno il 20% degli ingredienti della razione deve provenire dall'unità di produzione stessa o, qualora ciò non sia possibile, deve essere ottenuto nella stessa regione in cooperazione con altre aziende biologiche o operatori del settore mangimistico che applicano il metodo di produzione biologico.

Relativamente alle profilassi e ai trattamenti veterinari, la norma vieta l'impiego di sostanze promotrici della crescita (compresi antibiotici, coccidiostatici e altri stimolanti artificiali della crescita) nonché l'uso di ormoni o sostanze analoghe destinati a controllare la riproduzione o utilizzati per altri scopi (ad es. a indurre o sincronizzare gli estri). L'impiego di antibiotici e di altri medicinali veterinari allopatrici ottenuti per sintesi chimica è consentito solo nei casi in cui i trattamenti alternativi (e.g. fitoterapici, omeopatici, oligoelementi) non risultino efficaci o qualora il ricorso a terapie convenzionali sia indispensabile per evitare sofferenze e disagi agli animali. Nel caso di trattamenti prolungati con medicinali veterinari allopatrici (più di tre cicli di trattamento nell'arco

di 12 mesi o più di un ciclo se la vita produttiva dei capi è inferiore a un anno), gli animali stessi e i prodotti da essi derivati non possono essere venduti come biologici. Il tempo di sospensione dall'ultima somministrazione di medicinali allopatrici è di durata doppia rispetto a quello stabilito dalla legge relativamente alle produzioni convenzionali.

Nell'intervallo tra l'allevamento di due gruppi di avicoli è obbligatorio procedere a un vuoto sanitario, operazione che comporta la pulizia e la disinfezione del fabbricato e dei relativi attrezzi. Parimenti, al termine dell'allevamento di un gruppo di avicoli, i parchetti devono essere lasciati a riposo per il tempo necessario alla ricrescita della vegetazione e per operare il vuoto sanitario. Ai sensi del reg. (CE) n. 834/2007, soltanto determinate tipologie di prodotti possono essere utilizzati per la pulizia e la disinfezione di edifici, impianti e utensili e per l'eliminazione di insetti, roditori e altri parassiti nei fabbricati dove viene tenuto il bestiame.

Indagine sulla produzione di pollame biologico

Negli ultimi mesi del 2016 è stata condotta un'indagine, consultando direttamente cinque testimoni privilegiati rappresentativi di aziende produttrici di pollame biologico con l'obiettivo di analizzare le principali problematiche e le prospettive di sviluppo delle due fasi della filiera: allevamento e macellazione/trasformazione.

Un questionario articolato in una serie di domande, sia chiuse che aperte, è stato pertanto somministrato ai testimoni privilegiati allo scopo di rilevare informazioni sulle caratteristiche aziendali (dimensione, volumi di produzione, livello di integrazione verticale, ampiezza della gamma di prodotti commercializzati) e sulle opinioni dei produttori riguardo alle difficoltà e alle opportunità offerte dalla produzione e dalla commercializzazione di carni avicole biologiche.

Le aziende produttrici sono state selezionate sulla base della loro specializzazione nella produzione biologica di pollame, escludendo quindi aziende in cui prevalgono altre produzioni agricole e/o zootecniche (es. suini, bovini).

Produzione – Le cinque aziende coinvolte dall'indagine coprono le principali tipologie di ragione sociale (società agricola semplice, società cooperativa, società a responsabilità limitata) e presentano dimensioni e caratteristiche diverse, a testimonianza di una filiera produttiva fortemente diversificata. La consistenza massima delle diverse categorie di pollame presenti nelle cinque aziende è compresa tra un minimo di 1.750 polli, 150 tacchini, 150 capponi fino a un massimo di 900.000 polli, 85.000 tacchini e 1.000 capponi. Solo un'azienda alleva anche faraone con una consistenza media di 600 capi.

Pertanto, la produzione di carni avicole di queste aziende, con riferimento al 2015, varia altrettanto ampiamente da 2.680 a oltre 2.400.000 capi macellati all'anno, dei quali mediamente il 95% è costituito da polli da carne. A parte l'azienda più grande, le altre quattro hanno produzioni molto più contenute, pari in media a 24.000 polli macellati all'anno (da 2.100 fino a un massimo di 80.000 capi). Anche il peso vivo medio dei polli presenta una grande variabilità a seconda della dimensione produttiva e della razza o del tipo genetico impiegato. Alla macellazione il peso vivo dei polli varia da 1,6 fino a 4,5 kg/capo. A tale proposito, tutti gli intervistati dichiarano di aver effettuato varie prove di allevamento con diversi tipi genetici per individuare quello più idoneo alla produzione biologica. Il tipo genetico a lento accrescimento più utilizzato dalle aziende coinvolte dall'indagine è rappresentato dalla razza "collo nudo", che raggiunge alla macellazione pesi vivi non superiori a 3 chilogrammi. Il ricorso all'ibrido commerciale "Ross 308", largamente impiegato per la produzione intensiva del pollo convenzionale, comporta una maggiore taglia dell'animale finito, tenuto conto della maggiore velocità di accrescimento e della durata minima del ciclo di ingrasso di 81 giorni.

Quattro aziende su cinque producono pollame esclusivamente con metodo biologico, mentre la quinta fa capo a una filiera integrata che produce principalmente carni avicole convenzionali con metodo intensivo.

Quasi tutte le aziende hanno aumentato la propria produzione negli ultimi 5 anni a causa del progressivo aumento della domanda di pollame biologico da parte dei

consumatori, eccetto una, che ha mantenuto stabile negli anni la propria produzione. Si tratta, in questo caso, di una cooperativa sociale che nella propria missione statutaria annovera la partecipazione, in collaborazione con i servizi assistenziali locali, a programmi terapeutici e di riabilitazione rivolta a persone che presentano particolari disagi sociali.

Tutte le aziende hanno un'esperienza di allevamento biologico di pollame pluriennale (da 8 a 20 anni) e, tra i cambiamenti significativi apportati in azienda negli ultimi 5 anni, gli intervistati hanno menzionato la realizzazione di nuovi ricoveri, il cambiamento del tipo genetico di pollo da carne e, nel caso della filiera integrata, l'aumento del numero di contratti con soccidari. Si tratta di modifiche e innovazioni spesso necessarie per superare alcune delle principali problematiche della conduzione biologica che gli intervistati hanno individuato, in particolare, nell'approvvigionamento mangimistico, nel rispetto dei requisiti relativi al benessere animale e nella scelta del tipo genetico, nell'elevato costo degli adempimenti burocratici richiesti per la conversione e la certificazione.

L'approvvigionamento di materie prime e/o mangime finito per l'alimentazione zootecnica rappresenta un fattore critico di estrema importanza per l'allevamento avicolo condotto con metodo biologico, a causa della scarsa reperibilità delle materie prime (es. soia), del loro elevato costo, della qualità molto variabile (es. contaminazione da aflatossine) e, per alcuni degli intervistati, delle garanzie non sempre attendibili e soddisfacenti relativamente alla loro tracciabilità e certificazione biologica. Per avere un maggior controllo sulla qualità delle razioni alimentari, la maggior parte delle aziende acquista alcune materie prime (es. proteaginosi) e le miscela ad altre prodotte in azienda per produrre autonomamente il mangime. Solo un'azienda acquista mangime finito da un'impresa mangimistica selezionata negli anni in base a controlli attenti e periodici sulla qualità delle loro forniture. La SAU biologica totale delle aziende indagate varia da 12,5 a 250 ettari ed è utilizzata sia per colture cerealicole o proteaginosi, i cui prodotti sono riutilizzati

per l'alimentazione zootecnica, sia come spazio all'aperto accessibile agli animali.

Riguardo alle problematiche relative al rispetto del benessere animale, un intervistato ha dichiarato di aver riscontrato interpretazioni diverse, da parte di alcuni organismi di certificazione, in merito al limite di densità massima di 21 kg di peso vivo per metro quadrato nei ricoveri fissi. La densità animale in un ricovero si calcola moltiplicando il numero di capi presenti per il loro peso vivo medio e suddividendo il peso vivo totale per la superficie coperta del ricovero a disposizione degli animali. Se calcolato in rapporto al peso medio degli animali durante il ciclo di allevamento, tale limite risulta molto meno vincolante di quanto sarebbe se riferito al peso vivo massimo a fine ciclo. Pertanto la difformità con cui tale requisito viene verificato da parte degli organismi di controllo può generare problemi di concorrenza sleale a danno dei produttori soggetti a interpretazioni più rigorose. Un altro intervistato ha sostenuto, invece, che in inverno la densità massima consentita sarebbe insufficiente a garantire abbastanza spazio agli animali quando questi tendono a non uscire nei parchetti esterni. Ciò evidenzia una diversa opinione dei produttori intervistati in merito alla rilevanza e alla utilità del limite di densità animale imposto dalla normativa europea per garantire che gli animali siano allevati secondo i principi dell'agricoltura biologica.

La scelta del tipo genetico viene citata come problematica da tutti gli allevatori intervistati. A questo proposito, le principali strategie sono riconducibili all'utilizzo di una razza a lento accrescimento (collo nudo) o di un tipo genetico convenzionale (es. ibrido commerciale "Ross 308"), macellato non prima di 81 giorni di vita, in conformità con la normativa europea. La maggioranza degli intervistati lamenta la difficoltà di reperimento di pulcini di tre giorni di vita appartenenti a razze a lento accrescimento, che è considerato uno dei principali vincoli alla possibilità di incrementare la produzione.

In generale, la gestione sanitaria e i trattamenti veterinari non sembrano destare problemi particolari nelle aziende coinvolte nell'indagine. Gli intervistati dichia-

rano di adottare vuoti sanitari rigorosi e piani vaccinali adeguati che consentono loro di mantenere gli animali in buone condizioni di salute. Ciò sarebbe confermato da tassi di mortalità dei polli dell'ordine del 4-5%, che sono in linea con quelli medi riscontrabili negli allevamenti intensivi di polli da carne. Anche nell'azienda facente parte della filiera integrata l'assistenza sanitaria è fornita da personale veterinario specializzato nella produzione biologica. Tuttavia, le interviste hanno evidenziato alcune problematiche importanti – sebbene non specifiche del biologico – tra cui la difesa dal contatto con uccelli selvatici migratori che possono essere il veicolo di pericolose epizootie e zoonosi (es. influenza aviaria) e la difesa dall'attacco di predatori come volpi e rapaci, in grado di causare mortalità importanti.

Trasformazione e commercializzazione – Per quanto riguarda la fase di macellazione, trasformazione e confezionamento delle carni, tre aziende su cinque dichiarano di macellare, lavorare e confezionare il 100% del proprio pollame in piccoli laboratori annessi all'azienda agricola. La possibilità di ampliare la gamma di prodotto agli elaborati crudi e precotti richiede la capacità di investimento in impianti di lavorazione e confezionamento tecnologicamente più avanzati rispetto a quelli richiesti per il semplice porzionamento del prodotto.

Solo un'azienda ricorre al servizio di macellazione, porzionatura e confezionamento fornito da un'impresa esterna, mentre quella di maggiori dimensioni delega la lavorazione, la trasformazione e il confezionamento delle carni a impianti distaccati dagli allevamenti, appartenenti alla stessa filiera integrata e specializzati nella preparazione di ogni gamma di prodotto, dal porzionato crudo agli elaborati pre-cotti.

Le strategie di gamma differiscono secondo il tipo genetico e il peso alla macellazione del pollame oltre che dai canali di commercializzazione. Per esempio, i polli biologici appartenenti all'ibrido utilizzato anche per le produzioni convenzionali raggiungono un peso vivo alla macellazione più elevato e anche per questo molto più adatto alla preparazione di porzionati piuttosto che alla

vendita nel formato intero eviscerato. Tenuto conto della difficoltà di reperimento di pulcini di razze autoctone a lento accrescimento, solo il ricorso a questa genetica consentirebbe di raggiungere i volumi di produzione necessari per instaurare rapporti commerciali continuativi con la rete commerciale della grande distribuzione e della distribuzione organizzata.

La gamma dei porzionati crudi è offerta da quattro aziende e rappresenta in media il 64% del fatturato, con quote comprese tra un minimo del 35% fino a un massimo dell'80%. Per tre di esse, a tale referenza corrisponde il maggior valore delle carni vendute. Per le due aziende di minori dimensioni, la quota maggiore di fatturato proviene invece dalla vendita sotto forma di eviscerato in busto, che nell'azienda più piccola rappresenta il 100% delle vendite. Per le altre, il fatturato riconducibile a tale referenza è compreso tra un massimo del 35% e un minimo del 3% rispetto al totale.

Tre aziende commercializzano la propria carne anche sotto forma di elaborati crudi per un valore variabile dal 5 al 13% sul totale delle carni vendute, mentre l'elaborato cotto viene prodotto dalla sola azienda dotata delle strutture e della tecnologia necessaria alla preparazione di tali referenze.

Nel caso dei produttori biologici, i canali di commercializzazione appaiono molto più differenziati rispetto a quelli della produzione convenzionale.

La vendita diretta al consumatore rappresenta un canale di commercializzazione importante per quattro delle cinque aziende coinvolte nell'indagine. In particolare, per gli allevamenti più piccoli questa modalità di distribuzione rappresenta da un minimo del 20% fino a un massimo di oltre il 90% del valore totale delle vendite. Il contatto diretto con i consumatori avviene con diverse modalità: spaccio aziendale (presente in due aziende); mercati locali; gruppi di acquisto solidale (GAS); propria piattaforma web e-commerce predisposta per la vendita online (presente in una sola azienda).

Per le imprese in cui la vendita diretta ai consumatori costituisce la principale modalità di commercializzazione, i rimanenti canali di distribuzione sono rappre-

sentati, per lo più, dalla vendita a macellerie locali e ristoranti. Il canale della ristorazione viene comunque servito da tutte le aziende in misura variabile dal 2% fino al 30% del fatturato, mentre, per una sola azienda, le macellerie locali e i negozi specializzati in alimentazione biologica rappresentano i principali sbocchi commerciali (rispettivamente 40% e 30% in valore). Bisogna inoltre considerare che volumi di produzione limitati non comportano necessariamente l'impossibilità di allacciare rapporti commerciali con la distribuzione moderna. Una delle aziende di più piccola dimensione fornisce regolarmente un numero, seppure limitato, di punti vendita appartenenti comunque a una grande catena di iper e supermercati. Infatti, per quanto riguarda i generi alimentari, molte catene della distribuzione moderna adottano una politica di differenziazione dell'offerta, inserendo nell'assortimento di un singolo o di pochi punti vendita piccole produzioni locali provenienti dal territorio, a cui spesso viene riservata una collocazione particolare negli scaffali e nei banchi frigorifero. Tuttavia, per volumi di produzione e assortimento di prodotto, solo l'azienda di maggiori dimensioni ha la capacità di fornire capillarmente le reti di distribuzione delle maggiori insegne della grande distribuzione. E solo per questa azienda l'export costituisce un rilevante mercato di sbocco, arrivando a rappresentare il 18% del fatturato.

Quasi tutti gli intervistati hanno evidenziato che l'aspetto commerciale più problematico è rappresentato dal prezzo di vendita, ritenuto spesso inadeguato per compensare gli elevati costi di produzione, anche se è opportuno sottolineare la maggiore stabilità del prezzo della carne avicola biologica rispetto a quello del convenzionale. A differenza di quest'ultimo, infatti, il prezzo della carne bio non è soggetto a contrattazione settimanale con la GDO, fattore che rappresenta un grande vantaggio per il produttore in termini di garanzia di una redditività più costante nel tempo. Tenuto conto della forte domanda di carne avicola, i buyer della GDO sono più propensi e disponibili a stipulare contratti a più lungo termine per assicurarsi la continuità nel tempo della fornitura. In ogni caso, il principale criterio di

formazione del prezzo è rappresentato dal costo di produzione su cui influiscono fortemente i costi di alimentazione e le economie di scala.

Oltre al prezzo, anche il rapporto contrattuale con la GDO rappresenta un altro fattore critico segnalato dagli intervistati. Nei rapporti con la GDO viene evidenziata l'esigenza di esperienza e di capacità di valutazione, da parte del produttore, dei diversi elementi contrattuali che influiscono sulla redditività dell'allevamento (es. prezzo in fattura, premi economici al raggiungimento di obiettivi produttivi a fine anno, contributi da parte del produttore alle iniziative promozionali dell'impresa distributrice).

I principali punti di forza contrattuale per il produttore di carni avicole biologiche sono rappresentati dalla maggiore qualità intrinseca delle carni e dalla crescente domanda di carni avicole biologiche sia nella GDO, sia nei mercati locali (es. mercati contadini, GAS).

Per quanto riguarda l'opinione dei produttori in merito al consumo di carni avicole biologiche, solo uno degli intervistati dichiara di non aspettarsi un ulteriore aumento della domanda di mercato, al contrario degli altri quattro. Da questo punto di vista, i margini per un aumento della produzione non sono limitati dalla domanda che al contrario mostra una crescita più sostenuta rispetto al mercato più maturo della carni avicole convenzionali, ma piuttosto da vincoli strutturali (es. vincoli urbanistici e ambientali alla costruzione o all'ampliamento degli allevamenti).

Tutti gli intervistati hanno manifestato un buon grado di soddisfazione come produttori biologici di pollame, le cui principali motivazioni sono riconducibili alla sostenibilità sociale e ambientale del metodo biologico, alla qualità dei prodotti che ne derivano, alla fidelizzazione dei consumatori e alla redditività aziendale.

Indagine sulla distribuzione di pollame biologico

Per l'indagine condotta sulle imprese e sulle modalità di distribuzione al dettaglio delle carni avicole biologiche è stata adottata la medesima metodologia utilizzata per

indagare la filiera dal lato della produzione, basata su interviste telefoniche a cinque testimoni privilegiati mediante questionari strutturati in domande aperte e semi-chiuse. Ai fini dell'individuazione dei canali più significativi della distribuzione al dettaglio si è fatto riferimento alle statistiche disponibili relative ai consumi domestici dei prodotti biologici in Italia (ISMEA), che individuano, quali principali canali di vendita al dettaglio degli alimentari bio, la GDO, il dettaglio specializzato organizzato e indipendente e la vendita diretta ai consumatori.

La grande distribuzione e la distribuzione organizzata – Per approfondire gli aspetti relativi al posizionamento delle carni avicole bio nei punti vendita della distribuzione moderna, sono stati contattati i responsabili commerciali del reparto carni di una grande catena distributiva di iper e supermercati e di una centrale di distribuzione del dettaglio organizzato. In quest'ultimo caso, i punti vendita gestiti dai dettaglianti associati sono in netta prevalenza costituiti da negozi di prossimità (liberi servizi e piccoli supermercati) con una distribuzione territoriale a livello prevalentemente regionale.

Per l'insegna considerata come caso di studio, le carni biologiche hanno rappresentato nel 2015 una quota compresa tra l'1 e il 2% rispetto al totale del fatturato relativo alla vendita di carni fresche ed elaborate di tutte le specie. Il 98% del fatturato delle carni bio è riconducibile alle carni di pollo, mentre il restante 2% è costituito da carni bovine. La totale assenza di carni suine e di altre specie avicole tra le referenze di carni bio è dovuta alla difficoltà di ottenere regolarità e continuità delle forniture a causa dell'esiguità dell'offerta e all'assenza di fornitori in grado di garantire ordini di una certa consistenza. Tale problema sussiste in misura minore per le carni bovine, in quanto le richieste possono essere soddisfatte da prodotti di importazione, soprattutto di origine austriaca. Tuttavia, oltre alla forte flessione dei consumi che da tempo interessa le carni bovine, per quanto riguarda in particolare quelle biologiche è stata riscontrata una forte difformità nelle caratteristiche qualitative delle forniture, in particolare in termini di co-

lore e di conformazione delle carcasse, e di conseguenza dei singoli tagli.

Negli iper e supermercati della catena di distribuzione, le vendite di carni di pollo biologiche hanno realizzato nel 2015 un fatturato pari al 3,5% rispetto al totale dei prodotti avicoli, registrando su base annua un aumento di oltre il 20%, a fronte della forte flessione degli acquisti di tutte le carni bovine e della stagnazione di quelle suine. Nonostante questa tendenza, le possibilità di raggiungere nel medio termine quote più elevate dipendono da condizioni che, allo stato attuale, non sono ancora del tutto soddisfatte. I margini per una crescita più sostenuta sono infatti contenuti dai limiti dell'offerta in termini di volumi e dalle preferenze dei consumatori che si concentrano verso particolari tipi di tagli e referenze. Il 77% delle vendite ha riguardato il porzionato fresco, in particolare petti a fette e fusi. La rimanente quota è ripartita tra elaborati crudi e precotti con un'incidenza sul valore totale pari rispettivamente al 15% e all'8%. Nella gamma di prodotto non è presente il pollo eviscerato intero o a busto, in quanto nei punti vendita della grande distribuzione gli acquisti sono orientati prevalentemente verso referenze con un minimo di contenuto di servizio e di più facile e veloce preparazione. Inoltre, l'offerta di pollo intero ridurrebbe inevitabilmente le disponibilità di quei porzionati su cui si concentra la domanda dei consumatori.

Le principali difficoltà legate all'approvvigionamento di carni avicole biologiche sono, quindi, la difformità delle preferenze dei consumatori relativamente ai singoli tagli di pollo e l'offerta ritenuta ancora insufficiente per garantirne la regolarità della fornitura. Per questi motivi, l'unico fornitore dell'insegna non sempre è in grado di soddisfare puntualmente gli ordini di quelle referenze maggiormente richieste dai consumatori, quali petti, cosce e fusi.

Il fornitore della catena è l'unica grande industria di macellazione e trasformazione che, attualmente, nella filiera dell'avicolo biologico, è dotata della capacità produttiva e di un'offerta di servizi tali da poter instaurare rapporti commerciali stabili e continuativi con la gran-

de distribuzione e rifornirne la maggior parte dei punti vendita. L'azienda è completamente integrata secondo il modello di organizzazione adottato dalle grandi industrie del settore avicolo e dispone delle strutture per la preparazione di ogni gamma di prodotto. Con il fornitore è stata concordata la linea degli elaborati crudi e precotti, che permettono la valorizzazione di molti di quei tagli che, se offerti porzionati freschi a banco, non incontrerebbero un uguale gradimento da parte del consumatore. In ogni caso il 100% del prodotto avicolo biologico viene confezionato dal fornitore con il marchio del distributore (private label), il quale richiede il rispetto di linee guida relative alla fase di allevamento più stringenti rispetto alle norme comunitarie che disciplinano la produzione biologica.

Il prezzo al pubblico del porzionato fresco biologico è mediamente superiore dell'80% rispetto al prodotto convenzionale. Nel caso degli elaborati crudi e dei precotti di carne di pollo, il differenziale scende, rispettivamente, al 40% e 30%. La divisione della catena distributiva competente per le politiche di marketing considera, quali parametri per la definizione del prezzo al pubblico, il prezzo del prodotto all'ingrosso e il margine ritenuto congruo a coprire i costi di distribuzione. Si tratta, tuttavia, di un'indicazione fornita alle singole centrali di distribuzione dislocate sul territorio nazionale, le quali possono adottare aggiustamenti in base alla localizzazione dei punti vendita e al tipo di bacino di utenza servito. Nonostante i prezzi sensibilmente più elevati, il margine commerciale complessivo della linea biologica è ritenuto inferiore rispetto alle carni avicole convenzionali in rapporto alla superficie occupata nei banchi frigo, sia per il costo più elevato del prodotto all'ingrosso sia per la minore frequenza degli acquisti. Tuttavia, la linea biologica a marchio dello stesso distributore è ritenuta un elemento che qualifica l'insegna, fidelizza il consumatore e permette di presidiare un segmento di mercato che presenta ancora buone potenzialità di crescita, a condizione che altre grandi aziende avicole scelgano in futuro di differenziarsi in questo tipo di produzione.

Nei punti vendita della catena di dettaglianti organizzati interpellata, l'avicolo è l'unica tipologia di carne per la quale attualmente esiste un assortimento di referenze biologiche. Queste sono costituite quasi esclusivamente da carni di pollo e rappresentano meno dell'1% del totale del fatturato relativo alle carni di tutte le specie. Essendo state introdotte nei punti vendita associati solo verso la fine del 2015, la centrale distributiva ancora non dispone di un riferimento temporale sufficientemente lungo per fornire una valutazione compiuta della tendenza delle vendite. Tra gli obiettivi di medio termine, tuttavia, non rientra l'aumento dei volumi negli scaffali, quanto l'introduzione di linee di prodotto biologico anche per le carni bovine e suine, rispetto alla quale sussistono le medesime difficoltà già ricordate in precedenza. La scelta delle carni avicole come prima tipologia di carne su cui operare una differenziazione mediante la certificazione biologica è stata facilitata dalla presenza in Italia di un unico grande fornitore capace di soddisfare regolarmente gli ordini e di offrire un eccellente livello di servizio. La certificazione biologica per le carni avicole è anche ritenuta uno dei pochi elementi in grado di qualificare e differenziare in modo particolarmente incisivo questo tipo di prodotto nella percezione di una parte dei consumatori. D'altra parte, non si prospetta l'esigenza di aumentarne l'offerta, considerato che i punti vendita riforniti sono costituiti da negozi di prossimità frequentati per lo più da clienti abituali. Gli attuali volumi sono considerati sufficienti a soddisfare una domanda che si ritiene non presenti ulteriori margini di crescita, quanto meno nel medio termine.

L'offerta è costituita da una decina di referenze, anche se i volumi maggiori di vendita riguardano alcune tipologie di porzionati crudi quali petto a fette, fusi e sovracosce, che rappresentano circa l'85% del fatturato. La rimanente quota è riconducibile a elaborati, quali hamburger, spiedini e panati. Come nel caso della grande distribuzione, il pollo intero non è presente nella gamma di offerta di carne avicola biologica, in quanto i porzionati e gli elaborati permettono la valorizzazione di tutte le carni ottenute dall'animale intero e incontrano le prefe-

renze della maggior parte della clientela. L'intera gamma è distribuita a marchio del produttore e non viene richiesto al fornitore il rispetto di particolari capitolati. Poiché i volumi trattati sono relativamente limitati, non è ritenuta strategicamente prioritaria la distribuzione mediante un proprio marchio commerciale (private label), che invece è utilizzato per parte delle carni avicole convenzionali e per alcuni prodotti biologici di largo consumo (latte, uova, conserve, derivati dei cereali).

Trattandosi di volumi di fornitura relativamente contenuti, non sono state riscontrate particolari difficoltà nell'approvvigionamento del prodotto in termini di capacità del produttore di soddisfare regolarmente e puntualmente gli ordini.

Il prezzo al dettaglio delle referenze biologiche è tra il 15% e il 20% superiore rispetto alle carni avicole convenzionali. In confronto alla grande distribuzione, la differenza è più contenuta anche per i volumi meno rilevanti della linea di primo prezzo nell'assortimento di carni avicole. Il prezzo a banco viene in genere stabilito tenendo in considerazione le indicazioni fornite dallo stesso produttore, che dispone di un listino dei prezzi consigliati al pubblico per ciascuna referenza. Il prezzo effettivo viene poi definito in ciascun punto vendita in base alla localizzazione e al livello di pressione concorrenziale, dato dal numero e dalla concentrazione di altre insegne distributive sul territorio. I margini di contrattazione sul prezzo delle forniture sono invece estremamente limitati e legati a poche clausole contrattuali relative ai volumi ordinati, ritenute tuttavia poco rilevanti ai fini della possibilità di ottenere sconti di una certa consistenza. A questo proposito, la forza contrattuale del fornitore è data soprattutto dall'assenza nella filiera di altri produttori capaci di rapportarsi in modo continuativo con la grande distribuzione.

Il dettaglio specializzato – Per approfondire i temi relativi alla distribuzione delle carni avicole biologiche nei punti vendita del dettaglio specializzato, è stato contattato il responsabile acquisti di una delle principali catene italiane di supermercati e liberi servizi specializzati nella

distribuzione al dettaglio di prodotti biologici. Il gruppo conta più di 4.000 referenze a catalogo, che comprendono un'ampissima varietà di generi alimentari e bevande, oltre a prodotti per la casa, per la cura della persona e per l'infanzia.

Il marchio insegna dell'impresa di distribuzione aggrega un totale di 235 supermercati a gestione diretta o affiliati mediante contratti di franchising, localizzati in gran parte delle province italiane. La rete di punti vendita che fanno capo alle due centrali distributive del gruppo include, inoltre, più di 300 negozi associati di minore superficie, dislocati nei centri urbani di più piccola dimensione. I centri logistici dell'impresa fungono anche da piattaforme per la distribuzione all'ingrosso di prodotti biologici a negozi indipendenti ed erboristerie.

Sul totale del valore al dettaglio di alimentari biologici distribuiti nel 2015, la quota rappresentata dalle carni fresche e trasformate si è attestata tra l'1 e il 2%. Il 63,2% del fatturato della vendita di carni biologiche è riconducibile alle specie avicole e in larghissima parte alle carni di pollo. Le carni bovine fresche biologiche hanno rappresentato il 27,6%, mentre le carni suine fresche e trasformate la rimanente quota dell'8,3%. Le referenze di prodotti avicoli sono state inserite a catalogo sin dal 1994 e attualmente comprendono porzionati freschi, elaborati crudi e precotti. Tra questi, i soli porzionati crudi (petti interi e a fette, cosce e fusi, bocconcini) hanno realizzato l'82% del valore delle vendite, mentre gli elaborati crudi e i precotti, rispettivamente, l'8% e il 10%. Le vendite di pollo intero rappresentano una quota ancora molto marginale, di poco superiore allo 0,1%, in quanto presente in un numero molto limitato di punti vendita. In valore, le vendite di referenze di carni avicole distribuite con il proprio marchio commerciale si è attestato al 60%.

Negli ultimi cinque anni, la domanda di carni avicole ha mostrato una crescita giudicata moderata, ma comunque superiore a quella registrata dalle carni bovine e suine certificate. Ciononostante, l'aumento della presenza nei banchi frigo e negli scaffali dei punti vendita della catena è vincolato alla crescita dell'offerta. La

scelta di selezionare i fornitori in base alla capacità di soddisfare criteri più restrittivi rispetto a quelli minimi richiesti dai disciplinari di produzione biologica limita inevitabilmente le possibilità di incrementare i volumi di offerta nella propria rete di distribuzione. Le carni avicole, infatti, provengono da allevamenti a ciclo chiuso che non presentano commistioni tra produzione biologica e convenzionale e che allevano capi appartenenti a razze a lento accrescimento, alimentati prevalentemente con materie prime di produzione aziendale. Anche la localizzazione in aree protette da fonti di inquinamento, e quindi lontane da centri urbani e zone industriali, è un criterio tenuto in considerazione. Circa il 40% dei volumi sono forniti da due allevamenti che soddisfano tali requisiti e sono dotati di propri laboratori di sezionamento. La rimanente quota fa capo a un'impresa di distribuzione all'ingrosso di carni biologiche fresche ed elaborate, che garantisce la conformità della materia prima al capitolato del distributore. La disponibilità di prodotto che soddisfa questi requisiti non è ritenuta ancora del tutto sufficiente a garantire sia un volume di offerta in linea con le potenzialità di crescita della domanda sia la regolarità delle attuali forniture. Nel caso delle carni di tacchino biologiche esiste, inoltre, un più rilevante problema di reperibilità del prodotto, data l'esiguità delle consistenze. Per quanto riguarda la definizione del prezzo al pubblico, questo viene stabilito in modo da assicurare comunque un margine adeguato al fornitore e un margine commerciale al punto vendita compatibile con l'accessibilità del prodotto da parte dei consumatori, per quanto questi siano disposti a pagare di più rispetto alle carni convenzionali.

Gli altri canali di distribuzione: e-commerce e gruppi di acquisto solidale – Come casi di studio relativi ai canali di distribuzione alternativi sono stati considerati un'impresa di distribuzione al dettaglio specializzata indipendente e un GAS che, tramite le proprie piattaforme web, gestiscono gli ordini relativi a un ampio paniere di prodotti biologici. In entrambi i casi, gli ordini vengono raccolti on-line, provvedendo successivamente alla con-

segna settimanale rispettivamente ai propri clienti e ai membri del GAS.

I clienti che accedono ai servizi dell'azienda di distribuzione specializzata hanno la possibilità di ordinare diverse combinazioni di box di frutta e verdura e di personalizzarne il contenuto con altri prodotti di natura diversa, specificando la frequenza desiderata delle consegne. La possibilità di personalizzare la spesa è piuttosto ampia, potendo ricadere su una gamma di prodotti che comprendono carni, cereali e prodotti da forno, legumi, confetture, piatti pronti e bevande, oltre a prodotti per la casa e per la cura della persona. Per l'offerta di molti dei generi alimentari freschi e di prima trasformazione biologici (frutta, verdura, farine, carni e salumi), l'azienda ha selezionato come fornitori venti aziende agricole. I clienti serviti sono attualmente circa 500 famiglie residenti in quattro grossi centri urbani e cinque gruppi di acquisto solidale. L'impresa, nata nel 2009 dall'intuizione di un produttore biologico, ha nel corso del tempo riscontrato un progressivo successo, aumentando di anno in anno il numero di contatti. Negli ultimi due anni il numero di famiglie servite è cresciuto di oltre il 20%, grazie anche all'interesse da parte di media e stampa locale per l'iniziativa, capace di creare un collegamento più diretto tra piccoli produttori e consumatori per molte delle referenze offerte (frutta, verdura, conserve, vini e carni). Nel 2015, le vendite online di carni fresche e lavorate hanno rappresentato una quota del 19% rispetto al fatturato totale. Oltre il 60% di tale valore è stato realizzato dalla domanda di carni di pollo, mentre la rimanente quota ha riguardato carni di vitellone e carni suine biologiche. Le carni di pollo biologiche sono state inserite nel paniere di prodotti dal 2012 e hanno registrato da allora un gradimento crescente, mostrando un aumento proporzionale all'incremento dei clienti serviti. Da allora la crescita media annua in termini di volumi distribuiti si è attestata intorno al 5%. Gli ordini di polli interi hanno rappresentato, nel 2015, il 2% circa del valore delle vendite di carni avicole, mentre la rimanente quota ha riguardato porzionati crudi, quali petti interi e a fette, ali, cosce intere e disossate. Sul totale delle fa-

miglie servite, quelle che hanno acquistato almeno una volta carni di pollo sono state circa il 25%. La frequenza degli ordini è stata piuttosto regolare e le richieste di tipo continuativo sono risultate prevalenti rispetto agli acquisti occasionali. Fino alla prima metà del 2016, l'impresa si è avvalsa delle forniture di un unico allevamento. A seguito della decisione di quest'ultimo di non ricorrere più alla certificazione biologica, l'azienda ha scelto di interrompere solo momentaneamente l'offerta di carni avicole. Non volendosi privare del prodotto, sono stati allacciati nuovi accordi di fornitura con due aziende produttrici in sostituzione della precedente. L'aumento del numero di fornitori è stato indotto dalla necessità di garantire maggiore puntualità e regolarità nella consegna del prodotto, soprattutto nei periodi di maggior richiesta da parte dei clienti. In entrambi i casi, si tratta di piccoli allevamenti locali che per le fasi di prima lavorazione si rivolgono ai servizi di macelli convenzionati. Il prezzo al pubblico per ciascuna referenza di carni avicole è stabilito dai produttori, per cui l'impresa di distribuzione si attiene alle indicazioni dei fornitori, tanto che il prodotto viene consegnato al magazzino del distributore già pesato e prezzato per la vendita al pubblico. A questo proposito bisogna considerare che le stesse aziende produttrici praticano modalità di vendita diretta, tramite il proprio spaccio aziendale, la partecipazione a mercati e fiere o la stessa vendita on-line.

Il GAS fornisce ai propri iscritti un servizio di acquisti collettivi di generi alimentari prodotti localmente e secondo sistemi di produzione biologica. L'organizzazione di eventi di informazione e sensibilizzazione, quali incontri con i produttori e visite alle aziende agricole da cui il gruppo si rifornisce, persegue la medesima finalità di sostenere le piccole realtà produttive del territorio e modelli di consumo e di distribuzione favorevoli alla tutela dell'ambiente e alla conservazione della biodiversità. Diversamente da molte iniziative di tipo simile che hanno natura del tutto informale, il GAS è costituito in forma di associazione ed è dotato di una propria sede operativa. Ai consumatori che ne condividono gli obiettivi e desiderano usufruire del servizio di acquisto collettivo

è richiesta la sottoscrizione di un atto di adesione oltre al versamento di una quota associativa annuale. Dal sito web dell'associazione è possibile consultare l'elenco delle 25 aziende produttrici selezionate e conoscerne la localizzazione, i contatti e i prodotti offerti, tra i quali rientrano frutta, verdura, latticini, confetture e conserve, uova, salumi e carni fresche. La possibilità di inoltrare gli ordini di acquisto è riservata tuttavia ai soli membri del GAS, in quanto la piattaforma web è lo strumento utilizzato esclusivamente per gestire collettivamente e senza scopo di lucro gli acquisti per conto dei soci.

All'inizio di ogni settimana gli ordini raccolti in rete vengono inoltrati ai produttori che provvedono nell'arco di circa ventiquattro ore alla consegna presso la sede dell'associazione. I prodotti vengono quindi ordinati in scatole che possono essere ritirate direttamente o consegnate al domicilio dei soci o in altro luogo da loro indicato. In quest'ultimo caso, il servizio è attivo limitatamente al centro urbano del capoluogo della provincia nella quale il GAS ha la propria sede.

Il GAS attualmente conta 168 soci e, dal 2013, anno in cui è stato fondato, ha registrato una lenta ma continua crescita degli iscritti. Tra i prodotti che i membri del GAS possono ordinare settimanalmente rientrano anche carni biologiche fresche di suino, di bovino e carni avicole biologiche. Rispetto al valore totale degli ordini, nel 2015 le carni fresche ed elaborate delle diverse specie hanno rappresentato una quota compresa tra il 5% e il 10%. Le carni avicole sono state inserite nel paniere di offerta dal 2014 e comprendono carni di pollo, di gallina e di faraona. Per questi ultimi due tipi di carne le referenze sono limitate all'animale intero eviscerato, alle metà e ai quarti. Al contrario la carne di pollo può essere acquistata in un numero superiore di referenze, che includono il pollo intero a busto, alcuni tipi di porzionati, quali petto intero o a fette, fusi disossati, bocconcini, e, infine, elaborati crudi costituiti da hamburger. Il pollo eviscerato a busto concentra circa il 10% degli ordini, mentre la quota rimanente si distribuisce prevalentemente tra le diverse referenze di porzionati crudi. Il fornitore è un piccolo allevamento biologico in grado di gestire anche

le fasi di porzionatura e confezionamento, in quanto dotato di un proprio impianto di macellazione e di un annesso laboratorio di sezionamento. Dal momento in cui le carni avicole sono state inserite nel paniere di spesa, gli acquisti hanno registrato una crescita in linea con quella delle altre referenze di carni e con l'aumento degli iscritti al GAS. La quota di associati che hanno acquistato almeno una volta nel corso dell'anno carni avicole si è mantenuta intorno al 60% e, rispetto agli acquisti occasionali, si è riscontrata una netta prevalenza di richieste con frequenza regolare soprattutto per quanto riguarda le carni di pollo. Gli ordini di carni di gallina e faraona, che rappresentano una quota molto inferiore sul totale degli ordini di carni avicola, risultano invece più saltuari e concentrati in particolari periodi dell'anno. Rispetto all'organizzazione dell'approvvigionamento del prodotto non sono state riscontrate particolari difficoltà, data la capacità del produttore di soddisfare puntualmente gli ordini inoltrati periodicamente dall'associazione. Trattandosi di alimenti deperibili, il ricevimento e la distribuzione del prodotto ha richiesto l'adozione di procedure minime per mantenerne lo stato di conservazione. Tutte le carni fresche, incluse quelle avicole, sono già confezionate sottovuoto dal produttore e mantenute refrigerate dopo la consegna presso la sede dell'associazione. Se distribuite a domicilio, la catena del freddo viene rispettata utilizzando opportuni contenitori isoterfici e contenendo il tempo di consegna a un massimo di tre ore.

Per le carni avicole così come per gli altri prodotti acquistati dagli associati, il prezzo è stabilito dallo stesso produttore, che dispone anche di altri canali di vendita diretta (spaccio aziendale, mercati locali, vendite online). Per sostenere le proprie spese, l'associazione richiede ai soci un contributo sul prezzo di ogni ordine pari mediamente al 20%, ma che può variare per ciascun prodotto secondo quanto concordato con i produttori. Questi, infatti, possono scegliere liberamente di praticare uno sconto fino al 10% sul prezzo di vendita ai membri del GAS, riducendo così la contribuzione a loro carico. Essendo un'associazione senza fine di lucro, tutti

i proventi della contribuzione sono finalizzati a coprire i costi di gestione del servizio di spesa collettiva, quale la preparazione dei prodotti da consegnare settimanalmente, la manutenzione della piattaforma web e il costo dei materiali di consumo (cartoni alimentari per i prodotti non deperibili, sacchetti plastificati per i prodotti umidi e buste termiche per le carni e gli altri alimenti da conservare in frigorifero).

Considerazioni conclusive

Le carni avicole costituiscono un comparto biologico in evoluzione positiva da diversi anni e lo studio condotto ha confermato che si tratta di un settore con un ulteriore margine di sviluppo, anche se sono da individuare azioni adeguate per rimuovere alcuni importanti ostacoli.

L'indagine sulla produzione ha in particolare messo in luce alcune problematiche specifiche, evidenziando allo stesso tempo le strategie adottate dalle aziende per orientare e valorizzare la propria produzione secondo l'evoluzione della domanda. È da evidenziare come le realtà indagate rispecchino un settore dove opera una moltitudine di piccole imprese orientate principalmente verso i mercati locali e a contatto diretto con i consumatori, accanto a poche grandi aziende strutturate secondo il modello dell'integrazione verticale, tipico dell'industria delle carni avicole convenzionali.

A fronte di un aumento dei consumi di pollame biologico negli ultimi cinque anni, si è riscontrato uno sforzo da parte della maggior parte delle aziende per adeguare la propria produzione, nonostante alcuni vincoli esterni. Si è visto come uno dei principali ostacoli all'incremento dei volumi di produzione sia rappresentato dalla difficoltà di reperire pulcini di razze tradizionali a lento accrescimento che, per rusticità e resistenza alle malattie, sono particolarmente vocate all'allevamento condotto con metodo biologico. Tale difficoltà, infatti, spinge al ricorso a linee genetiche utilizzate dalle grandi industrie del settore per la produzione di carni avicole convenzionali. Parallelamente, tutti i produttori intervistati hanno lamentato la possibilità di un approvvigionamento di

mangime in quantità e qualità adeguate e molti di essi sono stati indotti a modificare il modello organizzativo aziendale per produrre autonomamente il mangime necessario.

Sono inoltre da segnalare altre carenze del sistema, alcune delle quali collegate a un impianto normativo che necessita di una migliore definizione. Alcuni produttori hanno, ad esempio, sollevato perplessità in merito alla diversa interpretazione con cui gli organismi di certificazione verificano i limiti di densità massima consentiti nei ricoveri fissi, espressi in termini di peso vivo dei capi per unità di superficie. Questo aspetto comporta inevitabilmente problemi di concorrenza sleale a danno degli allevatori soggetti all'interpretazione più restrittiva. A questo proposito sarebbe opportuno un intervento chiarificatore da parte dell'autorità competente, che ponga termine alla diffinitività di applicazione della norma.

Per quanto attiene la commercializzazione, l'indagine ha messo in evidenza come le aziende vendano il proprio prodotto macellando, trasformando e confezionando tutto il pollame allevato in impianti e laboratori di proprietà o ricorrendo ai servizi di macellazione e sezionamento offerti da terzi. Tra le variabili da cui dipende l'assortimento in termini di ampiezza della gamma di prodotto offerto, vanno considerati i canali di distribuzione serviti e la linea genetica utilizzata.

Nelle aziende di minore dimensione sembra prevalere la vendita di pollo eviscerato a busto, mentre in quelle più grandi prevale la gamma dei porzionati crudi. Per il pollo da carne tale scelta è influenzata dal peso di macellazione e dal tipo genetico, poiché i polli leggeri sono più indicati per la vendita nel formato intero a busto, mentre quelli pesanti sono generalmente utilizzati per la gamma dei porzionati e degli elaborati crudi e precotti. Come confermato anche dall'indagine presso i distributori, la scelta e l'ampiezza della gamma di offerta dipende anche dal tipo di clientela servita. Nei liberi servizi e negli iper e supermercati della distribuzione moderna, la gamma di pollame biologico eviscerato intero è praticamente assente, anche perché le preferenze dei clienti della grande distribuzione si

concentrano verso le referenze con maggior contenuto di servizio, di facile e veloce preparazione e dal costo per singolo atto di acquisto più contenuto. La stessa evidenza è emersa anche dall'indagine condotta presso la distribuzione specializzata organizzata, per la quale la quota maggiore degli acquisti riguarda i porzionati e gli elaborati crudi. Il pollame intero raggiunge invece quote superiori sul fatturato totale nel caso di vendita diretta ai consumatori, ai GAS o al piccolo dettaglio da parte degli allevamenti di più piccola dimensione; questi ricorrono a linee genetiche a lento accrescimento e, per la limitata capacità produttiva, hanno poche possibilità di inserirsi stabilmente nel circuito della grande distribuzione e della distribuzione organizzata, che richiede un adeguato livello di servizio e regolarità delle forniture. Generalmente, la presenza dei prodotti di queste piccole aziende nei banchi della grande distribuzione è limitata a pochi punti vendita della catena, nei quali l'assortimento è completato con carni avicole biologiche di provenienza strettamente locale.

Specularmente alle differenze riscontrate nell'assortimento dell'offerta, esiste una marcata differenziazione per quanto riguarda i canali commerciali praticati dalle aziende. Per gli allevamenti più piccoli, la vendita diretta ai consumatori rappresenta quote rilevanti del fatturato, che raggiunge in alcuni casi il 90% del valore. Il contatto con i clienti finali avviene all'interno dello spaccio aziendale o mediante la partecipazione ai mercati settimanali locali. La crescita del numero dei GAS ha inoltre ampliato le possibilità di sviluppare il canale di distribuzione corto, mentre l'e-commerce sembrerebbe ancora poco praticato dalle piccole aziende produttrici. Al contrario, la vendita on-line è maggiormente utilizzata da piccole imprese di distribuzione specializzate, le quali si servono di piattaforme web e di vetrine virtuali per la ricezione degli ordini da parte dei clienti finali. Queste iniziative fanno in genere leva sulla possibilità da parte dei consumatori di reperire un'ampia gamma di prodotti biologici,

comprese le carni avicole provenienti da piccoli allevamenti locali e non reperibili nelle grandi catene distributive. Sebbene in misura minore, anche la ristorazione rappresenta per le aziende produttrici di minore dimensione un canale commerciale relativamente importante. Per i prodotti dell'azienda verticalmente integrata il principale canale di distribuzione è invece rappresentato dai punti vendita della grande distribuzione e della distribuzione organizzata. Per assortimento di prodotto, volumi di produzione e livello dei servizi offerti, questa impresa è in grado di allacciare rapporti di fornitura continuativi e duraturi con le centrali di acquisto delle principali catene della distribuzione moderna, tra l'altro già serviti con le proprie linee di carni avicole convenzionali.

Nella fase di commercializzazione l'aspetto più critico è rappresentato dalla remuneratività del prezzo di vendita, il cui principale criterio di formazione è rappresentato dal costo di produzione, che costituisce sicuramente un vantaggio per i produttori. Nei rapporti con la GDO giocano un ruolo importante anche l'esperienza e la capacità del produttore biologico di analizzare e valutare la complessità degli elementi contrattuali che influiscono sulla redditività dell'allevamento. I punti di forza contrattuali per il produttore di carni avicole biologiche sono la maggiore qualità intrinseca e percepita dal consumatore del prodotto e il trend in crescita della domanda a fronte di un'offerta ancora relativamente limitata.

Grazie alla crescente domanda di carni avicole biologiche, i margini di redditività sembrano essere soddisfacenti anche per aziende di dimensioni medio-piccole che hanno la possibilità di vendere senza intermediari direttamente al consumatore. Il buon grado di soddisfazione espresso dai produttori coinvolti in questa indagine, in termini di domanda e apprezzamento da parte dei consumatori, di sostenibilità sociale e ambientale e di redditività, testimonia il successo crescente della filiera biologica delle carni avicole.

PROGETTO ALAPAS

Avicoli a lento accrescimento e proteine alternative alla soia

Il progetto, finanziato dal MIPAAF con 257.400 euro, di cui 169.000 per l'avicoltura, è stato sviluppato dal CREA-Centro di ricerca per le produzioni delle carni e il miglioramento genetico (PCM), dal DSA3 dell'Università degli Studi di Perugia e ha riguardato la definizione dei criteri che devono condizionare la scelta del genotipo per la produzione di polli da carne biologici entro le macro-categorie benessere, salute, produttività e qualità. L'analisi è stata ponderata sulle caratteristiche del pollo biologico considerate prioritarie da ricercatori, produttori e consumatori. Sono stati allevati otto differenti genotipi di polli e attraverso un modello di analisi multicriteria, sono stati confrontati i genotipi allevati e si è definita una classifica per scelta del genotipo più adatto da allevare. Tra i principali risultati emerge una serie di strumenti utili per la definizione di adattabilità dei genotipi polli da carne al sistema biologico e, quindi, di "genotipo a lento accrescimento"; mentre, tra le ricadute la valorizzazione degli elementi di qualità di alcuni genotipi rispetto ad altri genotipi meno adatti a essere allevati in biologico.

Referente: Monica Guarino Amato: tel. 0690090209; email monica.guarinoamato@crea.gov.it

Anno/Anni di sviluppo del progetto 14/12/2009-31/3/2012

Risultati e sviluppi pratici del progetto: è stato testato il risultato sperimentale in una grande azienda commerciale. Sono stati effettuate le prove in vivo su tre unità produttive biologiche di 3.000 capi ciascuna. In due unità sono stati allevati genotipi normalmente allevati dall'azienda: Ross e Kabir, nella terza unità invece è stato allevato il genotipo Collo Nudo, il migliore per adattabilità secondo i risultati della sperimentazione. La sperimentazione presso questa azienda ha avuto luogo nel 2011 a partire dal mese di luglio fino ai primi del mese di ottobre. In conclusione l'allevamento del Collo Nudo non ha portato costi superiori all'allevamento del Ross o del Kabir, al contrario ha avuto un indice di conversione più basso con un risparmio in termini di costi di alimentazione. Il Collo Nudo inoltre ha presentato buone caratteristiche qualitative, di benessere e di salute.

Il CRA-PCM inoltre ha predisposto un volumetto divulgativo dal titolo "La scelta del genotipo nell'allevamento del pollo biologico" che spiega, in maniera semplificata ma scientificamente precisa, la sperimentazione e i risultati ottenuti. Gli allevatori che vogliono convertirsi al metodo biologico hanno, pertanto, uno strumento tecnico per migliorare la qualità della carne e il benessere degli animali. Il volumetto è stato distribuito agli allevatori tramite le associazioni di categoria.

PROGETTO FILAVI

Valorizzazione e incentivazione delle filiere avicole biologiche di qualità

Il progetto, finanziato dal MIPAAF con 200.000 euro è stato sviluppato dal CREA-PCM e dal DSA3 dell'Università degli Studi di Perugia, ha avuto due obiettivi distinti: il primo ha affrontato due problemi che frequentemente impediscono l'espansione della produzione di carne di pollo biologica: i costi di macellazione e la collocazione del prodotto; il secondo ha sperimentato l'allevamento con galline non "debeccate" per rispondere alle richieste di etica dell'allevamento e del benessere animale.

Nella prima parte del progetto è stata avviata una sperimentazione con un mattatoio itinerante che, spostandosi di azienda in azienda, non richiede grossi investimenti e può essere acquistato tramite una rete aziendale e condiviso tra più allevatori. L'annullamento dei tempi di trasporto ha determinato un miglioramento del profilo antiossidante e, quindi, una maggiore stabilità ossidativa e protezione degli acidi grassi che costituiscono una qualità biologica elevata; minore stress per l'animale; nessuna contaminazione microbiologica; costi di macellazione nettamente inferiori rispetto al mattatoio tradizionale. Risolto il problema della macellazione, se il produttore decide di aumentare la produzione, non sempre è in grado di trovare dei canali commerciali per la collocazione del prodotto, considerando anche i vincoli geografici e commerciali imposti dalle Regioni per l'utilizzo di mattatoi non a Bollo CE. Con la collaborazione di AIAB si stanno studiando dei canali alternativi e remunerativi.

Nella seconda parte è stata avviata una sperimentazione in un allevamento commerciale con quattro gruppi di galline da 2.500 ibridi Hy-line Brown a becco intero. Il reg. (CE) n. 889/2008 impone che tutte le mutilazioni, compreso il debeccaggio, vengano evitate ove non sia compromessa la salute e il benessere degli animali. Nella pratica comune, in base a una presunta pericolosità della "pica", ossia il beccarsi e spiumarsi tra galline, i pulcini destinati a divenire ovaiole biologiche vengono debeccati nei primi tre giorni di vita. La pratica del debeccaggio comporta dolore acuto e cronico per l'animale e una riduzione delle funzionalità fisiologiche e delle capacità sensoriali. In collaborazione con un'azienda del settore si è voluto quindi verificare l'effetto del debeccaggio sul benessere di galline ovaiole attraverso la valutazione del comportamento relativo al fenomeno della pica con un sistema di registrazione e analisi video comportamentali. Tali dati sono stati integrati con la valutazione della *tonic immobility* e dello stato del piumaggio.

Le galline con il becco intero sono arrivate in allevamento a fine novembre 2015, all'età di 18 settimane, in ottime condizioni di piumaggio e dopo 7 mesi di allevamento è stata effettuata una visita aperta ad allevatori e operatori del settore per riscontrare le differenze tra galline debeccate e non. Dall'analisi del piumaggio e dello stato corporeo non si sono riscontrati danni gravi da pica o cannibalismo. Inoltre, per valutare l'effetto del sistema di allevamento sul benessere delle ovaiole e sulla frequenza del comportamento della pica in entrambi i gruppi sperimentali (debeccate e non), sono state effettuate video-registrazioni in continuo (circa 12h) attraverso la telecamera NOLDUS XT e l'analisi dei dati comportamentali mediante l'utilizzo del software OBSERVER. Il comportamento relativo alla 'pica' ha evidenziato differenze significative nei due gruppi a confronto. Il gruppo di ovaiole debeccate ha registrato una maggiore tendenza alla beccata (11,1% vs 3,88 %), rispetto al gruppo delle ovaiole non-debeccate.

Referente: Monica Guarino Amato: tel. 0690090209; email monica.guarinoamato@crea.gov.it

Anno/Anni di sviluppo del progetto: 24/12/2013-31/12/2016

Risultati e sviluppi pratici del progetto: Il progetto è stato realizzato interamente con la collaborazione degli allevatori e in aziende commerciali. La divulgazione dei risultati è stata fatta tramite incontri in allevamento e dimostrazioni pratiche per il mattatoio mobile, incontri in allevamento, video e linee guida per l'allevamento di galline non debeccate.

PROGETTO ZOOBIO2SYSTEMS

Foraggi, mangimi, breeding e biodiversità in sistemi zootecnici biologici

Il progetto finanziato dal MIPAAF, è diviso in quattro WP molto diversi tra loro. Per il WP che riguarda la filiera avicola, sviluppato dal CREA-PCM, sono stati destinati 195.000 euro. Il WP è diviso in due azioni: la prima riguarda l'incentivazione di autoproduzione dei mangimi proteici con una sperimentazione di coltivazione e trasformazione della soia per l'alimentazione dei polli da carne presso un'azienda che produce polli biologici. La soia è, infatti, un alimento indispensabile per l'avicoltura, in quanto le linee genetiche utilizzate hanno dei fabbisogni proteici elevati che non possono essere interamente soddisfatti da proteiche alternative come il favino. Inoltre, allo stato attuale, la maggior parte della soia biologica utilizzata è di importazione. Lo scopo dell'azione è di aumentare la produzione di soia e di incentivare le aziende avicole a fare filiera con chi possiede terreni adatti a coltivare la soia, in modo da ridurre la dipendenza di queste aziende dall'importazione e di legare maggiormente gli allevamenti alla terra. La prova sperimentale ha utilizzato tre varietà di soia, una adatta ai terreni asciutti e due per i terreni irrigui. Una delle varietà in irriguo è sperimentale con un contenuto di fattori anti nutritivi ultra-basso e un'alta percentuale proteica. La soia prodotta è stata analizzata, trasformata e utilizzata dall'azienda in un allevamento destinato alla sperimentazione per l'analisi di tutti i parametri produttivi, qualitativi ed economici. La soia con il più basso contenuto di oligosaccaridi è anche risultata quella con il più alto contenuto di proteina. Questi risultati molto incoraggianti hanno indotto l'azienda a incrementare la coltivazione di soia biologica con l'obiettivo dell'autosufficienza.

La seconda azione prevede la promozione di una piccola filiera locale. È stata individuata un'area del Piemonte che gravita intorno

alle province di Cuneo, Asti e Torino e avviata una collaborazione con la sede di Verzuolo dell'Istituto Agrario Umberto I. In questa area vi sono già piccole produzioni di soia biologica, un mangimificio che produce mangimi biologici e produttori avicoli biologici con aziende di medie dimensioni. È stato creato un gruppo di lavoro formato da professori e studenti che, insieme al CREA-PCM, ha analizzato la situazione piemontese in termini di produzione di soia e di produzione avicola biologica, mediante colloqui con allevatori, produttori, uffici regionali e altri operatori della filiera.

Referenti: David Meo Zilio tel. 0690090228, email david.meozilio@crea.gov.it; Monica Guarino Amato tel. 0690090209 email monica.guarinoamato@crea.gov.it]

Anno/Anni di sviluppo del progetto: 15/01/2015-16/06/2017

Risultati e sviluppi pratici del progetto: Sono previsti dei convegni a fine progetto. Il progetto è direttamente sviluppato con aziende commerciali, per cui tutti i risultati possono essere considerati immediatamente applicabili.

Riferimenti Bibliografici

1. Nomisma (2016a), *L'avicoltura italiana: un modello sostenibile e di integrazione di filiera*, Unitalia, Roma.
2. Nomisma (2016b), *Il Bio in cifre. Tutti i numeri del Bio*, Osservatorio SANA 2016, Bologna, <http://www.sana.it/iniziative/download-osservatorio/6476.html>.
3. SINAB (2016), *Bio in cifre 2016*, Roma, MIPAAF
4. Eurostat, *Organic farming database*: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
5. Giuliano A. (2016), *Biologico italiano. Un focus su consumi e prezzi nel mercato nazionale*, SANA 2016, Bologna, <http://www.sinab.it/sites/default/files/share/20160907sana%202016def.pdf>.
6. Guarino Amato M., Castellini C., Dal Bosco A., Mugnai C. (2011), *La scelta del genotipo nell'allevamento del pollo biologico*. CRA-PCM Centro per la produzione delle carni e il miglioramento genetico, Tipografia Print Company Srl, Monterotondo (RM).

10. Agroecologia e agricoltura biologica

Introduzione

Il dibattito sul ruolo e sulle capacità dell'agroecologia e dell'agricoltura biologica di proporre e realizzare modelli e processi produttivi sostenibili è oggi più che mai vivo di fronte alla pressante esigenza di coniugare l'attività economica con integrità e perpetuità delle risorse naturali.

I due modelli poggiano su analoghi valori, ma presentano oggi una diversa riconoscibilità. L'agricoltura biologica poggia su criteri di certificazione specifici, una lista positiva di fattori di produzione utilizzabili e una rigorosa base legale. Il dominio dell'agroecologia, diversamente, può sembrare più sfumato, indicando tecniche e approcci che cercano di valorizzare i processi naturali e di ridurre in misura consistente l'uso di input esterni [1].

Così come biologico e agroecologia, anche sostenibilità e agroecologia sono spesso evocate contestualmente, usate come equivalenti, rese reciprocamente strumentali, sia in buona fede e per intento di conciliazione sia per ragioni opportunistiche, cavalcando le tendenze. Forse anche in virtù di queste considerazioni, alcuni protagonisti del dibattito sull'agroecologia vedono la necessità di distinguere tra un'agenda *transformative* e una *conformative* [31]. Concetto più efficacemente traducibile in italiano identificando due diverse prospettive per l'agroecologia, alla luce della sua cooptazione terminologica: una 'trasformativa' e l'altra 'trasformista'.

Qui sta infatti la rischiosa duttilità dell'agroecologia: la si può evocare adottando un menù flessibile, che non esclude in via pregiudiziale alcuna tecnica o tecnologia, così piegandola all'interesse del regime agroindustriale dominante, oppure le si fa interpretare il ruolo di agente di cambiamento volto a riformare radicalmente proprio quel regime [4], non rappresentando un tentativo di conciliazione della sostenibilità con l'agricoltura intensiva, quanto un appello a una metamorfosi più profonda

dell'agricoltura e del sistema alimentare.

L'agroecologia sarà di seguito analizzata e discussa in questi termini, puntando l'attenzione sulle valenze tecniche e di visione che accomunano l'agroecologia all'agricoltura biologica, così come sui rischi di convenzionalizzazione: del metodo sul fronte biologico, dell'approccio su quello agroecologico.

L'evoluzione dell'agroecologia

Il termine "agroecologia" è emerso per la prima volta agli inizi del XX secolo [43]. Da allora in poi, sia la sua definizione che la sua diffusione si sono sviluppate in modo significativo. Questo percorso può essere correlato all'evoluzione delle due discipline da cui l'agroecologia deriva, agronomia e ecologia, ma è anche dovuto allo sviluppo delle conoscenze della zoologia, della botanica, della fisiologia vegetale e delle loro applicazioni agricole e ambientali.

A ricorrervi per primo fu l'agronomo russo Bensin [12], che suggerì il termine 'agroecologia' per descrivere l'uso di metodi ecologici nella ricerca sulle piante coltivate. Lo scienziato italiano Girolamo Azzi, prima cattedra in Ecologia nel 1924 a Perugia e che visitò nel 1934 in Russia il prof. Nikolai Vavilov – oggi considerato uno dei giganti della genetica agraria per avere per primo riconosciuto il ruolo dei centri di origine delle piante coltivate e a comprendere l'importanza della conservazione dell'agrobiodiversità –, definì [5,6] l'ecologia agraria come lo studio delle caratteristiche fisiche dell'ambiente, principalmente clima e suolo, in relazione allo sviluppo delle colture agrarie, guardando, ad esempio, alla qualità e alla quantità delle rese. Negli anni '50, l'ecologista e zoologo tedesco Tischler scrisse diversi articoli in cui apparve il termine, fino a pubblicare il primo libro intitolato proprio '*Agroecologia*' [39]. Egli analizzò i diversi componenti dell'agroecosistema, le loro interazioni e l'im-

patto su di essi della gestione agricola, in ultima analisi, quindi, quanto determinato dall'intervento antropico; si tratta di un approccio che unisce nei fatti ecologia e agronomia.

Un'altra importante opera per lo sviluppo dell'agroecologia fu pubblicata negli Stati Uniti dall'agronomo Klages [30], che analizzò i fattori ecologici, tecnologici, socio-economici e storici che influenzano la produzione, dimostrando una visione molto più ampia di quella degli zoologi. Tuttavia, i primi scienziati che hanno introdotto l'agroecologia erano radicati nelle scienze biologiche, soprattutto la zoologia, l'agronomia e la fisiologia delle colture.

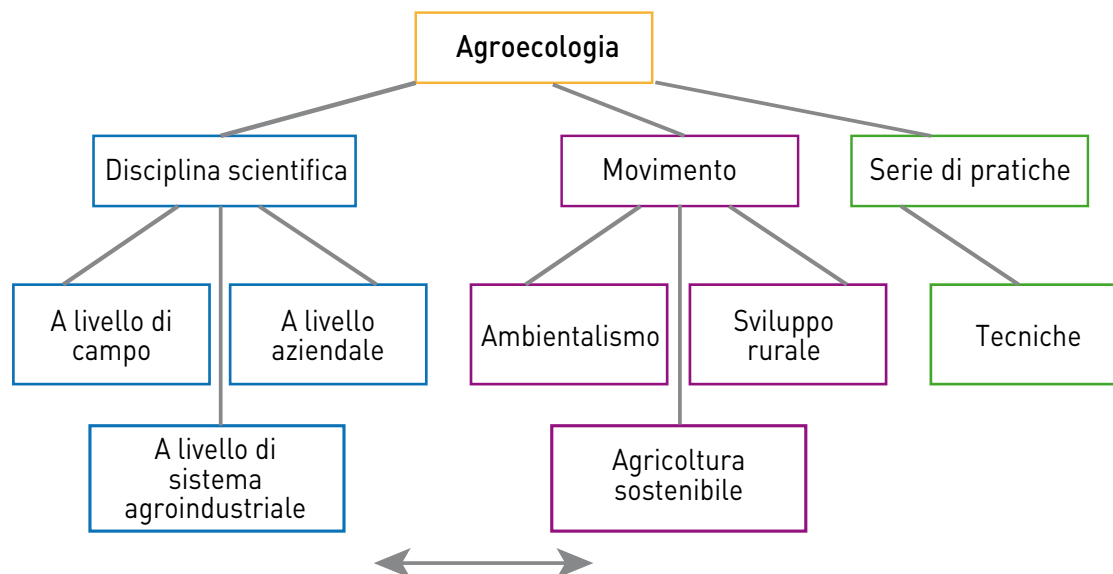
È dalla fine degli anni '60 del secolo scorso al 2000 che si osserva un crescente interesse a considerare l'ecologia come chiave di lettura dei processi agricoli. Il concetto base di agroecosistema emerse dall'ecologo Odum [36], inquadrando gli "ecosistemi addomesticati" come intermedi tra ecosistemi naturali e artificiali. Negli anni '80,

l'agroecologia assume un quadro concettuale distinto, che impiega metodi olistici per lo studio di agroecosistemi. Identificando quattro principali proprietà degli agroecosistemi, quali produttività, stabilità, sostenibilità ed equità, Conway [17] sviluppò ulteriormente il concetto.

Dai primi anni '80, vengono avviati programmi accademici di ricerca e di formazione e pubblicati diversi libri di testo, in particolare negli Stati Uniti ma anche in Italia, dove l'Università della Tuscia (Viterbo) e di Firenze sono pioniere [15,41]. Recentemente, programmi di istruzione superiore in agroecologia vengono offerti in tutto il mondo, principalmente in Sud America, Stati Uniti ed Europa.

Le numerose definizioni e descrizioni dimostrano come l'agroecologia abbia cambiato il suo ambito di studio, passando dalla scala di campo (dal 1930 al 1960) a quella aziendale, fino a quella di territorio, dagli anni '70 al 2000. L'agroecologia viene quindi definita come un metodo per proteggere le risorse naturali, che fornisce le

Fig. 1 – Le dimensioni e l'articolazione dell'agroecologia



Fonte: da Wezel et al., 2009. Adattato.

linee guida per progettare e gestire gli agroecosistemi sostenibili [2,23].

È nell'ultimo decennio che l'agroecologia – soprattutto come disciplina scientifica – ha conosciuto un forte cambiamento, orientando la sua attenzione su tutto il sistema alimentare, definito come una rete globale di produzione alimentare, distribuzione e consumo. In questo quadro, Gliessman [24] la definisce come "la scienza di applicare concetti e principi ecologici per la progettazione e gestione di sistemi agro-alimentari sostenibili". Questa dimensione richiede un approccio multi-scala, metodi transdisciplinari e attenzione all'interazione tra le diverse componenti, tecniche e socio-economiche, del sistema. Attualmente, l'agroecologia può essere pertanto interpretata [43] sia come una disciplina scientifica sia come un movimento politico-sociale, oltre a essere identificata con una serie di pratiche agricole (fig. 1).

Come tale, l'agroecologia cerca di migliorare i sistemi agricoli imitando i processi naturali, creando interazioni biologiche benefiche e sinergie tra le componenti dell'agroecosistema [24]. In questa prospettiva, produttori e consumatori sono visti come parti attive del sistema. Ciò comporta una nuova e più grande definizione di agroecologia quale 'lo studio integrativo dell'ecologia di tutto il sistema alimentare, che comprende le dimensioni ecologica, economica e sociale, o più semplicemente l'ecologia dei sistemi alimentari' [21].

Questa visione è pienamente riconosciuta e promossa dall'associazione Agroecology Europe (www.agroecology-europe.org), recentemente costituitasi, che ha proposto la seguente definizione: «L'agroecologia è considerata congiuntamente come una scienza, una pratica e un movimento sociale. Essa comprende l'intero sistema alimentare, dal suolo alla organizzazione delle società umane. È portatrice di valori e si basa su principi fondamentali. Come scienza, dà priorità alla ricerca-azione, all'approccio olistico e partecipativo, e alla transdisciplinarietà includendo i diversi sistemi di conoscenza. Come pratica, si basa su un uso sostenibile delle risorse locali rinnovabili, le conoscenze e le priorità degli agricoltori locali, un uso oculato della biodiversità per fornire servi-

zi ecosistemici, resilienza e soluzioni che offrano molteplici vantaggi (ambientali, economici, sociali) dalla scala locale a quella globale. Come movimento, supporta le piccole aziende e l'agricoltura familiare, gli agricoltori e le comunità rurali, la sovranità alimentare, le catene di commercializzazione locali e brevi, la diversità delle sementi, le razze autoctone, e la produzione di alimenti sani e di qualità».

Tra i più autorevoli riconoscimenti internazionali, vi sono quelli dello IAASTD [29] e di de Schutter [19], secondo cui, utilizzando i metodi agroecologici già disponibili, i piccoli agricoltori di ambienti marginali, che costituiscono l'80% del totale ma possiedono solo il 20% delle terre e producono più del 50% dei prodotti alimentari mondiali, potrebbero raddoppiare la produzione alimentare entro 10 anni nelle aree critiche del pianeta.

L'agroecologia gode quindi di crescente attenzione ed è sempre più invocata, oltre che in ambito scientifico, anche di governance e tra le organizzazioni sociali. In questo contesto, due polarità dal mandato politico nettamente distinto ne promuovono l'adesione, pur con evidenti diverse accentazioni: la FAO e i movimenti sociali, capitanati da La Via Campesina.

La FAO promuove un quadro di riferimento comune a livello internazionale volto a incoraggiare l'agroecologia quale traiettoria di sostenibilità in agricoltura. La realizzazione del Simposio Internazionale sull'Agroecologia (per la Sicurezza Alimentare e la Nutrizione) a Roma, nel settembre 2014, e il suo successivo programma decentrato richiamano gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile (*Sustainable Development Goals*) delle Nazioni Unite e l'esigenza di una transizione verso sistemi alimentari più produttivi, sostenibili e inclusivi. L'incontro di Roma del 2014 ha riunito circa 200 esponenti dell'agroecologia, tra comunità scientifica, organizzazioni agricole, movimenti sociali e rappresentanze governative; la sua sessione finale ha visto il Direttore Generale della FAO, nel corso del panel politico con vari ministri e il Commissario europeo all'agricoltura, esordire con la frase a suo modo storica «oggi si apre una finestra di quella che per 50 anni è stata la Cattedrale della Rivoluzione

Verde». Per dare maggiore struttura al percorso, recentemente la FAO ha anche lanciato una pagina web dedicata all'agroecologia, con l'ambizione di promuovere un ampio processo di comunicazione e scambio a supporto della comunità agroecologica mondiale.

L'agroecologia è inoltre sempre più riconosciuta come un movimento sociale, rappresentato da organizzazioni e individui che manifestano un disagio esistente nella società, proponendo un progetto di cambiamento. Nella fattispecie, la denuncia investe l'industrializzazione dell'agricoltura e il liberismo sul mercato globale, indifferenti ai vincoli ecologici in cui si esercita l'attività primaria e ai temi di giustizia sociale fondata sul diritto al cibo. L'alternativa proposta è l'applicazione di un modello di agricoltura diverso, basato su maggiore autonomia dagli input, uso più parsimonioso delle risorse e creazione di mercati più giusti fondati sulla sovranità alimentare. In questo quadro, l'agroecologia viene considerata un complemento necessario, dove l'agricoltura familiare gioca un ruolo centrale sia in chiave ideologica sia in termini di effettivo presidio tecnico e ambientale richiesto dall'adattamento a un definito contesto operativo.

Come sancito nel corso del Forum mondiale di Nyeleni sull'Agroecologia, tenutosi in Mali nel 2015¹, a cui la stessa FAO ha partecipato come osservatore per capire come incrociare e rafforzare le rispettive azioni, l'agroecologia rappresenta uno strumento di cambiamento sociale attorno alle tre dimensioni che ne interpretano lo spirito trasformativo: agricola, socio-economica e politico-culturale. Nel primo caso, c'è il rigetto di ricette preconfezionate, la nobilitazione di pratiche radicate nei territori e ad alta intensità di conoscenza, la sobrietà energetica e tecnologica. La dimensione socio-economica prende in considerazione l'intero sistema agroalimentare e assegna all'agroecologia un mandato di ricostruzione esteso a tutto il sistema. La dimensione culturale e politica si incentra, infine, sui temi di giustizia sociale, reciprocità, partecipazione e solidarietà, ancorati a un processo decisionale dal basso e all'azione

collettiva. Questa visione, espressa dai movimenti sociali intervenuti al Forum, è riassunta nella frase «la loro agroecologia non è che tecnica, la nostra è politica» [37]. Con essa si esplicita anche la denuncia dei tentativi di spoliazione della mission in senso lato dell'agroecologia, operandone una riduzione a un contorno meramente disciplinare.

L'agroecologia nel quadro della transizione dei sistemi agroalimentari

Viene oramai da più parti affermato come il modello agricolo convenzionale, originatosi dalla rivoluzione verde e basato sulla specializzazione produttiva e sul massiccio e crescente impiego di input esterni e di energia d'origine fossile, sia oggi in profonda crisi. Tale modello agricolo viene considerato da molti non sostenibile sotto il punto di vista sociale e ambientale e giudicato incapace di contribuire a risolvere le grandi sfide che la società del nostro tempo si trova ad affrontare, come il declino delle risorse naturali e della biodiversità, i cambiamenti del clima e la sicurezza alimentare [22,26].

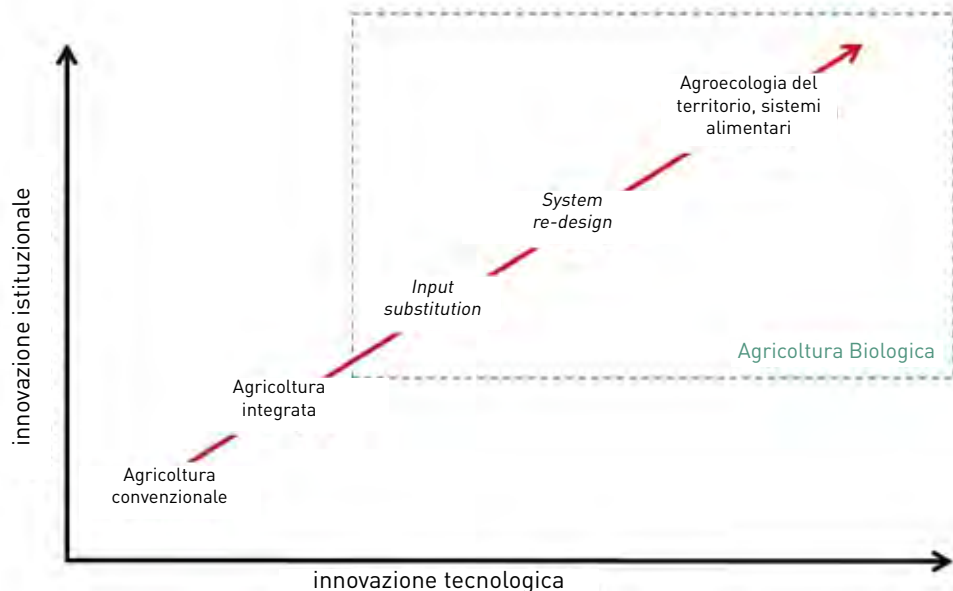
In questo contesto, appaiono poco efficaci gli sforzi volti al miglioramento delle singole tecniche agronomiche e dell'efficienza di utilizzazione dei fattori produttivi esterni (es. mezzi tecnici di sintesi, energia diretta di origine fossile) senza modificare la struttura e le funzioni dell'intero sistema. Ad esempio, il modello di agricoltura integrata, appartenente a questa categoria concettuale e pertanto largamente promosso (e oggi diffuso) in Europa, non appare capace di assicurare una equa distribuzione del valore prodotto nell'ambito dei sistemi agroalimentari tra le diverse componenti della società e non contribuisce a ridurre la dipendenza delle produzioni agricole dalle fonti energetiche fossili [40]. Similmente, come fa osservare Gliessman [25] in un suo recentissimo editoriale, anche le tecnologie che fanno riferimento all'agricoltura di precisione intervengono in genere su singole tecniche e/o input produttivi e, quindi, non possono essere considerate foriere di forti innovazioni.

¹ <http://www.foodsovereignty.org/forum-agroecology-nyeleni-2015/>.

Nei paesi più economicamente sviluppati, la domanda di alimenti prodotti senza l'impiego di mezzi tecnici di sintesi (ad esempio, pesticidi e concimi), la definizione di un quadro di politiche favorevoli alla protezione ambientale e lo sviluppo di sistemi di certificazione e riconoscimento dei prodotti agricoli hanno determinato lo sviluppo delle produzioni basate sulla sostituzione degli input a maggior costo energetico e impatto ambientale con quelli di natura rinnovabile, a più alta compatibilità ambientale e percepiti dai consumatori come meno rischiosi per la loro salute. Lo sviluppo del modello agricolo biologico, avvenuto fin dagli anni '90 in Europa e Italia, si colloca a pieno titolo in questo contesto. Tuttavia, la sostituzione degli input non mira necessariamente a modificare la struttura e il funzionamento di base dei sistemi produttivi agricoli, che quindi possono rimanere caratterizzati da un elevato grado di intensità e specializzazione produttiva, senza risolvere così le criticità intrinseche del modello industriale. Inoltre, l'implementazione di questo

modello produttivo non necessariamente implica l'abbandono dei modelli e degli standard di trasformazione e commercializzazione tipici delle produzioni industriali e, pertanto, non assicura una differente e più equa modalità di distribuzione del valore prodotto lungo la filiera. Ciononostante, il modello agricolo biologico basato sulla sostituzione degli input può rappresentare un punto di snodo cruciale della transizione dal modello agricolo convenzionale/industriale a modelli agricoli basati su principi dell'agroecologia. Proprio le modalità di sviluppo e affermazione dell'agricoltura biologica in Europa - e per certi versi negli USA - ne sono prova [40]. Infatti, è dal riconoscimento dei punti di debolezza del modello di sostituzione degli input e dal tentativo del loro superamento che prende forma l'approccio definito dalla letteratura scientifica e politico-istituzionale come *system re-design*. Esso si basa essenzialmente sull'articolazione agroecologica dei sistemi produttivi a scala di sistema colturale e aziendale che, risultando più diversificati

Fig. 2 – Traiettoria di sviluppo dei modelli agro-alimentari e dominio dell'agricoltura biologica



Fonte: da Tittonel, 2014. Adattato.

nel tempo e nello spazio, sono in grado di fornire una ampia gamma di alimenti (ma anche mangimi, fibre e legnami). Declinato a livello tecnico, ovvero considerando gli aspetti produttivi nel campo o nell'azienda, il *system re-design* si basa sulla realizzazione di avvicendamenti diversificati, sull'uso della consociazione colturale e sull'introduzione e opportuna gestione delle colture di servizio agroecologico [14]. Esso mira all'integrazione tra produzioni vegetali e animali e, ove possibile, considera le attività agro-forestali e agro-silvo-pastorali. A livello di sistema di trasformazione e di distribuzione, le modalità di interazione degli attori, inclusi i consumatori, ambiscono invece a costruire una rete di relazioni articolata in molteplici nodi che, determinando il superamento del concetto di filiera a controllo lineare, contribuisce a garantire una governance partecipata e ad assicurare la conservazione del rapporto tra cibo, territori e culture, unitamente a una equa e responsabile distribuzione del valore prodotto [32].

La transizione frutto del *system re-design* e della conseguente diversificazione orizzontale e verticale dei sistemi produttivi a una scala spaziale più ampia può determinare ulteriori vantaggi di natura ecologica, economica e sociale. Infatti, può accadere che le funzioni ecologiche che sono alla base dei servizi di supporto e regolazione operino su scale diverse rispetto al campo o alla singola azienda e, quando questo accade, la progettazione degli agro-ecosistemi deve prendere in considerazione l'am-

bito territoriale. Ovviamente, la transizione dalla scala aziendale a quella territoriale implica una radicale modifica dei processi decisionali e di governance, che da individuali diventano collettivi e che devono, pertanto, prevedere meccanismi efficaci di partecipazione. Tali considerazioni rendono ragione, nel complesso, del fatto che la gestione dei territori in chiave agroecologica e la realizzazione di sistemi alimentari governati da tutte le componenti che ne costituiscono il tessuto richiede una simultanea innovazione di natura tecnologica e istituzionale (fig. 2).

Le sfide tecniche e di sistema dell'agroecologia

Agroecologia e scala territoriale - Come appena accennato, sebbene l'agroecologia venga tradizionalmente identificata come un sistema che opera a scala aziendale, il recente cambiamento di prospettiva che ne centra gli obiettivi a livello dell'intero sistema agro-alimentare [21] porta ad esaltarne la componente territoriale, andando oltre la mera attività produttiva.

In quest'ottica, un primo fenomeno da evidenziare è il numero crescente di aziende che entrano nelle reti di economia solidale (RES) con l'obiettivo di promuovere i circuiti di filiera corta come i gruppi d'acquisto solidale (GAS), i mercati contadini (biologici) e la vendita diretta. L'azione delle RES è ispirata da principi (colonne) fondanti, largamente sovrapponibili ai principi dell'agroecologia.

Le "colonne" delle reti di economia solidale

- *Promozione dei beni comuni (terra, aria, acqua, paesaggio, energia, conoscenza, patrimonio genetico)*
- *Rispetto della madre terra*
- *Sviluppo di reti di relazioni, promozione di modelli collaborativi, delle relazioni umane*
- *Legame col territorio*
- *Senso del limite*
- *Trasformazione sociale*
- *Difesa dei diritti umani*
- *Ridimensionamento del ruolo del mercato*

Fonte: www.economiasolidale.net/content/le-colonne-delleconomia-solidale.

cologia. Inoltre, è interessante notare che la maggioranza delle aziende che fanno parte dei GAS sono aziende biologiche o biodinamiche di piccole o medie dimensioni fortemente collegate al proprio territorio. Esse, oltre che per le modalità di commercializzazione, sono generalmente più in linea con l'approccio agroecologico anche per quelle di produzione rispetto alle aziende bio di maggiori dimensioni, più proiettate verso la grande distribuzione organizzata e l'export e caratterizzate da un approccio di sostituzione degli input agrotecnici [7].

A scala territoriale, sta emergendo una modalità gestionale nota come *Integrated Landscape Management* (ILM), che mira ad aggregare differenti portatori d'interesse in attività di gestione partecipativa del territorio centrate su obiettivi d'interesse comune indirizzati verso una maggiore sostenibilità. Il 'manifesto' dell'ILM si basa anch'esso su 10 principi: (1) apprendimento continuo e gestione adattativa; (2) co-definizione delle soluzioni; (3) affrontare le azioni a più scale spaziali; (4) multifunzionalità; (5) coinvolgere tutti i portatori d'interesse; (6) negoziazione trasparente; (7) definire con chiarezza diritti e responsabilità; (8) monitoraggio dei cambiamenti facile e partecipativo; (9) promuovere la resilienza a livello di sistema; (10) rafforzare le capacità dei portatori d'interesse [38]. E' qui evidente come la coerenza tra i principi dell'ILM e l'agroecologia, sebbene questa ultima non venga esplicitamente menzionata, renda ragione di una sostanziale sovrapposizione degli approcci. Tra le iniziative che si ispirano all'ILM merita ricordare il *Global Canopy Programme* (www.globalcanopy.org), che ha pubblicato *The Little Sustainable Landscapes Book*, e la rete *Landscape, People and Nature* (www.people-foodandnature.org), che comprende più di 60 partner pubblici e privati. Questa rete punta a sviluppare l'ILM attraverso progetti che hanno tre obiettivi simultanei: (i) l'aumento della produzione alimentare; (ii) la conservazione degli ecosistemi e (iii) la sostenibilità sociale. L'*Integrated Landscape Management* è un approccio ottimizzato e funzionale alla co-gestione del territorio e – in quanto tale – ricade perfettamente in una visione di *land sharing*, che è quella sposata dall'agroecologia e da

quella parte degli attori dell'agricoltura biologica che si riconoscono nell'esperienza aggregativa dei Biodistretti.

L'agroecologia a scala aziendale e di sistema colturale - Anche se, come ricordato, l'evoluzione del pensiero agroecologico ha portato sempre più a considerare l'agroecologia da insieme di pratiche focalizzate sulla qualità e sulla protezione delle produzioni nel rispetto dell'ambiente a nuove dimensioni di ri-organizzazione dell'intero sistema agro-alimentare [21,25], è sicuramente a livello di azienda e di singola unità coltivata che la stessa agroecologia trova il suo dettaglio di scala più studiato. In questa ottica, l'agroecologia può essere definita come l'applicazione dei principi e dei concetti ecologici alla progettazione e alla gestione di un agroecosistema, laddove l'agroecosistema è da intendersi in posizione intermedia tra un ecosistema naturale, ad elevata complessità, e un sistema intensivo di produzione, a bassa o nulla diversificazione e in cui l'unico output considerato è la produzione vendibile [20].

A scala di azienda, l'obiettivo principale dell'agroecologia è di permettere e massimizzare il corretto funzionamento dei processi naturali tipici di ogni ecosistema (ciclo dei nutrienti, interazione predatore-preda, competizione, ecc.) capaci di assicurare resilienza e stabilità all'agroecosistema, in modo da ridurre l'impiego degli input di origine esterna, di sintesi in particolare, e le externalità negative sull'ambiente connesse al loro utilizzo. Questo risultato può essere raggiunto attraverso l'applicazione di uno dei principi chiave dell'agroecologia: la diversificazione. La tendenza di qualsiasi ecosistema naturale è difatti quella di muoversi verso la complessità e l'agroecosistema, per recuperare questa complessità, deve prevedere la combinazione di più componenti nello spazio e una dinamicità nel tempo. Tale combinazione di componenti può essere ad esempio ottenuta disegnando, a scala aziendale, sistemi agroforestali, sistemi misti di produzione animale e vegetale, sistemi policolturali o avvicendati complessi, capaci di costituire reti ecologiche in connessione con l'ambiente naturale circostante. In quest'ottica, è importante la (re)introduzione di ele-

menti (semi)naturali del paesaggio, quali siepi residue (residui di processi di deforestazione) o rigenerate, in cui è lasciato spazio alla ricolonizzazione di specie spontanee in fasce tampone [15]. Questi elementi, oltre a fornire habitat per altre specie, alcune delle quali potenzialmente utili, e a proteggere le specie coltivate dalle avversità atmosferiche, permettono il passaggio a un livello di scala territoriale nell'ottica di un *re-design* più ampio che consideri l'interazione tra più aziende.

Parallelamente all'obiettivo di diversificazione, vi è la necessità di riconoscere la funzione delle componenti dell'agroecosistema non direttamente coinvolte nell'ottenimento di una produzione (ad esempio, insetti impollinatori, antagonisti, flora spontanea, microflora, micro- e meso-fauna del suolo). È dall'interazione e sinergia tra tutte le componenti biotiche (comprese quelle allevate/coltivate) dell'agroecosistema che ne deriva l'efficienza ecologica e, di conseguenza, la protezione dell'agroecosistema stesso. Si può quindi riconoscere il paradigma ecologico secondo il quale, al crescere della biodiversità, si assiste generalmente a un aumento delle interazioni utili e dell'efficienza d'uso delle risorse disponibili. Riducendo ulteriormente il livello di scala, è possibile applicare i principi dell'agroecologia anche nella gestione di un semplice sistema colturale o, in maniera ancora più ristretta, a un singolo campo coltivato. Anche in questo ambito, la diversificazione può essere ottenuta implementando la biodiversità nel tempo e nello spazio. Nel tempo, la forma più semplice di diversificazione è quella offerta dall'impostazione di avvicendamenti colturali ampi, che migliorino la fertilità del suolo e il controllo delle avversità biotiche e quindi la produttività [3]. L'avvicendamento deve essere disegnato con un duplice obiettivo: mantenere una buona produttività e capacità di generare reddito (sostenibilità economica) e ottimizzare i servizi agroecosistemici che derivano dalla successione nel tempo di specie diverse (sostenibilità economica e ambientale). Questo obiettivo è riconducibile principalmente a tre aspetti fondamentali: 1) massimizzazione dell'efficienza di utilizzazione delle risorse; 2) riduzione dei fenomeni di perdita di fertilità (stanchezza del

terreno, erosione, perdita di nutrienti); 3) gestione della vegetazione infestante, tutti servizi agroecosistemici che possono essere massimizzati, ad esempio, grazie a un inserimento oculato delle colture di servizio agroecologico [9,27].

In un'ottica di diversificazione spaziale, un'opportunità interessante è offerta dall'utilizzo delle consociazioni. Queste possono essere intese come contemporanea coltivazione di due o più specie finalizzate all'ottenimento di una produzione (specie da reddito) o di specie da reddito e coltura/e di copertura (*living mulch*). La consociazione può caratterizzare l'intero ciclo colturale o solo una parte di esso e con una distribuzione variabile di una specie rispetto alle altre (a file singole, a strisce, ecc.). Funzione principale in questo caso è la riduzione dei fenomeni di interferenza negativa tra le specie coltivate (competizione e allelopatia), assicurando una soddisfacente produzione complessiva del sistema, nonché l'ottenimento dei servizi agroecosistemici ottenibili con le tecniche di diversificazione temporale viste in precedenza.

Anche il passaggio a una minima o nulla lavorazione del suolo può essere annoverato tra le pratiche agroecologiche per il suo ruolo nella riduzione del consumo di energia, nell'incremento della sostanza organica [42], della biodiversità e dell'attività biologica del suolo. Il possibile effetto negativo di queste tecniche sullo sviluppo della flora spontanea infestante deve essere gestito attraverso una corretta modulazione dell'avvicendamento colturale, attraverso, ad esempio, la scelta delle colture in successione in funzione delle loro esigenze e del metodo di gestione dei residui della coltura in precessione [9,13,16].

Gli snodi sulle politiche

I promotori dell'agroecologia rivendicano lo sviluppo di politiche a suo supporto. Politiche al plurale, perché se quelle agricole godono di una loro centralità, quelle educative e formative, di ricerca, commerciali, ambientali o fiscali fanno da necessario corollario. Politiche che crei-

no mandati stringenti di sostenibilità, che determinino incentivi (o tassazioni) in funzione del modello produttivo, che riformulino i curricula accademici, che investano su nuove forme di pianificazione territoriale e urbana, riconnettendo spazi rurali e mercati, che riorganizzino l'innovazione, che promuovano partecipazione e democrazia deliberativa. Politiche, dunque, che accompagnino la transizione agroecologica trasformativa e intervengano per gestire i momenti di maggiore vulnerabilità, ad esempio quando la minore efficacia degli input di sostituzione (l'abbandono parziale o totale della chimica comporta costi adattativi) non risulti ancora compensata dall'efficacia della gestione agroecologica.

Lungi dall'abbracciare l'insieme delle problematiche appena elencate, esempi di politiche di fomento dell'agroecologia già esistono, pur nella loro contraddittorietà. La Francia ha svolto una funzione pionieristica con il lancio nel 2013 del piano denominato *Produisons Autrement* incardinato su tre pilastri: i) individuazione di conoscenze ed esperienze disponibili, ii) loro divulgazione, iii) incentivazione alla conversione o al mantenimento delle pratiche agroecologiche, con un ruolo affidato all'implementazione della politica agricola comune (PAC).

A livello comunitario, diverse attività e normative stanno convergendo verso un approccio alla gestione dei sistemi agro-alimentari più in linea con quello agroecologico. Esempi di iniziative e politiche di questo tipo sono:

1. La PAC

La nuova PAC prevede alcune misure che vanno nella direzione di un approccio agroecologico, specialmente quelle del *greening* inserite nel primo pilastro (diversificazione colturale e aree a focus ecologico) e le misure agro-ambientali del secondo pilastro. Riguardo al *greening*, è da augurarsi che le misure adottate sinora siano soltanto un punto di partenza verso una gestione più eco-sostenibile dei sistemi agricoli. Ad esempio, è auspicabile che i pagamenti diretti (primo pilastro) vengano subordinati alla realizzazione di un avvicendamento colturale diversificato basato (almeno in parte) su pratiche agroecologiche che forniscano servizi ecosistemici.

Infatti, se l'agroecologia può rappresentare un'ideale modalità di applicazione di criteri agroambientali tale da soddisfare obiettivi di politica agricola, si palesa al contempo il rischio che una blanda applicazione dei suoi presupposti tecnici a fini di compliance assuma mero carattere strumentale, critica che emerge nel contesto francese.

2. I Partenariati europei per l'innovazione (PEI-AGRI)

Questi partenariati promuovono lo sviluppo dell'innovazione dal basso, mettendo assieme agricoltori e altri portatori d'interesse attorno a temi legati alla sostenibilità e promuovendo attività di ricerca e imprenditoriali in tal senso. La raccomandazione della Commissione europea che incardina i PEI-AGRI evoca esplicitamente l'agroecologia tra le sue vocazioni e, tra i PEI di recente costituzione, ve ne sono diversi su temi ad essa strettamente legati, come le infrastrutture ecologiche, le risorse genetiche, le aree ad alto valore naturale, i sistemi agricoli misti, l'agricoltura biologica, la sostanza organica del suolo, la gestione dell'acqua e delle malattie delle piante.

3. Le strategie Europa 2020 per lo sviluppo sostenibile

Si tratta di una serie d'iniziative 'bandiera' (flagship) atte a promuovere lo sviluppo sostenibile tra cui un'economia a basso uso di carbonio, l'efficienza energetica e di uso delle risorse ambientali, la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la creazione di nuove competenze nel campo dell'ambiente e dell'economia verde e l'innovazione ecologica.

4. La strategia tematica UE per il suolo

Prevede una serie d'iniziative per promuovere le funzioni del suolo, arrestarne il degrado, incrementarne la biodiversità e i servizi ecosistemici ad essa associati, tra cui la riduzione delle perdite di nutrienti e di emissioni di gas a effetto serra, il miglioramento della qualità delle acque. Promuove, inoltre, l'uso multifunzionale del territorio, la conservazione della sostanza organica e un uso più efficiente delle risorse del suolo.

5. Il regolamento sull'agricoltura biologica

Ci si attende che la revisione del regolamento quadro di settore (reg. (CE) n. 834/2007), attesa proprio per il

2017, enfatizzi l'importanza dell'approccio e dei metodi agroecologici nel supportare la crescita e il successo del settore dell'agricoltura biologica.

6. La direttiva sull'uso sostenibile dei pesticidi

La direttiva CE/128/09 prevede (Allegato III) la promozione di sistemi di produzione agricola basati sull'Integrated Pest Management (IPM) che soddisfino i suoi otto principi, molti dei quali sono alla base anche della protezione delle colture in agroecologia e agricoltura biologica [10].

Così come sono necessarie azioni di policy coherence a livello europeo, che diano coesione all'insieme dell'azione legislativa comunitaria, in questo quadro di crescente proclamata attenzione della governance agricola ai temi di sostenibilità della produzione, l'iniziativa FAO a promozione dell'agroecologia intende svolgere un simile carattere federativo, mettendo a valore le iniziative politiche dei paesi precursori (come Francia e Brasile) e sostenendo quelle dei paesi che cominciano ad approcciare il tema: ne sia esempio l'appoggio all'azione intrapresa dal governo cinese nel corso del 2016, volta a individuare i presupposti per un programma nazionale sull'agroecologia. Analogo intento moltiplicatore è espresso dalla FAO tramite gli incontri regionali di follow up del Simposio Internazionale di Roma, tenutisi, nel 2015, in Asia, Africa e America Latina e, nel 2016, in Europa, a Budapest, per dinamizzare i processi a livello più decentrato e offrire una cornice comune di azione.

Agroecologia e agricoltura biologica

Il dibattito sul futuro sviluppo dei sistemi di produzione agroalimentari per rispondere alle sfide globali dell'approvvigionamento alimentare, della conservazione delle risorse naturali e della mitigazione dell'impatto del cambiamento climatico è oggi particolarmente vivo e considera l'agroecologia e l'agricoltura biologica le opzioni più promettenti [33]. Eppure, pur avendo obiettivi simili ed essendo cresciute in ambienti affini, avendo le proprie radici nell'ecologia agraria, il rapporto non è univocamente

definito e il binomio agroecologia & biologico si presenta in letteratura in modo variabile: come sinonimi, come reciproca traduzione tecnica, come due approcci produttivi distinti, come sinergia, come due diverse modalità di presentarsi a produttori e mercato. C'è dunque fluidità concettuale e semantica, così come un po' di confusione. Utile, in questo contesto, esplicitare i rapporti reciproci tra agricoltura biologica e agroecologia, confrontando i principi e le pratiche definite e descritte nei regolamenti per l'agricoltura biologica, le norme IFOAM e la letteratura scientifica sull'agroecologia [34]. Per quanto riguarda i principi, il regolamento UE sul biologico si concentra principalmente sulla progettazione e gestione dei processi biologici appropriati basati su sistemi ecologici, la restrizione degli input esterni e la rigorosa limitazione di input di sintesi. Oltre al profilo tecnico, appaiono comunque evidenti le comuni ambizioni: salute, ecologia, equità e cura, i quattro principi IFOAM che descrivono il mandato etico-politico dell'agricoltura biologica, rappresentano una mission comune e determinano una forte sovrapposizione di valori con l'agroecologia. Quest'ultima, da parte sua, anche se in modo più variegato e non univoco, ha un insieme definito di principi per la gestione ecologica degli agroecosistemi e comprende anche alcuni principi socio-economici.

Molte pratiche culturali proposte sono simili per il biologico e l'agroecologia, ad esempio per quanto riguarda la lavorazione del terreno, la fertilità del suolo e la fertilizzazione, la coltivazione e la scelta varietale, la rotazione delle colture e la gestione di parassiti, malattie e infestanti. Al contrario, l'origine e la quantità dei prodotti potenzialmente utilizzati per la fertilizzazione del suolo e la difesa sono differenti (solo organici nel biologico, anche di sintesi nell'agroecologia). Inoltre, l'origine della semente, la gestione del paesaggio con infrastrutture ecologiche, l'uso della consociazione, la gestione della risorsa acqua possono assumere caratteri differenti. Alcune specifiche pratiche vengono esplicitate solo per uno dei due metodi di gestione (ad esempio l'agroforestazione è citata solo nell'agroecologia, mentre solo l'agricoltura biologica affronta in modo articolato il dibattito

to sulla questione delle produzioni in ambiente protetto). Nella produzione animale, solo alcune pratiche proposte sono simili per il biologico e l'agroecologia. Queste includono l'integrazione di sistemi di coltivazione vegetale e l'allevamento animale e la scelta della razza, che deve essere preferibilmente locale. Per contro, le pratiche di gestione degli animali, i metodi di prevenzione della salute animale, le stalle, il benessere degli animali, l'alimentazione animale, la gestione veterinaria sono definite e descritte diversamente (reg. (CE) n. 889/08) [18]. L'agricoltura biologica e l'agroecologia hanno dunque in molte parti approcci del tutto simili, con la differenza principale nella certificazione, da una parte, e il possibile uso di pesticidi e fertilizzanti di sintesi, dall'altra. La tabella 1 presenta, seppur sinteticamente, un'analisi comparativa delle caratteristiche salienti dell'agricoltura biologica e dell'agroecologia.

A fronte di queste differenze, il processo di convergenza tra i due modelli viene istituzionalmente perseguito dalla rappresentanza europea del biologico, che vede l'esigenza di mantenere un quadro di coerenza nell'attuale fase di consistente sviluppo del settore, esposto a rischi di diluizione del suo mandato sociale ed ecologico.

Sotto un profilo dell'azione tecnico-politica, agricoltu-

ra biologica e agroecologia vengono infatti sempre più proposte come ambiti sinergici [8]. Una significativa testimonianza di tale fenomeno risiede nei contenuti del volume "*The European Innovation Partnership: opportunities for innovation in organic farming and agroecology*" [35], pubblicato dalla Piattaforma tecnologica europea per l'agricoltura biologica (TP Organics). Sempre in ambito di rappresentanza europea di settore, anche IFOAM EU ha commissionato e pubblicato una monografia [28] cui hanno contribuito vari promotori dell'agroecologia. Nella pubblicazione si sottolinea l'esigenza di maggiore ricerca nella direzione dell'agroecologia e si descrivono gli ostacoli a una sua maggiore affermazione, sottolineando in particolare l'assenza di un adeguato supporto in termini di politiche e di incentivi, in un quadro complessivo di natura abilitante.

È dunque auspicabile che nel futuro le forti convergenze tra agricoltura biologica e agroecologia abbiano la meglio sulle loro divergenze, vere o presunte, e che i due ambiti operino in sinergia nel determinare lo sviluppo di sistemi produttivi agro-alimentari realmente sostenibili, capaci di prendere parte alla soluzione delle sfide che la nostra società si trova ad affrontare e contribuendo, in definitiva, alla promozione della qualità della nostra vita.

Tab. 1 – Analisi comparativa delle caratteristiche salienti dell'agricoltura biologica e dell'agroecologia

Ambito/caratteristica	Agricoltura biologica	Agroecologia
Paradigma iniziale	Fertilità del suolo	Ecologia
Concetti chiave	Sistema colturale, filiera	Agroecosistemi, sovranità alimentare
Modello di riferimento	Mixed farming (integrazione allevamento e coltivazioni)	Sistemi tradizionali stratificati (ad es. sistemi agro-silvo-pastorali)
Tecnologie	Uso di sostanze e processi naturali	Promozione della ciclizzazione degli elementi nutritivi, protezione biologica delle colture, possibile ricorso a input di sintesi
Biodiversità	Effetto delle pratiche sulla biodiversità (<i>impact-oriented</i>)	Magnificazione dei benefici derivanti dall'agrobiodiversità (<i>resource oriented</i>)
Regolamentazione	Riconoscibilità storica e norme	Nessun standard riconosciuto
Certificazione	Prevalentemente di terza parte	Sistemi di garanzia partecipativa

Fonte: Bellon, 2009. Adattata.

Riferimenti bibliografici

1. Altieri M. A. (1987). *Agroecology: the scientific basis of alternative agriculture*. Westview Press.
2. Altieri M.A. (1989). Agroecology: A new research and development paradigm for world agriculture, *Agr. Ecosyst. Environ.* 27, 37–46.
3. Altieri M.A.(1995). *Agroecology: the science of sustainable agriculture*. Instituto Hondureño del Café, Tegucigalpa (Honduras). IICA, Guatemala (Guatemala). PROMECAFE.
4. Anderson C., Pimbert M. and Kiss C. (2015). *Building, Defending and Strengthening Agroecology A Global Struggle for Food Sovereignty*. Disponibile a: <https://curve.coventry.ac.uk/open/file/a387f361-dd77-4e50-8c7c-1ddec358d89c/1/Farmers%20COMB.pdf> (ultimo accesso gennaio 2017).
5. Azzi G. (1928). *Ecologia agraria*, Tipografia Editrice Torinese, Torin, 237 p.
6. Azzi G. (1956). *Agricultural ecology*, Constable & Company, London, 424 p.
7. Bàrberi P. (2010). Strategie per l'evoluzione dei sistemi agricoli e zootecnici biologici. In: *Le strategie per lo sviluppo dell'agricoltura biologica. Risultati degli Stati Generali 2009* (ed. C. Abitabile & A. Povellato). INEA, Roma, 45-75.
8. Bàrberi P. (2015). Functional biodiversity in organic systems: the way forward? *Sustainable Agriculture Research* 4, 26-31.
9. Bàrberi P. (2002). Weed management in organic agriculture: are we addressing the right issues? *Weed Res* 42:177–193.
10. Barzman M.S., Bertschinger L., Dachbrodt-Saaydeh S., Graf B., Jensen J.E., Joergensen L.N., Kudsk P., Messéan A., Moonen A.-C., Ratnadass A., Sarah J.L., Sattin M. (2014). Integrated Pest Management policy, research and implementation: European initiatives. In : Peshin, R., Pimentel, D. (Eds.), *Integrated Pest Management: Experiences with Implementation*, Global Overview, Vol.4. Springer Netherlands, Dordrecht, pp. 415–428.
11. Bellon S., Lamine C., Ollivier G., de Abreu L. S. (2009). The relationships between organic farming and agroecology. <http://orgprints.org/22750/> (ultimo accesso gennaio 2017).
12. Bensin B.M. (1928). *Agroecological characteristics description and classification of the local corn varieties chorotypes*. Libro. Editore sconosciuto.
13. Canali S., Diacono M., Campanelli G., Montemurro F. (2015). Organic no-till with roller crimpers: Agro-ecosystem services and applications in organic Mediterranean vegetable productions. *Sustainable Agriculture Research*, 4(3), 70-79.
14. Canali S., Ortolani L., Campanelli G., Robač er M., von Fragstein P., D'Oppido D., Kristensen H.L. (2016). Yield, product quality and energy use in organic vegetable living mulch cropping systems: research evidence and farmers' perception. *Renewable Agriculture and Food Systems* 1–14.
15. Caporali F. (1991). *Ecologia per l'agricoltura*. UTET Libreria, Torino.
16. Ciaccia C., Canali S., Campanelli G., Testani E., Montemurro F., Leteo F., Delate K. (2016). Effect of roller-crimper technology on weed management in organic zucchini production in a Mediterranean climate zone. *Renewable Agriculture and Food Systems*. 31:111–121.
17. Conway G. R. (1987). The Properties of Agroecosystems. *Agricultural Systems*, 24:95-117.
18. De Benedictis C., Pisseri F., Venezia P. (2015) *Convivere. L'allevamento del futuro. Comprendere la sensibilità degli animali per allevarli nel rispetto dell'ambiente e delle loro esigenze*. Arianna Editrice, Bologna, 254 pp.
19. de Schutter O. (2010). Report submitted by the Special Rapporteur on the right to food. UN General Assembly. Human Rights Council Sixteenth Session, Agenda item 3 A/HRC/ 16/49. Disponibile a: <http://www2.ohchr.org/english/issues/food/docs/A-HRC-16-49.pdf> (ultimo accesso gennaio 2017).
20. Doré M., Makowski D., Malézieux E., Mhnier-Jolain N., Tchamitchian M., Tittone P. (2011). Facing up to the paradigm of ecological intensification in agronomy: Revisiting methods, concepts and knowledge. *European Journal of Agronomy* 34 (4): 197-210.
21. Francis C., Lieblein G., Gliessman S., Breland T.A., Creamer N., Harwood, Salomonsson L., Helenius J., Rickert D., Salvador R., Wiedenhoef M., Simmons S., Allen P., Altieri M., Flora C., Poincelot, R. (2003). *Agroecology: The ecology of food systems*, J. Sustain. Agr. 22, 99–118.
22. Geiger F, Bengtsson J, Berendse F, Weisser WW, Emmerson M, Morales MB, Ceryngier P, Liira J, Tscharnke T, Winqvist C et al. (2010). Persistent negative effects of pesticides on biodiversity and biological control potential on European farmland. *Basic Appl Ecol*, 11:97-105.
23. Gliessman S. (1990). *Agroecology: researching the ecological basis for sustainable agriculture*, Ecological Studies Series N. 78, Springer, New York.
24. Gliessman S. (2007). *Agroecology: the ecology of sustainable food systems*, Florida, CRC Press

25. Gliessman S. (2016). Transforming food systems with agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems* Vol. 40, No. 3, 187–189
26. Godfray H.C.J., Beddington J.R., Crute I.R., Haddad L., Lawrence D., Muir J.F., Pretty J. (2010). Food security: the challenge of feeding 9 billion people. *Science*. 327, 812-818.
27. Hartwig N.L., Ammon H.U. (2002). Cover crops and living mulches. *Weed Science* 50, 688–699.
28. Herren H.R., Hilbeck A., Hoffmann U., Home R., Levidow L., Muller A., Nelson E., Oehen B. and Pimbert M. (2015). Feeding the people. Agroecology for nourishing the world and transforming the agro-food system. IFOAM EU. Disponibile a: http://www.ifoam-eu.org/sites/default/files/ifoameu_policy_ffe_feedingthepeople.pdf (ultimo accesso gennaio 2017).
29. IAASTD (International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development) (2009). *Agriculture at a Crossroads*. In: International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development Global Report, Island Press, Washington, D.C.
30. Klages K.H.W. (1942). *Ecological crop geography*, Macmillan Company, New York, 615 p.
31. Levidow L., Pimbert M. & Vanloqueren G. (2014). Agroecological Research: Conforming—or Transforming the Dominant Agro-Food Regime?, *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 38:10, 1127-1155.
32. Meynard J.M., Messéan A., Charlier A., Charrier F., Farès M., Le Bail M., Magrini M. B., Savini I. (2013). Crop diversification: obstacles and levers: Study of farms and supply chains. Synopsis of the study report, INRA, 52 p.
33. Migliorini P (2015). Sistemi agro-alimentari sostenibili: agroecologia per l'agricoltura biologica. In: (a cura di): Vittorio A. Sironi Gabriella Morini, *Le declinazioni del cibo. Nutrizione, salute, cultura*. p. 177-185, Roma-Bari:Gius. Laterza & Figli Spa, ISBN: 978-88-581-2336-2
34. Migliorini P, Wezel A. (2017). Converging and diverging principles and practices of EU organic agriculture regulations, IFOAM norms, and Agroecology. Submitted.
35. Moeskops M. (2014). The European Innovation Partnership: opportunities for innovation in organic farming and agroecology. *TP Organics*.
36. Odum E.P. (1971). *Fundamentals of Ecology* (third ed.). New York: Saunders. ISBN 0-53442-066-4.
37. Rosset P., La Via Campesina and Martin Drago, Friends of the earth International (2016) Editorial - Agroecology as resistance and transformation: Food Sovereignty and Mother Earth; Nyeleni Newsletter no. 28 – Agroecology at a crossroad.
38. Sayer J., Sunderland T., Ghazoul J., Pfund J.-L., Sheil D., Meijaard E., Venter M., Boedhihartono A. K., Day M., Garcia C., van Oosten C. & Buck L.E. (2013). Ten principles for a landscape approach to reconciling agriculture, conservation, and other competing land uses. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110, 8349-8356.
39. Tischler W. (1965). *Agrarökologie*. Gustav Fischer Verlag, Jena, Germany, 499 p.
40. Tittone P. (2014). Ecological intensification of agriculture –sustainable by nature. *Current opinion in Environmental Sustainability*. 8, 53-61.
41. Vazzana C. (1998). *Ecologia vegetale agraria*, Patron editore, 394 p.
42. Wezel A. & Peeters A. (2014). Agroecology and herbivore farming systems-principles and practices. *Options Méditerranéennes*, 109, 753-768.
43. Wezel A., Bellon S., Doré T., Francis C., D.Vallod D., David C. (2009). Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. *Agron. Sustain. Dev.* 29, 503–515.



11. Sostenibilità ambientale dell'agricoltura biologica

Introduzione

Il tema della sostenibilità ambientale dell'agricoltura biologica è stato già affrontato nelle precedenti edizioni di BIOREPORT (2011 e 2013), dove sono stati quantificati alcuni indicatori relativi all'impatto della produzione agricola sulle risorse naturali utilizzando le fonti ISTAT sulla struttura delle aziende agricole. La natura delle indagini e la disponibilità delle informazioni ha condizionato la scelta degli indicatori: il Censimento dell'agricoltura ISTAT del 2010 è stato infatti occasione (BIOREPORT 2013) di un ampliamento del numero di indicatori calcolati precedentemente con i dati dell'indagine sulle strutture agrarie (SPA) relativa al 2007 (BIOREPORT 2011).

La disponibilità dei dati della SPA 2013 consente ora di verificare l'evoluzione del grado di sostenibilità dell'agricoltura biologica rispetto al passato anche se solo limitatamente ad alcuni aspetti della conduzione aziendale che riguardano, in particolare, la diversificazione colturale, la pressione esercitata dagli allevamenti sull'ambiente, la gestione delle risorse idriche e la produzione di energia da fonti sostenibili.

In questa edizione di BIOREPORT tali indicatori sono quantificati riproponendo la metodologia già impiegata

in occasione dell'elaborazione dei dati del Censimento (BIOREPORT 2013), descritta brevemente di seguito, e i valori sono confrontati, laddove possibile, con quelli osservati in passato. Allo scopo, le aziende agricole SPA 2013 sono state suddivise in tre categorie, convenzionali, miste e biologiche, in relazione al peso della superficie (SAU) biologica sul totale della SAU aziendale (tab. 1).

Le aziende convenzionali sono definite da un'incidenza della superficie biologica non superiore al 25% della relativa SAU e, come atteso, risultano le più numerose rappresentando il 97% delle aziende agricole presenti sul territorio nazionale e il 92% della SAU complessiva. Rispetto alla situazione registrata dal censimento 2010, non si notano variazioni di rilievo per questa categoria di aziende relativamente sia all'incidenza in termini di SAU sia alla consistenza numerica.

Nelle aziende miste la superficie a biologico rappresenta una quota che va dal 25% al 75% della relativa SAU totale. Pur coltivando nel 2013 una superficie biologica che non raggiunge il 4% del totale nazionale, queste aziende si caratterizzano per una SAU media più estesa (30 ettari) rispetto a quella delle altre due categorie (22 ettari nel biologico, 8 ettari nel convenzionale). Da sottolineare come, con riferimento al 2010, queste aziende

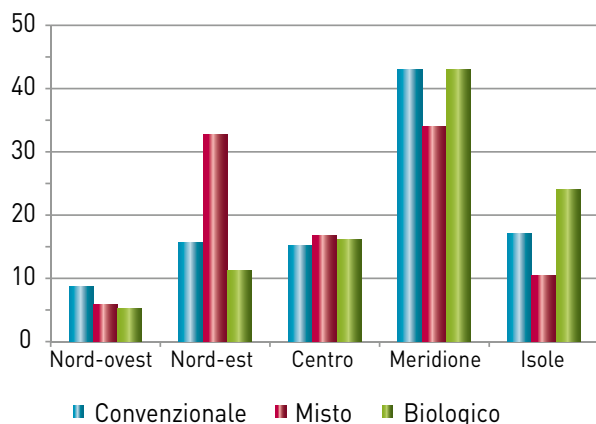
Tab. 1 – Aziende e superfici per categoria, 2013

	Aziende	SAU totale	SAU BIO	SAU media	SAU BIO media	Aziende	SAU	SAU BIO
	.000	.000 ha		ha			%	
Convenzionali	1.427	11.429	7	8,0	0,0	97,0	92,0	0,7
Miste	2	73	35	30,2	14,3	0,2	0,6	3,6
Biologiche	42	924	921	22,1	22,1	2,8	7,4	95,7
Totale	1.471	12.426	962	-	-	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazione dati ISTAT, Indagine SPA 2013.

si riducano in misura significativa, in termini sia di numerosità (-77%) sia di SAU totale (-80%), in corrispondenza di un aumento considerevole del numero e della SAU totale delle aziende biologiche (rispettivamente, +22% e +53%). Il calo rilevante di tale categoria - che costituisce anche nel 2013 una componente residuale dell'intero collettivo agricolo sia per numero (0,2%) sia per estensione della SAU aziendale (0,6%) -, potrebbe testimoniare, per un verso, la difficoltà della gestione aziendale mista biologico-convenzionale e, per altro verso, la gradualità del processo di conversione al biologico delle aziende convenzionali di maggiori dimensioni. Infine, nella categoria delle aziende biologiche, costituite da 41.703 unità, la superficie bio occupa oltre il 75% della relativa SAU. Questo gruppo rappresenta quasi il 3% del totale aziende e si concentra nelle aree del Meridione e delle Isole, in linea con la distribuzione delle aziende agricole complessive (fig. 1).

Fig. 1 - Distribuzione delle categorie aziendali nelle circoscrizioni (%), 2013



Fonte: elaborazione dati ISTAT, Indagine SPA 2013.

Biodiversità agraria e diversificazione colturale

Una delle maggiori minacce per la sicurezza alimentare della popolazione mondiale, peraltro in continua crescita, è rappresentata dalla perdita della biodiversità agraria. La FAO stima che, nel corso del XX secolo, sia andato perduto il 75% della diversità colturale a livello mondiale, a cui si accompagna la scomparsa delle varietà selvatiche legate alle colture alimentari perse [4]¹. Oltre ai cambiamenti climatici, influenzano negativamente la biodiversità anche i metodi intensivi di produzione agricola e zootecnica, causando, da un lato, perdita degli ambienti agricoli tradizionali e delle foreste [8] e, dall'altro, inquinamento delle risorse naturali e destrutturazione del suolo.

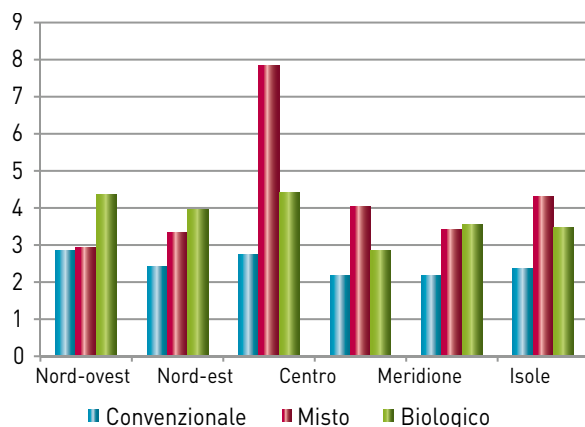
Metodi produttivi più sostenibili possono contribuire a migliorare tale scenario e, al riguardo, Ciccarese e Silli [1] riportano come, dalla quasi totalità delle meta-analisi in tema, emerga l'effetto positivo del metodo di produzione biologico sulla conservazione di flora e fauna, a livello sia aziendale sia territoriale.

Nonostante la scarsità di informazioni specifiche², il contributo dell'attività agricola alla tutela della biodiversità può essere valutato, seppure in parte, mediante il grado di diversificazione colturale delle aziende: più elevato è il numero di specie coltivate, maggiore è la distanza da un modello di produzione basato sulla monocoltura. Tale modello, spesso anche mono varietale, è per definizione a basso livello di biodiversità agraria e rappresenta uno degli aspetti più preoccupanti dell'agricoltura intensiva in ragione, tra l'altro, del crescente utilizzo di input chimici di sintesi, chiamati a far fronte alla progressiva degradazione del suolo - e, quindi, alla riduzione di produttività dei terreni - e all'insorgenza di fenomeni di resistenza nei patogeni. A tutto questo si associa la semplificazione del paesaggio, con l'abolizio-

¹ Spesso appartenenti alle stesse famiglie delle colture alimentari, le varietà selvatiche sono anch'esse estremamente importanti per lo studio del loro patrimonio genetico, potenzialmente in grado di assicurare una forte resistenza a condizioni ambientali avverse (siccità, salinizzazione dei suoli, inondazioni, infestazioni).

² Rispetto a quanto analizzato nell'ambito di BIOREPORT 2013 utilizzando i dati del Censimento dell'agricoltura del 2010, nella SPA 2013 non sono disponibili informazioni relative agli elementi semi-naturali del paesaggio.

Fig. 2 – Diversificazione colturale (n. medio colture azienda)*, 2013



* esclusi i terreni a riposo

Fonte: elaborazione dati ISTAT, Indagine SPA 2013.

ne degli elementi naturali e seminaturali che ostacolano la meccanizzazione, causa di ulteriore perdita di biodiversità.

Confermando i risultati ottenuti dal censimento, i valori dell'indicatore aggiornati al 2013 (fig. 2) dimostrano come nelle aziende biologiche italiane si coltivi un maggior numero di specie (3,5) rispetto a quelle convenzionali (2,4), categoria che, considerata la preponderanza numerica, condiziona la media nazionale. Tuttavia, il grado di diversificazione più elevato si evidenzia per le aziende miste (4,3), sia a livello nazionale sia al Centrosud, mentre nelle regioni settentrionali l'indicatore assume un valore maggiore nelle aziende biologiche.

Va comunque precisato che il modello monocolturale viene ancora praticato in una percentuale elevata delle aziende italiane, superiore al 36%. Si tratta di oltre mezzo milione di aziende, per la gran parte convenzionali (98,7%), maggiormente diffuse nelle regioni del Meridione e nelle Isole. Sebbene rappresentino solo l'1,3% di questo gruppo, le aziende biologiche adottano il modello monocolturale in 6.650 casi (un significativo 20% della relativa categoria), con una distribuzione

analoga a quella vista per il convenzionale. Come atteso, le aziende miste sono quelle che più si allontanano dal modello monocolturale, con una incidenza di questo tipo di coltivazione prossima allo zero, condizione dettata dalla normativa, che vieta la coltivazione parallela in convenzionale e biologico di una determinata specie nella stessa azienda.

La pressione ambientale degli allevamenti

La pressione che la produzione zootecnica esercita sull'ambiente, sia locale che globale, è molteplice e riguarda le risorse naturali (aria, acqua, suolo, biodiversità, paesaggio) a vari livelli e intensità in relazione a specie allevate, sistemi di allevamento e relativi prodotti, tecniche utilizzate. La FAO stima che tale settore utilizza circa il 70% della superficie agricola mondiale, contribuendo alla sua degradazione, è responsabile del 18% delle emissioni di gas a effetto serra e gioca un ruolo di primo piano anche nel consumo e nell'inquinamento dell'acqua [10,5]. Le cause dell'impatto sono da ricercarsi principalmente nelle deiezioni animali e negli antibiotici e ormoni utilizzati, oltre che nei prodotti chimici (fertilizzanti e fitofarmaci) usati per le colture foraggere.

Con l'obiettivo di assicurare prodotti di elevata qualità salvaguardando le risorse naturali e il benessere animale, la produzione con metodo biologico assicura uno stretto legame dell'allevamento con la terra definendo tecniche di allevamento e di coltivazione che garantiscono adeguate condizioni di alimentazione e cura del bestiame (reg. (CE) n. 834/2007). Relativamente alla densità degli allevamenti, questa viene stabilita sulla base della produzione di deiezioni, che non deve superare una determinata soglia, corrispondente a 170 kg di azoto per anno/ettaro di superficie agricola (reg. (CE) n. 889/2008).

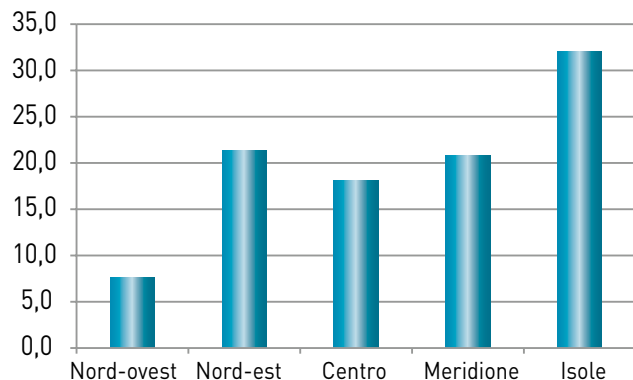
La diffusione della zootecnia biologica, pertanto, può contribuire in linea teorica alla sostenibilità dell'agricoltura. Considerata tuttavia la diversità dei modelli aziendali agricoli esistenti, anche biologici, l'analisi

della distribuzione e dell'intensità degli allevamenti bio fornisce elementi per valutarne la pressione esercitata sul territorio e sull'ambiente.

Solo l'1% di erbivori biologici è allevato nelle aziende miste, una rilevanza scarsissima che potrebbe indicare la difficoltà di una gestione combinata e che suggerisce l'esclusione di tali unità dall'analisi. Per il resto - e come atteso -, la gran parte (78%) degli erbivori biologici si concentra nel collettivo di aziende bio con allevamenti, un insieme di poco più di 7.000 unità (circa il 17% dell'intero collettivo bio), mentre la non trascurabile quota residua, pari al 21% degli allevamenti biologici, si trova presso le aziende convenzionali.

Relativamente alla distribuzione sul territorio nazionale (fig. 3), circa un terzo delle aziende complessive con allevamenti biologici è dislocato nelle Isole - in particolare in Sicilia - mentre le restanti si distribuiscono pressoché uniformemente nelle altre aree, se si eccettua il Nord-ovest del Paese, dove la loro presenza è piuttosto scarsa (7,6%).

Fig. 3 – Distribuzione delle aziende con allevamenti biologici per ripartizione geografica (%), 2013



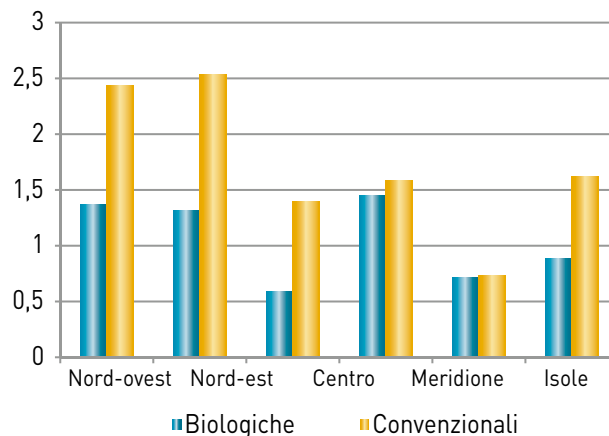
Fonte: elaborazione dati ISTAT, Indagine SPA 2013.

Facendo riferimento alla densità degli allevamenti come uno dei parametri utili a definirne il grado di intensità,

di seguito si analizza il carico zootecnico rilevato dall'indagine SPA 2013, espresso in termini di Unità di Bovino Adulto (UBA), misura standardizzata che consente il confronto tra le diverse specie animali. Si precisa che la tipologia di allevamenti considerata è quella degli erbivori (bovini, bufalini, equini, caprini e ovini), categoria ad alto impatto ambientale [11,12]. Il carico zootecnico viene misurato rispetto alla SAU foraggera³, confrontando il valore che tale indicatore assume nelle categorie aziendali definite e nelle diverse aree del Paese: valori contenuti dell'indicatore indicano un impatto relativamente ridotto dell'allevamento, oltre che un maggiore livello di benessere animale.

Per il complesso delle aziende italiane con allevamenti erbivori, il carico di bestiame misurato in termini di UBA erbivori a ettaro di SAU a foraggiare (di seguito UBA/ettaro) è pari a 1,5. Nelle circoscrizioni del Nord si registrano valori più alti della media nazionale (2,4), a testimoniare la maggiore intensità degli allevamenti in queste aree, di contro a valori più bassi nelle altre aree

Fig. 4 – Carico di bestiame degli allevamenti erbivori per ripartizione territoriale (UBA/ha), 2013



Fonte: elaborazione dati ISTAT, Indagine SPA 2013.

e, in particolare, nelle Isole (0,7). Considerando la densità zootecnica delle aziende con-

venzionali e biologiche (fig. 4), il carico di bestiame delle prime rispecchia l'articolazione territoriale dell'indicatore vista per l'insieme delle aziende e risulta maggiore di quello delle aziende biologiche in tutte le circoscrizioni, anche se nelle aree meridionali e insulari lo scarto tra biologico e convenzionale è molto ridotto e pari a -0,13 e -0,02 UBA/ha, rispettivamente. Negli altri casi, le differenze tra i valori dell'indicatore oscillano intorno ad 1 UBA/ha (-0,8 UBA/ha per il Centro, -1,1 e -1,2 per le aree nord-occidentale e nord-orientale).

Da evidenziare come, in ambedue i collettivi, le aree settentrionali mostrino una maggiore densità zootecnica delle rispettive medie nazionali, mentre l'area a minore intensità zootecnica è, nel caso del biologico, il Centro Italia e, per il convenzionale, le Isole.

La situazione di minore intensità degli allevamenti nelle aziende biologiche registrata dal censimento 2010 viene pertanto confermata, anche se il confronto diretto dei risultati qui conseguiti con quanto riportato nella precedente edizione di BIOREPORT non è possibile a causa di alcune differenze metodologiche⁴.

Utilizzo irriguo delle risorse idriche

L'agricoltura biologica pone una particolare attenzione alla gestione sostenibile delle risorse idriche, avendo tra i suoi obiettivi il rispetto dei sistemi e dei cicli naturali e, nello specifico, il miglioramento della salute delle acque e un impiego responsabile delle risorse naturali, tra cui l'acqua (reg. (CE) 834/2007, art. 3). La normativa sulla produzione biologica detta così le regole per tecniche di coltivazione e allevamento volte, tra l'altro,

a migliorare le capacità di ritenzione idrica del suolo, a eliminare o limitare fortemente l'impiego di mezzi tecnici dannosi e a ridurre l'impatto della produzione zootecnica su tale risorsa.

Per quanto riguarda il prelievo di acqua in agricoltura biologica, tuttavia, la normativa in materia non fornisce indicazioni specifiche sull'adozione, ad esempio, di tecniche irrigue che facciano un uso più oculato di acqua, anche se il prelievo è una componente rilevante della pressione esercitata su tale risorsa laddove si consideri che, a livello europeo, l'agricoltura rappresenta il 24% del prelievo complessivo di acqua e ne restituisce all'ambiente solo un terzo [3]⁵.

L'indagine SPA 2013 consente di valutare solo parzialmente l'intensità con cui viene utilizzata l'acqua per scopi irrigui nelle diverse categorie aziendali qui considerate. I dati disponibili permettono infatti di calcolare la sola quota di superficie irrigata sul totale della superficie irrigabile⁶, mentre per altri aspetti è necessario fare riferimento ai dati dell'ultimo censimento dell'agricoltura⁷.

Il confronto tra le categorie aziendali sotto osservazione in termini di quota di superficie irrigata è riportato nella figura 5, da cui emerge come il collettivo biologico nazionale irrigui una porzione più contenuta di superficie (67,8%) rispetto a quanto si registra per il convenzionale (71,9%), anche se sono le aziende miste a mostrare la percentuale più bassa (63,5%).

Questo dato media situazioni piuttosto diverse a livello di circoscrizioni. Nelle regioni del Nord-ovest la propensione all'irrigazione risulta più elevata, con quote di superficie irrigata che vanno oltre l'85% per arrivare alla quasi tota-

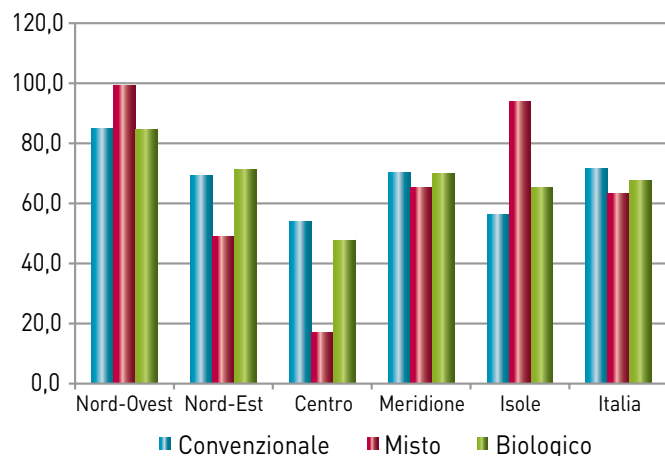
⁴ Il rapporto di densità in quel caso era stato calcolato sulle aziende che presentavano un numero di UBA erbivori maggiore di 2. In questa occasione sono state considerate invece tutte le aziende al fine di rappresentare l'agricoltura nel suo complesso.

⁵ Al riguardo, è opportuno ricordare che alcuni degli obiettivi della PAC 2014-2020 (in particolare lo sviluppo rurale) riguardano il tema della gestione delle risorse idriche, con riferimento sia alla riduzione dell'inquinamento sia al miglioramento della gestione e all'incremento dell'efficienza d'uso della risorsa, in linea con la direttiva quadro sulle acque (direttiva quadro CE/2000/60). Eco-condizionalità e greening sono tra gli strumenti previsti a tali fini.

⁶ La superficie irrigabile rappresenta la superficie aziendale che nel corso dell'annata agraria di riferimento potrebbe essere irrigata in base alla potenzialità degli impianti a disposizione dell'azienda e alla quantità di acqua disponibile (da glossario ISTAT).

⁷ Si veda anche [7].

Fig. 5 – Quota di superficie irrigata per categoria aziendale e circoscrizione (%), 2013



Fonte: elaborazione dati ISTAT, Indagine SPA 2013.

lità (99%) nelle aziende miste. In questo caso la differenza tra il valore dell'indicatore per biologico e convenzionale è piuttosto contenuta (-0,4%). Sempre inferiore per il biologico la superficie irrigata del Sud e del Centro, con una differenza ridotta nel primo caso (-0,8%) e con una maggiore evidenza nelle regioni centrali (-13%), dove tra l'altro spicca la bassa propensione irrigua delle aziende miste. Nelle regioni nord-orientali e nelle Isole avviene il contrario: in regime di biologico si irrigano quote più elevate di superficie irrigabile, soprattutto nelle Isole (13% in più nel biologico), dove si evidenzia pure la maggiore propensione all'irrigazione delle aziende miste.

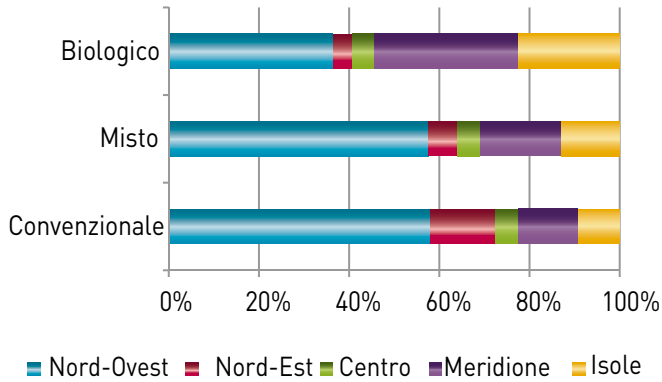
Una minore intensità di utilizzo delle risorse idriche da parte delle aziende biologiche si rileva anche con riferimento alla situazione registrata dal censimento agricolo del 2010, in parte già rappresentata nell'edizione 2013 di BIOREPORT, dove si evidenziava come le aziende biologiche utilizzassero sistemi di irrigazione più ef-

ficienti (aspersione e micro-irrigazione) in un maggior numero di casi (74%) rispetto al collettivo convenzionale (56%), sebbene la quota di superficie irrigata fosse minore in quest'ultimo caso (62%, contro il 75% nel biologico). Tuttavia i dati sui volumi di acqua impiegati per scopi irrigui, stimati in occasione dello stesso censimento⁸, non confermano il comportamento più virtuoso delle aziende in regime biologico (fig. 6), che utilizzano volumi unitari di acqua irrigua (4.973 m³/ha) superiori a quelli delle aziende convenzionali (4.771 m³/ha), anche se un livello più dettagliato dell'analisi mostra come nelle regioni centro-meridionali l'indicatore assuma valori medi leggermente inferiori per le aziende biologiche. L'area nord-occidentale mostra invece una propensione complessivamente più alta e una spiccata differenza tra le categorie aziendali, con una quantità di acqua irrigua utilizzata dalle aziende biologiche più elevata rispetto alle convenzionali. La diffusione in quest'area di colture particolarmente idrovore – soprattutto il riso – ed elevate superfici irrigate⁹ contribuiscono a spiegare il consumo di acqua più alto registrato in questa parte del territorio, dove maggiore risulta anche il ricorso a sistemi di irrigazione meno efficienti, sia nel regime convenzionale sia nel biologico [7].

Interessante il dato relativo alla concentrazione territoriale dei volumi irrigui per categoria di azienda (fig. 6) che mostra come la quota maggiore di acqua impiegata dalle aziende convenzionali (come nelle miste) sia destinata alle regioni nord-occidentali, mentre nel biologico sono le regioni meridionali e insulari a operare i maggiori prelievi. Al riguardo, vanno considerate anche le differenze tra le due categorie aziendali nelle destinazioni colturali dell'acqua irrigua che – escludendo il riso che ne assorbe complessivamente il 40% –, per il convenzionale si sostanziano nelle colture utili all'allevamento del bestiame (mais e foraggere), mentre nel caso del biologico l'acqua è destinata principalmente alle legnose agrarie (agrumi e olivo, in particolare) e alle ortive.

⁹ Il prelievo di acqua medio del riso è pari a 18.429 m³/ha. Inoltre, il prelievo di acqua irrigua tende ad aumentare al crescere della dimensione aziendale e si concentra nelle classi di superficie irrigua maggiore, sia nel complesso delle aziende sia in quelle biologiche [7].

Fig. 6 – Quota di acqua irrigua per circoscrizione e categoria aziendale, 2010



Fonte: elaborazione dati ISTAT, Censimento agricoltura 2010.

Le energie rinnovabili

L'energia utilizzata dal settore agricolo risulta piuttosto elevata, laddove si considerino le esigenze termiche ed elettriche per alimentare i processi di produzione, trasformazione e conservazione dei prodotti, per il funzionamento delle macchine e per la climatizzazione degli ambienti di produzione e trasformazione. A titolo di esempio, si consideri che il consumo di energia per

la sola climatizzazione delle serre incide tra il 2% e il 6% sui consumi totali di energia in UE-27 [2]. L'utilizzo di fonti rinnovabili può fornire energia sostenibile per le necessità delle imprese, oltre a contribuire alla produzione complessiva della stessa, costituendo una potenziale integrazione di reddito per gli agricoltori. Al riguardo, si consideri che il GSE conta 17.914 impianti di energia solare installati nel settore agricolo a fine 2015, concentrati nel Nord della penisola, che producono 2.506 GWh, di cui solo 350 GWh destinati all'autoconsumo [6].

I dati del censimento 2010 (BIOREPORT 2013) hanno messo in evidenza che l'1,3% delle imprese convenzionali e il 3,7% di quelle biologiche producono energia da fonti rinnovabili, con una prevalenza netta di energia solare in ambedue i casi (76 e 80%, rispettivamente). Il numero delle aziende agricole italiane che produce energia rinnovabile nel 2013, pari a 30.369 unità, è aumentato rispetto a quello rilevato nel 2010, con un incremento di oltre il 40% per l'intero collettivo, e di un rilevante 168% per le aziende biologiche (tab. 2). La notevole riduzione registrata invece per le unità miste (-70%), che contano solo 146 aziende nel 2013, induce a tralasciare questa categoria nell'analisi di dettaglio. Insieme a questa considerevole crescita, va considerata la maggiore propensione del collettivo biologico a produrre energia da fonti rinnovabili, come risulta considerando la proporzione di aziende con impianti di energie

Tab. 2 – Aziende agricole che producono energia rinnovabile per categoria

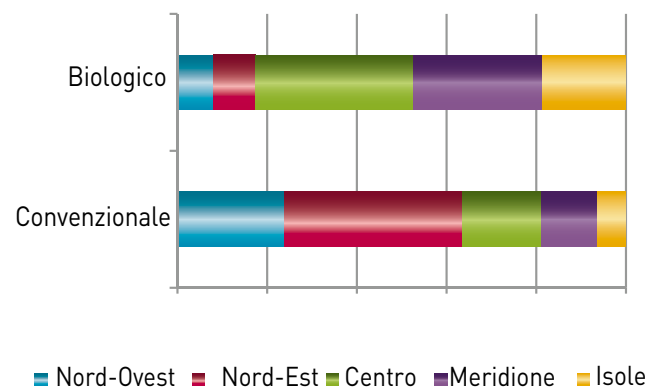
	Aziende rinnovabili 2010	Aziende rinnovabili 2013	Differenza aziende 2013 - 2010	Aziende totali SPA 2013	Rinnovabili 2013 /aziende totali
	n.		%	.000	%
Convenzionale	19.716	26.874	36,3	1.427	1,9
Misto	608	146	-76,0	2	6,0
Biologico	1.249	3.349	168,2	42	8,0
Totale	21.573	30.369	40,8	1.471	2,1

Fonte: elaborazione dati ISTAT, Censimento agricoltura 2010 e Indagine SPA 2013.

rinnovabili per il 2013, significativamente più elevata per il biologico (8%) rispetto alla categoria convenzionale (1,9%). A livello territoriale, sebbene siano le regioni settentrionali a dimostrare complessivamente un maggiore interesse per tale produzione, considerando separatamente le due categorie di aziende, la loro distribuzione geografica si presenta piuttosto dissimile (fig. 7). Nel biologico si osserva infatti una concentrazione della produzione nelle regioni centrali e meridionali (oltre il 64% delle aziende), con il restante 36% di imprese che si distribuisce pressoché uniformemente tra Nord (17%) e Isole (19%). Nel convenzionale, al contrario, sono soprattutto le aziende dislocate al Nord della penisola a mostrare la maggiore propensione alla produzione di energia rinnovabile (63%), con una presenza di aziende che si riduce progressivamente passando dal Centro (18%), al Sud (12%), alle Isole (7%).

Nella maggior parte dei casi tale produzione va ben oltre l'autoconsumo: nel complesso delle aziende e nel convenzionale, il 79% circa delle imprese vende una quota dell'energia prodotta, percentuale che raggiunge l'85% nel biologico. In ogni caso, l'energia venduta ha un'origine principalmente solare, considerato che oltre il 92% delle vendite è garantito da impianti termici e fo-

Fig. 7 – Aziende che producono energia rinnovabile (% sul totale aziende di categoria)



Fonte: elaborazione dati ISTAT, Indagine SPA 2013.

tovoltaici in ambedue le categorie aziendali.

Per quanto riguarda il consumo di energia, le indagini strutturali sull'agricoltura non forniscono indicazioni specifiche. Tuttavia gli studi comparati sull'efficienza energetica delle aziende agricole biologiche rispetto a quelle convenzionali sono svariati e con risultati non sempre concordi, essendo elevato il numero di variabili interessate dal fenomeno. Una metanalisi condotta recentemente su studi internazionali [9] ha evidenziato come la maggior parte dei sistemi agricoli biologici esaminati presenti migliori risultati in termini di consumo di energia per unità di superficie – ma non sempre quando il consumo fa riferimento all'unità di prodotto –, mentre, con riferimento alle fonti di energia utilizzate, lo studio ha rilevato un maggior ricorso a quelle rinnovabili, confermando i risultati della presente analisi.

Conclusioni

L'analisi condotta sulla sostenibilità ambientale dell'agricoltura biologica, come risulta dagli ultimi dati ISTAT disponibili, non ha evidenziato cambiamenti di particolare rilievo rispetto a quanto registrato in passato, se si esclude un moderato aumento dei valori unitari degli indicatori e una significativa riduzione delle aziende miste, segnale di una crescente specializzazione delle aziende nel biologico. Per il resto, l'indagine SPA 2013 ha confermato i risultati dell'analisi condotta sulla base dei dati censuari 2010 relativamente a una maggiore sostenibilità ambientale del metodo biologico, seppure limitatamente agli aspetti indagati.

Nel dettaglio, rispetto alle aziende convenzionali, l'agricoltura biologica mostra di utilizzare tecniche colturali che garantiscono una maggiore biodiversità coltivata e metodi di allevamento che comportano un minor carico di bestiame. Evidenzia inoltre una maggiore propensione alla produzione di energia da fonti rinnovabili. Risultati meno coerenti si ottengono relativamente all'utilizzo delle risorse idriche a scopo irriguo, su cui ulteriori e più approfondite indagini sono necessarie per chiarire le differenze riscontrate nei volumi irrigui tra i metodi

produttivi, le cui motivazioni potrebbero risiedere anche nei diversi contesti colturali locali.

La lettura territoriale degli indicatori esaminati mostra come una maggiore intensità dell'agricoltura - anche biologica - si rilevi per le regioni settentrionali in termini sia di carico zootecnico sia di intensità d'uso dell'acqua irrigua. L'agricoltura convenzionale del Nord manifesta invece una maggiore propensione a produrre energia da fonti rinnovabili rispetto alle altre aree, ladove nel biologico è il Meridione a mostrare l'interesse più elevato. Le regioni centrali, infine, emergono per la maggiore sostenibilità con riferimento a tutti gli indicatori esaminati.

Se i progressi nel periodo osservato si dimostrano in definitiva piuttosto modesti, ci si attende per il futu-

ro una più rapida evoluzione della situazione, tenendo conto del recente avvio della nuova programmazione e dei relativi cambiamenti riguardo al sostegno all'agricoltura biologica e alle altre azioni in tema di sostenibilità dell'agricoltura. A titolo di esempio, si considerino le recenti iniziative relative alla lotta ai cambiamenti climatici e allo sviluppo delle energie rinnovabili (anche) nel settore agricolo, dove si punta a un modello di microgenerazione distribuita sul territorio. Al riguardo, il protocollo di intesa stipulato nel 2016 tra il MIPAAF e l'ENEA va in questa direzione, sostenendo tra l'altro l'introduzione nel settore primario di processi e tecnologie innovative per la realizzazione di impianti di produzione di energia rinnovabile e l'efficientamento di quelli esistenti.

Bibliografia

1. Ciccarese L., Silli V. (). *L'agricoltura bio. Un caso di successo italiano a tutela della biodiversità*, ISPRA, Dipartimento Difesa della Natura, http://www.isprambiente.gov.it/files/biodiversita/focus_agricoltura_bio.pdf.
2. Campiotti C.A., Balducchi R., Bernardini A., Dondi F., Di Carlo F., Genovese A., Scoccianti M., Bibbiani C. (2009), *Energia rinnovabile in agricoltura*, ENEA, RT/2009/24/BIOTEC.
3. Commissione Europea (2014). *Un piano per le risorse idriche europee*, Unione Europea, Lussemburgo.
4. FAO (2010). *Biodiversità agricola: o la si usa o la si perde*, 26 ottobre 2010, <http://www.fao.org/news/story/it/item/46829/icode/>.
5. Gerber P.J., Steinfeld H., Henderson B., Mottet A., Opio C., Dijkman J., Falcucci A., Tempio G. (2013). *Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities*, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome.
6. GSE (2015). *Rapporto statistico 2015. Solare Fotovoltaico*, www.gse.it/it/Statistiche/Rapporti/ISTATistici.
7. ISTAT (2014). *Utilizzo della risorsa idrica a fini irrigui in agricoltura. 6° Censimento generale in agricoltura*, Roma.
8. Legambiente (2015). *Biodiversità a rischio, Rapporto di Legambiente*, maggio, https://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/rapporto_biodiversita_2015.pdf.
9. Smith L.G., Williams A.G., Pearce B.D. (2015). *The energy efficiency of organic agriculture: A review*, *Renewable Agriculture and Food Systems*, 30, 3, 280-301.
10. Steinfeld H., Gerber P. J., Wassenaar T., Castel V., Rosales M., de Haan C. (2006). *Livestock's long shadow – Environmental issues and options*, FAO, Rome.
11. Wassenaar T., Grandgirard D., Monni S., Biala K., Leip A., Weiss F. (2009). *Evaluation of the livestock sector's contribution to the EU greenhouse gas emissions. Final Report*, EC-JRC.
12. Weiss F., Leip A. (2012). *Greenhouse gas emissions from the EU livestock sector: A life cycle assessment carried out with the CAPRI model*, *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 149, 1, 124-134.



12. Le Organizzazioni di produttori

Introduzione

Le Organizzazioni di produttori (OP) rappresentano uno strumento di aggregazione e concentrazione dell'offerta agricola al quale la politica comunitaria ha prestato grande attenzione sin dagli anni Sessanta, ritenendolo in grado di garantire, sotto il profilo quantitativo e qualitativo, l'adeguamento dell'offerta a una domanda in costante evoluzione. Lo sviluppo delle OP e delle relative associazioni (AOP) è, d'altro canto, una delle azioni strategiche su cui ha puntato la riforma della PAC del 2013 per contrastare gli squilibri all'interno della filiera agro-alimentare, stimolarne la competitività, rafforzare il potere contrattuale della componente agricola nei confronti di una controparte (soprattutto, grande distribuzione organizzata) sempre più forte e aggressiva. L'esperienza delle OP maturata nel settore ortofrutticolo è stata presa a modello dalla nuova PAC 2014-2020 per disciplinare, nell'ambito dell'OCM unica, il riconoscimento delle OP e delle AOP in tutti i settori produttivi.

Per quanto concerne l'Italia, le OP hanno una storia relativamente recente - se si esclude l'esperienza consolidata nel settore ortofrutticolo - favorita dai decreti legislativi 228/2001 e 102/2005, che avevano avviato e posto le basi per un processo di riordino dell'associazionismo nell'agricoltura italiana. Nel 2016, il MIPAAF ha emesso, in recepimento del reg. (UE) n. 1308/2013, il decreto ministeriale 387 del 3 febbraio che stabilisce i requisiti minimi e le modalità di riconoscimento delle OP, nonché le modalità di controllo e revoca del riconoscimento.

Per il settore biologico il decreto ministeriale conferma i requisiti per il riconoscimento delle OP stabiliti precedentemente¹: almeno 5 sono i produttori che le OP devono associare e 300.000 euro rappresentano il

valore minimo di produzione commercializzata da ciascuna OP.

Le OP nel settore biologico

Dall'elenco nazionale delle OP e AOP (non ortofrutticole) riconosciute ai sensi del reg. (UE) n. 1308/2013, istituito presso il MIPAAF, nel settore biologico risultano presenti quattro OP, alle quali se ne aggiungono altre due riconosciute nel settore apistico, che trattano anche prodotti ottenuti con metodo biologico. A queste OP si sommano quelle riconosciute per il settore ortofrutticolo che commercializzano prodotti biologici e alle quali è dedicato il paragrafo successivo.

Per quanto concerne le sei OP menzionate, esse sono localizzate in due sole regioni, Sardegna ed Emilia-Romagna, benché le imprese associative più rilevanti in termini di base produttiva e di fatturato estendano la propria attività in un territorio molto più vasto.

La Sardegna rappresenta una realtà importante nel panorama nazionale della produzione biologica, contando quattro delle sei OP riconosciute in settori non ortofrutticoli (tab. 1). La regione si colloca, inoltre, ai primi posti in Italia per numero di operatori biologici (2.501 nel 2015, pari al 4% circa del totale nazionale) e per superficie biologica interessata (146.050 ettari, pari al 10%)². In ambito regionale, le aziende biologiche sono il 4,7% delle aziende agricole totali e la superficie coltivata con metodo biologico copre quasi il 13% della superficie agricola utilizzata.

S'Atra Sardigna è l'esperienza associativa più significativa e anche quella di più lunga durata, essendo nata come cooperativa agricola nel 1982, per poi essere riconosciuta come OP nel 2003 nel settore ortofrutta e nel

¹ Il riferimento è il d.m. 85/2007, in attuazione del decreto legislativo 102/2005.

² Dati SINAB al 31.12.2015.

Tab. 1 - Le OP nel settore biologico riconosciute in Sardegna, 2013

OP Sardegna	Soci	Occupati	Fatturato	Settori produttivi	Quota mercato (%)		
	n.	n.	.000 euro		Sardegna	Italia	Estero
S'Atra Sardinia	100	35	7.000	ortofrutta, formaggi, altri trasformati	20	45	35
Sardegna Isola Biologica	180	2	900	latte, formaggi, miele	95	5	..
Consorzio Produttori Sardegna Biologica	170	0*	450	carni bovine	50	50	..
OPAS Terra Antigas	6	6	400	miele e prodotti alveare	55	35	10

* L'OP utilizza soltanto collaboratori esterni.

Fonte: Copagri Sardegna.

2010 per quanto concerne il settore biologico. Avviata con soli 13 soci che si sono dedicati, sin dall'inizio, ad attività produttive ecosostenibili adottando il metodo dell'agricoltura biologica, negli anni la cooperativa ha registrato un notevole sviluppo, avendo ampliato la gamma di prodotti offerti (formaggi pecorini, olio, vino, pasta, miele e confetture, altri trasformati) e allargato l'ambito delle proprie attività alla fase commerciale-distributiva. La cooperativa, infatti, oltre a rifornire negozi specializzati e grande distribuzione (il mercato nazionale pesa il 45% circa), gestisce attualmente sei punti vendita, tutti situati in Sardegna (il mercato locale conta il 20%). Le vendite all'estero costituiscono il 35% del totale, con la Germania che rappresenta un mercato storico e il più importante per i prodotti della cooperativa, presenti anche in altri paesi europei, come Svizzera, Francia, Inghilterra, Belgio, Olanda e Polonia. Altri mercati verso i quali risultano in crescita le esportazioni di prodotti S'Atra Sardinia sono rappresentati da Stati Uniti³ e Giappone. A questo proposito vi è da sottolineare che le produzioni dell'OP, oltre a essere certificate sulla base dei regola-

menti comunitari che disciplinano il biologico, hanno ottenuto o sono in procinto di ottenere certificazioni per il mercato statunitense e per quello giapponese. Più precisamente, per gli Stati Uniti, è stata avviata la certificazione secondo le direttive USDA e, allo stato attuale, solo due prodotti (pecorino e olio extra vergine di oliva "Gusto Mediterraneo") sono dotati della certificazione NOP USDA⁴; per il Giappone, invece, è stato acquisito il marchio JAS⁵. Attualmente l'OP S'Atra Sardinia vanta una base sociale di circa 100 produttori e realizza un fatturato che si aggira attorno ai 7 milioni di euro.

Di più recente costituzione sono le altre OP attive nel settore biologico sardo: *Sardegna Isola Biologica* è una società consortile nata nel 2008 dall'unione di una ventina di soci produttori con l'obiettivo di rafforzare la propria presenza sul mercato e commercializzare formaggi, latte e insaccati; *Consorzio Produttori Sardegna Biologica* è una società cooperativa che opera nel comparto delle carni bovine; *OPAS Terrantiga* è l'ultima OP riconosciuta in Sardegna in campo apistico biologico, con l'obiettivo di commercializzare e promuovere il miele sardo. Fondata

³ Al riguardo è stata costituita una specifica società di produttori italiani biologici con un centro di importazione e distribuzione diretto in California.

⁴ Il National Organic Program (NOP) dell'USDA comprende norme e regole che disciplinano la produzione, il trattamento, la trasformazione, l'etichettatura e la commercializzazione dei prodotti biologici sul mercato statunitense. Si veda a tal proposito anche il cap. 14 del presente volume.

⁵ Il Japanese Agricultural Standard (JAS) è il sistema di certificazione istituito dal Ministero dell'agricoltura, foreste e pesca del Giappone.

nel 2010 da soci con una lunga esperienza nel settore, l'OP si occupa anche di formazione professionale e di monitoraggio delle produzioni apistiche, collaborando con l'osservatorio nazionale del miele.

Anche per quel che riguarda l'Emilia-Romagna il settore biologico assume una certa rilevanza, potendo contare, nel 2015, su 3.939 operatori (6,6% del totale nazionale) e su una superficie coltivata di circa 100.000 ettari (6,7%). Al suo interno le aziende biologiche rappresentano il 4,8% delle aziende agricole regionali e la superficie dedicata alla produzione biologica corrisponde al 9,6% della superficie agricola utilizzata. Le due OP che commercializzano prodotti biologici localizzate in Emilia-Romagna sono realtà imprenditoriali di dimensioni significative: la cooperativa Cerealbìo, che opera nei settori dei cereali, riso e oleaginose e che è stata riconosciuta nel 2014 nel settore biologico con un valore della produzione commercializzata pari a 3,9 milioni di euro; la cooperativa CONAPI (Consorzio Nazionale Apicoltori), anch'essa riconosciuta nel 2014 nel settore dei prodotti dell'apicoltura con un valore della produzione commercializzata superiore ai 10 milioni di euro.

CONAPI è il primo produttore di miele biologico in Italia, con una quota che supera il 20% delle quantità prodotte. Nata nel 1979, la cooperativa è la più grande a livello nazionale e tra le più importanti in ambito europeo, associando circa 250 aziende individuali e collettive (il 40% dei quali certificati biologici) distribuite su tutto il territorio italiano. Negli anni CONAPI ha investito molto sulla qualità e sull'aspetto commerciale dei propri prodotti, consolidando e valorizzando il marchio Mielizia. I prodotti biologici della cooperativa sono riconosciuti anche in Svizzera, essendo dotati della certificazione BioSuisse.

La produzione biologica commercializzata dalle OP nel settore ortofrutticolo

I prodotti ortofrutticoli in regime biologico rivestono una quota assai ridotta all'interno del settore, essendo

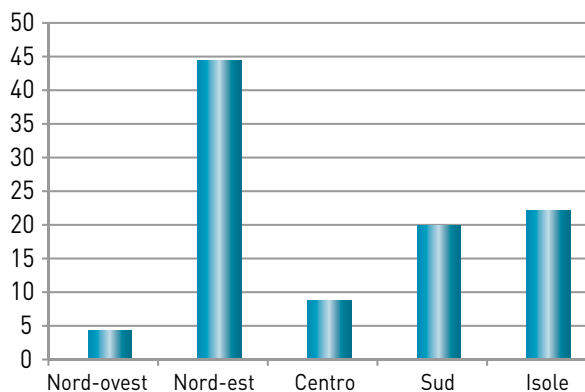
stimata attorno al 3% della produzione e a quasi l'8% degli ettari investiti. Tra le produzioni si distinguono gli agrumi, con la quota più elevata di prodotto biologico, corrispondente al 9% circa delle quantità e al 17% della superficie agrumicola.

Per quanto concerne le OP che commercializzano prodotti biologici, nel 2014 esse ammontano a 45 su un totale di 292, appena il 15%. Quasi la metà è localizzata nell'area Nord-orientale (fig.1), soprattutto in Emilia-Romagna (11 OP), regione con il più alto numero di organizzazioni con produzione biologica. Seguono l'area insulare (Sicilia), con 10 OP, e il Sud, con 9 OP, di cui 4 situate in Puglia.

Per la quasi totalità delle 45 OP ortofrutticole, il biologico rappresenta una quota più o meno ampia della propria produzione commercializzata. Soltanto per 7 OP tale quota ha superato il 50% e fra queste sono 4 le organizzazioni, tutte localizzate nell'area meridionale, che trattano esclusivamente prodotti biologici.

La produzione ortofrutticola biologica che passa attraverso le OP è ammontata, nel 2010, a circa 268 mila tonnellate⁶, un quantitativo pari ad appena il 2,3% della pro-

Fig. 1 – Distribuzione delle OP che commercializzano prodotti biologici per area geografica (%), 2014



Fonte: MIPAAF, Relazione annuale sui programmi operativi, 2014.

⁶ Dato "baseline" corrispondente a una media triennale degli anni di avvio dei programmi operativi.

Tab. 2 – La produzione ortofrutticola biologica commercializzata dalle OP

Area	Regione	Indicatori iniziali (baseline)*				Ind. di risultato
		Prod. bio	Produzione ortofr.	Distribuzione prod. bio	Peso prod. bio/prod. ortofrutticola commercializzata	Variaz. prod. bio 2014/baseline
		t	t	%	%	%
Nord-ovest	Piemonte	10.160	320.656	3,8	3,2	0,0
	Lombardia	6.494	751.090	2,4	0,9	-64,8
	Totale	16.654	1.071.746	6,2	1,6	-25,3
Nord-est	Trentino-A. A.	21.997	1.350.171	8,2	1,6	54,2
	Veneto	21.268	329.523	7,9	6,5	-21,4
	Friuli-V. G.	-	12.314	-	-	-
	Emilia-Romagna	109.812	3.451.809	41,0	3,2	23,3
	Totale	153.077	5.143.816	57,1	3,0	21,5
Centro	Toscana	5.623	171.968	2,1	3,3	0,0
	Marche	395	63.280	0,1	0,6	0,0
	Lazio	3.776	407.020	1,4	0,9	0,0
	Totale	9.794	642.268	3,7	1,5	0,0
Sud	Abruzzo	-	9.011	-	-	-
	Molise	-	299.900	-	-	-
	Campania	3.716	1.163.003	1,4	0,3	13,7
	Puglia	32.223	763.322	12,0	4,2	32,9
	Basilicata	2.391	59.998	0,9	4,0	0,0
	Calabria	14.596	357.388	5,4	4,1	41,1
	Totale	52.926	2.652.622	19,8	2,0	32,4
Isole	Sicilia	35.423	1.948.624	13,2	1,8	55,6
	Sardegna	-	49.592	-	-	-
	Totale	35.423	1.998.216	13,2	1,8	55,6
ITALIA		267.872	11.508.668	100	2,3	24,5

* Gli indicatori iniziali rappresentano generalmente medie triennali e rispecchiano la situazione all'inizio di ogni programma.

Fonte: MIPAAF, Relazione annuale sui programmi operativi, 2014.

duzione commercializzata (tab. 2). Negli anni successivi, però, tale quantitativo ha fatto registrare una dinamica di crescita di gran lunga superiore (+24,5% nel 2014) a quella assai modesta (+0,8%) evidenziata dalla produzione complessivamente trattata dalle OP ortofrutticole. Tale risultato, in linea con l'andamento crescente evidenziato

più in generale dal settore biologico in questi ultimi anni, può essere ascrivito agli investimenti effettuati e favoriti dal maggior sostegno comunitario accordato alla produzione biologica nell'ambito della Strategia nazionale per i programmi operativi delle OP ortofrutticole (vedi box) o alle specifiche misure contemplate dai PSR.

A livello territoriale la situazione si presenta molto diversificata. Innanzitutto, nel considerare la distribuzione fra aree geografiche e regioni della produzione biologica trattata dalle OP, si rileva una forte concentrazione di prodotto nell'area nord-orientale, con ben il 57% del totale nazionale; seguono il Sud, che pesa quasi il 20%, e le Isole, con una quota del 13,2%. Tra le regioni spicca l'Emilia-Romagna, che da sola conta per il 41% dell'ortofrutta biologica commercializzata dalle OP. Con percentuali al di sopra del 10% si collocano la Sicilia (13,2%) e la Puglia (12%). Il Veneto si distingue, invece, per evidenziare la più alta percentuale di biologico sulla produzione ortofrutticola regionale (6,5%).

Anche dal punto di vista della dinamica di crescita della produzione ortofrutticola biologica commercializzata dalle OP, si evincono differenze a livello territoriale: in forte espansione soprattutto nell'area meridionale-insulare - con la Sicilia che si contraddistingue per il più alto tasso di aumento (+55,6%) di ortofrutta biologica (essenzialmente agrumi), seguita da Calabria (+41,1%) e Puglia (+32,9%) - e al Nord con il Trentino-Alto Adige (+54,2%). Il Centro-Italia si differenzia, invece, dalle altre aree avendo registrato la più bassa quota di biologico sulla produzione ortofrutticola (appena l'1,5%) - con l'eccezione della Toscana, che ha evidenziato una percentuale superiore alla media nazionale - e nel con-

tempo per non aver mostrato alcuna variazione nel 2014 rispetto all'anno di avvio dei programmi operativi.

La modalità di crescita e diffusione del metodo biologico nell'ortofrutta italiana è da porre in stretta relazione con l'andamento della produzione integrata, rispetto alla quale si pone come intervento alternativo (vedi box). Come si evince dalla tabella 3 sulla spesa ottenuta per attivare, nell'ambito dei programmi operativi, le azioni di produzione biologica e produzione integrata, nel quinquennio 2010-2014 gli interventi a favore del biologico hanno assorbito, in media ogni anno, risorse di poco inferiori a 700.000 euro, corrispondenti allo 0,17% della spesa complessivamente sostenuta nei programmi operativi. Nei cinque anni considerati l'ammontare della spesa è oscillato fra un minimo di 408.000 euro nel 2012 e un massimo pari a poco più di un milione nell'anno successivo. Il numero delle OP che hanno attivato la misura sulla produzione biologica è anch'esso molto basso, con differenze significative tra un anno e l'altro. Ben diversa è la capacità di spesa evidenziata dalle OP a favore della produzione integrata. Gli interventi ammontano mediamente intorno ai 35 milioni di euro all'anno, corrispondenti all'8,7% della spesa totale. In questo tipo di interventi è coinvolta circa la metà delle OP ortofrutticole presenti in Italia. Ciò è il risultato dell'applicazione, su tutto il territorio nazionale, dei disciplinari di produzione integrata.

Tab. 3 – Spesa sostenuta nei programmi operativi delle OP sulla produzione biologica e integrata

	2010		2011		2012		2013		2014	
	000 €	%	000 €	%	000 €	%	000 €	%	000 €	%
Produzione biologica	727	0,18	923	0,24	408	0,10	1.009	0,24	419	0,10
Produzione integrata	41.168	10,17	34.976	8,94	33.870	8,00	35.789	8,53	31.766	7,66
Totale programmi operativi	404.607	100,00	391.350	100,00	423.352	100,00	419.352	100,00	414.691	100,00

Fonte: MIPAAF, Relazione annuale sui programmi operativi, annate varie

Le OP e il biologico nell'OCM ortofrutta

Le OP sono state introdotte dalla riforma dell'OCM ortofrutta del 1996, che ha assegnato loro le funzioni di: assicurare la programmazione della produzione e adeguarla alla domanda; raggruppare e concentrare l'offerta, nonché immettere sul mercato la produzione dei soci; ottimizzare i costi di produzione e stabilizzare i prezzi alla produzione; promuovere e fornire assistenza tecnica alle aziende aderenti. Alle OP è stato attribuito un ruolo chiave per rafforzare la posizione dei produttori sul mercato, in risposta a una maggiore concentrazione della domanda, e integrare tematiche ambientali nell'attività di produzione e commercializzazione dell'ortofrutta.

I programmi operativi, la cui durata è compresa fra tre e cinque anni, costituiscono il principale strumento strategico di cui si avvalgono le OP per raggiungere gli obiettivi prefissati. Le azioni contemplate nei programmi operativi sono finanziabili attraverso un fondo d'esercizio, cofinanziato per il 50% dall'UE entro il limite del 4,1% del valore della produzione commercializzata dall'OP, calcolato nel periodo di riferimento ed elevato, con la successiva riforma dell'OCM nel 2007, al 4,6%, a patto che la quota aggiuntiva (0,5%) sia destinata esclusivamente alle misure di prevenzione e gestione delle crisi.

La riforma del 2007 ha potenziato ulteriormente il ruolo delle OP, ampliando la gamma di misure che possono essere gestite attraverso il programma operativo e includendo la prevenzione e la gestione delle crisi di mercato, nonché innalzando dal 50% al 60% la percentuale di contribuzione comunitaria accordata a forme di aggregazione superiore (Associazioni di OP, OP transnazionali, fusioni di OP, partecipazione di OP ad azioni svolte a livello interprofessionale) e prevedendo azioni di promozione dei consumi ortofrutticoli, rivolte soprattutto alle giovani generazioni.

Particolare enfasi è stata posta sulla protezione dell'ambiente, per cui le OP sono obbligate a inserire una percentuale minima di spesa (almeno il 10%) da destinare ad azioni di carattere ambientale o, alternativamente, a prevedere almeno due azioni ambientali. Per le OP che commercializzano esclusivamente prodotti biologici è previsto un aumento del tasso di aiuto finanziario comunitario (dal 50% al 60%) sulla spesa effettivamente sostenuta nell'ambito del programma operativo, qualora l'OP lo richieda. L'aiuto ai beneficiari è corrisposto sotto forma di premi annui per ettaro di SAU ed è concedibile allo stesso livello di sostegno riconosciuto nel PSR della Regione o Provincia autonoma di competenza. L'intervento può essere attivato soltanto in alternativa a quello sulla produzione integrata e solo se supportato da un servizio di assistenza tecnica e da un piano di autocontrollo. A questo proposito, vi è da sottolineare che le azioni agro-ambientali riguardanti la produzione biologica e la produzione integrata sono finanziate esclusivamente dai PSR. Le OP possono intervenire in questo ambito, prevedendo impegni a favore della produzione biologica o integrata solo se le corrispondenti azioni dei PSR non sono state attivate sul territorio in cui ricade l'azienda interessata.

Gli aiuti alle misure attivate nell'ambito dei programmi operativi, come quelle agro-ambientali (produzione biologica e produzione integrata), devono rispondere a un principio di coerenza e complementarità con la stessa tipologia di aiuti concessi attraverso la politica di sviluppo rurale, onde evitare il rischio del doppio finanziamento. Il rispetto della demarcazione tra OCM e PSR nella gestione dei programmi operativi rappresenta un elemento di grande rilevanza e forte criticità a causa dell'estrema variabilità di regole adottate a livello regionale.

Per favorire lo sviluppo delle produzioni ortofrutticole biologiche nell'ambito del sistema organizzato, le disposizioni nazionali che disciplinano la materia del riconoscimento delle OP prevedono una riduzione del 30% dei parametri minimi fissati a livello nazionale per le OP che commercializzano esclusivamente prodotti ottenuti con il metodo biologico.

Allo scopo di rendere più efficace l'azione svolta dalle OP attraverso i programmi operativi, la riforma ha introdotto la possibilità per i singoli Stati membri di elaborare una Strategia nazionale in materia di programmi operativi sostenibili, che comprende un quadro specifico di azioni ambientali (Disciplina ambientale). La Strategia è un documento di indirizzo per l'intero settore ortofrutticolo e un quadro di riferimento per i programmi operativi delle OP, per i quali definisce gli obiettivi da raggiungere ai fini di soddisfare le esigenze prioritarie individuate. La Disciplina ambientale comprende un elenco di azioni coerenti con la tutela e il miglioramento dell'ambiente naturale, considerate altresì uno strumento di accompagnamento e di sostegno nel raggiungimento dell'obiettivo di migliorare la qualità dei processi produttivi.

L'attuazione della Strategia nazionale e della Disciplina ambientale attraverso i programmi operativi è oggetto di monitoraggio e valutazione da parte degli Stati membri.

Conclusioni

Gli scarsi e parziali dati a disposizione non consentono di effettuare un'analisi approfondita del sistema delle OP che commercializzano prodotti biologici. Ciò nondimeno, i dati esaminati permettono di evidenziare alcuni aspetti importanti e di trarre considerazioni in merito. Come si è avuto modo di vedere, il numero delle OP che commercializzano prodotti biologici (esclusi ortofrutticoli) è molto basso e si distribuisce in due sole regioni, Sardegna ed Emilia-Romagna. Sono realtà dinamiche, orientate ai mercati, anche esteri, per le quali il miglioramento della qualità e la valorizzazione dei propri prodotti rappresentano obiettivi prioritari. A differenza dei settori produttivi convenzionali, dove negli ultimi anni si è assistito a un'importante crescita del sistema organizzato, per quanto insufficiente a esprimere un'effettiva concentrazione dell'offerta [2], per il settore biologico non si ravvisano segnali in questa direzione. Eppure la produzione biologica è in costante sviluppo, come testimoniano i dati riportati in altre sezioni di questo stesso volume.

Differente è la situazione per il settore ortofrutticolo, che ha maturato una lunga esperienza in materia di associazionismo, grazie a una politica comunitaria che già da tempo ha puntato sullo sviluppo delle OP quale strumento chiave per contrastare il crescente potere negoziale della grande distribuzione organizzata, innanzitutto, ma anche dell'industria alimentare. L'OCM ortofrutta, inoltre, ha adottato, con la riforma del 2007 e confermato dalla nuova PAC 2014-2020, un approccio basato su una produzione competitiva e al contempo sostenibile. Il settore

ortofrutticolo è stato, infatti, il primo settore in agricoltura in cui la politica comunitaria ha affrontato gli obiettivi di competitività e di orientamento al mercato delle produzioni in un'ottica di sostenibilità ambientale [1]. Gli strumenti principali per perseguire tali obiettivi sono proprio le OP attraverso i programmi operativi, cui è stata affidata la gestione delle misure agro-ambientali, tra le quali è compresa la produzione biologica. Se, da un lato, l'attenzione posta a tali misure ha avuto un impatto positivo in termini di sostenibilità ambientale delle produzioni ortofrutticole, dall'altro, però, il maggior sostegno comunitario accordato alla produzione biologica non ha prodotto i risultati auspicati. Come emerge dall'analisi effettuata, sono solo quattro le OP che commercializzano esclusivamente prodotti biologici e 45 (il 15% del totale) sono le organizzazioni che ne trattano quote più o meno ampie della propria produzione commercializzata. In questo caso, però, una spiegazione è data dalla "concorrenza" esercitata dalla produzione ottenuta con metodo integrato, il quale, pur prevedendo l'adozione di metodi produttivi rispettosi dell'ambiente, si fonda su principi del tutto differenti.

Le esperienze di OP che commercializzano prodotti biologici, per quanto numericamente poco rilevanti, testimoniano un percorso di crescita e di sviluppo importante per i territori in cui operano e per i produttori che vi fanno parte. Nonostante le difficoltà ad affermarsi come modello, le OP rappresentano uno strumento valido per perseguire strategie collettive e coordinate di qualità e di valorizzazione dei prodotti, come nel caso del biologico, necessarie per affrontare adeguatamente e con maggiore forza contrattuale il mercato.

Riferimenti bibliografici

1. *European Parliament (2017), Policy Support for Productivity vs. Sustainability in EU Agriculture: Towards Viable Farming and Green Growth, Study, Directorate-General for Internal Policies, Policy Department B: Structural and Cohesion, Research for AGRI Committee.*
2. *G. Pettriccione, R. Solazzo (2012), Le Organizzazioni dei produttori nell'agricoltura italiana, in "Agriregionieuropa", n. 30, settembre.*



13. Il caso regionale: il Veneto

Caratteristiche strutturali ed economiche

L'agricoltura biologica veneta ha un peso di per sé modesto rispetto sia all'agricoltura convenzionale regionale, sia al contesto biologico nazionale. Infatti, nel 2015 le superfici lavorate con metodo biologico incidono per meno del 2% sul totale della superficie coltivata in regione e rappresentano appena l'1% della superficie biologica nazionale [5]. Più precisamente, la superficie agricola veneta coltivata con metodo biologico, comprensiva delle aree in conversione, ammonta a circa 16.000 ettari che interessano poco più di 1.200 produttori. Pur essendo l'incidenza sulla SAU complessiva nettamente inferiore rispetto alla media nazionale (11,2%), occorre rilevare come negli ultimi anni la superficie biologica regionale si sia consolidata. Secondo i dati SINAB, infatti, tra il 2013 e il 2014 la superficie totale bio in Veneto ha registrato un incremento del 4%. Entrando nello specifico degli orientamenti colturali, sono i cereali il gruppo più rappresentativo (20%), seguiti da vite (17%), colture industriali (15%), prati e pascoli (13%), foraggere (11%) e frutteti (10%). Per quanto riguarda le produzioni frutticole biologiche, il Veneto si distingue per la produzione di mele di cui, insieme a Trentino-Alto Adige ed Emilia-Romagna, detiene il primato a livello nazionale. Una scarsa rilevanza assumono invece le colture orticole, la cui incidenza rispetto al totale è inferiore al 4% (tab. 1).

In quest'ultimo caso, è probabile che i prezzi di vendita non consentano ancora di compensare i costi di produzione legati a tecniche che non fanno uso di prodotti chimici, soprattutto per il controllo delle infestanti. L'importanza dei seminativi e delle foraggere è anche direttamente correlata alla diffusione degli allevamenti zootecnici gestiti secondo i disciplinari biologici [3].

La zootecnia biologica, di fatto, si presenta come più dinamico e interessante sotto il profilo del potenziale di

crescita e, in particolare, un comparto caratterizzato da uno spiccato slancio è quello dell'acquacoltura. Infatti, le aziende di acquacoltura biologica venete sono più che raddoppiate negli ultimi anni, sebbene si tratti ancora di poche unità [6]. In particolare, con 14 aziende, il Veneto è la regione italiana con il maggior numero di operatori del settore (41 totali in Italia). Secondo l'ultima indagine ISTAT sulla struttura e produzione delle aziende agricole (SPA), nel 2013 il Veneto si colloca al sesto posto tra le regioni italiane per numero di capi allevati secondo i metodi biologici (195.000) con un'incidenza pari al 7%

Tab. 1 – Superfici biologiche e relativa incidenza dei principali orientamenti colturali, 2014

Culture	Superficie (ha)	%
Cereali	3.138	19,9
Culture proteiche, leguminose, da granella	106	0,7
Piante da radice	21	0,1
Colture industriali	2.493	15,8
Colture foraggere	1.738	11,0
Altre colture da seminativi	79	0,5
Ortaggi freschi, meloni, fragole, funghi coltivati	563	3,6
Frutta	1.614	10,2
Frutta in guscio	19	0,1
Vite	2.718	17,2
Olivo	283	1,8
Altre colture permanenti	56	0,4
Prati e pascoli	2.080	13,2
Pascolo magro	291	1,8
Terreno a riposo	574	3,6
Totale	15.773	100,0

Fonte: SINAB.

Tab. 2 – Numero di capi allevati con metodo biologico e relativa incidenza, 2013

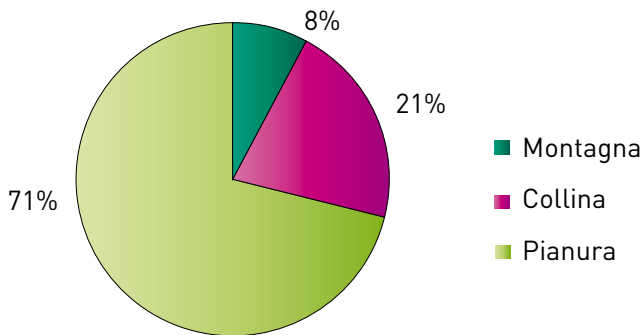
Specie	Numero di capi		%	
	Veneto	Italia	Veneto	su Italia
Bovini	5.688	237.188	2,9	2,4
Bufalini	0	2.028	0,0	0,0
Equini	100	16.434	0,1	0,6
Ovini	25.320	607.166	13,0	4,2
Caprini	324	117.177	0,2	0,3
Suini	781	55.012	0,4	1,4
Avicoli	162.463	1.745.537	83,4	9,3
Conigli	15	10.419	0,0	0,1
Struzzi	0	0	0,0	-
Alveari	0	7.093	0,0	0,0
Totale	194.691	2.798.054	100,0	7,0

Fonte: ISTAT, Indagine SPA 2013.

sul totale nazionale, di cui l'83% circa riguarda gli avicoli (9% a livello nazionale), seguiti dagli ovini (10% a livello regionale, 4% su scala nazionale) e dai bovini (2% a livello regionale, 3% su scala nazionale) (tab. 2).

Per quanto riguarda la distribuzione altimetrica, circa i tre quarti delle superfici coltivate con metodo biologico sono localizzate in aree di pianura (8.300 ha), seguite da quelle di collina (2.500 ha) e montagna (935 ha) (fig. 1).

Fig. 1 – Distribuzione della SAU biologica veneta per fascia altimetrica, 2013

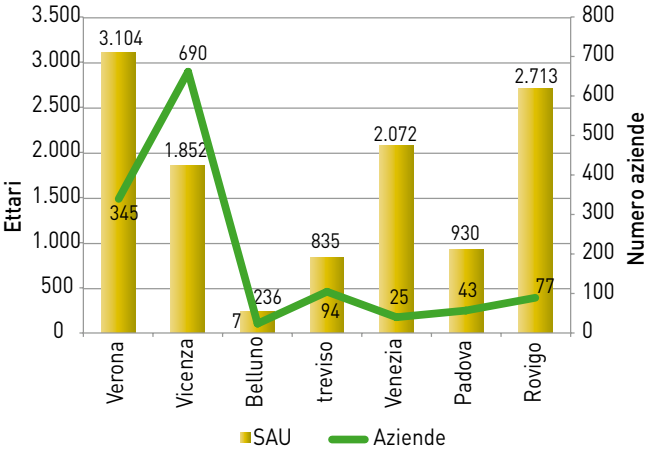


Fonte: ISTAT, Indagine SPA 2013.

La maggiore diffusione in pianura rappresenta un aspetto alquanto importante se si considera che, in genere, si tratta di zone coltivate in cui la concorrenza nell'uso del suolo con l'agricoltura convenzionale è più agguerrita. Inoltre, occorre valutare come, mediamente, la dimensione di tali superfici per singola azienda sia tre volte quella media dell'insieme delle aziende agricole venete [2]. Sempre con riferimento all'ultima indagine SPA del 2013, la maggior parte delle aziende biologiche si distribuisce tra le province di Vicenza (54%) e Verona (27%), mentre, in termini di superficie, sono rispettivamente Verona (27%), Rovigo (23%) e Venezia (18%) le province che ne detengono la maggiore quota (fig. 2). Considerando invece la SAU biologica rispetto a quella totale, la maggiore incidenza si verifica nelle province di Rovigo (2,6%), Vicenza (2,2%) e Venezia (2%).

Dal punto di vista prettamente economico, l'agricoltura biologica veneta se, da un lato, sconta una posizione di relativa marginalità rispetto ad alcune regioni centro-meridionali, dall'altro, si distingue per l'elevata presenza di trasformatori e importatori, dimostrando un marcato dinamismo nella ricerca di maggiori opportunità di reddito e una più forte attenzione al mercato [2]. Secondo quanto emerso dall'ultimo rapporto dispo-

Fig. 2 - Aziende e SAU nell'agricoltura biologica veneta per provincia, 2013



Fonte: ISTAT, Indagine SPA 2013.

nibile del SINAB, nel 2014 in Veneto sono circa 1.880 gli operatori nel comparto biologico, tra produttori, preparatori e importatori (tab. 3), con un incremento dell'ordine del 4% rispetto al 2013, pressoché in linea con quello nazionale (+6%) [5].

In particolare, nello stesso periodo, è stato il numero di preparatori esclusivi ad aver registrato l'aumento più consistente (+151%), ben sopra il tasso di crescita complessiva in Italia; inoltre, in controtendenza con il dato nazionale, è aumentato anche il numero degli importatori. Nel complesso, nel 2015, il Veneto risulta tra le prime regioni italiane per quanto riguarda la presenza di aziende biologiche che effettuano vendita diretta, con 263 attività

e per la diffusione dei mercatini bio [23]. Lo stesso primato è confermato anche dal punto di vista prettamente commerciale sia per quanto riguarda il numero di negozi specializzati nella vendita di prodotti biologici [156], sia quello delle società che effettuano l'e-commerce di prodotti bio [28]. Molto interessante anche la distribuzione delle mense scolastiche bio rispetto a cui il Veneto si colloca al secondo posto (dopo la Lombardia) con 195 mense scolastiche, pari a circa 40 unità per milione di abitanti [1].

Le politiche a favore dell'agricoltura biologica

In Veneto, il principale canale per il sostegno e la promozione delle produzioni agricole di qualità, in generale, e dell'agricoltura biologica, in particolare, è rappresentato dall'applicazione delle politiche comunitarie.

Nell'ambito della precedente programmazione di sviluppo rurale 2007-2013, la misura 214 (pagamenti agro-ambientali) ha conosciuto una progressiva riduzione nei valori obiettivo dei propri indicatori di risultato, conseguenza di livelli di partecipazione da parte degli agricoltori inferiori alle iniziali previsioni. Ciò nonostante, la sottomisura 214/C (Agricoltura biologica) ha registrato buoni livelli di adesione, in controtendenza con la misura nel suo complesso [5]. Dall'inizio della programmazione al 31 dicembre 2014 sono state ammesse a finanziamento 659 domande per una superficie oggetto d'impegno (SOI) complessiva di poco inferiore ai 7.000 ha (tab. 4), pari al 44% della superficie coltivata con metodo biologico in Veneto. È inevitabilmente basso, invece, il rapporto tra la superficie oggetto d'impegno e la SAU totale regionale, che raggiunge appena l'1%. In totale, nel perio-

Tab. 3 - Numero di operatori per tipologia, 2014

	Produttori esclusivi	Produttori Preparatori	Preparatori esclusivi	Importatori ¹	Totale	Var. % 14-13
Veneto	942	276	619	43	1.880	4,21
Italia	42.546	6.104	6.524	259	55.433	5,82

¹ Comprende gli importatori che svolgono anche attività di produzione e preparazione

Fonte: SINAB (2015).

Tab. 4 – Superfici oggetto d’impegno, domande finanziate e importo complessivo per la sottomisura 214/C del PSR 2007-2013

Domande (n.)				SOI (ha)
Protocollate	Ammesse	Finanziate	Decadute	
702	659	659	39	6.997
Importi (euro)				
Aiuto richiesto	Aiuto ammesso	Aiuto concesso	Aiuto revocato	Aiuto liquidato totale
12.242.565	12.342.784	12.342.784	496.458	11.049.608

Fonte: PSR Veneto 2007-2013, RAE 2015.

do di programmazione è stato erogato un finanziamento complessivo di 11.049.608 euro, cui si aggiungono circa 280.000 euro relativi a pagamenti annuali concernenti 160 domande di pagamento afferenti alla misura 214/C ma portati a termine a valere sul bilancio della nuova programmazione 2014-2020.

Nel 2015, non è stato attivato alcun bando a carico della programmazione 2007-2013. Tuttavia, sempre nello stesso anno, per quanto riguarda le domande delle misure 214 e 215 finanziate con i bandi del PSR 2007-2013, è stata applicata la “clausola di revisione” prevista dall’art. 46 del reg. (CE) n. 1974/2006. La percentuale dei beneficiari della sottomisura 214/C che si sono avvalsi della possibilità di cessare gli impegni è stata elevata (95%), tuttavia tali beneficiari hanno approfittato di tale opportunità per confluire in un secondo momento nella nuova Misura 11 che, come si vedrà più avanti in questo paragrafo, concede pagamenti a ettaro più vantaggiosi rispetto alla vecchia programmazione [5].

Un dato particolarmente rilevante riguarda anche la quota di superficie agricola interessata dalla sottomisura 214/C in aree agricole AVN, pari a circa il 18%. Si tratta di una percentuale significativa, poiché il metodo biologico promuove sistemi di produzione meno intensivi e, grazie alle rotazioni, aumenta la diversificazione colturale, elementi entrambi correlati al concetto di “alto valore naturalistico” di aree agricole [5].

Nella scorsa programmazione, gli interventi agroambientali sono stati anche oggetto di un bando per la realizzazione di progetti integrati d’area: uno dei due pro-

getti approvati riguardava proprio l’introduzione delle tecniche di agricoltura biologica, con un aiuto ammesso a finanziamento per l’attivazione dell’accordo, per i sette anni d’impegno, di circa 22.000 euro.

Per quanto concerne, invece, le misure afferenti all’asse I della programmazione da poco conclusasi, la produzione biologica era oggetto di possibile finanziamento da parte delle misure 132 (Partecipazione a sistemi di qualità alimentare) e 133 (Attività di informazione e promozione). La prima, come noto, sosteneva i maggiori costi fissi conseguenti alla qualificazione e alla certificazione delle produzioni; per quanto concerne la produzione biologica, la misura ha visto l’adesione di 187 aziende. La Misura 133 era invece orientata, da un lato, all’incentivazione di attività d’informazione ai consumatori e, dall’altro, alla promozione dei prodotti agricoli e alimentari di qualità ottenuti nel territorio regionale. Nell’ambito del regime biologico sono state finanziate 8 domande, ma il dato più interessante riguarda i risultati ottenuti: infatti, secondo la Relazione annuale sullo stato di attuazione del programma, il valore delle produzioni ottenute col metodo biologico che hanno beneficiato di tale misura ammonta a 92 milioni di euro [5].

Ai sensi del reg. (UE) n. 1305/2013, nella nuova programmazione 2014-2020, ai pagamenti per l’introduzione o il mantenimento dei metodi di agricoltura biologica è stata dedicata una misura specifica, disgiungendoli così dal complesso degli interventi agro-climatico-ambientali. In Veneto, l’accesso alla nuova Misura 11 è soggetto ad alcune condizioni di ammissibilità: la Regione ha fissa-

Tab. 5 – Pagamenti Misura 11 del PSR 2014-2020 e confronto con la precedente programmazione (euro)

Introduzione	Pagamento 2014-2020	Δ Programmazione 2007-2013
Seminativi	559	42
Orticole	1.000	-13
Vite	900	68
Fruttiferi	900	22
Prato stabile	450	8
Pascolo	282	3
Colture in serra	1.200	-
Mantenimento	Pagamento 2014-2020	Δ Programmazione 2007-2013
Seminativi	452	43
Orticole	1.000	9
Vite	661	54
Fruttiferi	900	53
Prato stabile	450	35
Pascolo	261	19
Colture in serra	1.173	-

Fonte: PSR Veneto 2007-2013 e 2104-2020.

to una soglia minima di superficie, differenziata in base alla forma di adesione (individuale o collettiva). Lo scopo di tale scelta consiste nell'evitare, da un lato, che le risorse del PSR siano destinate a superfici troppo piccole perché generino degli effetti benefici per l'ambiente e, dall'altro, che l'esiguo ammontare dei pagamenti non sia sufficiente a compensare i costi amministrativi sostenuti sia dagli agricoltori per presentare la domanda di accesso alla Misura 11 sia dalla Regione per eseguire l'istruttoria e la selezione delle domande di finanziamento pervenute. Inoltre il Veneto, così come altre amministrazioni regionali, ha stabilito di non ammettere alla misura i produttori che si siano già ritirati dall'applicazione dei disciplinari biologici dopo aver ricevuto pagamenti a valere sulle passate programmazioni; si tratta di una scelta finalizzata a evitare che le aziende aderiscano al regime biologico limitatamente al quinquennio d'impe-

gno per poi tornare al convenzionale una volta terminato tale periodo [6].

Per quanto riguarda i criteri di selezione, la Regione ha scelto di attribuire una priorità sulla base della localizzazione geografica delle aziende, favorendo quelle localizzate nelle Aree Natura 2000 e nelle zone vulnerabili ai nitrati (ZVN). Tale priorità, inoltre, viene estesa anche alle aree a tutela naturalistica, paesaggistica e idrologica o in quelle sottoposte a misure di tutela delle risorse idriche [7].

La tabella 5 riporta il livello dei pagamenti concessi per la Misura 11 nel nuovo PSR, per le diverse colture. Come si vede, rispetto alla precedente programmazione, vi è stato un generale innalzamento dei pagamenti, con l'eccezione delle colture orticole, per cui si è deciso di limitare il pagamento a 1.000 euro nonostante la giustificazione economica indicasse un aggravio econo-

mico anche superiore; per altro, si tratta comunque di un pagamento eccedente il massimale fissato dal reg. (UE) n. 1305/2013. Presumibilmente, tale scelta deriva dalla volontà, da parte dell'amministrazione regionale, di evitare comportamenti di tipo speculativo da parte di aziende non particolarmente motivate alla conversione sul piano tecnico ma attratte soprattutto dall'elevata remunerazione offerta. Per quanto riguarda il pagamento per le colture foraggere, esso è concesso nel limite del 30% della SAU e, comunque, non oltre 5 ettari. Superfici superiori sono ammesse a pagamento solo se utilizzate nella medesima azienda agricola per l'alimentazione di animali erbivori allevati secondo i metodi di produzione biologica, con il vincolo del rapporto di almeno 1 UBA/ha. Inoltre, è opportuno sottolineare che i valori indicati in tabella 5 sono da considerarsi al lordo dell'eventuale quota greening da detrarre per le aziende soggette agli obblighi previsti in tale ambito.

Nel corso del 2015 è stato emanato il primo bando per la presentazione delle domande di sostegno a valere sulla misura 11, cui la Regione ha destinato un budget complessivo di 21.800.000 euro (1,8% delle risorse di tutto il PSR). A seguito di tale bando, sono state ammesse a finanziamento 900 domande per un aiuto annuo concesso pari a 7.341.129 euro. Si tratta di una partecipazione particolarmente elevata, tanto da comportare la concessione di un sostegno, nei cinque anni d'impegno, superiore allo stanziamento iniziale previsto dal piano finanziario del PSR. Va specificato, comunque, che tali dati sono ricavati dalle domande di aiuto allo stato dell'ammissibilità, poiché le istruttorie e i controlli finali sono tuttora in fase di completamento da parte dell'Organismo pagatore regionale [4].

Nel calcolo dei pagamenti per la Misura 11 il Veneto ha considerato anche i costi da sostenere per l'ottenimento della certificazione (iscrizione e mantenimento nel sistema dei controlli, oltre alle analisi previste dal disciplinare di produzione). Pertanto, le aziende beneficiarie della misura non potranno avvalersi della Misura 3 "Re-

gimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari" per la copertura dei costi di prima adesione a regimi di qualità o a regimi facoltativi di certificazione.

Infine, è opportuno rilevare come il sostegno all'agricoltura biologica nell'ambito del PSR non si limiti agli "storici" pagamenti a superficie. Infatti, la Regione ha individuato, all'interno della Misura 16 – Cooperazione, un intervento per il sostegno di progetti di cooperazione con finalità agro-climatico-ambientale. Tali progetti, realizzati da almeno due soggetti che costituiscono un gruppo di cooperazione agroambientale, prevedono l'attivazione di uno o più interventi a carattere ambientale, tra cui quelli legati all'adozione del disciplinare biologico.

Oltre ai fondi messi a disposizione dalle politiche di sviluppo rurale, la Regione Veneto, nel corso degli anni, ha messo in campo diverse attività di sostegno del settore biologico, con riguardo sia alla ricerca in campo agronomico e alle analisi di mercato, sia alla promozione e divulgazione, finanziandole anche tramite il "piano regionale d'intervento per il rafforzamento e lo sviluppo dell'agricoltura biologica"; tale piano, la cui realizzazione operativa è stata affidata all'ente strumentale regionale per il settore primario, ha messo a disposizione risorse pari a circa 750.000 euro da impegnare nello sviluppo di cinque temi prioritari: la comunicazione verso il consumatore, le dinamiche economiche, le tecniche produttive, le capacità professionali degli operatori, la promozione dei consumi.

Una recente iniziativa degna di nota è il varo di un corso per la formazione di "bio auditor", vale a dire tecnici qualificati in grado di sostenere le imprese nella conversione e nella certificazione all'agricoltura biologica. Tale progetto affianca gli obiettivi della Rete Bio innovativa del Veneto, che racchiude una serie di soggetti della filiera biologica regionale, dagli agricoltori alla trasformazione fino alla distribuzione, senza tralasciare il sistema della conoscenza. Il fine è di offrire supporto e visibilità alle imprese venete che decidono di intraprendere la sfida del passaggio al bio e alla sostenibilità.

Riferimenti bibliografici

1. *Bio Bank (2016). Rapporto Bio Bank 2016.*
2. *Bustaffa R. (2007). L'agricoltura biologica veneta – Analisi di alcuni aspetti strutturali e produttivi, http://www.venetoagricoltura.org/upload/File/osservatorio_economico/Biologicoveneto.pdf*
3. *Regione Veneto (2015). Programma di Sviluppo Rurale per il Veneto 2007-2013*
4. *Regione Veneto (2016). Relazione annuale sullo stato di attuazione del programma di sviluppo rurale 2014-2020 – Periodo 01/01/2014 – 31/12/2015.*
5. *Regione Veneto (2016). Relazione annuale di attuazione del programma di sviluppo rurale 2007-2013. Anno 2015.*
6. *SINAB (2015). Bio in cifre 2015.*
7. *Viganò L., (a cura di) (2016). L'agricoltura biologica nei PSR 2014-2020. Rete Rurale Nazionale, Working Paper.*

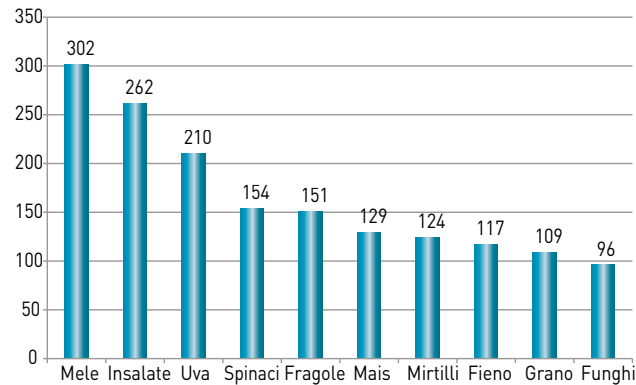


14. Il caso internazionale: gli Stati Uniti

L'agricoltura biologica negli USA

L'agricoltura biologica ha conosciuto negli Stati Uniti una notevole espansione, passando da circa 1,3 milioni del 2002 a oltre 4,3 milioni di acri¹ nel 2015, a cui si aggiungono altri 151.000 acri in conversione, 14.093 aziende biologiche (tab.1) e vendite alla produzione per 6,2 miliardi di dollari nel 2015, di cui 3,5 per produzioni vegetali e 2,7 per produzioni animali (USDA/ERS). Più di un terzo di tale valore viene prodotto in California e, in generale, spiccano per importanza gli Stati che si affacciano sul Pacifico. Cinque Stati (California, Washington, Oregon, Pennsylvania e Wisconsin) producono il 65% del valore totale e tale percentuale sale al 75% nel caso delle sole produzioni vegetali. In termini di valore le principali produzioni vegetali sono mele, insalate, uva, fragole, mentre per i prodotti animali oltre il 60% è costituito dal latte, seguito dalle uova (figg. 1 e 2).

Fig. 1 – Principali produzioni vegetali biologiche (mln dollari), 2015



Fonte: Organic Survey, USDA

¹ Un acro equivale a 4.046,873 m².

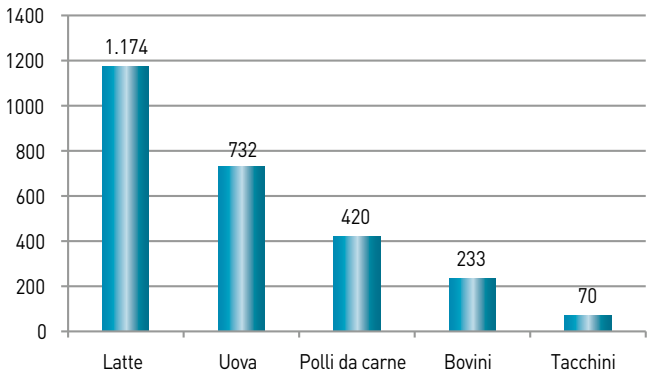
Tab. 1 - Numero dei produttori biologici (n.), 2014

Produttori certificati	12.634
Produttori esentati dalla certificazione (<5.000\$)	1.459
Totale	14.093
Produttori biologici in conversione	688

Fonte: Organic Survey, USDA

Gli agricoltori biologici sono più giovani rispetto all'età media del settore agricolo nel suo complesso e le aziende biologiche tendono a essere più diversificate, praticano più diffusamente la vendita diretta e trattengono un maggiore valore aggiunto rispetto alle aziende convenzionali. La crescita dell'agricoltura biologica è stata facilitata negli Stati Uniti dal National Organic Certification Cost Share Programme (NOCCSP) – che fornisce un contributo pubblico per sostenere i costi della certificazione nonché programmi di assistenza tecnica e finanziamenti

Fig. 2 – Principali produzioni animali biologiche (mln dollari), 2015



Fonte: Organic Survey, USDA

Principali requisiti del regolamento organico USDA

Sistemi di coltivazione biologica

- Evitare pesticidi e fertilizzanti sintetici
- No OGM
- Divieto di uso di fanghi di depurazione, che possono contenere metalli pesanti
- Restaurazione della fertilità del suolo mediante cover cropping, uso di letame e compost e altre pratiche
- Utilizzare la rotazione delle colture, al fine della difesa dai patogeni, del miglioramento della sostanza organica nel terreno, per evitare l'erosione del suolo e per incrementare la biodiversità agricola

Sistemi di allevamento biologici

- Vietato l'uso di antibiotici e ormoni della crescita
- Assicurare razioni equilibrate come nutrienti alle diverse specie
- Consentire condizioni di libertà e movimento alle diverse specie
- Utilizzo di mangimi, lettiera e pascoli biologici
- Vaccinazione del bestiame e uso di altre tecniche di prevenzione delle malattie

I requisiti di etichettatura

Prevedono quattro categorie a seconda del contenuto di biologico:

1. "Organico 100 %": ingredienti solo organici, esclusi acqua e sale
2. "Organico": almeno il 95 % di ingredienti biologici
3. "Prodotto con ingredienti biologici": almeno il 70 % di ingredienti biologici
4. Lista di ingredienti biologici: se inferiori al 70 %

Il logo USDA può essere utilizzato solo per "100 % organico" e "organico"

alla ricerca pubblica. Le regole nazionali per l'agricoltura biologica vedi box sono definite nel National Organic Program (NOP) e riguardano la produzione senza l'uso di pesticidi convenzionali, fertilizzanti di origine fossile, fertilizzazione con fanghi derivati da acque reflue, erbicidi,

OGM, antibiotici, ormoni della crescita, radiazioni. L'allevamento biologico deve soddisfare gli standard di salute e benessere degli animali, non fare uso di antibiotici nell'alimentazione e di ormoni della crescita, utilizzare al 100 % mangimi biologici e praticare il pascolamento/razzamento all'esterno. Tutte le aziende agricole e attività di trasformazione che espongono il marchio "USDA Organic" devono essere dotate di certificazione biologica autorizzata dallo Stato o da un ente privato, accreditato presso l'USDA, al fine di garantire il rispetto degli standard.

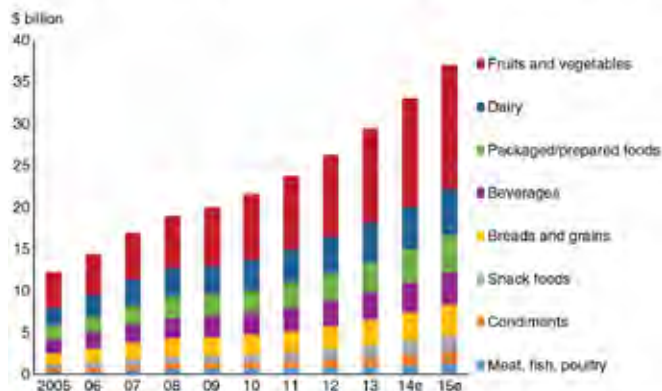
Gli Stati Uniti hanno siglato il primo accordo di equivalenza con Canada (2009) e, successivamente, con l'Unione Europea (2012), Giappone (2014), Corea del Sud (2014) e Svizzera (2015), a cui si aggiungono accordi unilaterali con Taiwan, Nuova Zelanda, Israele e India.

Le vendite

La domanda dei consumatori statunitensi per i prodotti biologici è in continua crescita a tassi sostenuti e riguarda una vasta gamma di prodotti. Sebbene l'USDA non disponga di statistiche ufficiali sulle vendite al dettaglio, sono disponibili informazioni provenienti dal settore. Le vendite negli Stati Uniti di prodotti biologici sono passate da circa 11,5 miliardi di dollari nel 2004 a una cifra stimata di 43 miliardi di dollari nel 2015, secondo la Organic Trade Association (OTA), non rallentando nemmeno negli anni di recessione economica. Le vendite di prodotti biologici sono stimate in oltre il 4% del totale delle vendite di prodotti alimentari. Gli ortofrutticoli sono i prodotti alimentari biologici più venduti e presenti sul mercato da più tempo (43%), mentre l'industria dei prodotti biologici trasformati si è sviluppata successivamente e vede al primo posto i prodotti lattiero-caseari (15%), seguiti da cibi confezionati/preparati (11%), bevande (11%), pane/cereali (9%), snack (5%), carne/pesce/pollame (3%) e condimenti (3%) (fig. 3). Si stima che negli USA i prodotti biologici siano venduti in circa 20.000 negozi di alimentazione naturale, nel 75% della distribuzione alimentare convenzionale e nei sempre più diffusi farmers' market. Secondo l'OTA, la maggior parte delle vendite (93%) avviene nei supermercati

Fig. 3 - Vendita al dettaglio di prodotti biologici

U.S. organic food retail sales, 2005-2015e—Fruits and vegetables are still the top category



Note: e = estimated. NBJ estimates of U.S. organic food sales are typically somewhat lower than Organic Trade Association estimates.
Source: USDA, Economic Research Service using data from Nutrition Business Journal (NBJ), 2015.

e nelle catene alimentari convenzionali e naturali e il restante 7% nei farmers' market, nella ristorazione e in altri canali. Il numero dei farmers' market negli Stati Uniti è cresciuto costantemente, passando da 1.755 mercati nel 1994, quando l'USDA ha iniziato a rilevarli, a oltre 8.144 nel 2013. Gli agricoltori che vi partecipano rispondono alla sempre maggiore domanda di prodotti biologici coltivati localmente. Una ricerca dell'USDA/ERS ha classificato la domanda di prodotti biologici come forte o moderata nella maggior parte dei mercati diretti, i cui manager avvertono la necessità di incrementare la presenza di agricoltori biologici per soddisfare la domanda dei consumatori.

Price premium – Secondo uno studio dell'ERS/USDA, il premio di prezzo per i prodotti biologici nel 2010 variava dal 7% per spinaci freschi all'82% per le uova. Uova e latte mostrano i premi più alti tra i prodotti rilevati e riflettono i maggiori costi di produzione, perché gli allevatori biologici devono utilizzare solo mangimi biologici e pascoli e adottare idonee pratiche di assistenza sanitaria, che vietano l'uso di antibiotici o ormoni della crescita. Sempre nel 2010, il premio di prezzo per gli alimenti tra-

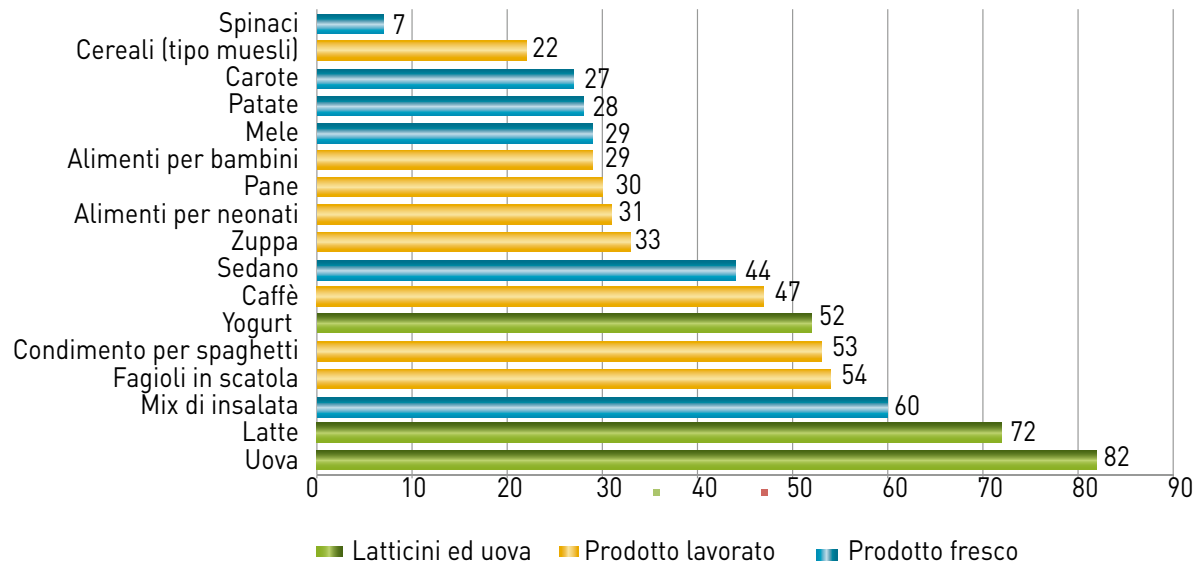
sformati variava dal 22% per il muesli al 54% per i fagioli in scatola (fig. 4). In termini di volatilità dei prezzi (fig. 5), invece, le fluttuazioni che interessano gli alimenti biologici possono talvolta coincidere con quelli che riguardano i prodotti convenzionali. In alcuni casi, quando aumenta il prezzo del prodotto convenzionale, quello del prodotto biologico tende a rimanere stabile, per cui si contrae il margine a favore di quest'ultimo.

Politiche - Il Farm Bill 2014 ha rifinanziato il *National Organic Certification Cost-Share Programme* che fornisce un sussidio agli agricoltori biologici per compensare il costo della certificazione annuale con un aumento delle risorse disponibili di 11,5 milioni di dollari all'anno per il periodo 2014-2018, pari a più del doppio delle risorse disponibili nel periodo precedente (fig. 6). Altre misure riguardano finanziamenti per migliorare le informazioni statistiche sul settore biologico, la ricerca, la promozione dei prodotti biologici, l'assicurazione dei raccolti per i produttori biologici, il rafforzamento dell'applicazione delle norme sull'agricoltura biologica. Nel Farm Act del 2014, il Congresso ha fissato in 20 miliardi di dollari annui il finanziamento minimo della ricerca sull'agricoltura biologica.

Commercio estero - Dal 2011, il Dipartimento statunitense del Commercio ha introdotto dei codici per i prodotti biologici in modo da poter anche produrre statistiche sul commercio internazionale di questi prodotti. Il valore delle esportazioni statunitensi di prodotti biologici (monitorati) ammonta a dollari 551.000.000 nel 2015 (+34% rispetto al 2011). Si tratta prevalentemente di ortofrutti, tra cui spiccano mele, lattuga e uva. Canada e il Messico rappresentano i principali mercati di esportazione ma si deve tener presente che le statistiche non riguardano i prodotti trasformati, quota importante, invece, del



Fig. 4 - Premio di prezzo rispetto ai prodotti convenzionali per i principali prodotti biologici (%)



Fonte: USDA, Servizio di Ricerca Economica che utilizza i dati Nielsen Homescan 2010.

Fig. 5 - Andamento del margine di prezzo per alcuni prodotti biologici rispetto ai prodotti convenzionali

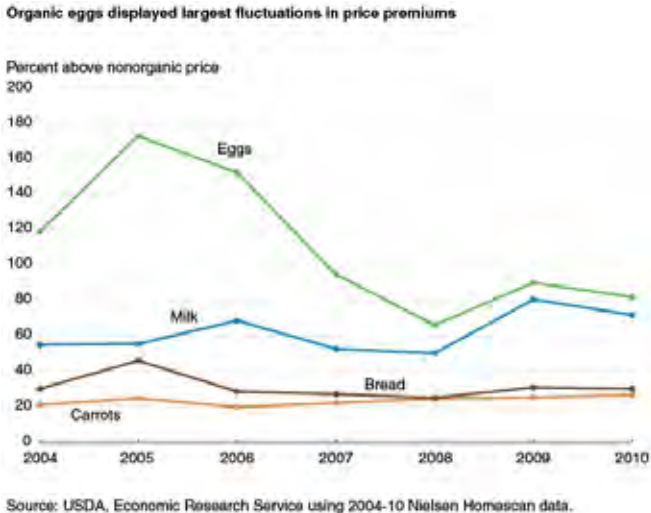
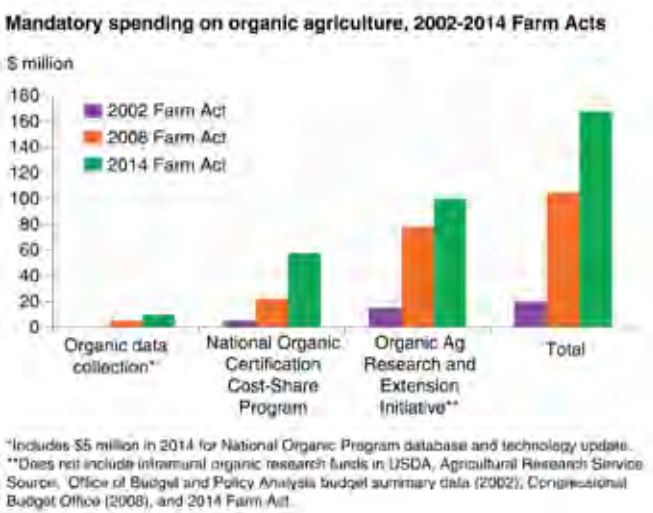


Fig. 6 - Andamento della spesa pubblica per l'agricoltura biologica



Tab. 2 – Esportazioni USA di prodotti biologici (.000 dollari)

Prodotto	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variaz. % 2016/2011
Mele	46.181	91.948	136.605	115.370	95.670	82.755	-13
Uva	60.007	39.784	58.941	64.815	57.176	65.795	15
Lattuga	85.197	80.909	83.602	73.445	56.576	56.431	--
Fragole	15.770	18.423	27.687	30.671	35.550	42.374	19
Spinaci	20.943	26.033	33.369	37.763	38.672	38.630	--
Carote	22.701	22.590	24.555	26.513	25.885	30.721	19
Salsa di pomodoro	21.959	12.011	14.988	19.586	20.456	22.379	9
Caffè tostato	15.214	24.294	21.697	23.200	24.051	21.953	-9
Cavolfiore	18.013	24.034	16.766	24.453	21.036	21.514	2
Pere	0	20.589	18.975	18.302	18.143	18.385	1
Frutti di bosco	0	0	0	0	22.191	16.908	-24
Mirtilli	16.369	13.733	15.334	17.247	18.672	14.380	-23
Lattuga	1.872	2.296	2.487	2.246	3.352	13.988	317
Arance	14.186	13.677	10.926	15.002	12.750	13.839	9
Limoni	6.285	6.085	7.859	12.849	8.900	13.812	55
Sedano	7.090	6.625	7.506	10.100	9.647	12.621	31
Cipolle da semina	2.245	3.504	8.458	10.269	10.679	11.127	4
Broccoli	9.874	13.576	15.649	14.380	10.672	10.285	-4
Pesche nettarine	0	0	0	0	6.422	9.144	42
Pompelmo	0	1.518	1.607	3.085	2.798	4.852	73
Ciliegie	30.597	6.431	8.844	11.611	6.359	4.186	-34
Pomodoro	2.735	3.105	2.938	4.352	8.028	4.009	-50
Anguria	0	0	0	0	1.563	3.319	112
Piselli	0	0	0	0	7.590	2.915	-62
Patate	1.590	1.833	1.746	2.918	2.133	2.297	8
Peperoni	1.981	2.521	3.741	4.988	3.812	2.254	-41
Prugne	1.178	1.225	1.451	1.219	2.038	1.479	-27
Cavolo	0	1.056	3.481	2.660	2.234	1.427	-36
Barbabietola	0	0	0	0	1.126	1.086	-4
Pomodori ciliegino	1.139	2.261	3.167	6.069	9.119	966	-89
Asparagi	0	0	0	0	539	916	70
Lime	0	0	0	0	1.178	739	-37
Cetriolo	0	12	9	12	0	152	--
Pere/cotogne	8.923	0	0	0	0	0	--
Totale	412.049	440.072	532.386	553.128	545.018	547.639	--

Fonte: US Census Bureau Trade Data.

Tab. 3 – Importazioni USA di prodotti biologici (.000 dollari)

Prodotto	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Soia biologica, tranne semi	41.790	90.177	110.237	184.168	240.175	250.497
Caffè arabico	408.863	218.690	178.418	271.779	272.594	238.153
Banane	0	0	258.769	122.642	198.353	209.884
Mais giallo, tranne semi	0	0	36.620	35.700	112.712	160.370
Olio extra vergine d'oliva, <18Kg	0	0	54.707	98.067	116.932	115.838
Miele	0	11.196	13.246	46.092	47.487	73.628
Olio extra vergine d'oliva, >=18Kg	0	0	26.515	44.319	77.304	72.683
Avocado	17.219	13.121	18.884	37.133	45.092	72.667
Mele >22Centesimi/Kg	5.738	12.117	14.894	29.771	67.762	63.676
Mandorle in guscio	0	0	16.723	41.558	58.741	39.962
Vino frizzante; >\$1.59/L	0	0	54.254	35.222	26.080	36.740
Peperoni verdi	6.735	6.206	11.331	8.384	15.403	35.729
Vino rosso; >\$1.05/L; <14%; <2L	0	0	118.238	50.603	43.398	34.217
Mirtilli freschi coltivati	2.921	3.492	5.992	6.243	8.399	25.400
Caffè tostato macinato	28.953	28.145	21.053	28.538	26.747	22.945
Riso	24.426	25.421	30.137	24.095	24.444	22.143
Caffè macinato, altro	33.516	18.072	40.320	17.190	24.033	19.387
Caffè tostato <2Kg	39.863	12.067	9.625	10.889	14.434	17.142
Vino bianco; >\$1.50/L; <14%; <2L	0	0	83.526	35.671	21.308	16.123
Tè verde non aromatizzato<3K	16.299	12.642	14.254	12.485	15.330	15.446
Peperoni, altri	1.239	3.124	6.731	10.968	9.683	13.706
Tè in bustina<3Kg	15.180	15.911	20.774	11.365	10.176	13.548
Mango fresco, 9/1-5/31	0	0	68.534	27.164	21.401	13.157
Grano duro, no semi	695	9.528	16.037	16.688	15.729	12.677
Caffè tostato, altro	9.321	4.446	2.850	3.312	3.770	11.347
Zenzero	0	0	9.646	19.025	12.214	10.742
Semi di lino	0	0	2.412	5.544	6.872	9.013
Tè verde non aromatizzato	5.118	5.626	6.116	6.624	10.380	8.327
Pere	2.349	1.562	3.419	2.926	7.682	7.373
Pere 4/1-6/30	1.320	2.483	2.598	8.524	13.295	5.775
Aglio	0	0	1.384	2.676	2.045	4.985
Caffè tostato decaffeinato <2K	5.560	1.468	1.061	869	2.883	4.089
Mango 6/1-8/31	0	0	32.175	11.353	7.442	3.991
Olio d'oliva vergine, <18Kg	0	0	4.863	3.238	2.296	2.946
Tè verde aromatizzato <3K	632	608	965	930	1.867	2.308
Olio d'oliva vergine, >=18Kg	0	0	1.650	2.970	663	370

segue

segue Tab. 3 – Importazioni USA di prodotti biologici (.000 dollari)

Prodotto	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mele cotogne 4/1-6/30	0	73	0	65	0	0
Mele cotogne biologiche 7/1-3/3	0	103	0	0	0	0
Olio d'oliva, sotto 18Kg	0	0	50.973	0	0	0
Olio d'oliva, >18Kg	0	0	26.894	0	0	0
Totale	667.738	496.279	1.376.828	1.274.790	1.585.129	1.666.983

Fonte: US Census Bureau Trade Data.

commercio internazionale di prodotti biologici. Anche Giappone, Taiwan e Australia sono importanti mercati di destinazione dei prodotti biologici americani.

Il valore delle importazioni statunitensi di prodotti biologici monitorati è stato di 1,6 miliardi di dollari nel 2015 con una

prevalenza di prodotti quali banane, caffè, olio d'oliva, mango, vino e soia. L'Italia si colloca tra i primi cinque paesi, insieme a Messico, Perù, Colombia e Francia, che insieme rappresentano il 40% del valore delle importazioni di prodotti biologici.

Riferimenti bibliografici e siti consultati

1. Carlson A., Jaenicke E. (2016). *Changes in Retail Organic Price Premiums from 2004 to 2010*, USDA, Economic Research Service, May 2016.
2. Greene C., Wechsler S. J., Adalja A., Hanson J. (2016). *Economic Issues in the Coexistence of Organic, Genetically Engineered (GE), and Non-GE Crops*, USDA, Economic Research Service, February 2016.
3. McBride W., Greene C., Foreman L., Ali M. (2015). *The Profit Potential of Certified Organic Field Crop Production*, USDA, Economic Research Service, July 2015.
4. IFOAM (2017). *The world of organic agriculture 2017*, <https://www.ifoam.bio/en/news/2017/02/09/world-organic-agriculture-2017>.
5. <https://www.ers.usda.gov/topics/natural-resources-environment/organic-agriculture/organic-provisions-in-the-2014-farm-act/>.
6. <https://apps.fas.usda.gov/gats/>.

Finito di stampare nel mese di maggio 2017
dalla tipografia Worldprint srl
Via Tito Omboni, 21 Roma

Pubblicazione realizzata con il contributo FEASR (Fondo europeo per l'agricoltura e lo sviluppo rurale) nell'ambito delle attività previste dal programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020 www.reterurale.it

**RETERURALE
NAZIONALE
20142020**