L'Italia e la PAC post 2020 - Policy Brief 9

OS 9: Migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute, compresi alimenti sicuri, nutrienti e sostenibili, sprechi alimentari e benessere degli animali

Sommario

Scopo del documento 5
Inquadramento: l'obiettivo e gli strumenti 6
1. Limitare l'uso di antibiotici in agricoltura (C.47-I.26) 9
1.1 La resistenza agli antimicrobici 9
I fatti principali 11
I fattori da considerare 13
1.2 Il benessere degli animali 14
I fatti principali 17
I fattori da considerare 17
2. Uso sostenibile dei pesticidi (C.48-I.27) 17
2.1 Indicatore di rischio armonizzato (C.48-I.27) 19
2.2 Riduzione del rischio e impatto dei fitosanitari (C.48-I.27) 24
I fatti principali 28
I fattori da considerare 32
3. Utilizzo di fertilizzanti (C. 38-I.15; I.16) 33
I fatti principali 35
I fattori da considerare 37
4. Farming intensity (C.33) 37
I fatti principali 40
I fattori da considerare 40
5. Rispondere alla domanda di prodotti alimentari di qualità da parte dei consumatori (C.34-I.28) 40
I fatti principali 41
I fattori da considerare 42
5.1. Prodotti biologici (C.32) 48
I fatti principali 48
I fattori da considerare 49
6. Perdite e sprechi di cibo: la produzione agricola lasciata in campo 53
I fatti principali 55
I fattori da considerare 55
Appendice – Approfondimenti tematici 57
1. L'Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile: attuazione del Goal 2 e del Goal 12 in Italia 59
2. Le abitudini dei consumatori europei verso gli alimenti sostenibili: i dati in Italia 67
3. L'etichetta nutrizionale: la posizione dell'Italia (NutrInform Battery) 68

4. Le iniziative di educazione alimentare in Italia 71
5. Stili alimentari e dieta mediterranea: gli effetti del lockdown in Italia 71
6. Il sondaggio UE sulla sicurezza alimentare e i controlli sugli alimenti: i dati in Italia 73
7. L'agricoltura integrata in Italia 77
8. La "legge Gadda" e le misure regionali per la redistribuzione delle eccedenze in Italia 80
9. La sostenibilità sociale: la Rete del lavoro agricolo di qualità in Italia 84
10. L'attuazione della Misura 14 – Benessere degli animali nei PSR 2014-2020 in Italia 85
11. La Peste Suina Africana (PSA): il caso dell'Italia 88
Tabella di corrispondenza degli indicatori 91
Riepilogo degli indicatori e link 91
Indicatori di contesto/impatto direttamente legati all'OS 9 91
Altri indicatori di contesto ritenuti utili al perseguimento dell'OS 9 92
Riferimenti a documentazione utile 92
Pubblicazioni 92
Siti web e banche dati 95

Scopo del documento

Questo documento ha lo scopo di descrivere i principali elementi dell'analisi di contesto relativa all'obiettivo specifico "Migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute, compresi alimenti sicuri, nutrienti e sostenibili, sprechi alimentari e benessere degli animali" (OS 9), per il Piano strategico nazionale della nuova PAC post 2020 ed è funzionale alla definizione dell'analisi SWOT.

Nell'analisi di contesto si commentano principalmente gli indicatori previsti dal PMEF (Quadro di monitoraggio e valutazione della PAC post 2020); in particolare si analizzano, da un lato, l'evoluzione storica degli indicatori statistici suggeriti dalla Commissione e, dall'altro lato, i dati sulla situazione attuale (o serie storica) riguardo agli strumenti d'intervento utilizzabili per l'obiettivo specifico oggetto di analisi.

Nel documento, inoltre, sono forniti ulteriori elementi qualitativi e quantitativi disponibili da documenti comunitari e nazionali e dalle statistiche nazionali (ISTAT, RICA), utili per arricchire l'analisi, in aggiunta agli indicatori previsti dal PMEF. Specifiche tematiche richiamate nel testo, infine, sono ulteriormente approfondite nei paragrafi in Appendice.

Per l'individuazione degli indicatori correlati agli obiettivi specifici si è fatto riferimento all'Allegato 1 alla Proposta di Regolamento sul sostegno ai piani strategici della PAC COM (2018) 392 finale, mentre le indicazioni metodologiche della Commissione sugli indicatori sono contenute nei seguenti documenti:

- per gli indicatori di contesto e impatto: Working Document WK 2051/2019 ADD 1 "Draft list of context and impact indicators for the Performance Monitoring and Evaluation Framework" presented by the Commission to the Working Party on Horizontal Agricultural Questions (CAP reform) on 13 February 2019;

- per gli indicatori di risultato (e di output): Working Document WK 4812/2019 INIT "Fiches on output and result indicators" presented by the Commission to the Working Party on Horizontal Agricultural Questions (CAP reform) on 08 April 2019.

Nel presente documento si utilizza la numerazione degli indicatori del PMEF. La corrispondenza con gli indicatori che fanno parte anche dell'attuale CMEF è riportata alla fine del documento.

Inquadramento: l'obiettivo e gli strumenti

Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile dell'agricoltura, del comparto agroalimentare e delle aree rurali, la Commissione europea ha individuato un nuovo obiettivo strategico da perseguire con la PAC post 2020: «Migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute, compresi alimenti sicuri, nutrienti e sostenibili, sprechi alimentari e benessere degli animali».

Nella Strategia «Farm to Fork»[1] che declina in ambito agricolo gli obiettivi del Green New Deal[2] e dell'Agenda ONU 2030 sullo sviluppo sostenibile con l'obiettivo di rendere i sistemi alimentari equi, sani e rispettosi dell'ambiente, la Commissione europea sottolinea «l'importanza di un sistema alimentare solido e resiliente che funzioni in qualsiasi circostanza e sia in grado di assicurare ai cittadini un approvvigionamento sufficiente di alimenti a prezzi accessibili». L'intento è quello di trasformare il sistema alimentare europeo, rendendolo più sostenibile sotto diversi aspetti affinchè diventi un modello per il resto del mondo; a tal fine, viene introdotta per la prima volta una politica alimentare che propone misure e obiettivi che coinvolgono l'intera filiera alimentare, dalla produzione al consumo, passando per la distribuzione.

Gli obiettivi della strategia Farm to Fork *– necessari per dare avvio alla transizione ecologica dell'UE ed evitare che nel resto del mondo vengano messe in atto pratiche non sostenibili – sono: garantire una produzione alimentare sostenibile; garantire la sicurezza alimentare nella duplice accezione di food security e food safety (ovvero verso un'alimentazione che contenga frutta, vegetali, cereali, fibre, noci e semi, con un limitato apporto di zuccheri liberi, snack e bevande zuccherate, carne processata e sale[3]); favorire una filiera alimentare sostenibile in tutte le fasi, dalla lavorazione alla vendita (sia all'ingrosso sia al dettaglio), e anche i servizi accessori, come l'ospitalità e la ristorazione; promuovere il consumo di cibi sostenibili e sostenere la transizione verso abitudini alimentari sane; ridurre gli sprechi alimentari; combattere le frodi alimentari lungo la filiera.*

A questi se ne aggiungono alcuni che si riflettono anche nella Strategia per la biodiversità[4], secondo un calendario temporale indicativo:

- *ridurre del 50% le vendite totali di antimicrobici per gli animali d'allevamento e di antibiotici per l'acquacoltura entro il 2030;*
- *ridurre del 50% l'uso di pesticidi chimici entro il 2030;*
- *ridurre del 20% l'uso di fertilizzanti entro il 2030, dimezzando la perdita di nutrienti e garantendo al tempo stesso che la fertilità del suolo non si deteriori;*
- *trasformare il 25% dei terreni agricoli in aree destinate all'agricoltura biologica entro il 2030.*

[1] Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, Una strategia "Dal produttore al consumatore" per un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente, COM(2020) 381 final, Bruxelles, 20.5.2020.

[2] Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, Il Green Deal europeo, COM(2019) 640 final, Bruxelles, 11.12.2019. Si tratta dell'ambiziosa proposta legislativa in tema di ambiente a cui ha lavorato la Commissione insediatasi nel dicembre 2019 affinchè l'Europa diventi, entro il 2050, il primo continente a impatto climatico zero attraverso una transizione equa, agevolata da un piano di investimenti rilevante.

[3] FAO-WHO (2019), Sustainable healthy diets guiding principles, http://www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf

[4] Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030. Riportare la natura nella nostra vita, COM(2020) 380 final, Bruxelles, 20.5.2020, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it.

Occorre ricordare che ogni prodotto alimentare deve essere sano, sicuro e adatto al consumo umano prima di essere immesso sul mercato come stabilito, tra l'altro, dall'art. 14 del reg. (CE) n. 178/02 (c.d. *General Food Law*) che definisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare e istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA).

L'obiettivo di un modello di sicurezza alimentare, secondo la General Food Law, è combattere i pericoli fisici, biologici e chimici[5] contenuti negli alimenti destinati al consumo umano e animale.

Già da tempo l'Unione europea provvede affinché siano definite (e rispettate) lungo tutta la filiera alimentare - secondo l'approccio «dai campi alla tavola» - norme di sicurezza alimentare (*food safety*), ovvero un controllo nei settori dell'igiene dei prodotti alimentari e dei mangimi, della salute animale e vegetale e della prevenzione della contaminazione degli alimenti da sostanze esterne; l'UE disciplina altresì l'etichettatura dei prodotti alimentari e dei mangimi.

Inoltre, attraverso il Sistema europeo di allerta rapido per alimenti e mangimi (RASFF), vengono notificati e comunicati a tutti i membri del network, in tempo reale, i rischi diretti e indiretti per la salute pubblica, con la tempestiva adozione di opportune misure di salvaguardia (azioni di richiamo, ritiro, sequestro o distruzione di prodotti già immessi sul mercato).

Il controllo delle movimentazioni degli animali vivi destinati alla produzione alimentare e dei prodotti derivati, unitamente alle indagini epidemiologiche volte ad individuare l'origine delle infezioni sono altresì fondamentali per arginare o interrompere epidemie negli allevamenti.

In questo documento, per alimenti sicuri, nutrienti e sostenibili si intendono alimenti sani e sicuri così come intesi dalla legislazione europea, atti a comporre una dieta equilibrata in termini nutrizionali e il più possibile rispettosi dell'ambientale e del benessere animale.

Nel Policy Brief 9 viene fornita una fotografia del quadro italiano in materia di sostenibilità alimentare attraverso un'analisi dei dati e delle informazioni a disposizione per rispondere agli indicatori di contesto/impatto previsti dall'Allegato I alla proposta di Regolamento sul sostegno ai piani strategici della PAC:

- Limitare l'uso degli antibiotici in agricoltura (C.47-I.26).
- Uso sostenibile dei pesticidi (C.48-I.27).
- Rispondere alla domanda di prodotti alimentari di qualità da parte dei consumatori (C.34-I.28).

Nel testo, inoltre, sono commentati altri indicatori di contesto e argomenti ritenuti utili al perseguimento dell'obiettivo:

- Utilizzo di fertilizzanti (C. 38-I.15; I.16).
- Farming intensity (C.33) - indicato dalla Commissione UE come direttamente legato all'OS 9.
- Superficie agricola biologica (C.32).
- Produzione agricola lasciata in campo.

[5] Il corpus normativo dell'UE disciplina circa 8.000 sostanze chimiche attraverso direttive, regolamenti, decisioni e accordi, per ambito specifico: ingredienti alimentari (additivi alimentari, enzimi alimentari, aromi alimentari, fonti di nutrienti come integratori alimentari e prodotti botanici); residui nella catena alimentare (additivi per mangimi, medicinali veterinari, antiparassitar); contaminanti (inquinanti ambientali, contaminanti naturali, contaminanti da processo); materiali a contatto degli alimenti.

Prospetto 1 - Obiettivo specifico, indicatori d'impatto e indicatori di risultato descritti nell'Allegato I della Proposta di Regolamento sul sostegno ai Piani strategici nazionali

Obiettivi specifici UE	Indicatori d'impatto nell'Allegato I al Reg.	Indicatori di risultato (basati esclusivamente su interventi finanziati dalla PAC) nell'Allegato I al Reg.
OS 9: Migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute, compresi alimenti sicuri, nutrienti e sostenibili, sprechi alimentari e benessere degli animali	I.26 Limitare l'uso degli antibiotici in agricoltura: Vendite/utilizzo negli animali destinati alla produzione di alimenti I.27 Uso sostenibile dei pesticidi: Riduzione dei rischi e degli impatti dei pesticidi (Direttiva 2009/128/CE sull'uso sostenibile dei pesticidi). I.28 Rispondere alla domanda di prodotti alimentari di qualità da parte dei consumatori: Valore della produzione oggetto di regimi di qualità UE (compresi i prodotti biologici)	R.36 Limitare l'uso degli antibiotici: Percentuale di capi di bestiame oggetto di azioni di sostegno finalizzate a limitare l'utilizzo di antibiotici (prevenzione/riduzione) R.37 Uso sostenibile dei pesticidi: Percentuali di terreni agricoli interessati da azioni specifiche sovvenzionate finalizzate a un uso sostenibile dei pesticidi per ridurre i rischi e gli impatti degli stessi R.38 Migliorare il benessere degli animali: Percentuale di capi di bestiame oggetto di azioni di sostegno finalizzate a migliorare il benessere degli animali

Fonte: Allegato I alla Proposta di Regolamento sul sostegno ai piani strategici della PAC COM (2018) 392 finale

Il documento presenta, in Appendice, degli approfondimenti su particolari tematiche sensibili, attinenti al tema dell'alimentazione, emerse in sede di discussione con gli attori coinvolti nel processo di analisi del contesto e definizione dei fabbisogni italiani (referenti in tema di programmazione delle Regioni e GeoHub della Dg Agri):

I focus di approfondimento riportati in appendice sono i seguenti:

1. L'Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile: attuazione del Goal 2 e del Goal 12 in Italia.
2. Le abitudini dei consumatori europei verso gli alimenti sostenibili: i dati in Italia.
3. L'etichetta nutrizionale: la posizione dell'Italia (Nutrinform Battery).
4. Le iniziative di educazione alimentare in Italia.
5. Stili alimentari e dieta mediterranea: gli effetti del lockdown in Italia.
6. Il sondaggio UE sulla sicurezza alimentare e i controlli sugli alimenti: i dati in Italia.
7. L'agricoltura integrata in Italia.
8. La "legge Gadda" e le misure regionali per la redistribuzione delle eccedenze in Italia.
9. La sostenibilità sociale: la Rete del lavoro agricolo di qualità in Italia.
10. L'attuazione della Misura 14 – Benessere degli animali nei PSR 2014-2020 in Italia.
11. La Peste Suina Africana (PSA): il caso dell'Italia.

Nella proposta per la PAC post 2020, oltre agli impegni agro-climatico-ambientali previsti dall'art. 65, sono stati introdotti i regimi ecologici o eco-schemi a sostegno dell'adozione di pratiche benefiche per il clima e l'ambiente, che possono essere strumentali anche a soddisfare le richieste della società in materia di alimentazione e salute, realizzando prodotti sicuri, nutrienti e sostenibili, e di benessere degli animali (cfr. premessa alla proposta di regolamento).

Attraverso gli eco-schemi si potrebbero sostenere anche la conversione all'agricoltura biologica e/o il suo mantenimento tramite pagamenti annuali ad ettaro, compensativi dei costi supplementari sostenuti e del mancato guadagno, o altri tipi di interventi in materia di gestione e benessere animale con pagamenti per capo di bestiame. Tali pagamenti, tuttavia, escluderebbero il sostegno per gli stessi impegni ai sensi dell'art.

65. Gli eventuali indicatori di risultato sarebbero quelli riportati nel prospetto 1. Nella proposta per la PAC post 2020, inoltre, è previsto il sostegno alle certificazioni di qualità nell'ambito dello sviluppo rurale che, a differenza della precedente programmazione, non ha una misura dedicata ma sarà implementata all'interno degli interventi di cooperazione.

Di seguito si riportano i concetti chiave dell'obiettivo strategico 9.

CONCETTI CHIAVE	Sicurezza alimentare
	Agricoltura e salute e benessere degli animali
	Sostenibilità delle produzioni
	Promozione e tutela
	Regimi di qualità
	Shock esogeni e emergenze
	Richieste dei consumatori
	Sprechi alimentari

Fonte: RRN - L'analisi SWOT per la costruzione delle strategie regionali e nazionale della PAC post-2020

1. Limitare l'uso di antibiotici in agricoltura (C.47-I.26)

1.1 La resistenza agli antimicrobici

La resistenza agli antimicrobici (AMR dall'inglese AntiMicrobial Resistance) si riferisce alla ridotta (o addirittura nulla) efficacia degli antimicrobici nel trattamento di malattie umane e animali.

Secondo la Commissione europea[6], l'AMR è una seria minaccia per la salute pubblica; si stima che sia responsabile di 33.000 decessi umani all'anno nella sola UE28 e 700.000 a livello globale.

Nel 2019, in Italia, le percentuali di resistenza alle principali classi di antibiotici per gli 8 patogeni sotto sorveglianza si mantengono più alte rispetto alla media europea e talvolta in aumento rispetto agli anni precedenti; inoltre, i casi di batteriemie causate da enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE) diagnosticati e segnalati nel 2019 (oltre 2.400) evidenziano la larga diffusione in Italia, soprattutto in pazienti ospedalizzati[7].

Senza un'azione efficace per invertire le tendenze attuali, potremmo dover affrontare un ritorno all'era pre-antibiotica, con il rischio che semplici ferite e infezioni causino danni significativi o addirittura la morte e che procedure mediche di routine diventino ad alto rischio. Il nuovo piano d'azione dell'UE "One Health"[8] sull'AMR è stato adottato il 29 giugno 2017, con l'obiettivo di preservare la possibilità di un trattamento efficace delle infezioni nell'uomo e negli animali; il piano fornisce un quadro per azioni continue e più ampie per ridurre l'emergere e la diffusione della resistenza antimicrobica e per aumentare lo sviluppo e la disponibilità di nuovi antimicrobici efficaci all'interno e all'esterno dell'UE.

[6] https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/key_policies/documents/cap_briefs_9_final.pdf.
[7] Dati raccolti dalla sorveglianza nazionale dell'antibiotico-resistenza AR-ISS (https://www.epicentro.iss.it/antibiotico-resistenza/ar-iss-rapporto) e dalla sorveglianza nazionale CPE (https://www.epicentro.iss.it/antibiotico-resistenza/cpe-sintesi), coordinate dall'ISS.
[8] Basato su un approccio che non si limita alla sola salute umana o animale ma promuove interventi coordinati nei diversi ambiti, inclusa l'agricoltura e l'ambiente.

L'uso inadeguato di antimicrobici terapeutici in medicina umana e veterinaria, l'uso di antimicrobici a fini non terapeutici e l'inquinamento ambientale da antimicrobici accelerano la comparsa nonché la propagazione di microorganismi resistenti. Importanti quantità di antimicrobici sono utilizzate nell'allevamento, specialmente intensivo, aumentando il rischio di insorgenza di AMR: per questo limitare l'uso di agenti antimicrobici nella produzione animale è diventato un obiettivo della PAC.

Secondo quanto emerge dai risultati del progetto European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption (ESVAC) che, su richiesta della Commissione europea, è stato avviato nel 2010 dall'Agenzia europea per i medicinali (EMA) per la raccolta con approccio armonizzato di dati sull'uso di agenti antimicrobici negli animali, l'Italia è tra i Paesi dell'UE in cui si vende la maggior quantità di antimicrobici per unità di popolazione animale (Fig. 1).

A questo riguardo con l'emanazione del Piano Nazionale di Contrasto all'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR 2017-2020) approvato il 2 novembre 2017 di intesa con le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano il Governo si è posto l'obiettivo di ridurre il consumo degli agenti antimicrobici negli animali, fissando i seguenti target:

- ≤ 30% consumo di antibiotici totali;
- ≤ 30% consumo di antibiotici somministrati per via orale;
- ≤ 10% consumo di Antimicrobici di Importanza Critica (Critically Important Antimicrobial - CIA);
- consumo di colistina a un livello di 5 mg/PCU[9].

Secondo quanto emerge dall'analisi dei dati di vendita dei medicinali veterinari contenenti sostanze antibiotiche[10], le azioni pianificate nel PNCAR stanno portando risultati positivi, per alcuni anche superiori ai target prefissati, come riportato nello schema seguente:

Target fissati al 2020	Target raggiunti nell'anno 2018
>30% consumo di antibiotici totali	riduzione del consumo di agenti antibiotici totali negli animali produttrici di alimenti del **17,2%**
>30% consumo di antibiotici somministrati per via orale	riduzione del consumo di agenti antibiotici da somministrare per via orale del **18%**
> 10% consumo di antimicrobici di importanza critica (CIA)	riduzione del consumo dei CIA del **69,8%**
consumo di colistina a un livello di 5 mg/PCU	consumo di colistina a livelli di **2,67 mg/PCU**

Inoltre l'Italia si è dotata, dal 16 aprile 2019, del sistema informativo di tracciabilità dei medicinali veterinari e dei mangimi medicati, che comprende anche la ricetta elettronica veterinaria (REV). I dati così rilevati, nello specifico quelli relativi al consumo di antibiotici, confluiscono nel sistema integrato ClassyFarm, finalizzato alla categorizzazione dell'allevamento in base al rischio di sviluppo di antibiotico-resistenza. L'elaborazione di tali dati consente la definizione di indicatori di rischio (DDD - Defined Daily Dose) in relazione all'uso e al consumo di antibiotici, utili per mirare i controlli ufficiali a realtà chiaramente a rischio.

L'attività realizzata dal Ministero della salute trova riscontro nella generale riduzione negli andamenti delle vendite (Figg. 2-3).

[9] La quantità di antimicrobici è rapportata ad una misura standardizzata della popolazione animale di destinazione, la PCU.

[10] Ministero della Salute, Dati di vendita dei medicinali veterinari contenenti sostanze antibiotiche. Risultati del progetto ESVAC. Anni 2017-2018, ottobre 2020 (www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2969_allegato.pdf).

Fig. 1 - Distribuzione spaziale delle vendite complessive di tutti gli antimicrobici per animali destinati alla produzione di alimenti, in mg/PCU, per 31 Paesi, per il 2018

Fonte: European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption (ESVAC)

L'indicatore di contesto/impatto C.47-I.26 è un nuovo indicatore per la programmazione post 2020, definito dalla Commissione in una specifica nota (fiche)[11], che si riferisce, nell'ambito delle azioni per migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimenti e salute pubblica, alla lotta alla resistenza antimicrobica (AMR) e misura le vendite di agenti antimicrobici veterinari in unità di popolazione (PCU).

I fatti principali

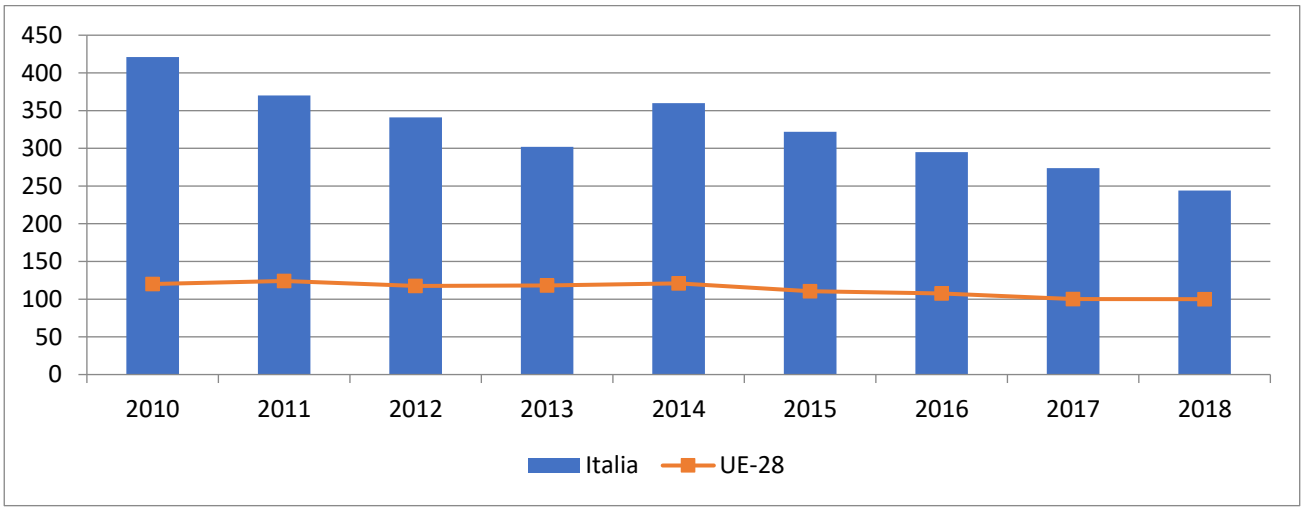
- In Italia, a fronte del trend decrescente degli ultimi anni, le vendite di agenti antimicrobici veterinari in unità di popolazione (PCU) (I.26) rimangono superiori alla media europea (Fig. 2). Tuttavia, si tratta di valori che necessitano di ulteriore affinamento, tenuto conto che la fonte dei dati tra Paesi europei varia (grossisti, titolari di autorizzazioni all'immissione in commercio di medicinali, mangimifici, ecc.); soprattutto, una criticità è la mancanza di un'unità di misura "metrica" che si possa adattare ai diversi contesti produttivi nazionali caratterizzati da differenti orientamenti e specializzazioni produttive. L'unità

[11] Cfr. nota 6.

di misura mg/PCU rappresenta, come già menzionato, un'unità di misura "teorica", vale a dire una stima, che però allo stato attuale, permette di confrontare i dati di anno in anno e di valutare le tendenze. Un'analisi più dettagliata di tali tendenze, è possibile con unità di misura standardizzata per la segnalazione del consumo di antimicrobici in specifiche specie animali, quali la Defined Daily Doses (DDDvet) e la Defined Course Doses for animals (DCDvet), che corrispondono, rispettivamente, alla dose media presunta giornaliera per kg di animale/specie e alla dose media presunta per kg di animale/specie per ciclo di trattamento.

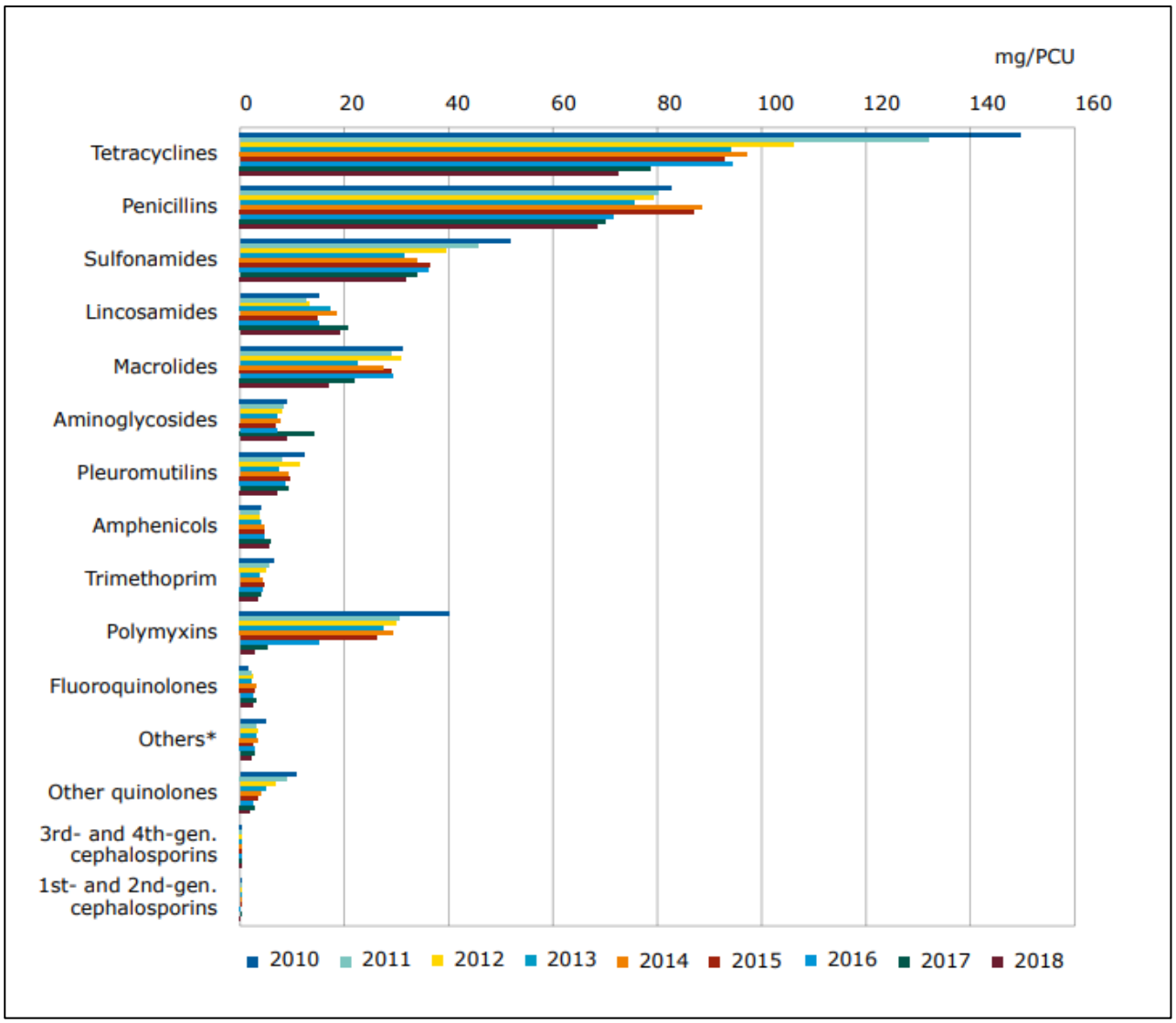
- Il Piano Nazionale di Contrasto all'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR 2017-2020) sta producendo risultati positivi e potrebbe diventare un elemento di raccordo tra politiche sanitaria e agricola.

Fig. 2 – Vendite annuali in Italia degli agenti antimicrobici veterinari per animali da produzione in mg/PCU



Fonte: European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption (ESVAC)

Fig. 3 - Andamento delle vendite di antimicrobici in Italia per classi terapeutiche (mg/PCU)



Fonte: European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption (ESVAC)

I fattori da considerare

- L'adozione di adeguate misure di biosicurezza, attraverso il miglioramento della gestione dell'allevamento, l'adeguamento delle strutture e la formazione di personale, così come l'adozione di piani vaccinali specificamente ritagliati sull'esigenze dell'allevamento possono contribuire a ridurre la diffusione di malattie nelle aziende zootecniche e quindi l'impiego di antimicrobici.
- L'introduzione della Banca dati centrale della tracciabilità del farmaco e del Sistema informativo nazionale per la farmacosorveglianza istituisce in Italia un sistema per la tracciabilità dei medicinali veterinari e dei mangimi medicati e offre l'opportunità di definire baseline e obiettivi quantitativi nell'ambito degli interventi della PAC di concerto con l'autorità sanitaria competente.

- Con l'entrata a regime della ricettazione elettronica e la collaborazione dell'autorità sanitaria, è possibile individuare un indicatore per monitorare l'uso di antibiotici anche su scala regionale[12].
- L'impiego di antimicrobici può essere direttamente condizionato dal benessere animale, in quanto fattori di stress e pratiche distanti dalle esigenze etologiche delle specie allevate possono indurre una maggiore suscettibilità alle malattie, nonché comportamenti aggressivi che provocano lesioni fisiche trattate con medicinali antibiotici. È pertanto essenziale sostenere gli investimenti per l'adeguamento delle strutture di allevamento e l'adozione di buone pratiche zootecniche e di alimentazione che, contribuendo alla salute e al benessere degli animali, possono portare alla riduzione del consumo di antimicrobici.

1.2 Il benessere degli animali

Il rispetto del benessere degli animali in quanto "esseri senzienti" è uno dei principi dell'Unione europea cui la PAC deve attenersi, nonché un obiettivo della politica europea in generale. Infatti il rispetto di alcune norme di benessere degli animali è già presente dalla fine degli anni Novanta come obbligo per accedere ad alcuni pagamenti del I Pilastro e di alcune misure del reg (CE) n. 1257/99 sul sostegno allo sviluppo rurale. Con la riforma Fischler il benessere animale ha acquisito una posizione di maggior rilievo poiché il reg. (CE) n. 1783/2003 introduce per la prima volta l'opportunità di promuovere interventi superiori agli obblighi di legge attraverso una misura specifica che premia impegni che vanno oltre gli standard minimi, configurando un sistema strumentale confermato nelle due successive programmazioni (Fig. 4). Nella programmazione 2014-2020 sono 13 le Regioni italiane che prevedono la misura 14 – Benessere Animale nei rispettivi PSR (cfr. par. 10 in Appendice).

Pur trattandosi di un obiettivo etico autonomo il benessere animale viene spesso associato ad altri obiettivi, quali la salubrità delle produzioni, la sostenibilità ambientale e la riduzione dell'impiego di antibiotici negli allevamenti. Sebbene non ci sia completa sovrapposizione, è però vero che molti fattori caratterizzanti l'allevamento in grado di migliorare il benessere degli animali, come lo spazio disponibile per capo, il tipo di alimentazione, l'esistenza di condizioni per esprimere il patrimonio comportamentale allo scopo di ridurre l'aggressività, l'impiego di norme di biosicurezza, possono agire anche sull'impiego di antibiotici.

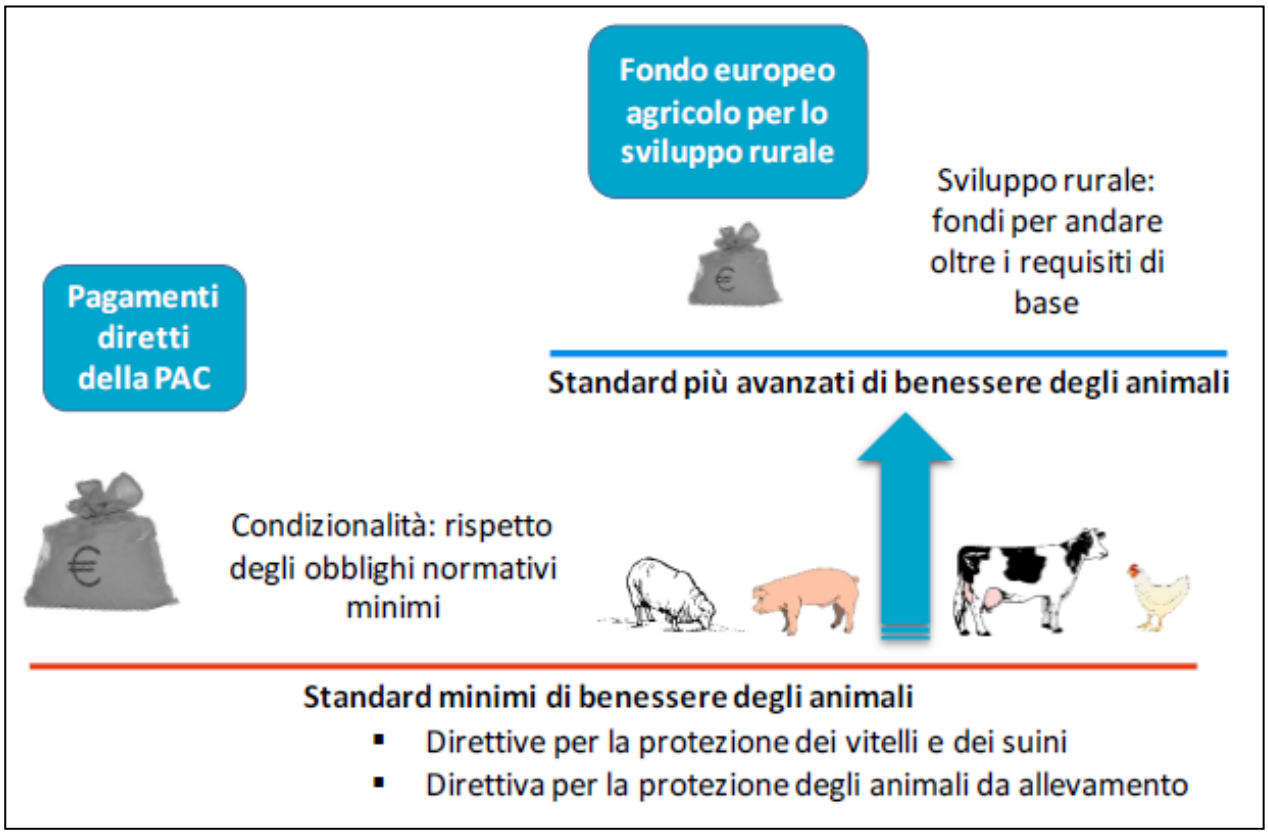
In Italia prevale il modello di allevamento intensivo dove gli obiettivi di benessere e quelli di redditività possono entrare in conflitto, per esempio nella scelta circa la densità dell'allevamento. Inoltre esistono problematiche specifiche legate a pratiche consolidate che si fatica, anche, a mettere in discussione a livello culturale.

Attualmente le maggiori problematiche riguardano l'allevamento suinicolo e dipendono dall'esigenza di un periodo di ingrasso piuttosto lungo finalizzato a rispondere alle richieste delle produzioni italiane di qualità (Prosciutto di Parma DOP, Prosciutto San Daniele DOP, Prosciutto Sauris IGP). Infatti il cosiddetto suino "pesante" destinato alle produzioni di qualità viene allevato fino a 160 kg, mentre negli altri Paesi dell'Ue non si va oltre i 115-120 kg di peso. Ciò ha determinato il consolidarsi di pratiche routinarie che altrove non sono adottate, come la castrazione, praticata per evitare odori sgradevoli nelle carni che si sviluppano nei

[12] Cfr. anche Ministero della Salute: 1) Piano nazionale per il contrasto dell'antimicrobico-resistenza (PNCAR) 2017-2020, per la sorveglianza e monitoraggio sul territorio nazionale con il coinvolgimento dei laboratori pubblici e privati, http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2660_allegato.pdf; 2) ClassyFarm, sistema integrato per la categorizzazione del rischio di sviluppo di antibiotico-resistenza all'interno degli allevamenti http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=5102&area=sanitaAnimale&menu=VAeCF (raccolta ed elaborazione dati - salute e benessere animale; uso di medicinali; lesioni al macello - provenienti da attività del controllo ufficiale, da sistemi informativi e banche dati già in uso dal Ministero e dalle attività in autocontrollo dell'azienda).

capi macellati in età adulta, e il taglio della coda. La normativa comunitaria prevede che i suinetti possano essere castrati senza anestesia entro il settimo giorno di vita e questa è la pratica diffusa in Italia[13]

Fig. 4 - Strumenti PAC e nesso con la normativa sul benessere animale



Fonte: Corte dei Conti Europea, Relazione speciale (Il benessere animale nell'UE), 31/2018

Sforzi maggiori dovrebbero essere fatti, anche con il sostegno della politica, nella direzione di sviluppare metodi alternativi alla castrazione chirurgica come l'immunocastrazione chimica, oppure il sessaggio del seme, la selezione di suini a bassa produzione di androsterone, sistemi di alimentazione che riducono l'odore sessuale nelle carni, così come auspicava la Dichiarazione europea sulle alternative alla castrazione chirurgica sottoscritta il 16 dicembre 2010 dai rappresentati del mondo produttivo, nonché il programma di lavoro per il finanziamento delle attività dell'Unione concernenti le alternative alla castrazione chirurgica dei suini (decisione della Commissione europea 2011/C 243/06).

Il taglio della coda viene praticato per evitare la caudofagia che si manifesta come comportamento ricorrente tra gli animali, probabilmente riconducibile a condizioni di frustrazione, alla densità negli allevamenti e ai rapporti gerarchici. La morsicatura della coda, difficile da gestire negli allevamenti intensivi, può provocare ferite gravi, ascessi e altri problemi sanitari; tuttavia la caudectomia dovrebbe essere considerata una misura estrema da evitare il più possibile.

[13] La castrazione entro il settimo giorno di vita può essere effettuata da una figura professionale adeguatamente formata, senza la necessità di applicare né l'anestesia né l'analgesia, purché sia effettuata con metodi che non lacerino i tessuti. Se viene eseguita dopo 7 giorni di vita, deve essere eseguita in anestesia e analgesia prolungata praticata da un veterinario.

Ciononostante, nella relazione finale dell'ispezione delle DG Salute tra il 13 e il 17 novembre 2017 (DGSANTE 2017-6257) si legge «I suinicoltori sono convinti che i loro allevamenti siano conformi ai requisiti giuridici e che nel sistema di allevamento italiano sia impossibile allevare suini con code intatte; tali convinzioni rappresentano un grave ostacolo che impedisce alle autorità di modificare lo status quo».

A seguito di questa ispezione la Direzione Generale della Sanità animale e del farmaco veterinario ha emanato un Piano di azione nazionale per il miglioramento dell'applicazione del Decreto Legislativo 122/2011 (Direttiva 2008/120/CE) e del Decreto Legislativo 146/2001 (Direttiva 98/58/CE): misure particolari finalizzate alla prevenzione del ricorso al taglio delle code e ad assicurare la disponibilità del materiale di arricchimento ambientale. Inoltre, il Ministero della Salute, con il supporto dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (CReNBA), ha sviluppato un sistema di valutazione del rischio ai fini della prevenzione della morsicatura della coda con lo scopo di rendere l'allevatore consapevole degli elementi critici su cui intervenire con azioni migliorative[14]. Le linee guida per la prevenzione del taglio della coda nell'allevamento suino dallo svezzamento all'ingrasso predisposte dal CReNBA e diffuse nell'ambito delle attività del piano possono costituire uno strumento utile per predisporre interventi coerenti con gli obiettivi perseguiti dal Piano di azione nazionale per il miglioramento dell'applicazione del Decreto Legislativo 122/2011.

A fronte di una maggiore consapevolezza del consumatore/cittadino circa l'importanza dei metodi di allevamento, Compèassion in World Farming (CIWF) - Italia e Legambiente hanno proposto un etichettatura, su base volontaria, che distingue i metodi di allevamento dei suini da 0 a 4, in base a diversi livelli potenziali di benessere a seconda della possibilità di esprimere i comportamenti naturali offerta agli animali[15].

L'attenzione crescente dell'opinione pubblica per la tematica del benessere animale, sia in ragione della preoccupazione per l'impatto ambientale degli allevamenti intensivi, sia sull'eco dei media riguardo a inchieste giornalistiche che hanno scoperto allevamenti che presentavano condizioni sanitarie chiaramente irregolari e inaccettabili, sta trovando riscontro a livello istituzionale. Con la conversione in legge 16 luglio 2020 del decreto legge 19 maggio 2020, n. 34 (Decreto Rilancio), recante misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da Covid-19, è stato istituito il "Sistema di qualità nazionale per il benessere animale". Si tratta di un sistema di certificazione volontario che oltre a migliorare le condizioni di benessere animale ha lo scopo di assicurare un livello crescente di qualità alimentare e di sostenibilità economica, sociale e ambientale dei processi produttivi nel settore zootecnico. Il sistema stabilisce uno standard univoco per la certificazione di benessere,

[14] Tale sistema prevede 3 livelli: livello 1 = rischio alto, condizione inaccettabile e negativa; indica un'alta probabilità che si verifichi l'evento negativo della morsicatura della coda; livello 2 = rischio controllato o condizione accettabile, normale e compatibile con la possibilità di allevare gruppi di animali a coda integra, con medio-bassa probabilità che si verifichi l'evento negativo della morsicatura della coda; livello 3 = rischio basso o condizione ottimale, positiva e compatibile con la possibilità di allevare tutti gli animali a coda integra, con bassa probabilità che si verifichi l'evento negativo della morsicatura della coda.

[15] I cinque metodi di allevamento riportati in etichetta, accompagnati dalle sagome dei suini, sono: Biologico (0): accesso all'aperto costante; scrofe libere durante gestazione, parto e allattamento; svezzamento oltre i 40 giorni; rispetto dei requisiti di benessere per la certificazione biologica. All'aperto (1): accesso all'aperto costante; scrofe libere durante gestazione, parto e allattamento; presenza di lettiera vegetale; assenza di castrazione chirurgica; svezzamento oltre i 40 giorni; area esterna facoltativa. Al coperto (2): 30% di spazio in più rispetto ai requisiti minimi di legge; scrofe libere durante gestazione, parto e allattamento; presenza di lettiera vegetale; assenza di castrazione chirurgica; area esterna facoltativa. Al coperto (3) ma con maggiori restrizioni per gli animali: 30% di spazio in più rispetto ai requisiti minimi di legge; scrofe in gabbia per sei giorni al massimo; uso di paglia come lettiera; castrazione chirurgica in anestesia; nessun accesso all'aperto. Intensivo (4): requisiti minimi di legge sullo spazio; scrofe in gabbia; nessun accesso all'aperto (https://www.ciwf.it/media/7440350/criteri_per_etichettatura_suini_tabella_documento-_1_.pdf).

uso del farmaco e biosicurezza e utilizzerà le informazioni derivanti dall'attività di autovalutazione dell'allevatore e del veterinario aziendale, registrate nella banca dati Classyfarm.

Va infine detto che esistono possibili sinergie tra gli obiettivi del miglioramento del benessere animale e la riduzione del consumo di antimicrobici e nella prossima programmazione delle politiche è auspicabile che questa venga favorita.

I fatti principali

- Maggiore sensibilità dei cittadini e delle istituzioni europee nei confronti del benessere degli animali nei sistemi di allevamento (Eurobarometro 2015 e 2019; Consiglio Agricoltura e Pesca, 2019)[16].
- Esperienza consolidata nell'implementazione della misura per il miglioramento del benessere animale.
- Esperienza nell'ambito dei partenariati europei per l'Innovazione (PEI) e in particolare dei Gruppi Operativi finalizzati alla riduzione dell'impiego degli antibiotici in allevamento.
- Introduzione del Sistema di qualità nazionale per il benessere animale.

I fattori da considerare

- Sinergie tra gli obiettivi di riduzione dell'impiego di antibiotici in allevamento e il miglioramento del benessere animale.

2. Uso sostenibile dei pesticidi (C.48-I.27)

La Commissione europea considera pesticida un prodotto fitosanitario, definito ai sensi del Reg. (CE) 1107/2009, che previene o controlla un organismo nocivo ("parassita") o una malattia, o protegge le piante o i prodotti vegetali durante la produzione, lo stoccaggio e il trasporto. Il termine include, tra gli altri: erbicidi, fungicidi, insetticidi, acaricidi, nematocidi, molluschicidi, rodenticidi, regolatori di crescita, repellenti e biocidi.

Questi prodotti, utilizzati principalmente nel settore agricolo (ma anche nella silvicoltura, nell'orticoltura non professionale, nelle aree accessorie stradali, ferroviarie e industriali, nelle aree ricreative e nei giardini domestici), contengono almeno una sostanza attiva o principio attivo (sostanza chimica, estratto vegetale, feromone o microrganismo compresi i virus, che agisce contro parassiti o su piante) e possono contenere anche sinergizzanti, antidoti agronomici, coformulati e coadiuvanti.

Prima che una sostanza attiva possa essere utilizzata all'interno di un prodotto fitosanitario nell'UE, deve essere approvata dalla Commissione europea. I paesi UE autorizzano i prodotti fitosanitari sul loro territorio e garantiscono il rispetto delle norme dell'UE.

Il Reg. (CE) n. 396/2005 considera anche la fase finale del ciclo di vita dei pesticidi, imponendo i livelli massimi di residui negli alimenti.

È difficile quantificare gli effetti degli alimenti contenenti pesticidi a livelli tossici, forse perché i danni causati da molti pericoli chimici diventano evidenti solo nel lungo periodo e, in alcuni casi, derivano da una loro interazione e da un effetto cumulato sugli organismi umani (WHO, 2015).

[16] https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/instruments/special/yearFrom/1974/yearTo/2016/surveyKy/2096;https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/Eurobarometer2019_Food-safety-in-the-EU_Full-report.pdf; http://www.euroconsulting.be/wp-content/uploads/2019/12/st14975-en19.pdf

Secondo la Relazione speciale della Corte dei Conti europea n. 02/2019 sui pericoli chimici negli alimenti, i residui di alcune sostanze possono permanere ed avere un impatto sulla filiera alimentare a valle o su varie categorie di prodotti; ad esempio, i residui di fitosanitari usati sulle colture per la produzione di mangimi potrebbero essere rilevati successivamente dai test sugli alimenti di origine animale. Per tale ragione, il modello di sicurezza alimentare dell'UE adotta un approccio integrato che comprende interventi in tutte le fasi della filiera alimentare: mangimi, salute degli animali, protezione dei vegetali, produzione alimentare, trasformazione, stoccaggio, trasporto, importazione ed esportazione nonché vendita al dettaglio. La Corte, tuttavia, ha rilevato che il quadro legislativo dell'Unione europea che disciplina la presenza di sostanze chimiche in alimenti, mangimi, vegetali e animali vivi non ha ancora raggiunto il livello di attuazione previsto (nel caso dei residui di antiparassitari gli elementi in sospeso sono l'armonizzazione dei fattori di trasformazione e una metodologia per stabilire i livelli massimi di pesticidi negli alimenti- LMR per l'esposizione cumulata) e che, riguardo ai controlli, gli Stati membri hanno difficoltà nello stabilire quali misure esecutive adottare in caso di mancato rispetto delle norme. Tra l'altro, la Corte raccomanda alla Commissione europea di spiegare quali misure intende adottare per i residui di antiparassitari presenti negli alimenti, al fine di mantenere lo stesso livello di garanzia sia per gli alimenti prodotti nell'UE che per quelli importati, senza violare le norme dell'Organizzazione Mondiale del Commercio.

Il Parlamento europeo, inoltre, raccomanda agli Stati membri di aggiornare il proprio Piano d'Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari prevedendo obiettivi quantitativi e un obiettivo generale misurabile finalizzato a un'effettiva riduzione immediata e a lungo termine dei rischi e degli impatti dell'utilizzo di pesticidi.

I progressi realizzati attraverso le misure del PAN sono misurati periodicamente attraverso il sistema di indicatori definito dal D.M. 15 luglio 2015; la raccolta delle informazioni per il popolamento degli indicatori è coordinata dall'ISPRA con la partecipazione dell'ISTAT, del CREA e dell'Istituto Superiore di Sanità.

Gli indicatori sono aggiornati periodicamente e sono consultabili alla pagina: https://indicatori-pan-fitosanitari.isprambiente.it/ da cui emerge che quelli strettamente connessi con l'impatto sulla salute sono:

- Distribuzione dei prodotti fitosanitari (dati aggiornati al 2017).
- Frequenza e concentrazione delle sostanze attive rinvenute nelle acque (dati aggiornati al 2016).
- Frequenza e concentrazione delle "sostanze prioritarie" e delle "sostanze pericolose prioritarie" nelle acque (dati aggiornati al 2016).
- Residui di prodotti fitosanitari in matrici alimentari (aggiornati al 2017).
- Uso dei prodotti fitosanitari (sostanze attive kg/ha/coltura) (aggiornati al 2018 - attualmente vengono analizzate due colture all'anno selezionate tra: vite, frumento duro, mais, pomodoro e patata).

Al fine di ridurre l'impatto sulla salute umana e sull'ambiente, il nuovo PAN 2020-2024, in fase di definizione, si pone gli obiettivi di limitare i residui di prodotti fitosanitari negli alimenti, di ridurre e/o sostituire le sostanze pericolose e di contribuire al raggiungimento degli obiettivi fissati da altre norme (direttiva quadro acque, direttiva habitat, direttiva uccelli). Nell'ambito del processo di revisione del PAN, in coerenza con la direttiva 2009/128/CE e con la nuova programmazione post 2020, l'indicatore del rischio armonizzato, che si andrà a descrivere nel paragrafo 2.1, è inserito tra gli elementi di novità.

Nel paragrafo 2.2. si riportano i dati quantitativi e le serie storiche ISTAT e RICA sulle vendite di prodotti fitosanitari[17] per contenuto in principio attivo, calcolabili anche a livello regionale. In particolare, si riportano le quantità vendute in Italia di prodotti fitosanitari distinte per:

✓ contenuto in principio attivo (dati ISTAT);

[17] L'indicatore prende in considerazione, per l'Italia, solo i prodotti fitosanitari in quanto non sono disponibili i dati sulle vendite di biocidi.

- ✓ classe di tossicità (dati ISTAT – occorre tener conto che dopo il 2017 il sistema di classificazione è quello previsto dalle norme del Reg. (CE) n. 1272/2008);
- ✓ classe di tossicità e livello di orientamento produttivo (dati RICA).

2.1 Indicatore di rischio armonizzato (C.48-I.27)

L'indicatore di contesto/impatto C.48-I.27 (Riduzione dei rischi e degli impatti dei pesticidi) proposto dalla Commissione per la programmazione post 2020[18], è un nuovo indicatore che si riferisce, nell'ambito delle azioni per migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimenti e salute pubblica, all'uso sostenibile dei pesticidi.

Tale indicatore fa riferimento all'indicatore di rischio armonizzato sui pericoli associati ai pesticidi (HRI-Hazard risk index) di cui all'allegato IV della direttiva 2009/128/CE (sostituito dall'allegato alla direttiva 2019/782/UE del 15 maggio 2019).

L'allegato alla direttiva 2019/782/UE definisce due indicatori di rischio armonizzati a livello europeo:

1) Quantità di sostanze attive immesse sul mercato a norma del Reg. (CE) n. 1107/2009 ponderate in base alla categoria di pericolo della sostanza attiva (**indicatore di rischio armonizzato 1**).
2) Numero di autorizzazioni rilasciate ai sensi dell'art.53 del Reg. (CE) n. 1107/2009 per situazioni di emergenza, ponderato in base alla categoria di pericolo della sostanza attiva (**indicatore di rischio armonizzato 2**).

Gli indicatori di rischio armonizzati sono necessari per misurare i progressi compiuti nel conseguimento dell'obiettivo principale della direttiva 2009/128/CE: la riduzione dei rischi derivanti dall'uso di pesticidi per la salute umana e l'ambiente.

Per il calcolo sia dell'indicatore di rischio armonizzato 1 (HRI 1) sia dell'indicatore di rischio armonizzato 2 (HRI 2), le sostanze attive classificate in base al pericolo sono suddivise in quattro gruppi, a loro volta suddivisi in sette categorie; i primi 3 gruppi comprendono le sostanze elencate nell'allegato del Reg. (UE) n. 540/2011, mentre il gruppo 4 comprende le sostanze non approvate a norma del Reg. (CE) n. 1107/2009 e quindi non elencate nell'allegato del Reg. (UE) n. 540/2011.

L'indicatore di rischio armonizzato 1 è calcolato moltiplicando le quantità annuali di sostanze attive vendute per ciascun gruppo riportato nella figura 5 per la ponderazione del pericolo (1, 8, 16, 64).

Base di dati: Eurostat ai sensi del Reg. (CE) n. 1185/2009 (base dei volumi di vendita dei principi attivi - valore di riferimento fissato a 100 e media anni 2011-2013) fondata sulle informazioni ISTAT.

[18] Cfr. nota 6.

Fig. 5 - Ripartizione delle sostanze attive e delle ponderazioni del pericolo ai fini del calcolo dell'indicatore di rischio armonizzato 1

Riga	Gruppi						
	1		2		3		4
i)	Sostanze attive a basso rischio che sono approvate o considerate approvate a norma dell'articolo 22 del regolamento (CE) n. 1107/2009 e sono elencate nell'allegato, parte D, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011		Sostanze attive approvate o considerate approvate a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009, che non rientrano in altre categorie e sono elencate nell'allegato, parti A e B, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011		Sostanze attive approvate o considerate approvate a norma dell'articolo 24 del regolamento (CE) n. 1107/2009, che sono candidate alla sostituzione e sono elencate nell'allegato, parte E, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011		Sostanze attive che non sono approvate a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009 e perciò non sono elencate nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011
ii)	Categorie						
iii)	A	B	C	D	E	F	G
iv)	Microrganismi	Sostanze attive chimiche	Microrganismi	Sostanze attive chimiche	Non classificate come: cancerogene di categoria 1 A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1 A o 1B e/o interferenti endocrini	Classificate come: cancerogene di categoria 1 A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1 A o 1B e/o interferenti endocrini, se l'esposizione degli esseri umani è trascurabile	
v)	Ponderazioni del pericolo applicabili alle quantità di sostanze attive immesse sul mercato nei prodotti autorizzati a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009						
vi)	1		8		16		64

Fonte: allegato alla direttiva 2019/782/UE, tabella 1

L'indicatore di rischio armonizzato 2 è calcolato moltiplicando il numero di autorizzazioni rilasciate per i prodotti fitosanitari per ciascun gruppo riportato nella figura 6 per la ponderazione del pericolo (1, 8, 16, 64).

Base di dati: Eurostat ai sensi del Reg. (CE) n. 1185/2009 (valore di riferimento fissato a 100 e media anni 2011-2013).

Occorre evidenziare che poiché l'indicatore di contesto/impatto C.48-I.27 è riferito ai volumi venduti, è opportuno prendere a riferimento l'indicatore di rischio armonizzato 1, anche se l'indicatore di rischio armonizzato 2 può utilmente affiancarsi ad esso.

Fig. 6 - Ripartizione delle sostanze attive e delle ponderazioni del pericolo ai fini del calcolo dell'indicatore di rischio armonizzato 2

Riga	Gruppi			
	1	2	3	4
i)	Sostanze attive a basso rischio che sono approvate o considerate approvate a norma dell'articolo 22 del regolamento (CE) n. 1107/2009 e sono elencate nell'allegato, parte D, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011	Sostanze attive approvate o considerate approvate a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009, che non rientrano in altre categorie e sono elencate nell'allegato, parti A e B, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011	Sostanze attive approvate o considerate approvate a norma dell'articolo 24 del regolamento (CE) n. 1107/2009, che sono candidate alla sostituzione e sono elencate nell'allegato, parte E, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011	Sostanze attive che non sono approvate a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009 e perciò non sono elencate nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011

Riga	Gruppi						
	1		2		3		4
ii)	Categorie						
iii)	A	B	C	D	E	F	G
iv)	Microrganismi	Sostanze attive chimiche	Microrganismi	Sostanze attive chimiche	Non classificate come: cancerogene di categoria 1 A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1 A o 1B e/o interferenti endocrini	Classificate come: cancerogene di categoria 1 A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1 A o 1B e/o interferenti endocrini se l'esposizione degli esseri umani è trascurabile	
v)	Ponderazioni del pericolo applicabili al numero di autorizzazioni rilasciate a norma dell'articolo 53 del regolamento (CE) n. 1107/2009						
vi)	1		8		16		64

Fonte: allegato alla direttiva 2019/782/UE, tabella 2

Gli Stati membri devono calcolare gli indicatori di rischio armonizzati a livello europeo utilizzando i dati statistici rilevati secondo quanto disposto dalla legislazione comunitaria relativa alle statistiche concernenti i prodotti fitosanitari insieme ad altri dati pertinenti e seguendo la metodologia indicata dalla direttiva 2019/782/UE.

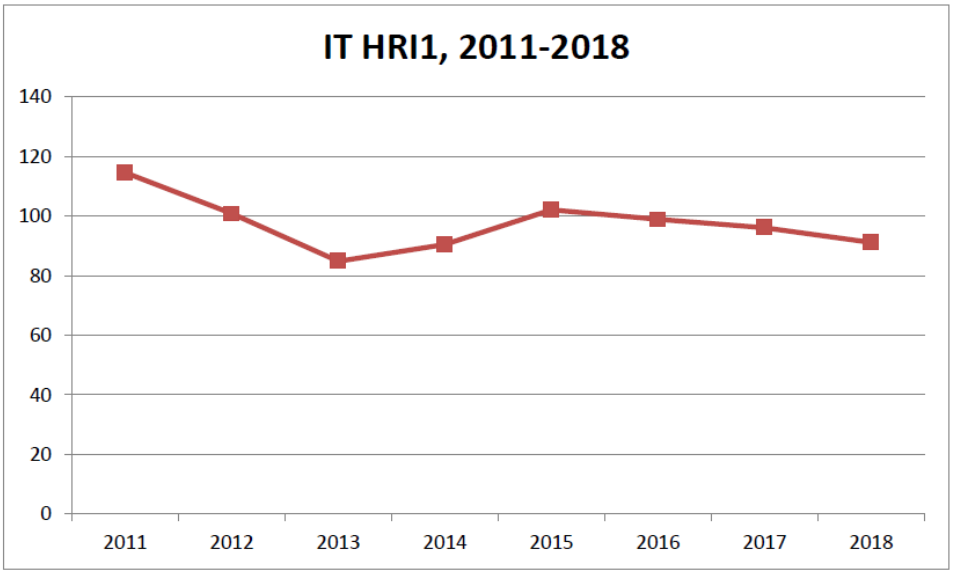
In Italia **l'indicatore di rischio armonizzato 1** è calcolato dall'ISTAT con i dati provenienti dalla rilevazione annuale "Distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari". Le sostanze attive sono suddivise in 7 categorie a ciascuna delle quali è attribuito un peso che rappresenta il rischio associato al loro utilizzo. L'indicatore di rischio armonizzato 1 è calcolato moltiplicando le quantità annuali di sostanze attive immesse sul mercato per ciascun gruppo della tabella 1 per la ponderazione del pericolo pertinente indicata alla riga vi) ed effettuando poi l'aggregazione dei risultati di tali calcoli (Fig. 7).

Fig. 7 – Indicatore di rischio armonizzato 1 per l'Italia (HRI 1) calcolato dall'ISTAT

IT HRI1, 2011-2018

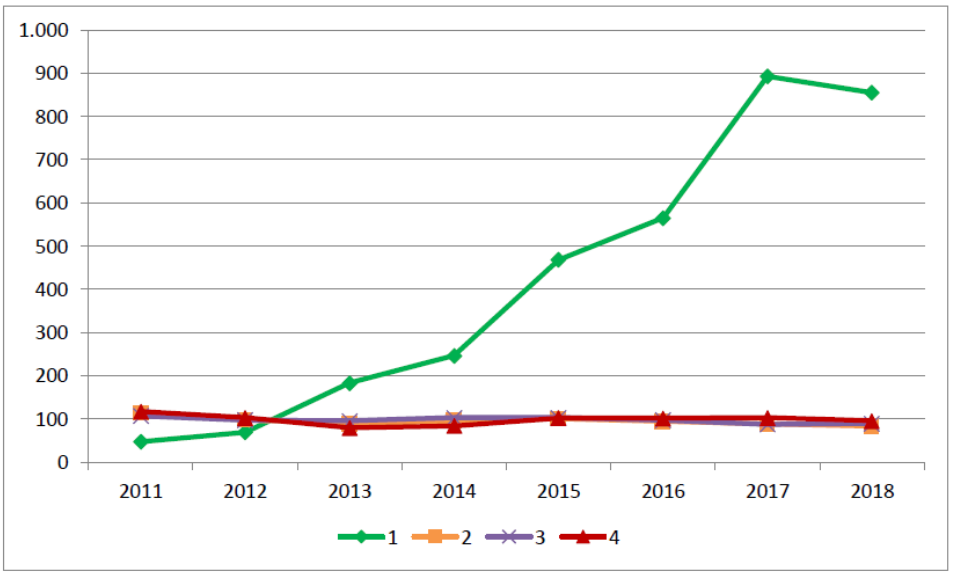
1. Evolution of the overall weighted index, with a baseline of 100, average in 2011-2013

	2011-2013	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IT HRI1, 2011-2018	100	115	101	85	90	102	99	96	91



2. Evolution of each of the 4 Groups, with a baseline of 100, average in 2011-2013

Group	2011-2013	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	100	47	69	183	246	468	565	893	855
2	100	114	98	88	95	100	95	88	84
3	100	107	98	95	103	103	98	88	89
4	100	117	103	80	84	103	101	103	96



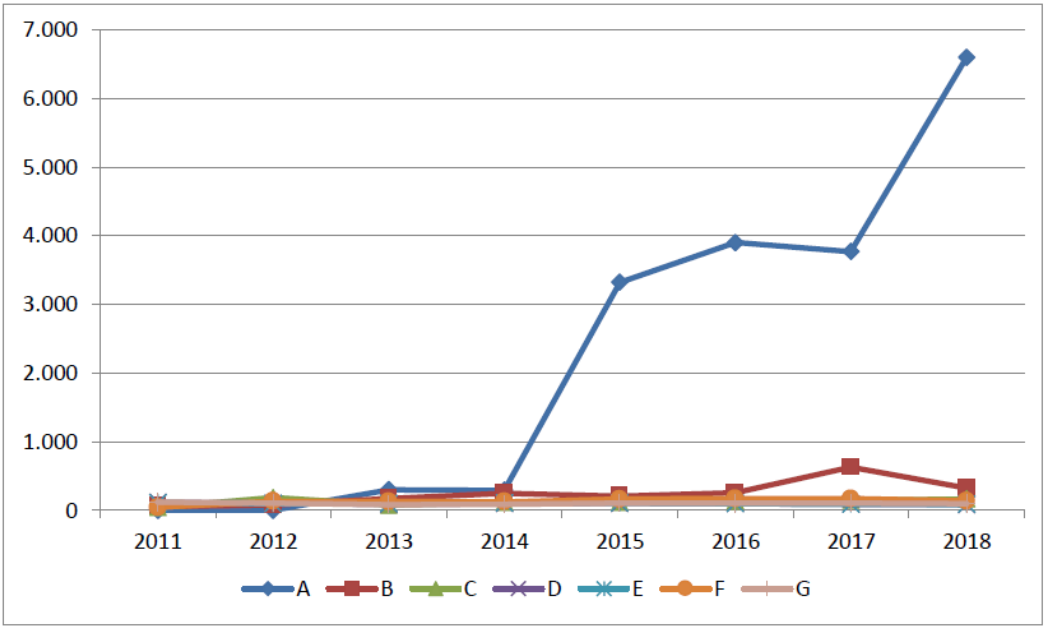
Fonte: Ispra su dati Eurostat, 17/07/2020

Fig. 7 – Indicatore di rischio armonizzato 1 per l'Italia (HRI 1) calcolato dall'ISTAT - segue

IT HRI1, 2011-2018

3. Evolution of each of the 7 Categories, with a baseline of 100, average in 2011-2013

Category	2011-2013	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A	100	0	0	300	289	3.320	3.898	3.766	6.597
B	100	52	76	173	242	204	256	626	323
C	100	40	184	76	112	112	133	148	165
D	100	114	98	88	95	100	95	88	84
E	100	107	97	95	103	103	97	87	89
F	100	43	131	127	121	158	167	169	132
G	100	117	103	80	84	103	101	103	96



Fonte: Ispra su dati Eurostat, 17/07/2020

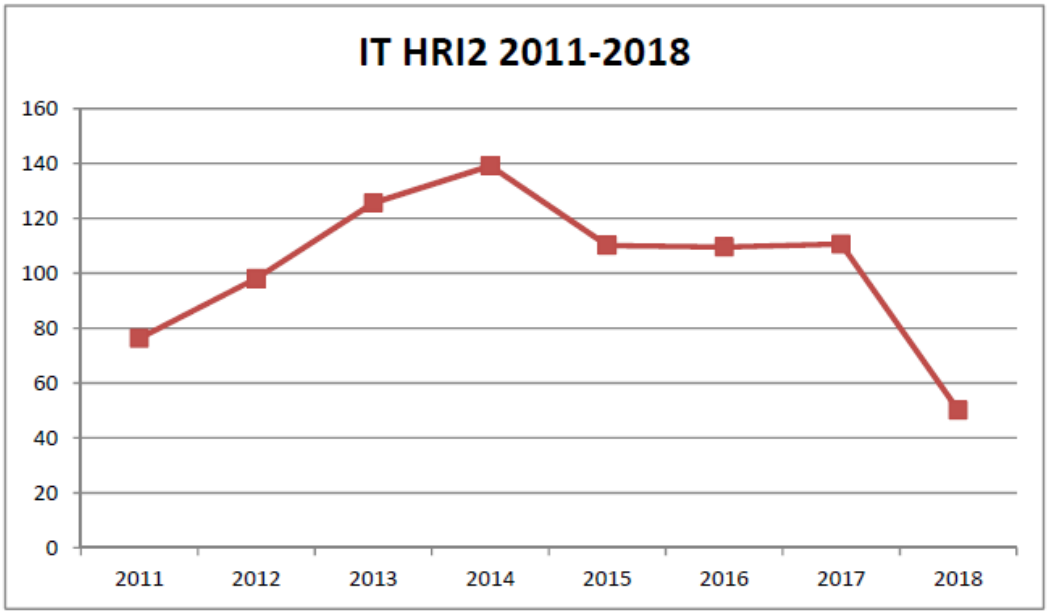
L'**indicatore di rischio armonizzato 2**, calcolato dal Ministero della salute, è relativo ad una valutazione statistica del rischio connesso con l'impiego dei prodotti fitosanitari autorizzati per situazioni di emergenza fitosanitaria e si basa sul numero di autorizzazioni di prodotti fitosanitari approvati ai sensi dell'art. 53 del Reg. (CE) n. 1107/2009 "sulle emergenze fitosanitarie", cioè approvati per i casi in cui esiste una emergenza dovuta alle malattie delle piante. I dati sono ricavati dai decreti dirigenziali pubblicati su una pagina dedicata nella sezione dei prodotti fitosanitari del Ministero della salute. Il numero di prodotti fitosanitari che contengono determinate sostanze attive è correlato con il numero di sostanze attive autorizzate suddivise nelle 7 categorie a ciascuna delle quali è attribuito un peso. L'indicatore di rischio armonizzato 2 è calcolato moltiplicando il numero di autorizzazioni rilasciate per i prodotti fitosanitari per situazioni di emergenza fitosanitaria per ciascun gruppo della tabella 2 per la ponderazione del pericolo pertinente indicata alla riga vi) ed effettuando poi l'aggregazione dei risultati di tali calcoli (Fig. 8).

Fig. 8 – Indicatore di rischio armonizzato 2 per l'Italia (HRI 2) calcolato dal Ministero della salute

IT HRI2 2011-2018

1. Evolution of the overall weighted index, with a baseline of 100, average in 2011-2013

	2011-2013	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EU-27 HRI2, 2011-2018	100	76	98	126	139	110	110	111	50



Fonte: ISPRA su dati Eurostat, 17/07/2020

Gli indicatori HRI 1 e RHI 2 sono consultabili al link: https://indicatori-pan-fitosanitari.isprambiente.it/node/19.

In linea teorica è possibile calcolare l'indicatore HRI 1 a livello regionale (https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti); occorre tener conto che i dati di vendita sono un'approssimazione dell'uso effettivo - per la possibile non coincidenza tra luogo e tempo di utilizzo e di vendita - e ciò va considerato nell'interpretare i risultati di talune elaborazioni, tanto più fine è il dettaglio territoriale considerato.

Anche l'indicatore HRI 2 potrebbe essere calcolato a livello regionale, poiché alcune autorizzazioni sono state rilasciate soltanto in alcune Regioni; per poter distinguere le sostanze relative ai prodotti autorizzati nelle singole Regioni occorre consultare i singoli decreti presenti per ciascun anno (http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=1110&area=fitosanitari&menu=autorizzazioni) oppure si dovranno verificare le emergenze fitosanitarie dell'anno per le quali sono stati autorizzati particolari prodotti fitosanitari per situazione di emergenza.

2.2 Riduzione del rischio e impatto dei fitosanitari (C.48-I.27)

In attuazione della direttiva 2009/128/CE sull'uso sostenibile dei pesticidi, tutti gli agricoltori devono adottare buone pratiche agronomiche con un approccio alla difesa integrata delle colture sempre più basato su tecniche alternative all'uso dei fitosanitari, sostituendo, ove possibile, i prodotti chimici di sintesi con prodotti a base di molecole bioattive, estratti naturali e sostanze di origine animale.

La presenza di fasce di rispetto, non soggette a trattamenti, attigue ai corpi idrici per minimizzare il rischio di inquinamento delle acque superficiali, la diffusione di tecniche alternative al mezzo chimico e la tutela della biodiversità, possono determinare un miglioramento della resilienza e dell'equilibrio biologico nell'ambiente coltivato; per la tutela dell'ambiente acquatico, dell'acqua potabile e delle aree naturali protette e per l'approfondimento sia delle misure di mitigazione del rischio derivante dal fenomeno della deriva, del ruscellamento e della lisciviazione dei prodotti fitosanitari, sia delle misure di limitazione/sostituzione/eliminazione dei prodotti fitosanitari in presenza di specifiche criticità, si rimanda al Policy brief n. 5.

A livello europeo, nel 2018, il 95,5% dei 91.015 campioni di alimenti raccolti dai 28 Stati membri, e da Norvegia e Islanda, ha residui di pesticidi[19] al di sotto del limite di legge (EFSA, 2020): di questi, il 52,2% è al di sotto del limite quantificabile (LOQ), cioè viene considerato privo di pesticidi. Il 4,5% dei campioni ha superato i limiti di legge (era il 4,1% nel 2017) e di questi il 2,7% dei campioni è risultato non conforme (era il 2,5% nel 2017), innescando sanzioni legali o azioni amministrative.

L'Italia presenta lo 0,8% di campioni non conformi su 12.038 campioni analizzati di prodotti di origine nazionale e d'importazione; il 59,5% sono prodotti ortofrutticoli, il 12,1% cereali, l'11,6 % olio e vino, lo 0,5% alimenti per la prima infanzia e il 16% altri tipi di alimenti (olio e vino trasformati, prodotti di origine animale, prodotti ittici, tè, spezie, sementi e zuccheri, semi oleosi e frutti oleosi) (Tab 1). Il 63,1% dei campioni analizzati è privo di residui (superiore alla media europea), mentre il 36,1% ha residui sotto i limiti di legge, al di sotto della media europea. Tutti i campioni di vino, olio e alimenti per l'infanzia sono risultati conformi, mentre sono stati trovati campioni irregolari per frutta e ortaggi, cereali e altri alimenti.

Il numero totale di prodotti campionati in Italia per il programma europeo (ai sensi del reg. n. 660/2017) è di 1.336, sette dei quali sono risultati irregolari (funghi coltivati, pompelmo, peperoni, uva da tavola).

Tab. 1 - Residui di prodotti fitosanitari in matrici alimentari, 2018

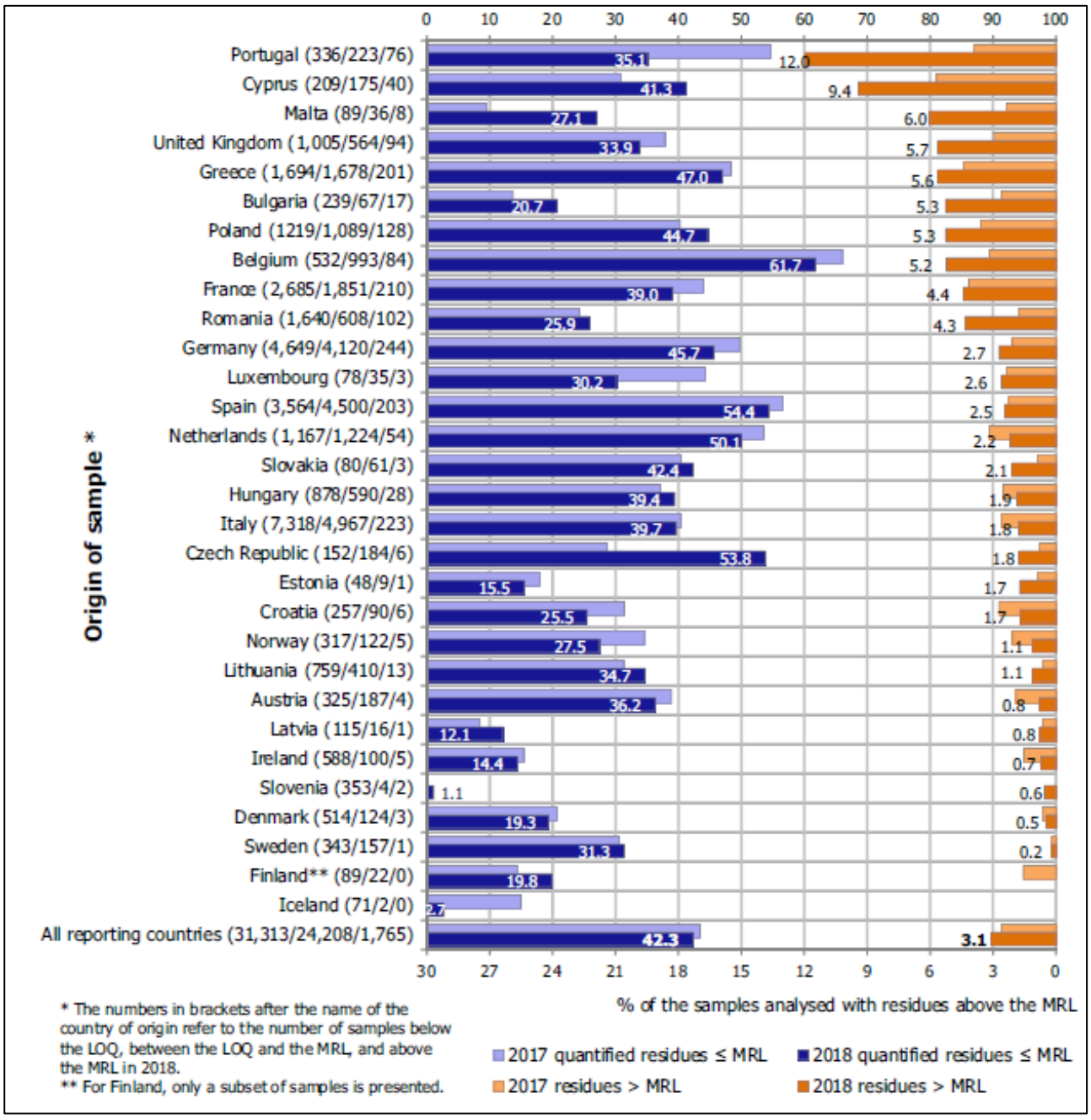
Prodotti alimentari	Totale campioni	Campioni regolari				Campioni con residui superiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui superiori al limite di legge (%)
		Campioni con residui assenti	Campioni con residui assenti (%)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (%)		
Frutta e Ortaggi	7.159	3.673	51,3	3.407	47,6	79	1,1
Cereali	1.457	1.123	77,1	326	22,4	8	0,5
Olio e Vino	1.395	988	70,8	407	29,2	0	0,0
Alimenti per l'infanzia	57	57	100,0	0	0,0	0	0,0
Altri prodotti	1.970	1.758	89,2	203	10,3	9	0,5
Totale	12.038	7.599	63,1	4.343	36,1	96	0,8

Fonte: EFSA, Technical Report, 2020 su dati Ministero della Salute

Guardando ai campioni di alimenti prodotti esclusivamente nel Paese di origine (63% dei 91.015 campioni complessivamente analizzati), l'Italia si presenta sotto la media del totale (UE-28, Islanda e Norvegia) per percentuale di campioni oltre i limiti di legge, 1,8% contro il 3,1% (Fig.9).

[19] I residui di pesticidi sono quantità misurabili di principi attivi (ovvero sostanze chimiche usate per proteggere le piante da malattie e organismi nocivi) e loro metaboliti o prodotti di degradazione che possono trovarsi sui raccolti o negli alimenti di origine animale.

Fig. 9 - Campioni di alimenti UE-28, Islanda e Norvegia per Paese di origine: quota percentuale oltre il limite massimo di residuo (MRL) e quota percentuale priva di residui



Fonte: EFSA Journal, 2020

Particolarmente attenzionato dall'opinione pubblica è il multiresiduo (dato dalle interazioni di più e diversi principi attivi tra loro che possano provocare effetti additivi o sinergici per la salute umana) che la legislazione europea considera come conforme se ogni singolo livello di residuo non supera il limite massimo consentito.

In Italia, secondo l'ultimo Dossier Legambiente sull'analisi dei residui negli alimenti (2020)[20], nel 46,8% dei campioni risultati regolari, nel 2019, sono presenti da uno o più residui di fungicidi e insetticidi.

Al fine di effettuare valutazioni dei rischi per l'uomo connessi alla presenza di residui di pesticidi multipli negli alimenti, l'EFSA sta mettendo a punto una metodologia[21]. Nel frattempo l'Autorità ha pubblicato i risultati di due valutazioni pilota sui rischi per l'uomo connessi alla presenza di residui multipli di pesticidi negli alimenti: una esamina gli effetti cronici sul sistema nervoso[22] e l'altra gli effetti acuti sul sistema tiroideo[23]. La conclusione generale per entrambe le valutazioni, svolte in collaborazione con l'Istituto nazionale olandese per la Salute pubblica e l'Ambiente (Rivm), è che il rischio per i consumatori derivante dall'esposizione alimentare cumulativa è, con diversi gradi di certezza, inferiore alla soglia che fa scattare meccanismi normativi per tutte le fasce di popolazione interessate[24].

L'uso dei prodotti fitosanitari nelle principali coltivazioni italiane è un altro indicatore previsto dal PAN; i dati vengono raccolti con indagini campionarie sulle quantità di prodotti fitosanitari impiegate in specifiche coltivazioni e forniscono una significativa rappresentazione dell'intensità d'uso in termini di quantità/ha e sul potenziale impatto ambientale. La rilevazione originariamente riguardava ogni anno una coltura diversa e si ripeteva dopo un intervallo di 5 anni. Attualmente, in relazione alle finalità indicate nel Piano d'Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, è aumentato sia il numero di colture rilevate (attualmente due all'anno selezionate tra: vite, frumento duro, mais, pomodoro e patata), sia la frequenza di rilevazione (a rotazione, possibilmente ripetendo ogni anno una coltivazione dell'anno precedente). Per la coltura di riferimento vengono raccolti dati su: superficie coltivata, superficie complessivamente trattata, superficie trattata con singolo prodotto fitosanitario, quantità di prodotto fitosanitario utilizzato, trattamenti fitosanitari effettuati distinti per tipologia (fungicidi, insetticidi e acaricidi, vari ed erbicidi).

Nella tabella 2 si riporta un'informazione sintetica sulla quantità di principio attivo utilizzato per specifica coltura negli anni; occorre tener conto che l'utilizzo dei fitofarmaci è fortemente condizionato dalle condizioni climatiche e dagli eventi atmosferici che si manifestano e quindi può variare nel tempo. Tra le colture osservate, la vite presenta la distribuzione di sostanze attive e la quantità media a ettaro (a carico soprattutto dei fungicidi) decisamente più alte, seguita dal pomodoro. Nelle coltivazioni permanenti e nelle ortofrutticole, generalmente, si fa un uso maggiore di fitosanitari.

Relativamente al dettaglio dei dati per singola tipologia di pesticidi si rimanda al sito Ispra (https://indicatori-pan-fitosanitari.isprambiente.it/sys_ind/25).

[20] Dati elaborati nel 2019 dai laboratori pubblici italiani accreditati per il controllo ufficiale dei residui di prodotti fitosanitari negli alimenti. Tali strutture hanno inviato i risultati di 5.835 campioni di alimenti di origine vegetale e animale, di provenienza italiana ed estera, genericamente etichettati dai laboratori come campioni da agricoltura non biologica, https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2020/12/STOP-PESTICIDI-2020.pdf

[21] Si veda la consultazione pubblica delle valutazioni pilota su "Caratterizzazione cumulativa del rischio dietetico dei pesticidi che hanno effetti acuti sul sistema nervoso" e "Caratterizzazione cumulativa del rischio dietetico dei pesticidi che hanno effetti cronici sulla tiroide" (https://www.efsa.europa.eu/it/press/news/public-consultation-cumulative-risk-assessment-pesticides).

[22] https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2020.6087

[23] https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2020.6088

[24] www.efsa.europa.eu/it/news/cumulative-risk-assessment-pesticides-faq

Tab. 2 - Superfici trattate e quantità di fitofarmaci impiegata in alcune coltivazioni per anno

	Superficie di base trattata (ettari)	Quantità di principi attivi utilizzate in kg	Quantità media di principi attivi utilizzate (kg/ettaro trattato)
	FRUMENTO DURO		
2003	745.647	412.275	0,55
2008	916.798	460.677	0,50
2016	680.423	374.233	0,55
2017	793.941	484.304	0,61
	MAIS		
2007	794.941	1.876.060	2,36
2017	868.389	929.176	1,07
2018	865.508	1.099.195	1,27
	POMODORO		
2012	86.609	507.530	5,86
2014	94.319	992.237	10,52
2015	109.692	1.174.801	10,71
2019	86.261	562.542	6,52
	PATATA		
2004	8.742	31.770	3,63
2009	43.627	235.377	5,39
2013	25.009	210.412	8,41
2018	28.786	125.241	4,35
2019	30.090	115.772	3,85
	VITE		
2005	748.664	11.679.158	15,60
2010	717.852	19.094.862	26,60
2014	670.776	21.377.634	31,87
2015	671.968	24.634.347	36,66
2016	652.384	16.035.599	24,58

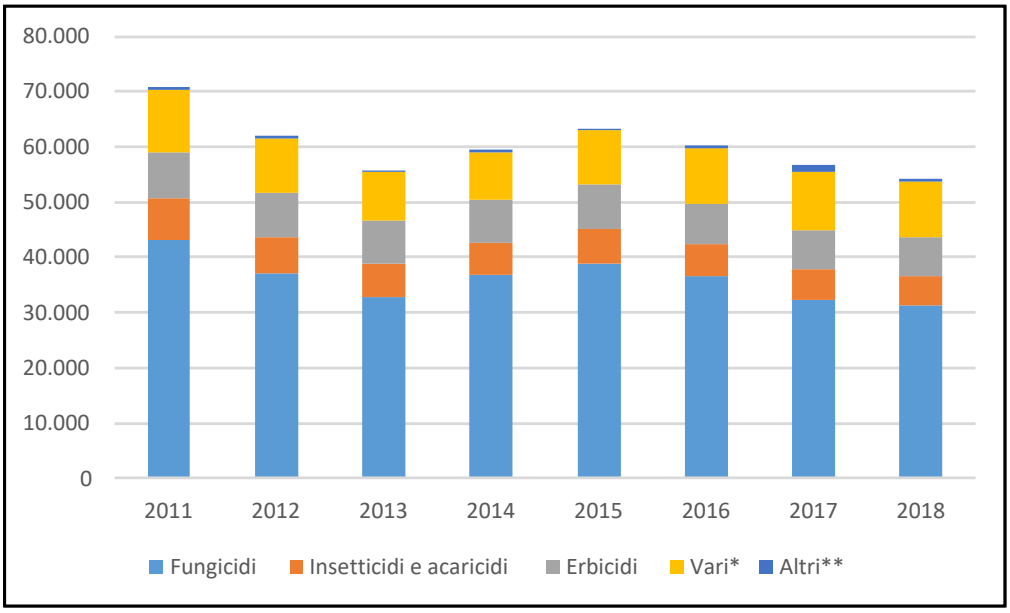
Fonte: elaborazione CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

I fatti principali

- In Italia, la maggior parte dei prodotti fitosanitari impiegati sono fungicidi e insetticidi e altri prodotti fitosanitari per le maggiori pressioni infettive sulle piante (Fig. 10).
- La quantità di principio attivo contenuto nei prodotti fitosanitari, misurata in chilogrammi, a fronte di un trend decrescente degli ultimi anni è aumentata nel 2015 per poi ridursi nel triennio successivo, anche grazie all'entrata in vigore del Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN), che ha reso operative una serie di disposizioni in attuazione della direttiva 2009/128/CE (Fig. 10).

- Le categorie "Fungicidi"e "Erbicidi" mostrano, nel 2018, i valori più bassi rispetto all'intero periodo 2011-2018. Gli "Insetticidi e acaricidi" mostrano un trend in calo dal 2011 stabilizzandosi nel 2018 al valore del 2017 5,4 mila tonnellate di principio attivo (Fig. 10)
- La quantità di fitosanitari tossici e molto tossici[25] distribuita nel 2017 è pari a circa 6.000 tonnellate ed è la quantità minore distribuita dal 2013 (Fig. 14.a). Nel 2018, tale quantità scende sotto le 5.000 tonnellate; occorre però tener presente la modifica al sistema di classificazione che dopo il 2017 è quello previsto dalle norme del reg. (CE) n. 1272/2008.
- Le quantità vendute di fitosanitari tossici e molto tossici mostrano un andamento in flessione, passando dal 6,2% del 2013 al 5,1% del 2017 sul totale (trappole escluse) mentre nel 2018 si attestano al 4,3%; le quantità di fitosanitari nocivi presentano un andamento variabile (Fig. 14.b).

Fig. 10 - Evoluzione delle quantità vendute di fitosanitari in Italia: contenuto in principio attivo (t.)



*Prodotti idonei contro determinati determinate specie animali (roditori, molluschi, nematodi, ecc.) o impiegati come fumiganti, fitoregolatori e come sostanze coadiuvanti delle altre tipologie di prodotti fitosanitari.

** Altri prodotti fitosanitari e principi attivi anche di origine biologica.

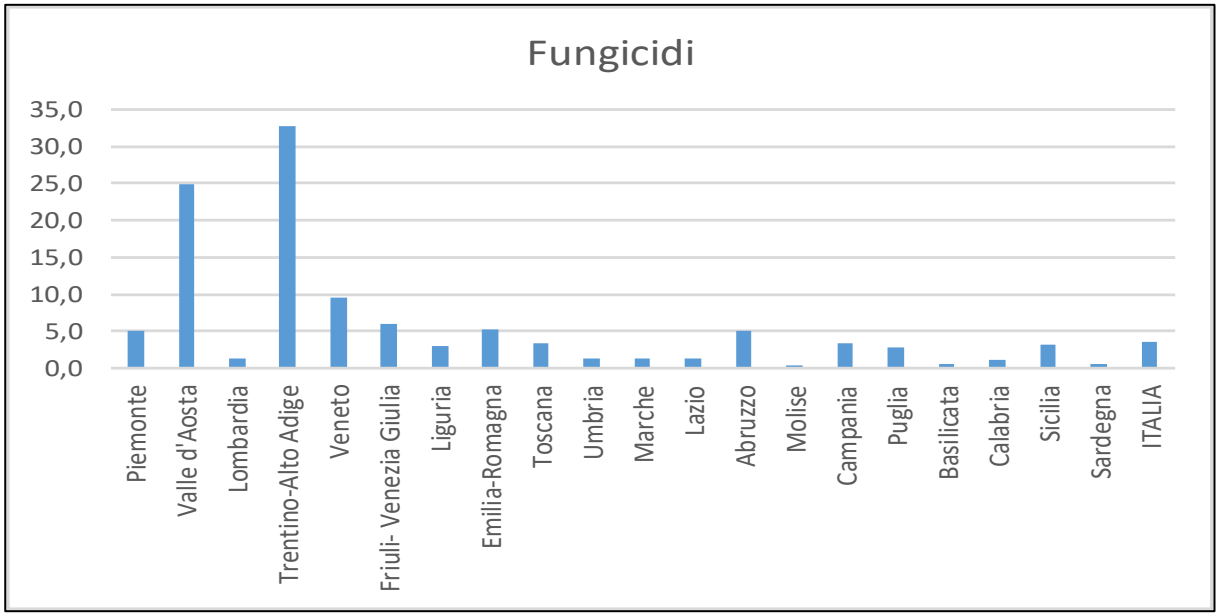
Fonte: elaborazione CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

L'uso di fitosanitari deve essere interpretato in proporzione alle superfici, alle tipologie di colture presenti a livello regionale e alle differenti avversità e parassiti che colpiscono le singole realtà agricole. Nelle figure 11-13 si riporta l'uso di fitosanitari per contenuto in principio attivo (fungici, insettici e acaricidi, erbicidi) per

[25] L'ISTAT in base alla tossicità suddivide i prodotti fitosanitari nelle seguenti classi: Classe di tossicità 1 - Comprende i prodotti che presentano un rischio di intossicazione mortale per inalazione, per ingestione o per contatto con la pelle. Tali prodotti sono definiti come "Molto tossici" o "Tossici". Classe di tossicità 2 - Raggruppa i prodotti pericolosi per ingestione, per inalazione o per contatto con la pelle. Tali prodotti sono classificati come "Nocivi". Classe di tossicità 3 - Include i prodotti non compresi nelle precedenti classi. Tali prodotti sono definiti come "Non classificabili". Dopo il 2017, questo sistema di classificazione è sostituito da quello previsto dalle norme del reg. (CE) n. 1272/2008, di cui occorrerà tener conto nella prossima programmazione in termini di formulazione degli indicatori.

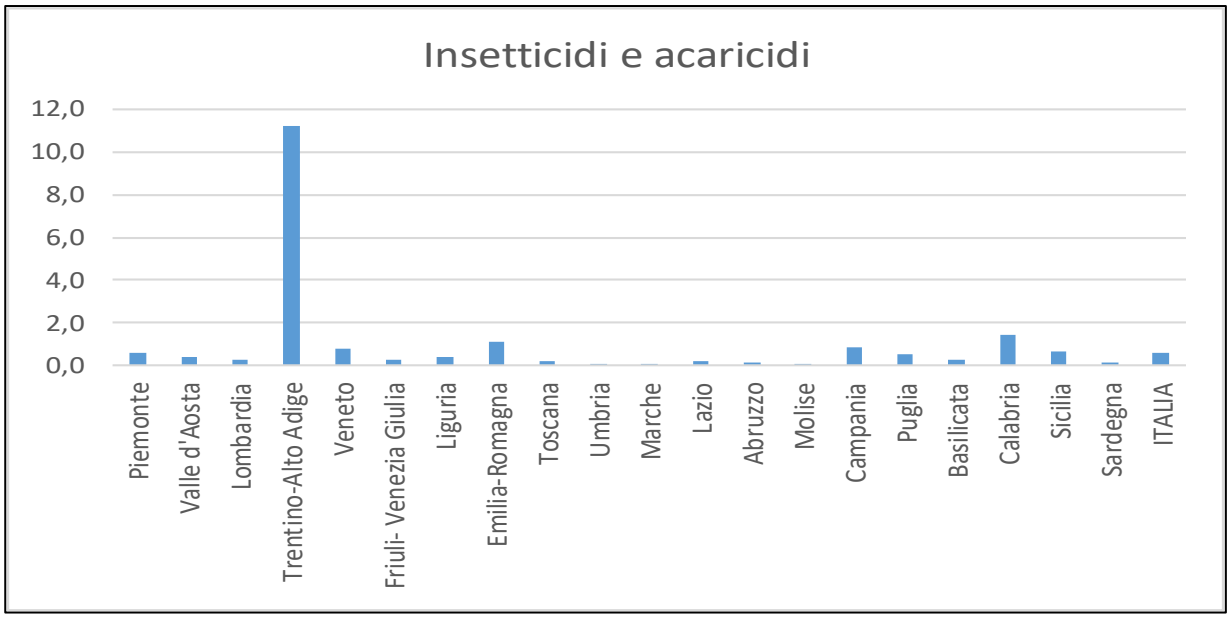
Regione e per ettaro di superficie trattabile, intendendosi come tale la superficie che comprende i seminativi (inclusi gli orti familiari, esclusi i terreni a riposo) e le coltivazioni legnose agrarie.

Fig. 11 - Uso di fungicidi per Regione e per ettaro di superficie trattabile (kg/ha), 2018



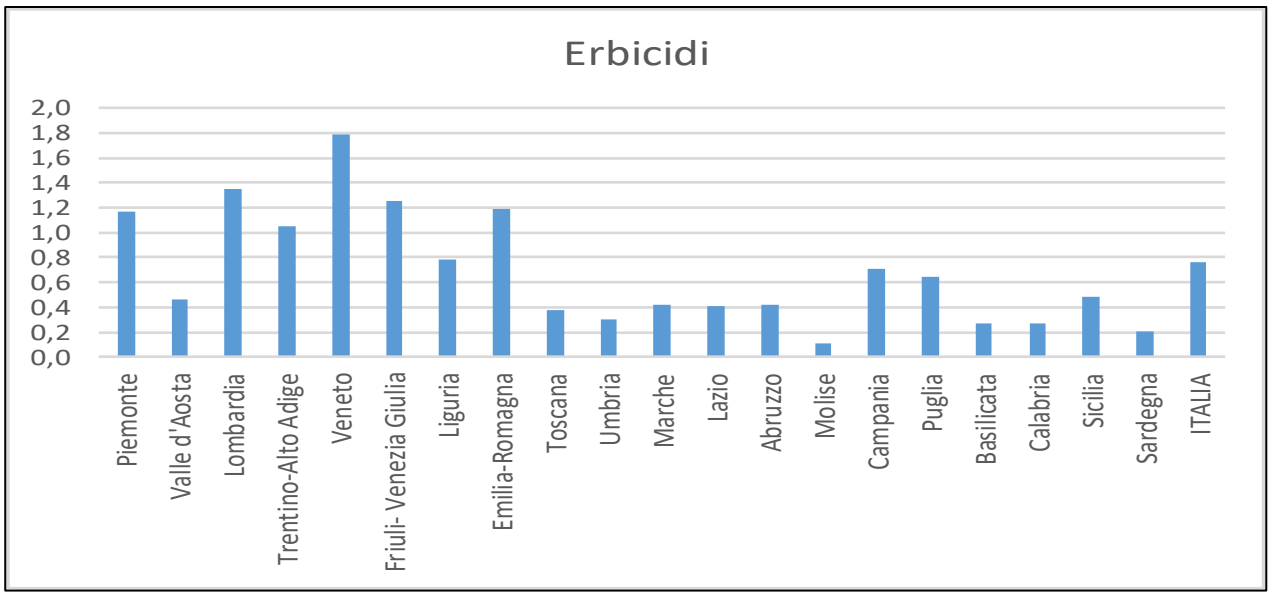
Fonte: elaborazione CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

Fig. 12 - Uso di insetticidi e acaricidi per Regione e per ettaro di superficie trattabile (kg/ha), 2018



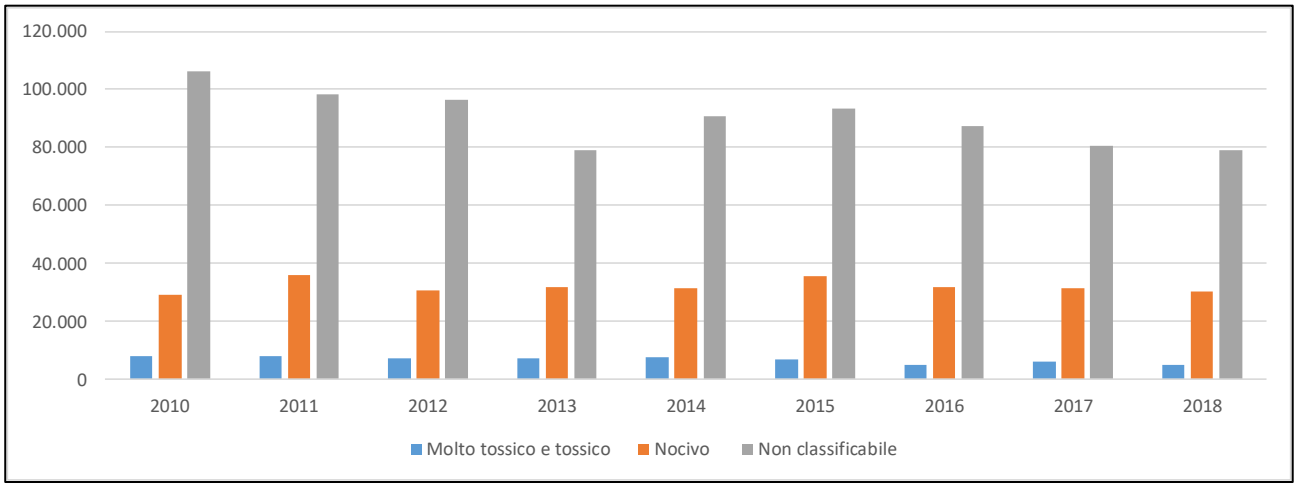
Fonte: elaborazione CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

Fig. 13 - Uso di erbicidi per Regione e per ettaro di superficie trattabile (kg/ha), 2018



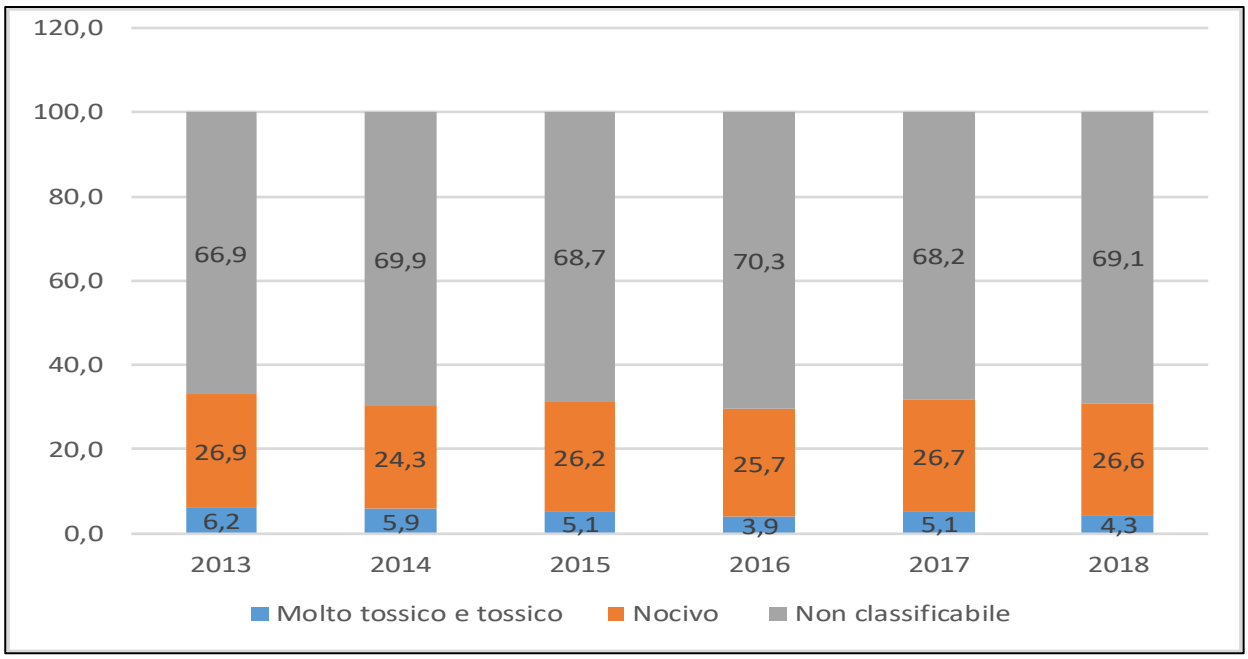
Fonte: elaborazione CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

Fig. 14.a - Quantità di fitosanitari distribuiti per classe di tossicità (t.)



Fonte: elaborazione CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

Fig. 14.b - Fitosanitari distribuiti per classe di tossicità (%)

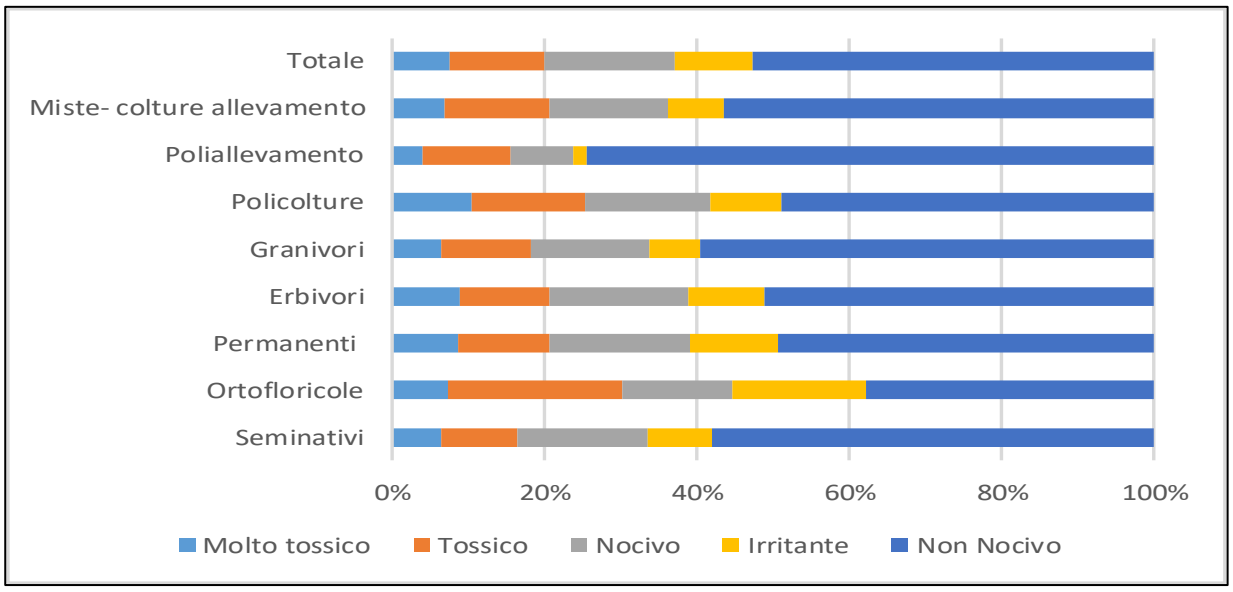


Fonte: elaborazione CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

I fattori da considerare

- L'uso dei fitosanitari è correlato agli ordinamenti produttivi e alle coltivazioni praticate, oltre che alle variabilità climatiche e alle esigenze fitosanitarie. In Italia, secondo il campione RICA, il costo sostenuto dalle aziende agricole per prodotti fitosanitari per classe di tossicità evidenzia, nel periodo 2016-2018, una spesa di circa il 20% per prodotti tossici e molto tossici, e del 17% per prodotti nocivi (dati variabili a seconda degli ordinamenti produttivi).
- I seminativi, rispetto agli altri ordinamenti vegetali (orticole, permanenti e policolturali), mostrano una spesa percentuale più contenuta per l'insieme dei prodotti molto tossici (Fig. 15).
- L'utilizzo dei prodotti fitosanitari a livello regionale necessita di adeguata assistenza tecnica, in particolare per affrontare eventuali situazioni di emergenza; è auspicabile, pertanto, un monitoraggio costante che individui repentinamente tali situazioni.

Fig. 15 - Composizione % della spesa in fitosanitari per classe di tossicità e per ordinamento produttivo, media 2016-2018



Fonte: elaborazione RICA

3. Utilizzo di fertilizzanti (C. 38-I.15; I.16)

I fertilizzanti sono concimi, ammendanti e correttivi, ovvero prodotti a base di sostanze minerali, organiche, naturali o sintetiche, utilizzati per migliorare le fertilità del terreno.

Un uso improprio esclusivamente dei fertilizzanti di sintesi chimica non bilanciato con i bisogni colturali ha conseguenze negative, quali l'impoverimento del suolo, il consumo delle risorse e una maggiore propensione all'inquinamento delle falde acquifere per dilavamento, con ripercussioni sull'ambiente, sulla salute umana e animale e sulla sostenibilità delle produzioni alimentari.

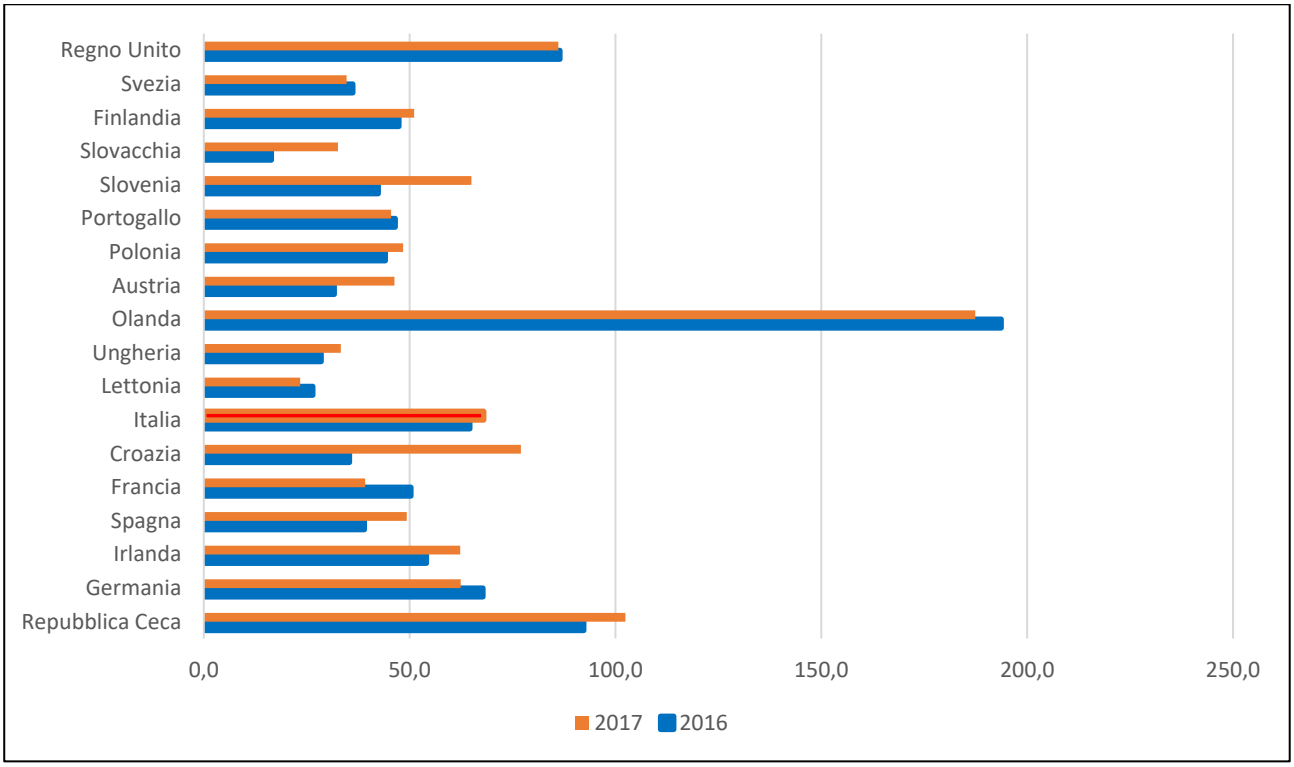
L'aumento dei prezzi dei fertilizzanti e la variabilità dell'offerta, anche economica, di quelli di sintesi che nel tempo hanno caratterizzato il mercato, hanno posto gli agricoltori di fronte a scelte complesse riguardo la pianificazione produttiva di tutte le colture e l'uso della tipologia di fertilizzanti finalizzati a massimizzare la resa quantitativa e qualitativa dei raccolti.

All'indicatore di contesto C.38 corrisponde:

- l'indicatore di impatto I.15, relativo al miglioramento della qualità dell'acqua, che misura il bilancio lordo dei nutrienti a base di azoto e fosforo sui terreni agricoli: una carenza di azoto può causare degrado della fertilità del suolo, mentre un eccesso può causare inquinamento ed eutrofizzazione delle acque superficiali e sotterranee (compresa l'acqua potabile);
- l'indicatore di impatto I.16 che misura la riduzione delle perdite di nutrienti: Nitrato nelle acque sotterranee - percentuale di stazioni di acque sotterranee con concentrazione di N superiore a 50 mg/l in base alla direttiva sui nitrati, tra le cui cause può annoverarsi il dilavamento delle superfici agricole su cui sono distribuiti fertilizzati azotati, concimi minerali e organici e reflui zootecnici.

L'indicatore C.38 può essere utilizzato per illustrare le variazioni geografiche delle attuali concentrazioni di nutrienti e le tendenze temporali[26].Eurostat fotografa l'impiego di azoto (kg/ettaro di nutrienti) nella UE-28[27] con variazioni tra Stati membri, dovute anche alla geomorfologia del territorio e agli ordinamenti colturali (Fig. 16); i dati, comunicati dagli Stati membri, provengono da più fonti, tra cui il consumo di fertilizzanti minerali e di semina e materiale vegetale, deiezioni animali, fertilizzanti organici.

Fig. 16 - Bilancio lordo di azoto per ettaro di SAU (kg nutrienti/ha) nella UE*, 2016-2017



** Paesi UE in cui è disponibile il dato per gli anni 2016-2017.*

Fonte: EUROSTAT

In questo documento si utilizzano i dati quantitativi e le serie storiche ISTAT e RICA sull'utilizzo di fertilizzanti per i seguenti elementi nutritivi principali: azoto, fosforo e potassio. L'utilizzo è calcolato:

- per regione e per elementi nutritivi espressi in kg/ha di superficie concimabile, intendendosi come tale la superficie che comprende i seminativi (inclusi gli orti familiari, esclusi i terreni a riposo) e le coltivazioni legnose agrarie;
- per elementi nutritivi e per orientamenti produttivi espressi in kg/ha.

È possibile calcolare le serie storiche di utilizzo dei fertilizzanti per ciascuna regione.

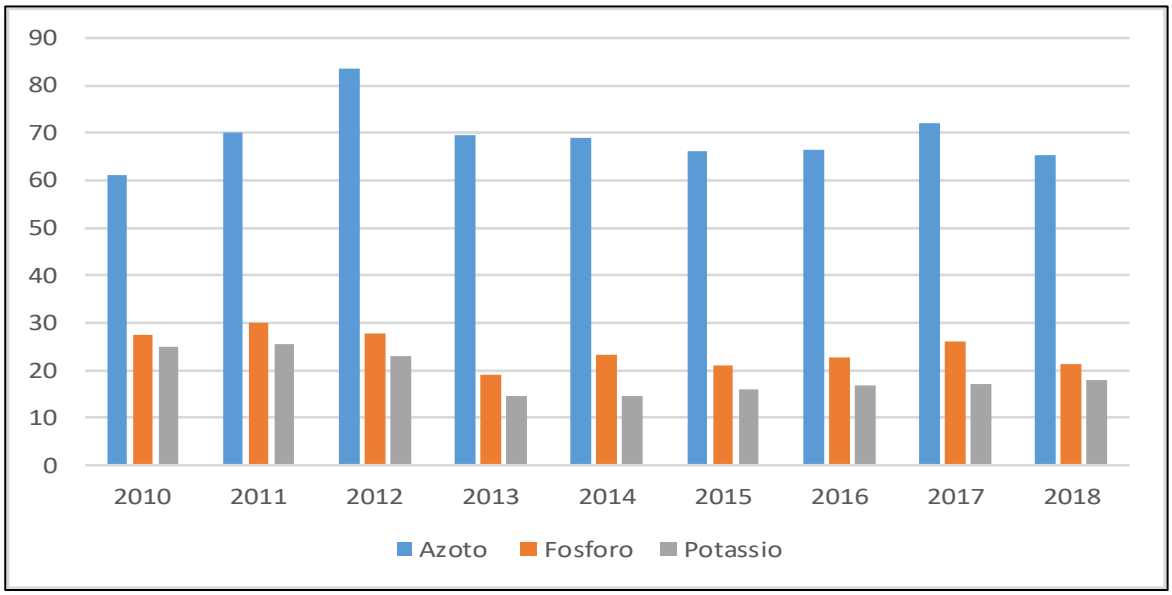
[26] Ulteriori approfondimentisull'indicatore sono contenuti nel Policy brief n.5.

[27] http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=aei_pr_gnb&lang=en

I fatti principali

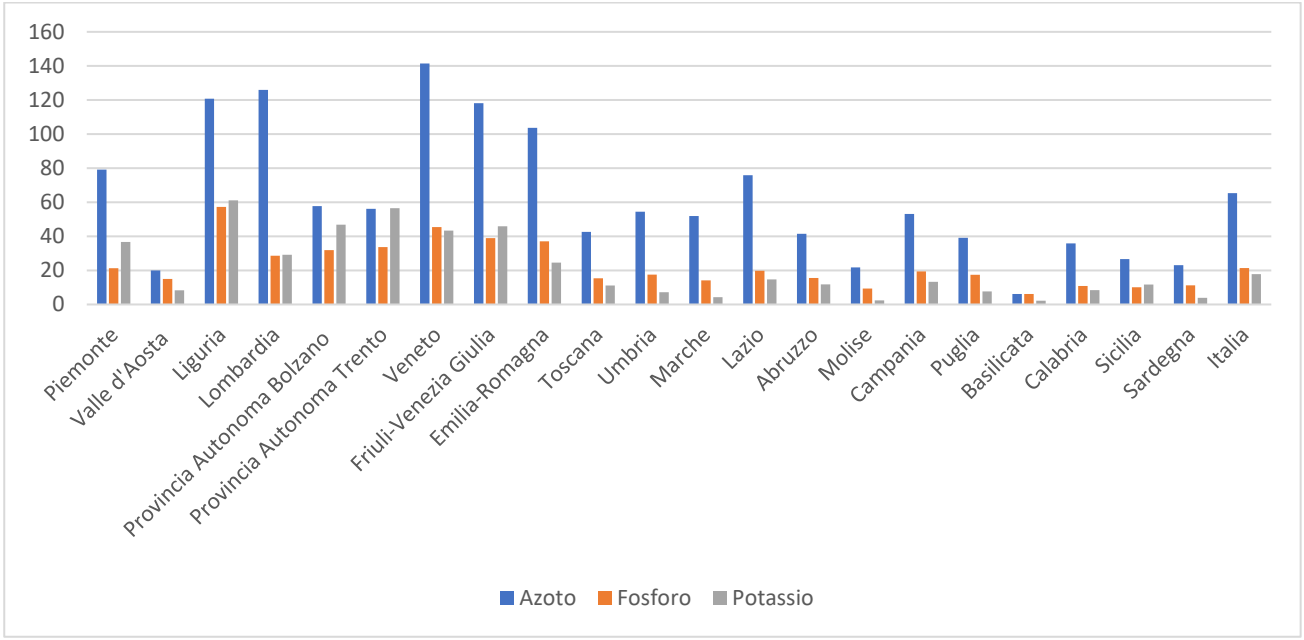
- In Italia, l'uso di fertilizzanti a base di azoto fosforo e potassio, per ettaro di superficie concimabile, mostra un andamento variabile, riconducibile in parte alle variazioni dei prezzi dei mezzi tecnici ad alto contenuto di elementi nutritivi dovuti essenzialmente a fattori congiunturali.
- Nel triennio 2015-2017 si osserva un aumento dei fertilizzanti a base di azoto e fosforo, che nel 2018 si riduce rispetto al 2017 rispettivamente del 9% (nel 2018 è pari a 65,kg/ha) e del 18% (nel 2018 è pari a 21,3kg/ha).
- I fertilizzanti a base di potassio segnano invece un trend in crescita dal 2014, attestandosi nel 2018 a 17,8 kg/ha (+5% rispetto al 2017) (Fig. 17).
- L'impiego di fertilizzanti per Regione e per orientamento produttivo mostra differenze dovute anche alla geomorfologia del territorio e al grado di coltivazione e specializzazione produttiva (Figg. 18-19).

Fig. 17 - Evoluzione dell'utilizzo di fertilizzanti per elementi nutritivi in Italia (kg/ha), 2010-2018



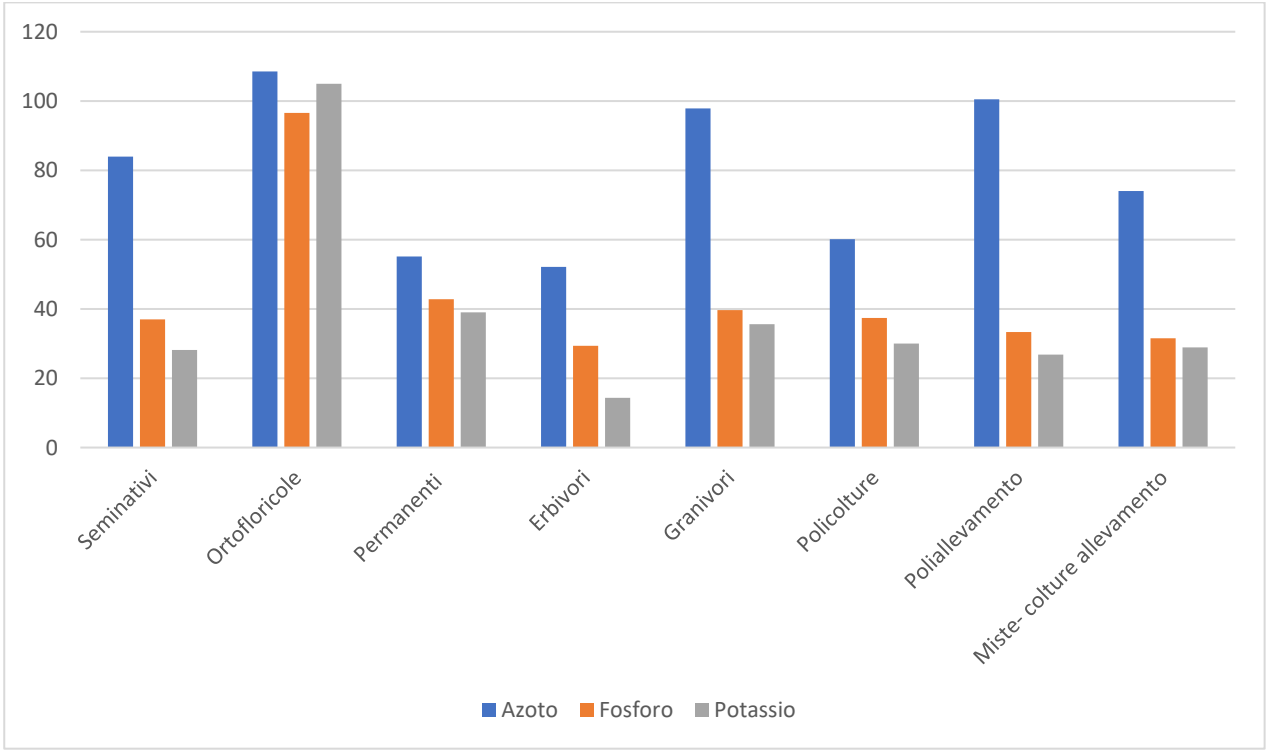
Fonte: elaborazione CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

Fig. 18 - Utilizzo di fertilizzanti per Regione: elementi nutritivi (kg/ha di superficie concimabile), 2018



Fonte: elaborazione CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

Fig. 19 - Azoto, fosforo e potassio per orientamento produttivo (Kg/ha), 2018



Fonte: elaborazione RICA

I fattori da considerare

- La quantità di azoto per ettaro di superficie, secondo i dati RICA 2018, è mediamente a livello nazionale di 72 Kg/ha, ma nelle aziende ortofloricole, caratterizzate da superfici aziendali di piccole dimensioni, risulta significativamente superiore (109 Kg/ha). In queste aziende anche la quantità di fosforo e potassio per ettaro di superficie è superiore rispetto alle altre specializzazioni; le ortofloricole usano una maggiore quantità di potassio a ettaro di superficie rispetto al fosforo (Fig. 19).

4. Farming intensity (C.33)

L'indicatore C.33 "Farming intensity" misura l'intensità produttiva in agricoltura espressa come percentuale della SAU gestita con intensità di input bassa, media e alta. L'intensità può essere definita come il livello di input utilizzato per unità di superficie.

Le aziende agricole sono classificate in categorie di intensità in base a una stima della spesa dei seguenti input produttivi: fertilizzanti, pesticidi, altri prodotti per la protezione delle colture e mangimi acquistati.

Il volume di input utilizzati (per ettaro) è stimato dividendo le spese di input (per ettaro) per l'indice dei prezzi di input per l'anno e il Paese in questione.

Le soglie di intensità, come identificate dalla Commissione UE, sono state impostate in modo tale che la SAU nell'UE sia equamente suddivisa nelle seguenti tre categorie per il primo anno di analisi (2004 per l'UE-25):

- categoria ad alta intensità di input: > 342 euro di spesa per gli input per ettaro;
- categoria a media intensità di input: tra 342 e 150 euro di spesa per gli input per ettaro;
- categoria a bassa intensità di input: < 150 euro di spesa per gli input per ettaro.

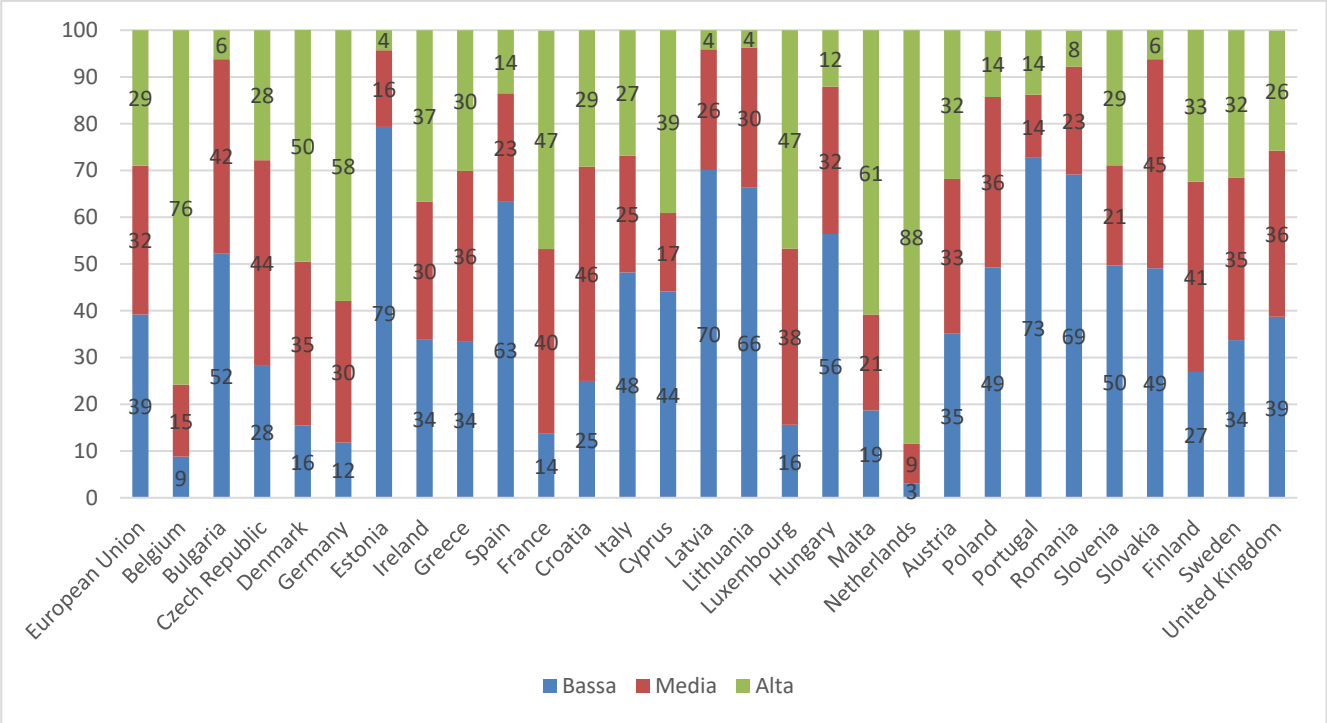
Questi livelli non pretendono di rappresentare reali confini di un'agricoltura estensiva e intensiva ma sono impostati in modo pragmatico per studiare gli sviluppi dell'intensità dell'agricoltura nel tempo.

Con riferimento al 2016, si riporta in figura 20 l'indicatore elaborato dalla Commissione per i Paesi UE-28, mentre nelle figure 21-22 si riportano gli indicatori elaborati dal CREA-Politiche e Bioeconomia sia per l'Italia (2015-2017), sia a livello regionale per l'anno 2017[28].

Il livello di input utilizzato per unità di superficie può essere declinato anche per OTE e Dimensione Economica.

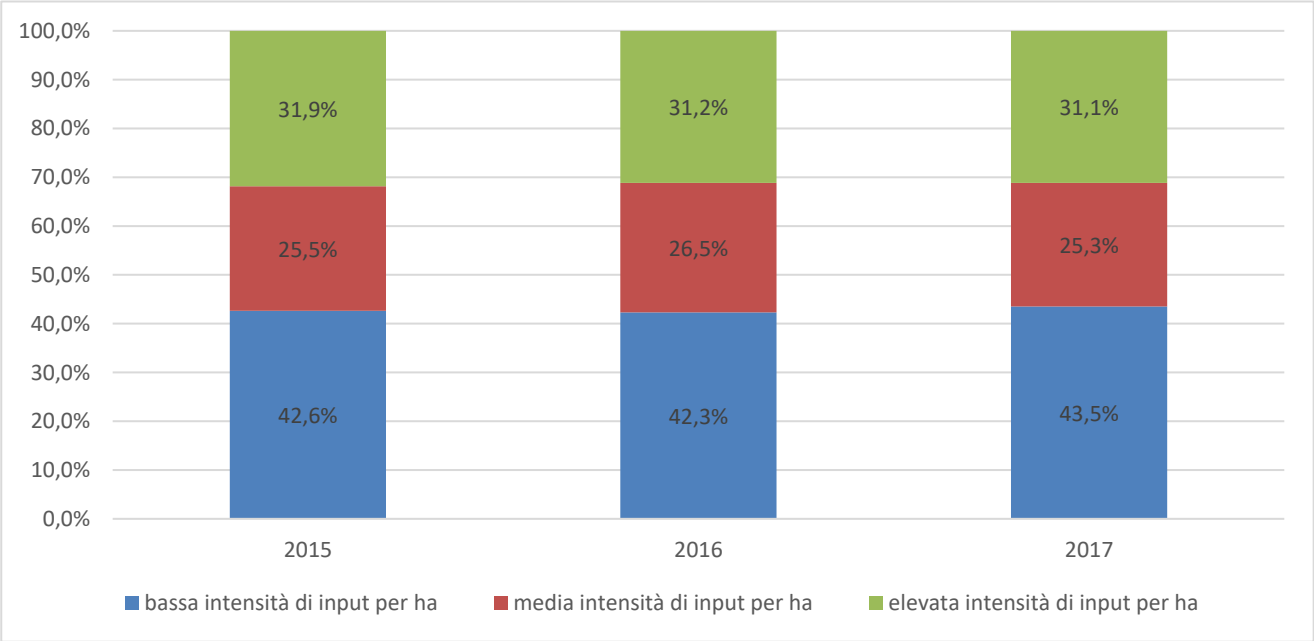
[28] Tali indicatori sono stati elaborati affinando per la RICA Italia le tecniche di ponderazione dei dati.

Fig. 20 - UE-28: ripartizione percentuale della SAU complessiva per Paese e per categoria di intensità di input, 2016



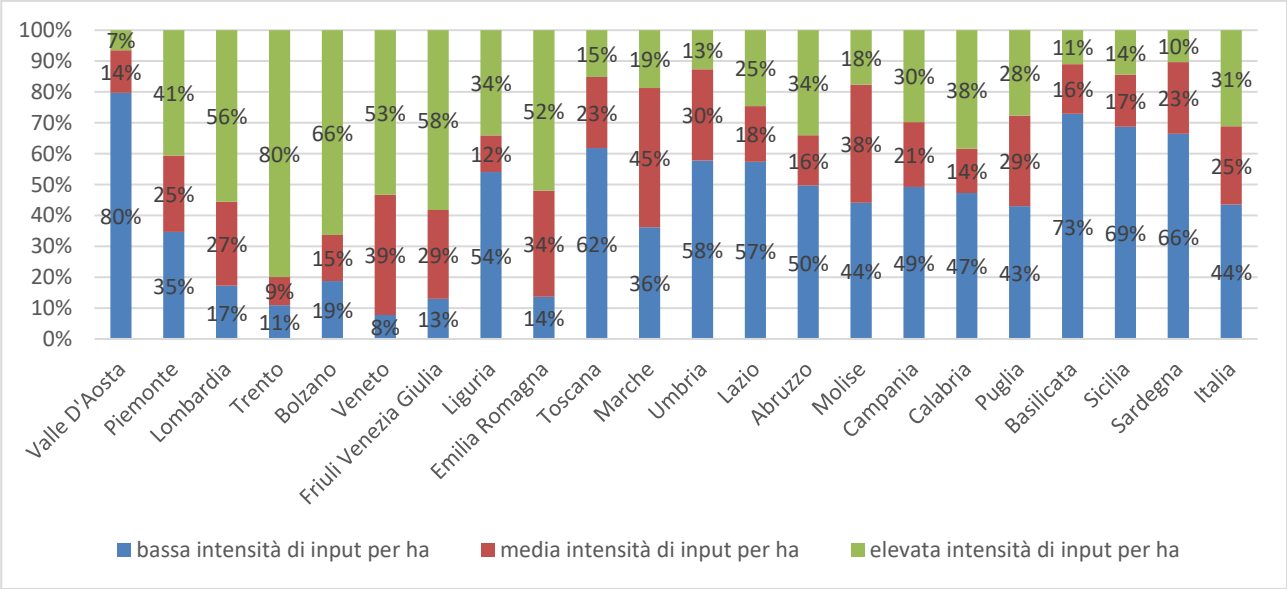
Fonte: Commissione Europea, DG Agricoltura e Sviluppo Rurale

Fig. 21 - Ripartizione percentuale della SAU complessiva in Italia per categoria di intensità di input



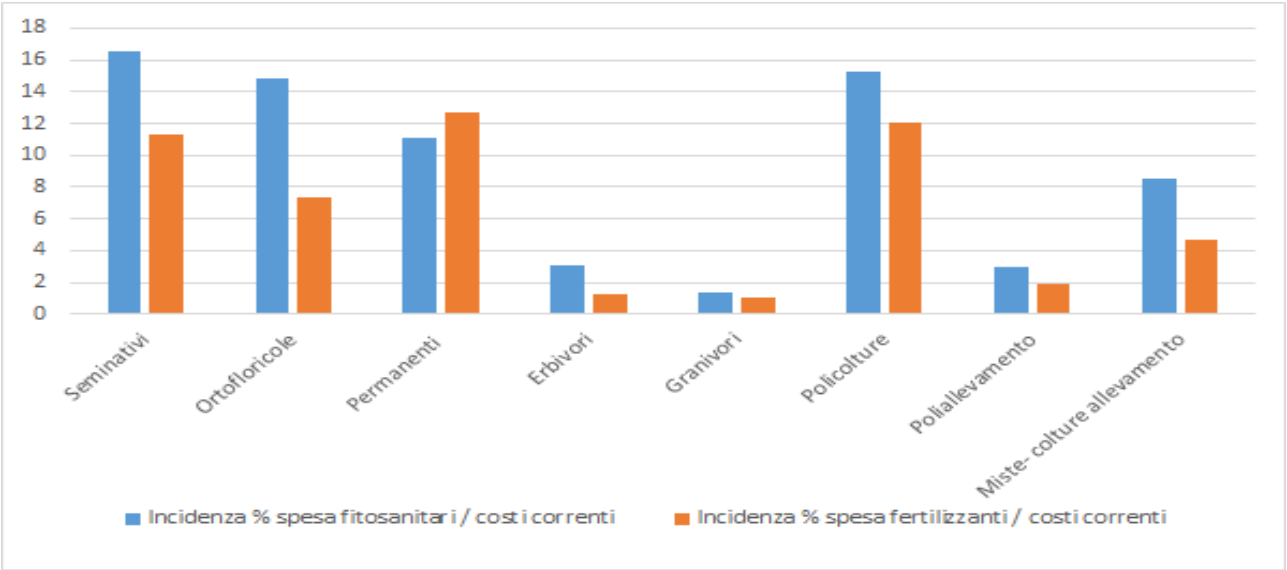
Fonte: elaborazione RICA

Fig. 22 - Ripartizione percentuale della SAU complessiva in Italia per Regione e per categoria di intensità di input, 2017



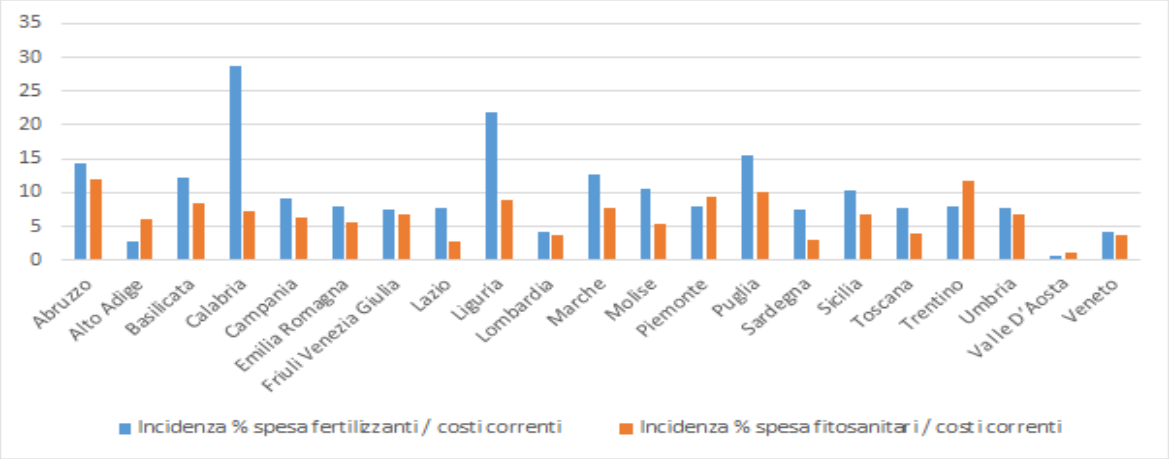
Fonte: elaborazione RICA

Fig. 23 – Incidenza % della spesa per fitosanitari e fertilizzanti sui costi correnti per OTE, 2018



Fonte: elaborazione RICA

Fig. 24 - Incidenza % della spesa per fitosanitari e fertilizzanti sui costi correnti per Regione, 2018



Fonte: elaborazione RICA

I fatti principali

- In Italia, la percentuale di superficie gestita da aziende con elevata intensità di spesa per input (ovvero con una spesa per input superiore a 342 euro/ha) resta sostanzialmente stabile nel corso del triennio 2015-2017 (Fig. 22).

I fattori da considerare

- Si riscontrono le seguenti evidenze (Figg. 23-24):
- ordinamenti produttivi diversi richiedono intensità di input diversi;
- variabilità territoriale, anche dovuta alla variazione nel costo degli input.

5. Rispondere alla domanda di prodotti alimentari di qualità da parte dei consumatori (C.34-I.28)

Tra i principali risultati emersi dalla consultazione pubblica "Modernising and simplifying the commmon agricultural policy"[29] , oltre agli obiettivi ambientali, spicca la richiesta dei cittadini di prestare una maggiore attenzione alla veicolazione delle risorse comunitarie verso l'agricoltura biologica, i prodotti di qualità e il benessere animale. In particolare i partecipanti della società civile "non-farmers" vogliono che la PAC contribuisca a garantire nuovi standard alimentari in termini di salute e sicurezza.

In Italia questa consapevolezza è testimoniata dalle ottime performance commerciali dei prodotti certificati; dal 2010 al 2020, presso la GDO italiana, le vendite di prodotti biologici sono aumentate del 180% (dati ISMEA). In crescita costante anche le vendite dei prodotti DOP e IGP che, nel 2019, secondo gli ultimi dati disponibili (ISMEA), hanno superato i 4,5 Mld di euro registrando un +5% nell'ultimo triennio.

Nello stesso periodo il valore alla produzione di prodotti a Indicazione Geografica (IG) (16,9 Mld di euro nel 2019) è cresciuto del +11%, un dato più alto rispetto a quello registrato per i consumi interni che evidenzia come una quota importante della produzione sia destinata all'export.

[29] https://ec.europa.eu/agriculture/consultations/cap-modernising/2017_it.

Gli strumenti di promozione e comunicazione delle politiche agricole hanno contribuito alla diffusione dei prodotti sottoposti a schemi di qualità e gli stessi consumatori, in base ai sondaggi sono favorevoli a strumenti di sostegno alla qualità; esistono, pertanto, notevoli margini di crescita per questi prodotti, soprattutto nelle aree rurali interne e in quelle caratterizzate da un Pil pro capite basso.

Nel 2020 i consumi di prodotti biologici incidono solo per il 4% sulla spesa agroalimentare del consumatore italiano, mentre i consumi delle IG del 5,3%. Valori che scendono nelle Regioni del Sud, dove è ancora bassa la percezione dell'impatto che un modello di consumo sostenibile e un regime alimentare corretto può avere sulla salute.

L'indicatore I.28 proposto dalla Commissione europea misura il valore alla produzione dei prodotti sotto regimi di qualità UE (biologico compreso) in termini relativi al valore della produzione agroalimentare.

L'UE non raccoglie sistematicamente i dati del valore delle produzioni di qualità. Taluni Stati membri come l'Italia collezionano comunque i dati nazionali.

Mancando una chiara definizione di qualità la Commissione intende utilizzare il valore all'origine delle Indicazioni Geografiche come proxy per la produzione di qualità.

Nella Draft list di Indicatori di Contesto e Impatto si propone l'utilizzo dei dati sul valore della produzione definiti con lavori specifici commissionati all'esterno che coprono complessivamente il periodo 2005-2010 con frequenza quadriennale (gli external studies sono citati nel capitolo "Riferimenti e Documentazione utile").

Vista la natura del documento e il riferimento temporale si ritiene comunque preferibile utilizzare le informazioni sul valore delle Indicazioni Geografiche e delle filiere biologiche elaborate annualmente da Ismea.

L'Istituto monitora il valore delle IG con regolarità dal 2001 attraverso l'acquisizione dei dati forniti dai Consorzi di Tutela (CdT) e dagli Organismi di Certificazione (OdC).

Per quanto concerne il valore della produzione da agricoltura biologica che la Commissione include nel calcolo dell'indicatore I.28, Eurostat raccoglie sistematicamente le informazioni dagli Stati membri solamente per le produzioni in volume. Peraltro tali dati non risultano sempre presenti, aggiornati e comparabili. La ragione di tale carenza e della mancanza di informazioni sul valore alla produzione biologica sono da attribuire alla complessità delle elaborazioni che devono tener conto dei prezzi all'origine e delle rese unitarie delle coltivazioni biologiche ad oggi non sistematicamente monitorate dagli Stati membri.

Nel Policy Brief viene comunque presentata una stima della ripartizione del valore dei principali gruppi colturali biologici per il 2019.

I fatti principali

- L'Italia con 837 riconoscimenti a Indicazione Geografica si conferma prima al mondo (agg. 30 novembre 2020).
- Gli operatori nell'ambito della produzione Food DOP e IGP sono oltre 80mila con una crescita del 34% in 10 anni e quelli del vino 102.450 (dato aggiornato al 2018).
- Il settore DOP e IGP rappresenta il 19% dell'intero settore agroalimentare nazionale in termini di valore alla produzione (dati aggiornati al 31 dicembre 2019).
- I consorzi di tutela autorizzati del settore sono 285 a fronte di 837 denominazioni (Rapporto Ismea-Qualivita 2020).
- Il 4,0% dei consumi degli italiani riguarda prodotti certificati biologici (con 3,3 Mld di euro l'Italia è 5° Paese al Mondo per Organic Sales - dati aggiornati al 1° semestre 2020).

- I consumi di prodotti bio sono cresciuti anche durante il lockdown per Covid-19 (+11% nel periodo Marzo-Maggio 2020).
- Gli operatori biologici sono 80.643 nel 2019, confermando la leadership italiana in Europa (+69% rispetto al 2010).
- Aumentano importatori (+834% rispetto al 2010) e trasformatori qualificati per il biologico (+55% rispetto al 2010) che concorrono ad aumentare il valore aggiunto del settore.

I fattori da considerare

- Le produzioni a IG, pur essendo rappresentazione di prodotti tradizionali che interessano tutte le Regioni e garantendo dei parametri di qualità e sicurezza ai massimi livelli, non sono sempre prodotte in quantità sufficienti per poterne consentire la vendita nei mercati esteri.
- I consorzi di tutela dei prodotti a Indicazione Geografica svolgono un ruolo rilevante per la tutela e la promozione delle denominazioni ma non sono sempre in grado di garantire, attraverso la promozione e altre attività, un'adeguata remunerazione dei soci e una diffusione delle innovazioni tecnologiche e di processo.
- Andrebbe sostenuta e rafforzata l'attività dei consozi di tutela che rappresentano spesso anche luoghi in cui trova animazione tutto il territorio interessato dai prodotti a IG.
- L'aggregazione in OP rafforza il potere contrattuale delle aziende agricole e riduce la volatilità del prezzo che interessa alcune tra le principali Indicazioni Geografiche italiane. La commercializzazione di prodotti biologici attraverso le OP è in rapida crescita. Mancano però dati che ne consentano un monitoraggio costante e approfondito.
- Sono presenti casi di denominazioni riconosciute, sia agroalimentari che vinicole, alle quali non corrispondono produzioni certificate. In questi casi sarebbe auspicabile intraprendere azioni atte a verificare l'effettiva strutturazione e organizzazione della produzione.
- La fase della produzione agricola di prodotti biologici va sostenuta per incentivare coltivazioni che hanno significativi margini di crescita e attualmente sono importate.
- La trasformazione dei prodotti biologici va incentivata, soprattutto nel Mezzogiorno, così da aumentare il valore aggiunto costruito lungo la filiera.
- L'interesse crescente della GDO per i prodotti biologici porta a un aumento della richiesta di referenze nazionali ed extra-nazionali e un tendenziale abbassamento dei prezzi riconosciuti all'impresa agricola in fase di contrattazione.
- Gli obiettivi di crescita del biologico promossi dalla strategia Farm to Fork (25% di SAU bio nel continente al 2030) comporteranno un importante aumento delle produzioni certificate nei Paesi UE dove il biologico non è ancora adeguatamente rappresentato. L'offerta di bio andrà costantemente monitorata per evitare che una sua rapida crescita possa essere causa di una diminuzione del prezzo all'origine riconosciuto ai produttori italiani certificati.

Tab. 3 - Riconoscimenti IG FOOD ITALIA

Tipo Riconoscimento	Riconoscimenti	%
DOP	172	55,13
IGP	137	43,91
STG	3	0,96
Italia	**312**	**100**

Fonte: elaborazione Ismea, aggiornamento al 21/12/2020

Tab. 4 - Riconoscimenti per settore IG FOOD ITALIA

Settore	Riconoscimenti
Carni fresche (e frattaglie)	6
Prodotti a base di carne	43
Formaggi	56
Altri prodotti di origine animale	5
Oli e grassi	48
Ortofrutticoli e cereali	116
Pesci, molluschi, crostacei freschi	5
Pasta alimentare	5
Prodotti di panetteria, pasticceria, confetteria o biscotteria	17
Oli essenziali	1
Altri prodotti dell'allegato I del Trattato	8
Altri prodotti	2
Totale	**312**

Fonte: elaborazione Ismea, aggiornamento al 21/12/2020

Tab. 5 - Riconoscimenti IG VINO ITALIA

Menzione Tradizionale	Riconoscimenti	%
DOCG	75	14,26
DOC	333	63,31
IGT	118	22,43
Totale	**526**	**100**

Fonte: elaborazione Ismea

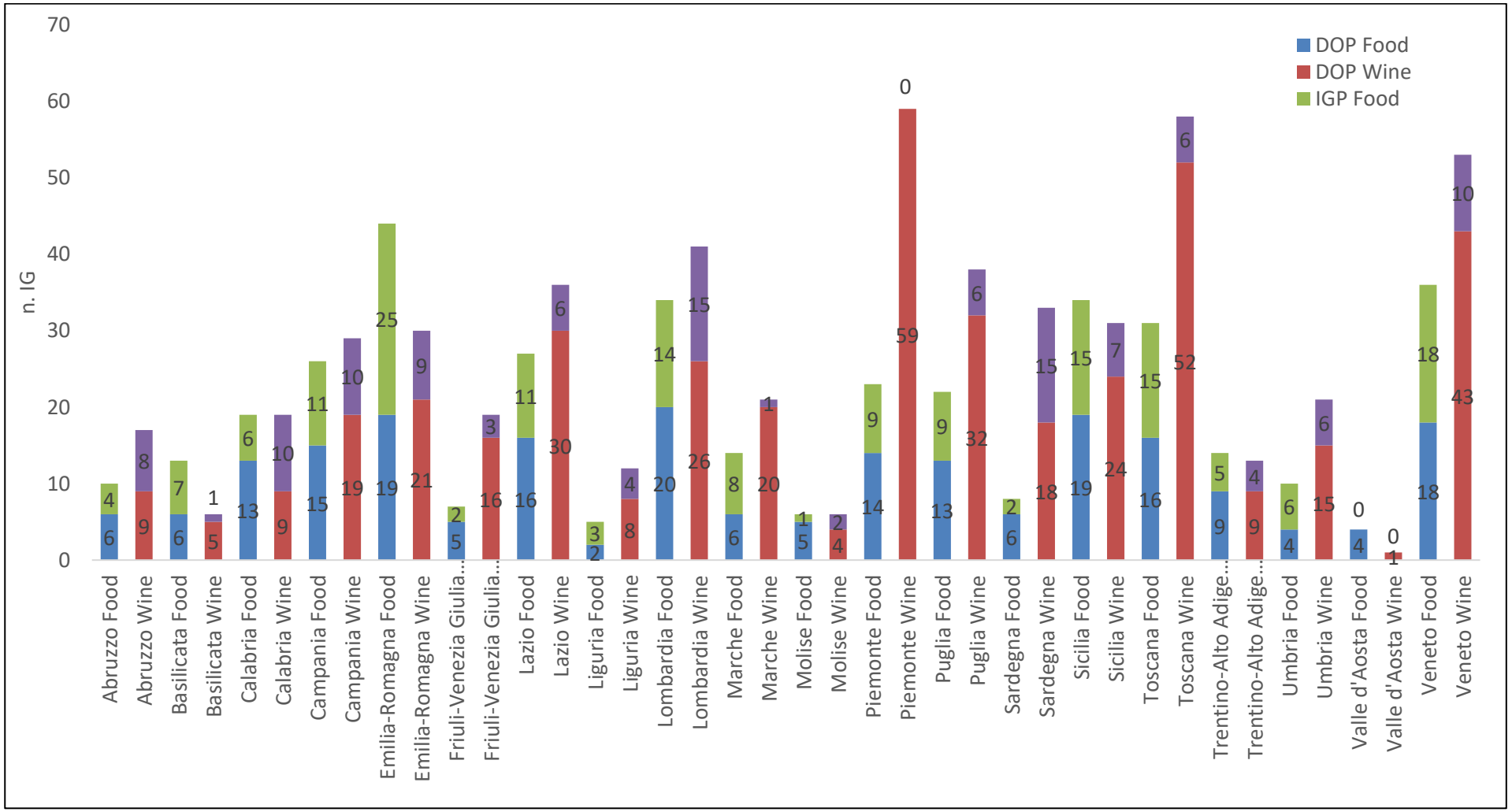
Tab. 6 - Riconoscimenti DOP e IGP per tipo di menzione e regione VINO ITALIA

Regione PA	DOCG	DOC	IGT	Totale
Piemonte	17	42	0	59
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	0	1	0	1
Lombardia	5	22	15	42
PA Bolzano	0	3	2	5
PA Trento	0	8	3	11
Veneto	14	29	10	53
Friuli-Venezia Giulia	4	12	3	19
Liguria	0	8	4	12
Emilia-Romagna	2	18	9	29
Toscana	11	41	6	58
Umbria	2	13	6	21
Marche	5	15	1	21
Lazio	3	27	6	36
Abruzzo	2	7	8	17
Molise	0	4	2	6
Campania	4	15	10	29
Puglia	4	28	6	38
Basilicata	1	4	1	6
Calabria	0	9	10	19
Sicilia	1	23	7	31
Sardegna	1	17	15	33
Italia	**75**	**333**	**118**	**526**

**Una denominazione presente in più regioni/province autonome è conteggiata più volte.*

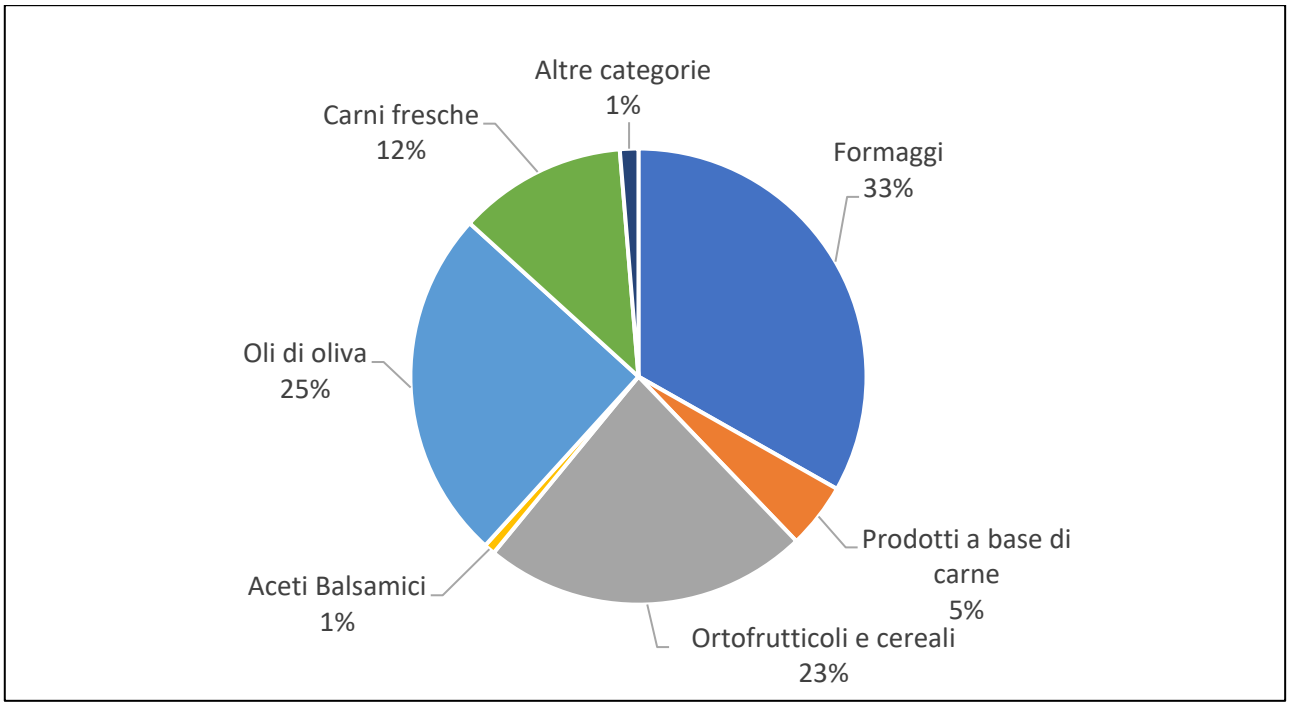
Fonte: elaborazione Ismea, aggiornamento al 21/12/2020

Fig. 25 - Distribuzione regionale delle Indicazioni Geografiche italiane



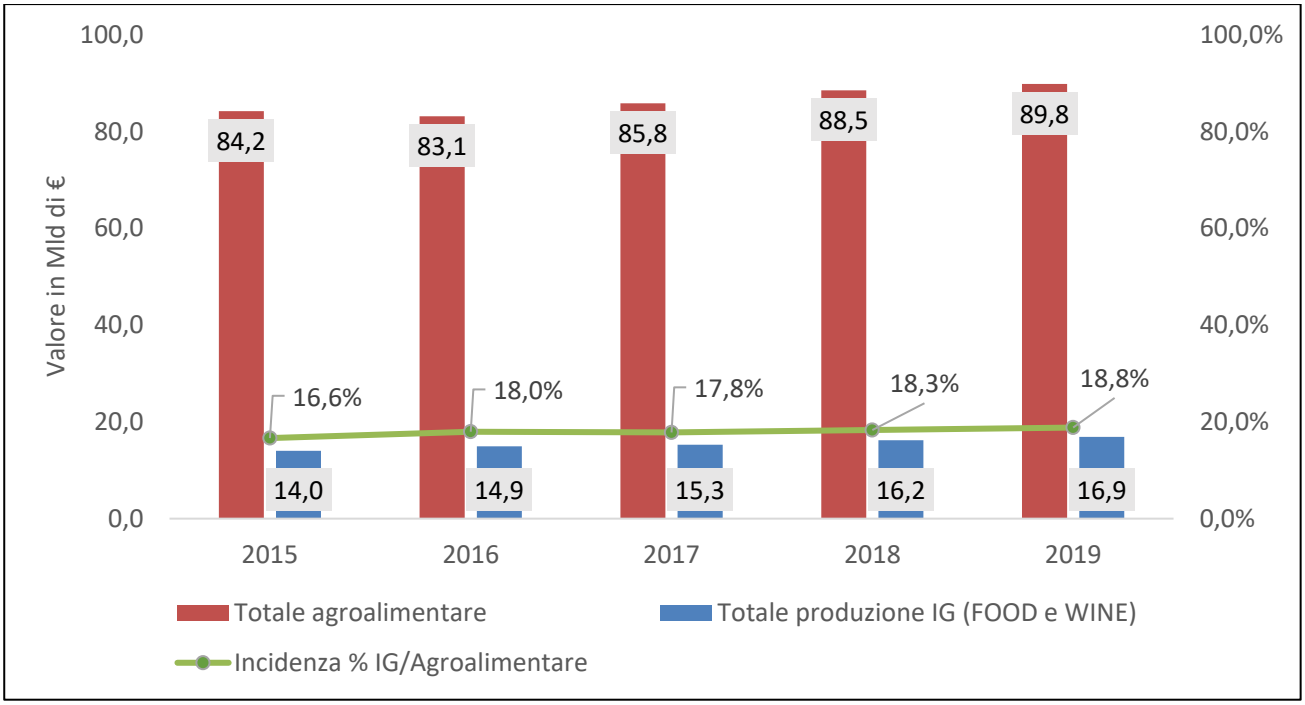
Fonte: elaborazione Ismea, aggiornamento al 21/12/2020

Fig. 26 – Operatori-Food IG per comparto produttivo (% sul totale), 2018



Fonte: elaborazione Ismea

Fig. 27 - Valore all'origine IG e agroalimentare Italia e incidenza su totale agroalimentare



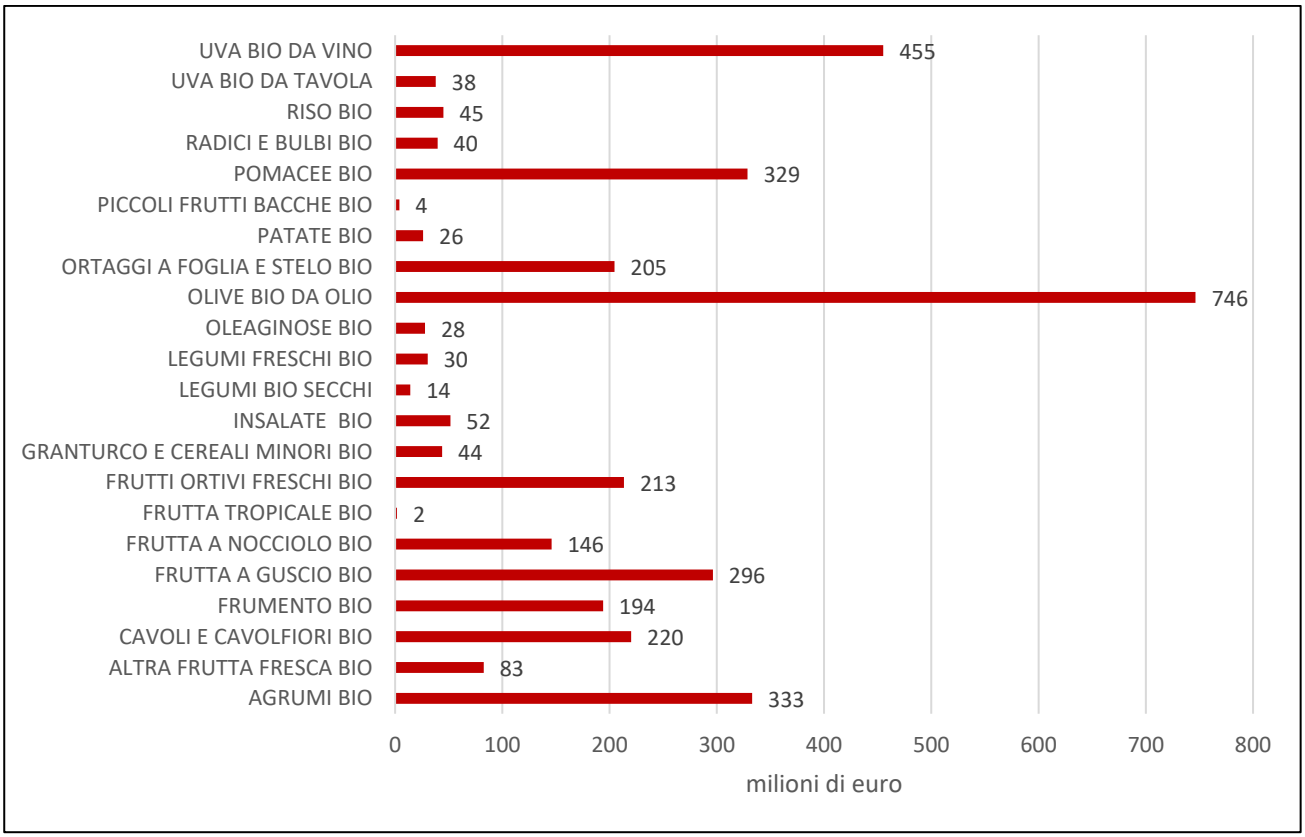
Fonte: elaborazione Ismea-Qualivita

Tab. 7 – Valore al consumo dei principali prodotti DOP IGP in Italia (GDO, migliaia di euro)

Prodotti	2017	2018	2019
Formaggi DOP IGP	1.852.802	1.881.342	1.932.108
Prodotti a base di carne DOP IGP	862.066	859.254	870.159
Frutta fresca DOP IGP *(peso fisso)*	60.081	70.918	74.281
Ortaggi freschi DOP IGP *(peso fisso)*	19.217	18.202	16.324
Olio extravergine di oliva DOP IGP *(peso fisso)*	39.776	38.021	42.258
Vino DOP IGP *(peso fisso)*	1.449.705	1.514.769	1.574.811
Totale prodotti DOP IGP nella GDO, di cui:	**4.283.648**	**4.382.506**	**4.509.941**
Prodotti a peso fisso DOP IGP nella GDO	**2.643.832**	**2.755.235**	**2.882.825**
Totale spesa agroalimentare italiana, di cui:	*80.500.798*	*80.771.053*	*81.098.148*
Spesa agroalimentare EAN nella GDO	*52.377.904*	*53.442.815*	*54.544.278*
Incidenza DOP/IGP su agroalimentare nella GDO (peso fisso)	**5,0%**	**5,2%**	**5,3%**

Fonte: elaborazione Ismea su dati Nielsen

Fig. 28 – Stima del valore alla produzione potenziale delle principali filiere biologiche, 2019



Fonte: elaborazione Ismea su dati SInab

Nella programmazione 2014-2020 il Reg. (UE) n. 1305/2013 sul sostegno allo sviluppo rurale ha previsto un intervento specifico per la promozione dei Regimi di Qualità; la misura 3 dei PSR ha lo scopo di supportare gli agricoltori che aderiscono per la prima volta ad un regime di certificazione e di promuovere i prodotti certificati presso i consumatori.

Tab. 8 - Misura 3: spesa prevista (totale Italia)

	Importo totale PSR	Importo totale M3	% Importo M3/PSR
Importo totale	18.619.984.427	182.742.705	1,0%

Fonte: RRN

Nella proposta 2021-2027 non si fa più riferimento diretto a una misura specifica per il supporto ai regimi di qualità. Una nuova forma di sostegno per i regimi di qualità sarà implementata all'interno degli interventi di cooperazione. L'attuazione dei progetti dei gruppi operativi potrà prevedere la promozione dei regimi di qualità.

5.1. Prodotti biologici (C.32)

L'indicatore mostra il numero di ettari condotti in agricoltura biologica e l'incidenza della relativa superficie biologica sulla SAU totale coltivata. La superficie considerata è distinta in:

- totalmente convertita;
- in conversione;
- totalmente convertita e in conversione.

Rientrano nelle categorie previste dall'indicatore tutte le superfici che rispondono ai requisiti sanciti dai regolamenti europei in materia.

L'indicatore ha frequenza annuale e viene rappresentato in ettari e %.

I dati utilizzati sono quelli che il MIPAAF comunica annualmente a Eurostat e sono sufficienti per definire l'indicatore così come richiesto dalla Commissione europea.

La DG Agri propone di trattare l'indicatore all'interno dell'obiettivo 9 "Migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute, compresi alimenti sicuri, nutrienti e sostenibili, sprechi alimentari e benessere degli animali". Ciononostante, considerate le ambizioni del metodo biologico verso lo sviluppo sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali si ritiene opportuno trattare alcuni aspetti dell'indicatore anche nel corrispondente Policy Brief n. 5.

I fatti principali

- La superficie agricola biologica italiana ha registrato un trend in crescita dal 2011 e nel 2019 ha sfiorato i 2 mln di ettari (+79% rispetto al 2010)
- L'Italia è il terzo Paese per superficie biologica in Europa dopo la Spagna e la Francia.
- L'Italia nel 2019 con 80.643 operatori assoggettati al metodo di produzione considerato è il primo Paese europeo per numero di aziende, con un trend in continua crescita.
- Nel 2019 l'incidenza delle superfici biologiche sul totale della SAU italiana è del 15,8% (Fonte: SINAB).

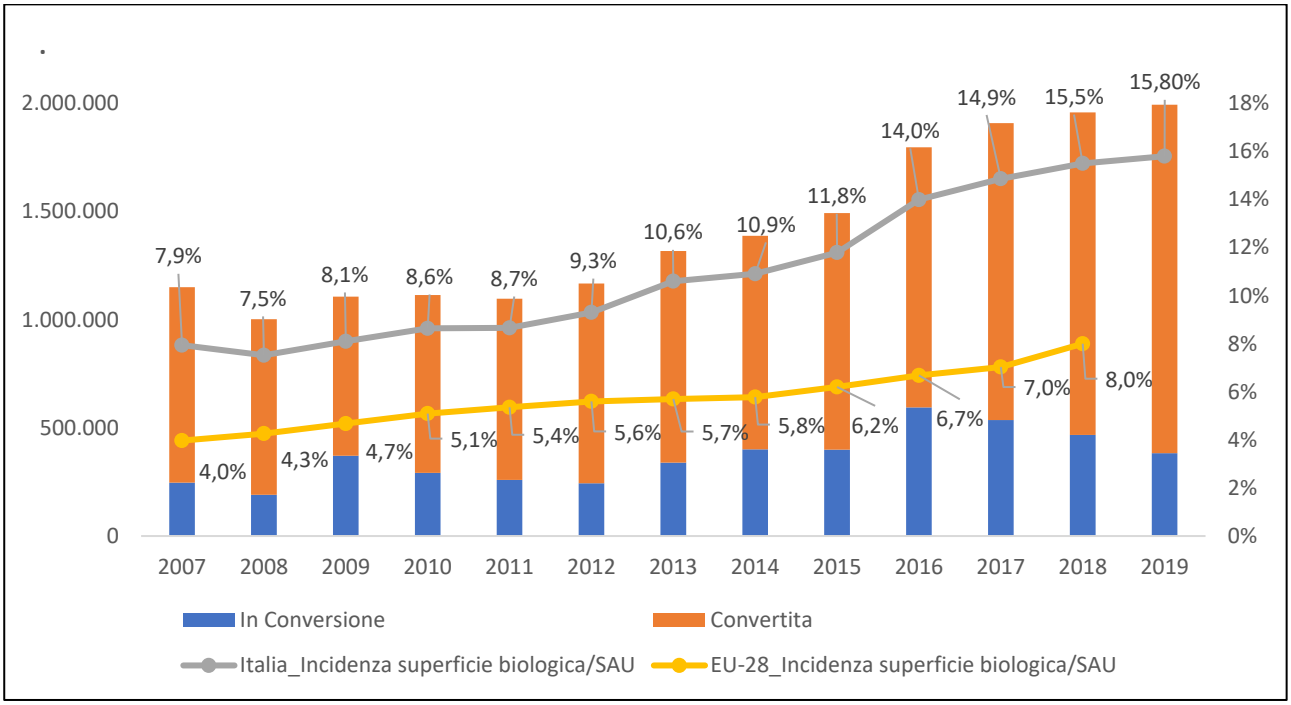
- Le colture permanenti hanno una posizione rilevante e rappresentano il 24,1% della SAU bio (25,4% in Spagna).
- La quota di biologico nella zootecnia è inferiore al 10% per bovini e suini.
- A livello nazionale la spesa pubblica programmata per la misura 11 (agricoltura biologica) nel periodo di programmazione rurale 2014-2020 è di circa 1,782 miliardi di euro, il 9,5% della spesa pubblica per il totale PSR. La dotazione è stata poi incrementata del 5%. Oltre metà delle risorse si concentrano nelle regioni meridionali (Sicilia 23,4%, Calabria 13,5% e Puglia 11,7%).

I fattori da considerare

- L'andamento delle superfici biologiche è correlato anche alla pubblicazione dei bandi di aiuto a superficie della misura 11.
- La crescita delle aziende biologiche spesso si avvantaggia del sostegno pubblico, in particolare delle politiche dello sviluppo rurale.
- L'attuale impianto di aiuti è disomogeneo sul territorio.
- Le superfici a biologico sono principalmente concentrate nel Mezzogiorno mentre il maggior consumo di prodotti biologici si registra nel Nord.
- Tra le coltivazioni a seminativi, il gruppo colturale biologico più rappresentato è quello dei prati e pascoli (27,7% della SAU bio). In Germania, Spagna e Francia l'incidenza di queste colture sul totale della Sau bio è rispettivamente del 54,1%, 53,2% e 35,8% (dati Eurostat 2019).
- Il 35% delle aziende agricole sono miste, ossia non ha convertito l'intera superficie aziendale in biologico.
- Occorre prevedere strumenti in grado di qualificare in termini di reddito aziendale e tipologia di prodotto il biologico. E' insufficiente avere come unico parametro di crescita il dato sulle superfici certificate.
- La superficie biologica particolarmente concentrata è già una realtà nei territori di diversi biodistretti - più di 40 in Italia, di cui 34 formalmente costituiti, in un numero limitato di casi anche con legge regionale[30] – mentre in altri rappresenta un obiettivo da raggiungere. Oltre allo sviluppo dell'agricoltura biologica e delle relative filiere, in tali territori si persegue il trasferimento dei suoi valori a tutte le attività ivi realizzate, la sua integrazione soprattutto con quelle turistiche e l'adozione di modelli di governance che coinvolgano gli operatori biologici, le istituzioni, gli stakeholder e la cittadinanza nei processi decisionali inerenti lo sviluppo sostenibile dell'area distrettuale a partire dalla valorizzazione dell'agricoltura e del più complesso sistema agroalimentare locale.

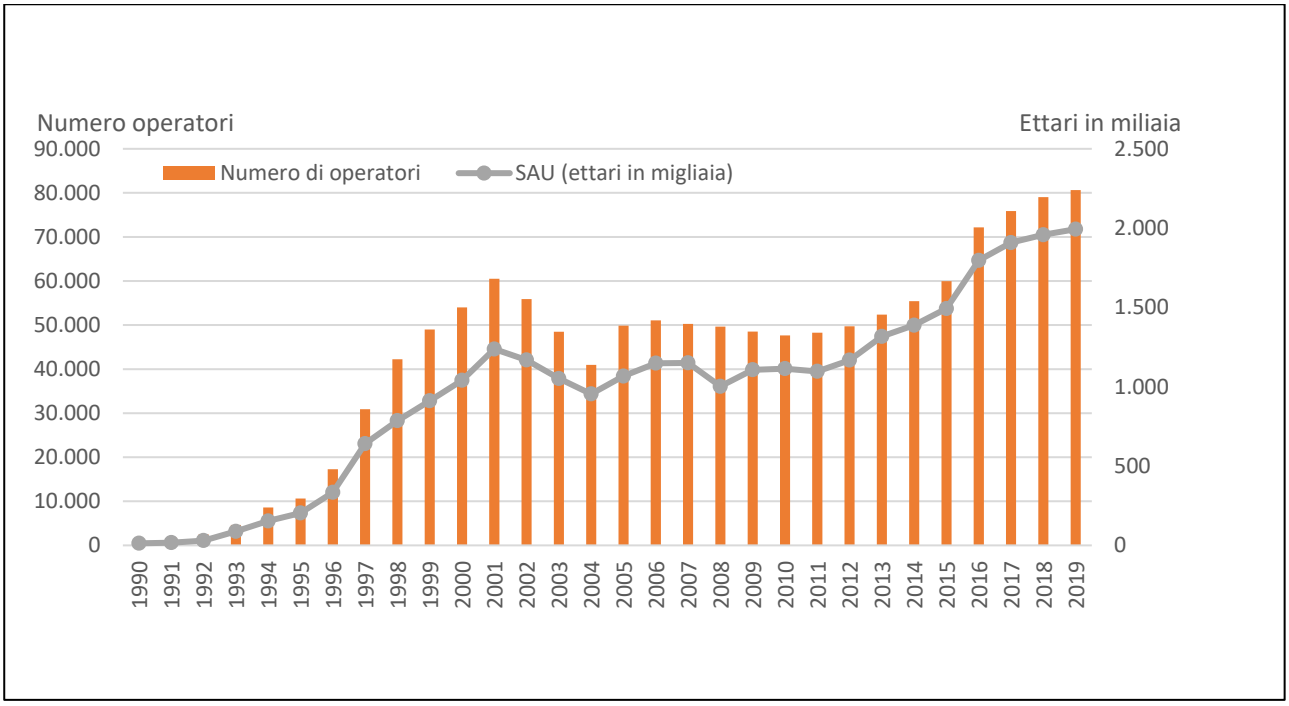
[30] Liguria, Lazio, Sardegna e Toscana hanno normato i distretti biologici con legislazione regionale, mentre a livello nazionale la loro istituzione è prevista nel disegno di legge n. 998 "Disposizioni per la tutela, lo sviluppo e la competitività della produzione agricola, agroalimentare e dell'acquacoltura con metodo biologico" in discussione al Senato. Occorre ricordare, inoltre, che la legge 205/2017 ha sostituito l'art. 13 del d. lgs. 228/2001, ora titolato "Distretti del cibo", definizione che propone una forma rinnovata dei distretti rurali e agroalimentari di qualità e include le tipologie di distretti già riconosciute dalle Regioni, come i distretti in area urbana e periurbana, i distretti di filiera e agroindustriali e i distretti relativi ad aree e produzioni biologiche.

Fig. 29 - (C.32) Evoluzione delle superfici condotte in biologico in Italia (ha)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Sinab

Fig. 30 - Trend SAU-Operatori biologici in Italia



Fonte: elaborazione Ismea su dati Sinab

Tab. 9 - Superfici e gruppi colturali biologici distinti per area geografica (ha), anno 2019

	Totale coltivazioni da seminativi	Ortaggi freschi, meloni, fragole, funghi coltivati	Colture permanenti	Prati permanenti	Terreno a riposo	Totale 2019
Centro	212.477	16.572	75.706	113.770	20.328	438.854
Lazio	59.450	6.337	23.235	53.051	1.962	144.035
Marche	60.083	2.887	10.444	24.845	6.308	104.567
Toscana	76.030	5.506	33.689	18.336	10.094	143.656
Umbria	16.914	1.842	8.337	17.539	1.964	46.595
Isole	156.734	7.088	114.093	197.980	15.557	491.450
Sardegna	28.754	771	6.228	84.899	175	120.828
Sicilia	127.979	6.317	107.864	113.081	15.382	370.622
Nord-est	137.152	10.301	30.749	63.862	4.352	246.416
Emilia-Romagna	105.019	8.022	11.246	38.831	3.406	166.525
Friuli-Venezia Giulia	5.346	254	2.054	4.799	347	12.800
P.A. Bolzano	348	61	3.168	8.108	161	11.846
P.A. Trento	211	111	2.514	4.052	19	6.906
Veneto	26.227	1.854	11.767	8.072	418	48.338
Nord-ovest	63.001	4.634	15.882	29.886	1.569	114.974
Liguria	313	71	549	3.369	33	4.335
Lombardia	41.615	2.783	5.170	6.262	726	56.556
Piemonte	20.510	1.776	10.134	17.559	807	50.786
Valle d'Aosta	564	4	29	2.696	4	3.296
Sud	268.763	26.487	244.029	145.576	16.688	701.541
Abruzzo	15.345	1.242	8.829	16.434	830	42.681
Basilicata	65.029	3.838	9.598	19.264	5.506	103.235
Calabria	52.289	1.821	93.163	60.364	656	208.292
Campania	22.580	3.382	23.339	18.597	1.198	69.096
Molise	7.287	1.158	2.077	1.265	177	11.964
Puglia	106.233	15.045	107.022	29.651	8.321	266.274
Totale complessivo	838.127	65.082	480.459	551.074	58.493	1.993.235

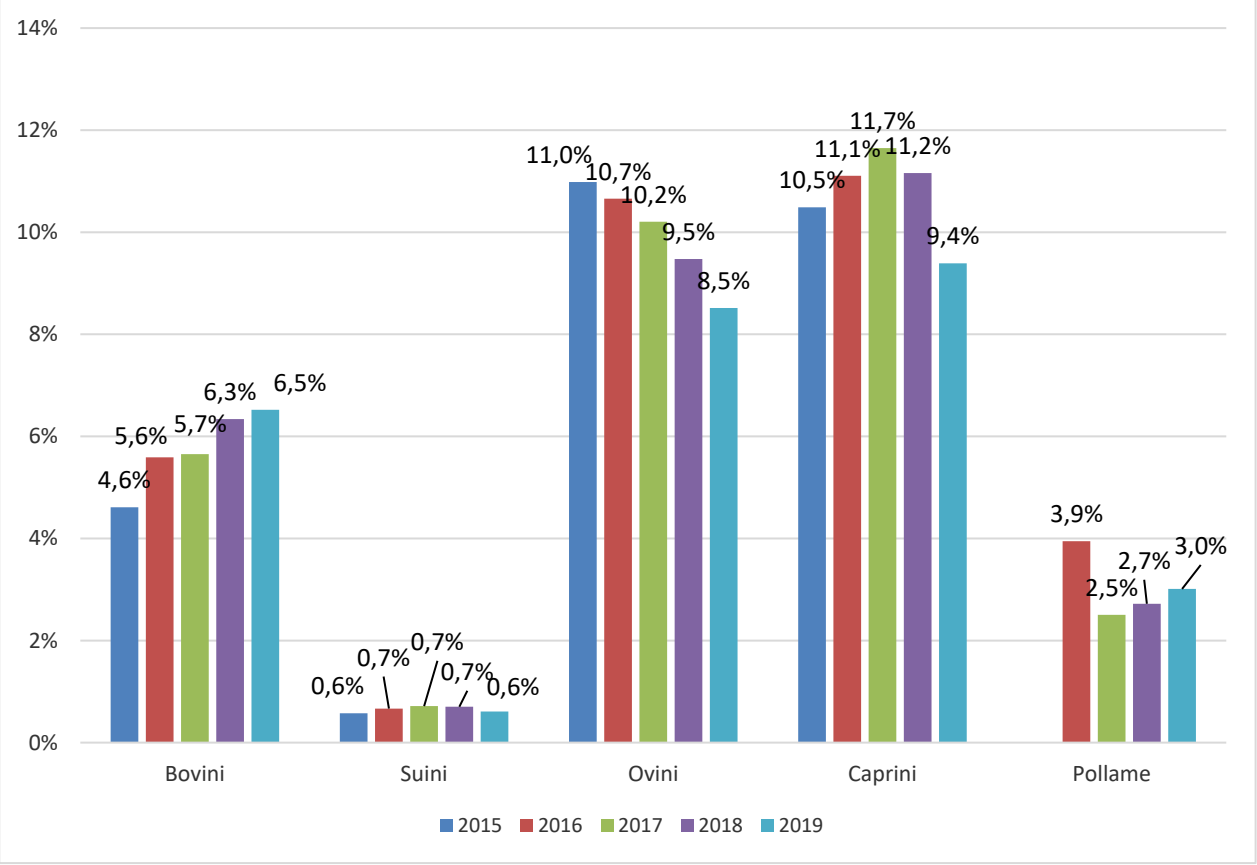
Fonte: elaborazione Ismea su dati Sinab

Tab. 10 - Numero di capi vivi allevati con metodo biologico in Italia (al 31 dicembre)

	2015	2016	2017	2018	2019	Var.% 2019/2015
Bovini	266.576	331.431	336.278	375.414	389.665	46%
Suini	49.909	56.567	61.242	59.623	51.765	4%
Ovini	785.170	776.454	736.502	680.369	596.182	-24%
Caprini	100.852	113.983	115.590	110.055	99.418	-1%
Pollame	4.126.584	4.636.012	3.027.604	3.482.435	3.952.998	-4%
Equini	14.349	15.691	15.293	12.982	10.226	-29%
Arnie	195.341	170.343	171.094	164.824	182.125	-7%

Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat e Sinab

Fig. 31 - Incidenza % animali allevati con metodo biologico sul totale in Italia (specie)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Eurostat, Istat e BDN

6. Perdite e sprechi di cibo: la produzione agricola lasciata in campo

L'obiettivo di migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute è strettamente connesso all'adozione di pratiche e processi produttivi a difesa dell'ambiente - confezionamento, imballaggi, stoccaggio, residui della lavorazione, rifiuti – in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile e con la transizione verso un modello economico di produzione verde (programma per la lotta al cambiamento climatico e strategia per un'economia più circolare basati sul riuso, il riciclo, la gestione dei rifiuti e la re-immissione nell'economia delle materie prime secondarie, passando per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili).

Un elemento importante sono le perdite e gli sprechi di cibo (*Food Losses and Waste* – FLW) lungo la filiera, che generano un forte impatto ambientale per il consumo di suolo, energia, acqua e per l'immissione di gas serra nell'atmosfera, necessari alla loro produzione trasformazione, imballaggio, conservazione e trasporto.

Si calcola che il cibo sprecato nel Mondo, un terzo di quello prodotto, potrebbe sfamare un numero tre volte superiore ai 690 milioni di persone che in tutto il mondo soffrono la fame (dati FAO, 2020), un flagello che rischia di investire altri 132 milioni di essere umani a causa della pandemia da Covid-19 che sta mettendo a repentaglio la loro sicurezza alimentare e nutrizionale. A ciò si aggiunga che oltre 2 miliardi di persone non hanno accesso regolare a cibo sano, nutriente e sufficiente. Il Premio Nobel per la pace assegnato nel 2020 al World Food Programme, la principale organizzazione umanitaria e agenzia delle Nazioni Unite che fornisce assistenza alimentare e nutrizionale agli indigenti rappresenta un segnale etico importante dal punto di vista ambientale, economico e sociale nonché un'esortazione alla lotta allo spreco, alla conservazione della biodiversità e al sostegno ai piccoli produttori agricoli per abbattere i costi di produzione e di distribuzione. Il 29 settembre 2020, in occasione della 75ma sessione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, la FAO ha istituito la prima Giornata internazionale di consapevolezza sulla perdita e lo spreco alimentare, altro importante segnale rivolto alla società civile e alle istituzioni[31].

Lo spreco alimentare rappresenta una delle sfide sociali che i sistemi alimentari dovranno risolvere nel lungo termine, perché complessa da gestire, e per tale motivo le misure di contrasto ricoprono un ruolo di spessore internazionale. Esse concorrono, nell'ambito dell'Agenda 2030, al raggiungimento del target 12.3 (Perdita e spreco alimentare globale) del Goal 12 che fissa, al 2030, un dimezzamento dello spreco alimentare pro capite globale a livello di vendita al dettaglio e di consumo e raccomanda una riduzione delle perdite di cibo lungo la catena di produzione e di approvvigionamento, comprese le perdite post-raccolto[32] (Cfr. par. 1 in Appendice).

La PAC può contribuire a ridurre gli sprechi e le perdite alimentari incoraggiando migliori pratiche di produzione e lavorazione (ad esempio tramite l'utilizzo di tecnologie atte a prolungare la durata di conservazione dei prodotti deperibili) o sostenendo iniziative che trasformano i tradizionali schemi di consumo produzione-uso-eliminazione in una bioeconomia circolare, ad esempio reimpiego dei prodotti

[31] A tal fine, la FAO riassume in quattro punti fondamentali i benefici per la società: maggiore disponibilità di cibo per i soggetti più vulnerabili; riduzione delle emissioni di gas serra; riduzione dello sfruttamento delle risorse idriche e del suolo; aumento della produttività e crescita economica.

[32] Un grave ostacolo allo sviluppo di politiche specifiche è dovuto alla mancanza di informazioni confrontabili e affidabili su perdite e sprechi alimentari; per questo motivo, riguardo al Food Loss Index (Indice di perdita di cibo – Sottoindicatore 12.3.1.a del Goal 12), la FAO intende mettere a disposizione una nuova metodologia per la misurazione degli sprechi che si verificano dalla produzione fino (e non includendo) il livello di vendita al dettaglio a livello nazionale. Mentre nel 2021 l'UNEP pubblicherà nel suo rapporto sull'Indice degli sprechi alimentari (Sottoindicatore 12.3.1.b) nuove stime per Paese a livello di vendita al dettaglio e consumo (ristorazione e nuclei familiari).

ancora edibili per uso mangimistico o non più edibili per autocompostaggio, adozione del metodo PEF - Product Environmental Footprint per la determinazione dell'impronta ambientale dei prodotti[33].

Nell'Unione europea ammontano ad oltre 88 milioni di tonnellate/anno le perdite e sprechi di cibo (Food Losses and Waste – FLW), circa il 20% del cibo prodotto, per un valore di 143 miliardi di euro, mentre 33 milioni di persone non possono permettersi un pasto di qualità ogni due giorni (Eurostat, 2018) e l'assistenza alimentare in molti Stati membri è essenziale per parte della popolazione. Più della metà delle perdite e degli sprechi avviene nel consumo domestico, il 30% durante la produzione e trasformazione e il 20% nelle fasi della distribuzione/dettaglio/somministrazione. L'80% di questi alimenti è ancora adatto al consumo umano e circa la metà è rappresentato da generi alimentari altamente deperibili come frutta e verdura.

La pandemia da Covid-19 ha spinto l'Unione europea a ripensare ai sistemi alimentari per mitigarne le fragilità e le debolezze, con particolare attenzione alle modalità di produzione, distribuzione e consumo. Nella strategia Farm to Fork la lotta contro le perdite e gli sprechi di cibo è ritenuta fondamentale per conseguire sistemi alimentari sostenibili e, per questo motivo, la Commissione, che si è impegnata a dimezzare lo spreco alimentare pro capite a livello di vendita al dettaglio e dei consumatori entro il 2030, intende coordinare le azioni a livello europeo al fine di rafforzare quelle intraprese a livello nazionale[34]. La Commissione, inoltre, propone obiettivi giuridicamente vincolanti per ridurre gli sprechi alimentari in tutta l'UE, oltre a rivedere le norme sull'indicazione della data di scadenza degli alimenti.

In Italia, nonostante una maggiore consapevolezza del binomio cibo-salute dell'ambiente e dell'uomo e una maggiore attenzione agli aspetti etico-sociali, si perdono e si sprecano oltre 5,5 milioni di tonnellate/anno di prodotti ancora commestibili per un valore di 10 miliardi di euro, con uno spreco settimanale medio a nucleo familiare di 4,9 euro (Osservatorio Waste Watcher, 2020). Il 36,6% delle FLW avviene durante la produzione, il 3,1% nella trasformazione, il 13,5% nella distribuzione, il 3,8% nella ristorazione e il 43% nel consumo domestico (Politecnico di Milano e Fondazione Banco Alimentare Onlus, 2020).

Nel 2018, secondo un'indagine realizzata su un campione di 1.142 famiglie dall'Osservatorio CREA-MIPAAF sulle eccedenze sui recuperi e sugli sprechi alimentari (OERSA)[35], sono andati persi 20 grammi di cibo pro capite al giorno, circa 370 grammi a famiglia a settimana. Si tratta di dati che, comunque, si collocano nella media dei valori raccolti in altri Paesi europei nell'ambito del progetto europeo Refresh. Frutta fresca (72 grammi a famiglia a settimana), pane (68 grammi) e verdura fresca (60 grammi) sono gli alimenti più sprecati; seguono latte (28 grammi a settimana), yogurt, budini e merende fresche (26 grammi), pasta, uova e patate (15 grammi a settimana per ciascuna categoria). Durante il periodo di quarantena, secondo un'indagine condotta da OERSA su un campione di 2.900 persone che ha interessato tutto il territorio nazionale, molte persone hanno dichiarato comportamenti di consumo più virtuosi, come conservare e consumare alimenti acquistati in eccesso (86% degli intervistati) o mangiare gli avanzi dei pasti precedenti (80%).

Fortemente radicata nella tradizione italiana è la cultura del recupero del cibo a fini solidali e ancor prima dell'emanazione di norme specifiche sulle donazioni (Cfr. par. 8 in Appendice), sono attive esperienze di recupero e ridistribuzione delle eccedenze alimentari svolte da organizzazioni non profit, dalla Fondazione Banco Alimentare[36] alle numerose organizzazioni caritative locali in collaborazione con i soggetti della filiera

[33] (Cfr. Schema nazionale volontario per la valutazione e la comunicazione dell'impronta ambientale dei prodotti «Made Green in Italy», basato sulla metodologia PEF definita nella raccomandazione 179/2013/UE, https://www.minambiente.it/pagina/made-green-italy.

[34] Cfr. la piattaforma UE sulle perdite e gli sprechi alimentari, https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/eu_actions/eu-platform_en

[35] L'Osservatorio è stato istiutito con il MiPAAF nel 2017 ed è collocato presso il Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione del CREA, https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/osservatorio-sugli-sprechi-alimentari

[36] L'attività della fondazione (di cui esistono esperienze analoghe in Europa e negli USA), nata a Milanoqualificata come Onlus nel 1999, si estrinseca nella raccolta, che avviene anche attraverso l'Agenzia per le erogazioni in agricoltura, delle eccedenze di

agro-alimentare. Nel 2019 sono state recuperate dalla grande distribuzione e dalla ristorazione organizzata 75.449 tonnellate di prodotti eccedenti, distribuite a circa 1,5 milioni di indigenti attraverso 7.448 tra strutture caritative e mense (dati Fondazione Banco Alimentare). Nel 2020, a seguito dell'emergenza per il coronavirus, molte insegne della GDO hanno aderito ad ulteriori azioni di sostegno a favore delle persone più fragili e in difficoltà, in collaborazione con la Protezione civile, i Comuni e le associazioni di volontariato, mentre il Governo ha introdotto e/o rafforzato le misure a favore dei bisogni alimentari della popolazione, intervenendo anche nei settori produttivi a maggiore rischio di eccedenze e sprechi alimentari.

I fatti principali

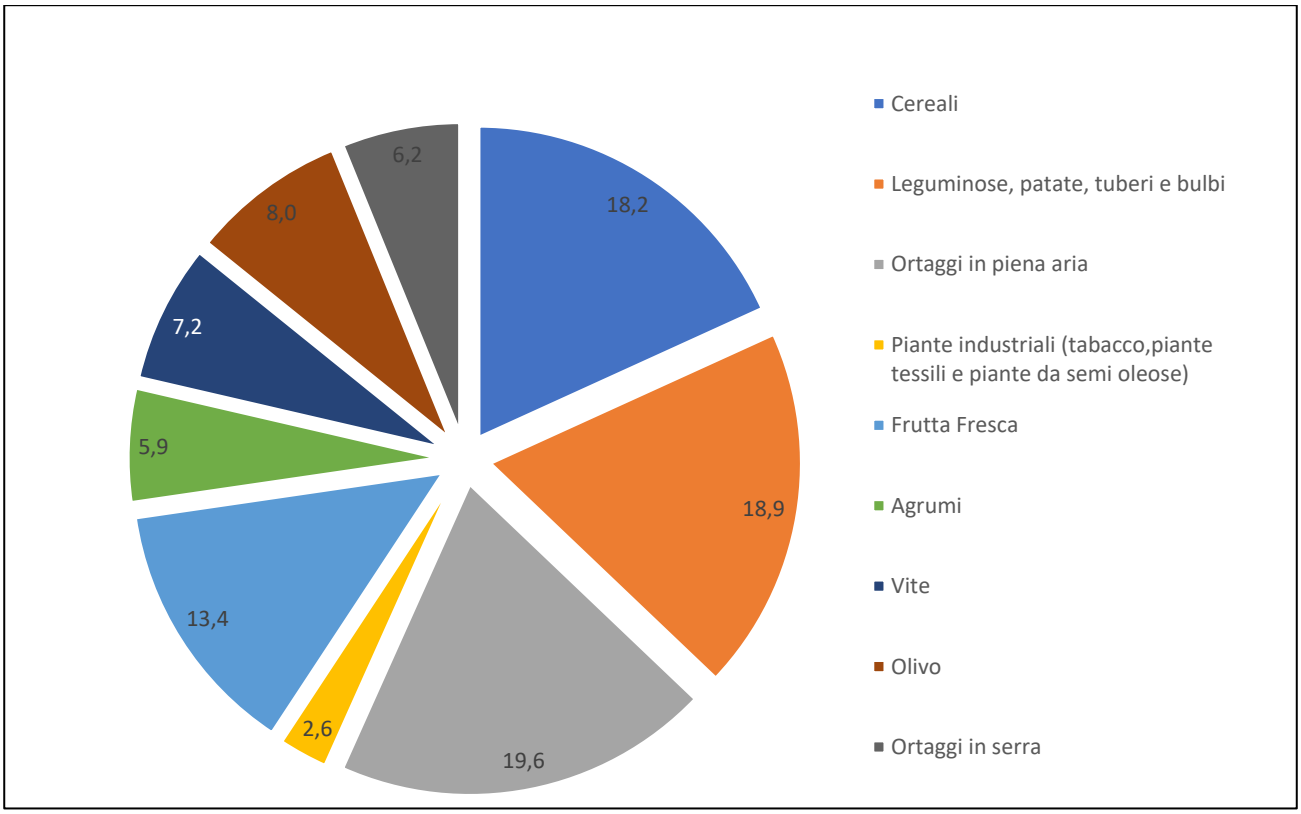
- In Italia, nel 2019, secondo i dati ISTAT, la produzione agricola lasciata in campo, ovvero la differenza tra la produzione totale e quella effettivamente raccolta, ammonta a oltre 1,5 milioni di tonnellate e rappresenta il 2,9% della produzione totale (Fig. 32).
- Il 19,6% della produzione non raccolta è riconducibile agli ortaggi in piena aria, seguono le leguminose, patate, tuberi e bulbi, con una quota pari al 18,9%, i cereali (18,2%) e la frutta fresca (13,4%). I residui non raccolti per categoria di produzione raggiungono il 5,8% per le leguminose, patate, tuberi e bulbi, il 5,4% per gli ortaggi in serra, il 5,3% per l'olivo e il 3,6% per la frutta fresca. Percentuali minori si registrano per i cereali (1,5%), produzione più resistente agli attacchi parassitari, e per la vite (1,4%).

I fattori da considerare

- L'elevata variabilità tra categorie merceologiche che segna il trend 2009-2019 della produzione agricola lasciata in campo per le principali coltivazioni (Fig. 33) è riconducibile a diversi elementi, tra i quali fattori climatici, diffusione di malattie e parassiti, fattori commerciali come prodotti fuori pezzatura non richiesti dal mercato; sul prodotto non raccolto possono influire, inoltre, l'andamento dei prezzi all'origine o surplus produttivi che penalizzano gli agricoltori.

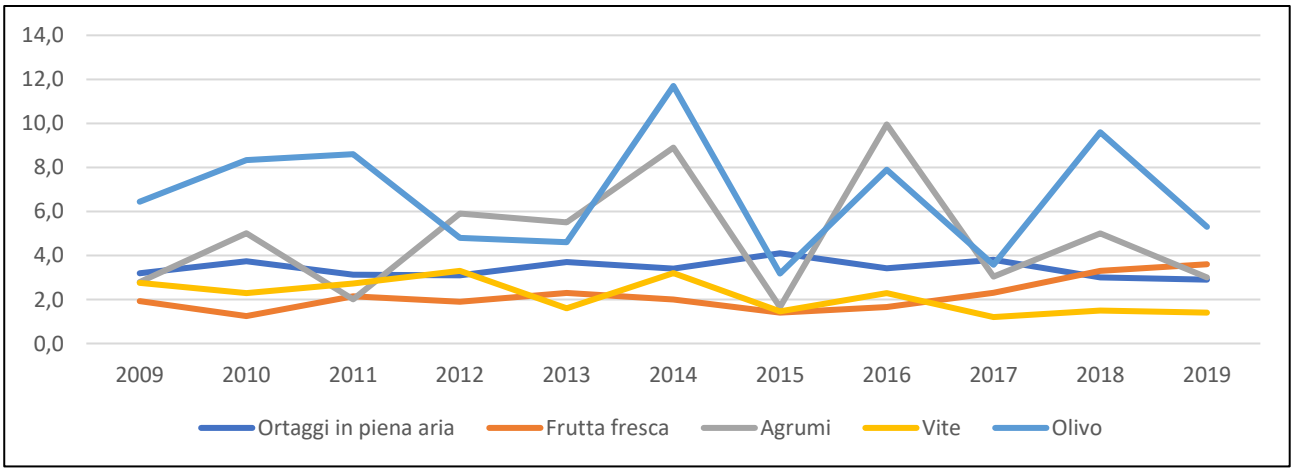
produzione alimentare agricola e industriale (riso, pasta, olio d'oliva, latte) da distribuire agli indigenti (https://www.bancoalimentare.it/it).

Fig. 32 - Produzione agricola lasciata in campo per comparto in Italia (%), 2019



Fonte: elaborazioni CREA-Politiche e Bioeconomia su dati ISTAT

Fig. 33 - Andamento della produzione agricola lasciata in campo per comparto in Italia (t.)



Fonte: elaborazioni CREA-Poliitche e Bioeconomia su dati ISTAT

Appendice – Approfondimenti tematici

Nell'introduzione a questa appendice si ritiene utile descrivere le motivazioni che, in virtù del prorogarsi dell'attività di negoziato sulla prossima Pac e della discussione con le Regioni e gli uffici della Dg Agri hanno spinto ad un'analisi di più ampio respiro.

La strategia Farm to Fork, pubblicata nel maggio 2020, quando la pandemia da Covid-19 ha spinto l'Unione europea a ripensare ai sistemi alimentari per mitigarne le fragilità e le debolezze[37], con particolare attenzione alle modalità di produzione, distribuzione, consumo e smaltimento, ha suscitato reazioni positive per l'approccio globale che la caratterizza ma, soprattutto, per gli ambiziosi obiettivi che si pone. I Paesi membri godranno di eventuali misure di sostegno aggiuntive nel corso dell'implementazione della strategia, finalizzata a migliorare gli standard a livello globale attraverso la cooperazione internazionale e le politiche commerciali che coinvolgono i Paesi terzi.

Il programma di lavoro della Commissione per il 2021, strettamente correlato al piano per la ripresa dell'Europa e al potenziamento del bilancio per il periodo 2021-2027[38], prevede un passaggio dal piano all'azione per le priorità politiche e conferma la volontà della Commissione di guidare la duplice transizione verde (in linea con gli obietivi dell'Agenda ONU 2030 – cfr. par. 1) e digitale. In tale contesto, tra l'altro, la Commissione proporrà misure per attuare la strategia Farm to Fork. Perché la strategia produca i suoi effetti occorrerà saper gestire e elaborare dati e condividere informazioni e conoscenze, serviranno nuove competenze, bisognerà migliorare i servizi di consulenza e occorreranno, soprattutto, investimenti in ricerca e innovazione. È chiaramente necessario che tutti gli attori della filiera e le istituzioni partecipino attivamente alla transizione verso la sostenibilità ma, soprattutto, i consumatori devono essere consapevoli del valore della sostenibilità alimentare nelle loro scelte di acquisto. Assume, in tal senso, particolare attenzione l'interazione sociale che può aversi con il cibo nel rispetto del c.d. «ambiente alimentare», termine con il quale si intende «il contesto fisico, economico, politico e socioculturale in cui i consumatori interagiscono con il sistema alimentare per prendere decisioni in merito all'acquisto, alla preparazione e al consumo di alimenti»[39] (cfr. par. 2).

La crisi sanitaria ha posto l'accento su una disciplina di filiera agroalimentare che va oltre le norme tradizionali in tema di *food safety*. Non sussistono evidenze scientifiche che il virus possa trasmettersi attraverso gli alimenti[40], tuttavia la pandemia ha reso la società civile e le istituzioni profondamente consapevoli delle interrelazioni tra cibo, salute, ecosistemi, catene di approvvigionamento, modelli di consumo e limiti del nostro stesso pianeta. Passando, chiaramente, per la salute umana e l'igiene, i numerosi provvedimenti normativi adottati – con livelli di interazione tra UE, Stati, Regioni e persino attori del mercato privato – oltre a riflettersi negli interventi sul settore alimentare di breve periodo, specifici e orientati alla gestione del rischio[41], ai controlli pubblici e privati e alle regole di comunicazione, coinvolgono in generale la *governance* e le regole sociali e più nel dettaglio le regole di mercato e di concorrenza, la sovranità alimentare e la *food security* in termini di più facile reperibilità delle derrate. Non solo cibo "sicuro" (*safety*) ma anche

[37] Si sottolinea come, nell'ambito dei documenti sulla riforma della PAC, inizialmente incentrati solo sugli obiettivi di sviluppo sostenibile, la strategia Farm to Fork dedca un capitolo alla garanzia della sicurezza dell'approvvigionamento alimentare.

[38] https://ec.europa.eu/info/publications/2021-commission-work-programme-key-documents_en, https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/recovery-plan-europe_it

[39] Tale definizione è presente nella strategia Farm to Fork, con richiamo a un gruppo di esperti ad alto livello in materia di sicurezza alimentare e nutrizione (2017), *Nutrition and food systems* (Nutrizione e sistemi alimentari).

[40] «Non esistono prove che dimostrino la trasmissione dell'infezione da confezioni [alimentari] contaminate [da Covid-19] esposte a diverse condizioni e temperature ambientali», Commissione Europea (Dir. Gen. Salute e Sicurezza Alimentare), «Covid-19 e sicurezza alimentare. Domande e risposte», punto 3.1, 8 aprile 2020, https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/biosafety_crisis_covid19_qandas_it.pdf

[41] Si cita, tra gli altri, la Comunicazione della Commissione del 12 giugno 2020 che fornisce orientamenti sui sistemi di gestione per la sicurezza alimentare per le attività di commercio al dettaglio concernenti alimenti, comprese le donazioni alimentari.

"rassicurante", ovvero che attiene in modo essenziale allo sviluppo della persona umana e implica la sua stessa sopravvivenza (*security*). La strategia Farm to Fork intende fornire ai consumatori strumenti necessari per compiere scelte alimentari consapevoli, sane e sostenibili (cfr. par. 3) e a combattere, allo stesso tempo, le frodi lungo la filiera alimentare, proponendo, tra l'altro, di rafforzare i poteri delle autorità di controllo.

Il ricorso a iniziative di comunicazione istituzionale e di educazione al consumo rappresenta un'opportunità capace di incidere sulla fidelizzazione del consumatore, soprattutto verso i prodotti sostenibili. Come è noto, le certificazioni e l'etichettatura rappresentano il principale strumento di comunicazione di sostenibilità dei prodotti (di qualità, biologici, quelli del commercio equo e solidale, di sostenibilità ambientale ed etica), e possono accrescere la fiducia del consumatore verso alimenti a basso impatto ambientale e al tempo stesso migliorare la performance delle imprese verso comportamenti e processi produttivi sostenibili. Ma la definizione di una comunicazione efficace che soddisfi le esigenze dei diversi attori del consumo è ancora lontana; così, mentre il legislatore comunitario ha disposto da tempo che l'etichettatura dei prodotti alimentari fornisca chiare informazioni sulla natura e sulle caratteristiche dei cibi, il dibattito sulle possibili soluzioni è tuttora aperto a causa della complessità del problema e della possibilità di conflitti di interesse (cfr. par. 3).

Sul fronte educativo, diverse iniziative rilevanti sono state messe in campo a livello comunitario e nazionale. Un esempio tra tutti, il programma dell'UE "Frutta, verdura e latte nelle scuole"[42] che mira a promuovere nei bambini e nei ragazzi un'alimentazione sana e una dieta bilanciata attraverso la distribuzione di alimenti di stagione e di origine locale, ovvero frutta fresca e secca, verdura, legumi e prodotti lattiero-caseari, promuovendo nel contempo programmi ludico-didattici sull'agricoltura e su un'alimentazione corretta. Sebbene la partecipazione al programma sia su base volontaria, tutti gli Stati membri dell'UE hanno deciso di aderire ad almeno una parte del programma. Più di 20 milioni di alunni, pari al 20% dei minori di tutta l'Unione europea, hanno beneficiato di questo programma nell'anno scolastico 2017-2018 (cfr. par. 4).

In un quadro internazionale profondamente segnato dalla crisi economica, finanziaria e sociale causata dalla pandemia da coronavirus che da emergenza sanitaria sta diventando anche emergenza alimentare, con aumento di fame e denutrizione, la strategia Farm to Fork rappresenta un'opportunità per migliorare gli stili di vita, la salute, l'ambiente. Secondo la Commissione «la sfida dell'insicurezza dell'approvvigionamento alimentare e dell'accessibilità economica rischia di inasprirsi durante una recessione economica» se non si modificano i modelli di consumo e non si contengono gli sprechi alimentari.

Tra l'altro, l'assegnazione del premio Nobel per la Pace 2020 al World Food Programme dell'Onu, la principale organizzazione umanitaria e agenzia delle Nazioni Unite impegnata a salvare vite fornendo assistenza alimentare e nutrizionale, rappresenta anche un'esortazione verso una sana e corretta alimentazione che evita gli sprechi, tesa alla conservazione della biodiversità e al sostegno ai piccoli produttori agricoli.

Oggi, in Europa, si assiste a una dicotomia tra spreco di cibo e obesità, con oltre la metà della popolazione adulta europea in sovrappeso[43]. Per questo i regimi alimentari europei devono essere conformi alle raccomandazioni nutrizionali: in tal caso l'impronta ambientale dei sistemi alimentari sarebbe notevolmente ridotta, così come i costi sanitari (cfr. par. 5).

Come è noto, i modelli di consumo hanno, innanzitutto, un impatto sulla salute pubblica; la diffusione di regimi alimentari scorretti o sbilanciati (con apporti eccessivi di grassi, zuccheri e sale) causano nella popolazione in sovrappeso e obesità fattore di rischio per diverse malattie croniche, quali diabete mellito di tipo 2, malattie cardiovascolari e tumori, che rappresentano la principale causa di morte in Europa.

[42] https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/market-measures/school-fruit-vegetables-and-milk-scheme/country/italy_it ; http://www.fruttanellescuole.gov.it

[43] Eurostat, *Obesity rate by body mass index* (Tasso di obesità per indice di massa corporea), https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_02_10/default/table?lang=en

Il nesso con l'alimentazione e con le modalità di produzione degli alimenti lega le politiche agricole alle politiche sanitarie, in particolare per quanto riguarda regimi alimentari corretti e la riduzione dell'uso degli antibiotici negli animali che genera resistenza antimicrobica. Le campagne per promuovere i comportamenti alimentari corretti e aumentare il consumo di latte, prodotti lattiero-caseari, frutta e verdura nelle scuole devono rimanere un asse portante delle attività di promozione della PAC, in linea con l'obiettivo di salute pubblica di creare sane abitudini alimentari.

Anche se le scelte alimentari dei consumatori dipendono da una serie di fattori che vanno ben oltre l'ambito della PAC, il ruolo principale della politica è aiutare gli agricoltori ad adeguare la loro produzione in funzione dei segnali di mercato e delle richieste dei consumatori. I cittadini apprezzano sempre più i prodotti alimentari che comportano maggiori benefici per la società, come i prodotti biologici, i prodotti con indicazioni geografiche (IG) e le specialità locali. È importante che la PAC continui a sostenere la produzione di alimenti prodotti in modo sostenibile, con caratteristiche, pregi, qualità elevate e specifiche identità, nonché i sistemi di certificazione, attraverso lo sviluppo rurale e a promuovere e migliorarne il riconoscimento a livello internazionale. L'attenzione della nuova programmazione ai "risultati" e il riequilibrio di responsabilità tra la UE e gli Stati membri attraverso maggiore sussidiarietà offre l'opportunità di inserire misure più efficaci.

Secondo un recente sondaggio Eurobarometro (Food safety in the EU, 2019) a risposta multipla, curato dall'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA), le persone prestano un'attenzione sempre maggiore alle questioni ambientali, sanitarie, sociali ed etiche. In Italia c'è una maggiore attenzione all'origine degli alimenti e alla sicurezza alimentare (cfr. par. 6).

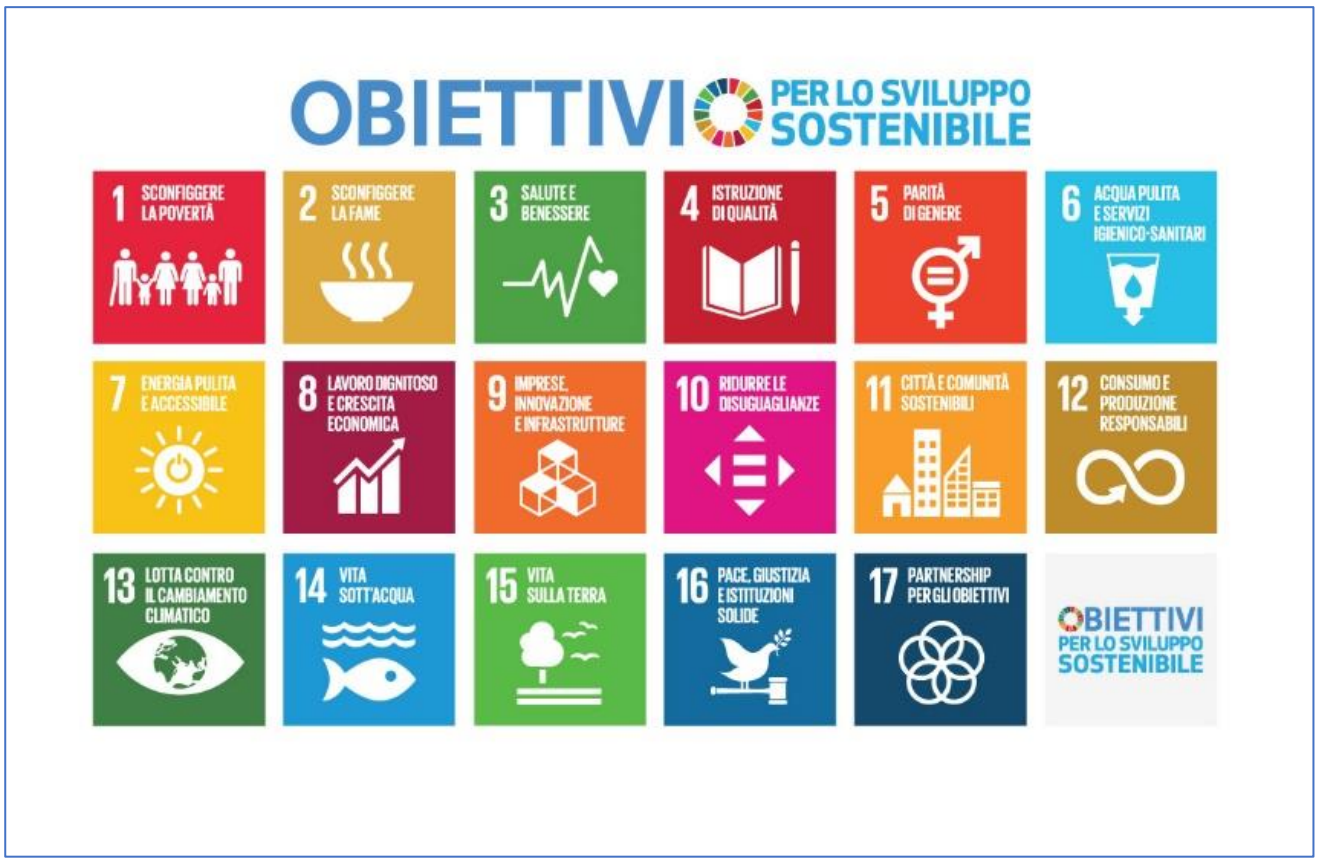
Il contributo che gli agricoltori possono dare per una filiera alimentare sicura e sostenibile è fondamentale, dall'utilizzo sostenibile dei pesticidi (ai sensi della Direttiva 2009/128/CE), all'adozione di pratiche eco-compatibili (cfr. par. 7) e volte alla riduzione di perdite e sprechi (cfr. par. 8), all'incremento di colture ad alto tenore proteico per il consumo umano, all'adesione ai regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari, all'adozione di standard di qualità più elevati; il sostegno al reddito del primo pilastro PAC, tra l'altro, può aiutare gli agricoltori negli adempimenti previsti dalle norme dell'UE in materia di benessere degli animali (norme per la stabulazione, il trasporto e la macellazione) (cfr. par. 10) e contenimento delle zoonosi (cfr. par. 11) e attraverso la politica di sviluppo rurale incoraggia gli allevatori ad adottare standard più elevati tramite iniziative volontarie volte a promuovere il valore di mercato del benessere degli animali sia all'interno dell'UE che al di fuori di essa. Importante, inoltre, è il tema della sostenibilità sociale e del lavoro irregolare, quest'ultimo particolarmente attenzionato in seguito alla crisi sanitaria dovuta alla pandemia da Covid-19 (cfr. par. 9). In tal senso, la c.d. Rete del Lavoro agricolo di qualità rappresenta un'opportunità per le aziende che intendono distinguersi nel rispondere alle aspettative etiche dei consumatori e la politica di sviluppo rurale potrebbe incentivarla in combinazione con altri strumenti volti a migliorare la competitività delle aziende ma anche l'integrazione sociale.

1. L'Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile: attuazione del Goal 2 e del Goal 12 in Italia

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità, sottoscritta il 25 settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite e approvata dall'Assemblea Generale dell'ONU[44]. L'Agenda è costituita da 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – Sustainable Development Goals, SDGs – inquadrati all'interno di un programma d'azione più vasto costituito da 169 target o traguardi, ad essi associati, da raggiungere in ambito ambientale, economico, sociale e istituzionale entro il 2030.

[44] https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld, https://sdgs.un.org/goals

I 17 Goals fanno riferimento ad un insieme di questioni importanti per lo sviluppo che prendono in considerazione in maniera equilibrata le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – economica, sociale ed ecologica – e mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani.



Fonte: Agenzia per la coesione territoriale, https://www.agenziacoesione.gov.it/

La Commissione europea, durante il discorso di apertura della seduta plenaria del Parlamento europeo presieduta da Ursula von der Leyen (luglio 2019), ha presentato un ricco programma d'azione da realizzare per i prossimi cinque anni[45].

A livello nazionale lo strumento di coordinamento dell'attuazione dell'Agenda 2030 è rappresentato dalla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSvS) 2017-2030, approvata dal CIPE con Delibera n. 108/2017, finalizzata alla creazione di un nuovo modello economico circolare, a basse emissioni di CO2, resiliente ai cambiamenti climatici e agli altri cambiamenti globali causa di crisi locali, come, ad esempio, la perdita di biodiversità, la modificazione dei cicli biogeochimici fondamentali (carbonio, azoto, fosforo) e i cambiamenti nell'utilizzo del suolo. L'attuazione della SNSvS, che prevede un aggiornamento triennale, si basa su un approccio multidimensionale per superare le disuguaglianze economiche, ambientali e sociali e perseguire uno sviluppo sostenibile, equilibrato ed inclusivo. Essa si raccorda con gli altri documenti programmatici nazionali, in particolare con il Programma Nazionale di Riforma (PNR) e con il Documento di Economia e Finanza (DEF). Un passo importante per l'attuazione di Agenda 2030 è rappresentato dalla Legge di bilancio

[45] https://ec.europa.eu/info/strategy/international-strategies/sustainable-development-goals/eu-approach-sustainable-development_it

2017. I 17 Goals dell'Agenda 2030, inoltre, sono richiamati anche nel recente Piano per il Sud 2030 – Sviluppo e coesione per l'Italia. Il Rapporto dell'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASviS)[46] analizza l'avanzamento del nostro Paese verso il raggiungimento dei 17 Obiettivi dell'Agenda 2030 e identifica gli ambiti in cui bisogna intervenire per assicurare la sostenibilità economica, sociale e ambientale del modello di sviluppo.

Si ritiene opportuno richiamare in questo documento il **Goal 2** e il **Goal 12** di cui si riportano target e strumenti di attuazione nelle figure 34 e 35.

Figura 34

Fonte: Agenzia per la coesione territoriale, https://www.agenziacoesione.gov.it/

[46] L'Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile (ASviS) è un'organizzazione creata nel 2016 su iniziativa della Fondazione Unipolis e dell'Università di Roma "Tor Vergata" che riunisce 270 tra le principali organizzazioni della società civile italiana, incluso il CREA. I Rapporti sono disponibili sul sito: https://asvis.it.

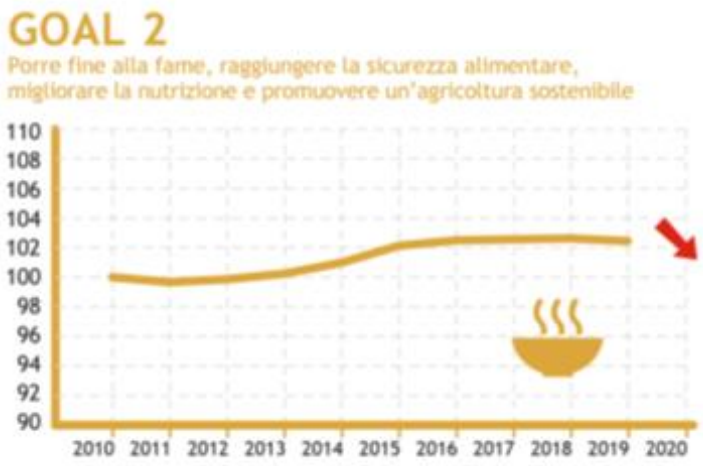
Figura 35

Fonte: Agenzia per la coesione territoriale, https://www.agenziacoesione.gov.it/

Nel box 1 (Goal 2) e nel box 2 (Goal 12) si riportano gli indicatori per l'Italia con le sintesi delle analisi di questi due Goals in Italia, contenute nei Rapporti ASviS del 2019 e del 2020, e alcune considerazioni, estratte dalle pagine del sito www.asvis.it.

Box 1 - Il Goal 2 (Sconfiggere la fame)

L'indicatore composito per l'Italia



Fonte: Rapporto ASviS 2020a

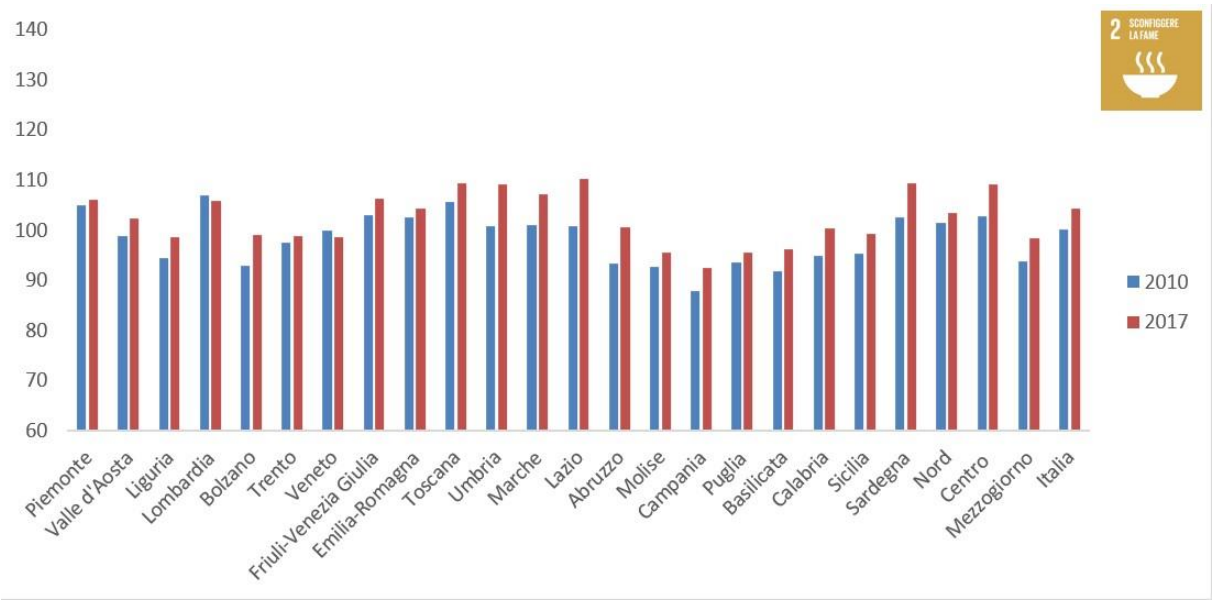
Secondo l'Istat, nei primi due trimestri del 2020 l'agricoltura ha registrato diminuzioni del valore aggiunto rispetto al trimestre precedente pari all'1,9% e al 3,7%. Parallelamente, la riduzione delle unità di lavoro è stata pari all'1,8% e al 3%, mentre la contrazione dei redditi da lavoro dipendente è stata pari allo 0,2% e allo 0,7%. In base a queste informazioni, gli effetti negativi della crisi sul settore agricolo e il peggioramento della qualità dell'alimentazione rendono probabile un effetto complessivo negativo della pandemia da Covid su questo Obiettivo.

(Estratto dal rapporto Asvis 2020a)

Dopo il miglioramento registrato fino al 2015, nei successivi quattro anni l'indicatore composito mostra un andamento stabile, sintesi dell'incremento delle coltivazioni biologiche e della produttività del lavoro e della diminuzione del margine operativo lordo per le piccole aziende e della buona alimentazione. Quest'ultimo indicatore, che misura la quota di popolazione che consuma quotidianamente almeno quattro porzioni di frutta e/o verdura, nel 2019 registra il peggior valore di tutta la serie storica (17,7%, rispetto al 20% del 2010) (Estratto dal rapporto Asvis 2020a).

Box 1 - Il Goal 2 (Sconfiggere la fame) - segue

Le regioni italiane e il Goal 2 (dati 2010-2017)



Fonte: Rapporto ASviS 2019

A livello territoriale, secondo i dati relativi al periodo 2010-2017, la situazione migliora in quasi tutte le regioni italiane e soprattutto in Umbria e nel Lazio, dove migliorano gli indicatori relativi all'alimentazione, alla produzione del settore agricolo e all'aumento della quota di superficie agricola utilizzata investita da coltivazioni biologiche. Subiscono invece un peggioramento della situazione rispetto alla media italiana la Lombardia e il Veneto.

Box 1 - Il Goal 2 (Sconfiggere la fame) - segue

Estratto dal sito https://asvis.it/goal2/home/352-4694/litalia-e-il-goal-2-agricoltura-migliore-produttivita-ma-scarsa-innovazione-:

L'ASviS ritiene fondamentale: ripensare le strategie per l'innovazione di prodotto, processo e commerciali ispirandole sempre di più ai principi dell'economia circolare, favorire l'accesso dei giovani alla terra, incoraggiare la collaborazione del mondo universitario con gli operatori economici locali per garantire la sostenibilità della filiera agroindustriale e contribuire alla creazione di nuovi posti di lavoro, accrescere la performance del sistema di sostegno alla povertà alimentare, rafforzare il rapporto diretto tra consumatore e produttore e rivisitare il funzionamento del sistema di ristorazione collettiva.

Le misure - Estratto dai Rapporti ASviS 2019 e 2020a

La Legge di Bilancio 2019 ha aumentato lo stanziamento del Fondo per la distribuzione delle derrate alimentari alle persone indigenti, mentre con il cosiddetto "decreto Semplificazioni" sono state apportate

modifiche alle disposizioni sull'etichettatura dei prodotti alimentari, dando la possibilità di estendere a tutti i prodotti l'indicazione obbligatoria del luogo di provenienza geografica. La Legge di Bilancio 2020 contiene diversi provvedimenti che riguardano il Goal 2. Data la maggiore attenzione nell'agenda politica al tema della povertà, si segnala l'incremento del Fondo Nazionale per la distribuzione di derrate alimentari agli indigenti, mentre per quanto riguarda il rapporto tra salute e alimentazione è stata introdotta la cosiddetta Sugar Tax, cioè un'imposta sul consumo delle bevande analcoliche edulcorate (a partire dal 1° gennaio 2021 come disposto dal Decreto "Rilancio" del Governo), coerentemente con le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per cercare di contrastare l'obesità e il diabete. Ferma restando la necessità di un'azione preventiva rispetto a queste patologie, sarebbe importante puntare anche ad azioni di educazione alimentare volte alla modifica degli stili di vita. Inoltre, andrebbero approfonditi gli effetti che provvedimenti di questo tipo possono determinare sui comparti agroalimentari coinvolti e sull'economia di alcuni territori al fine di valutare e definire possibili strategie alternative.

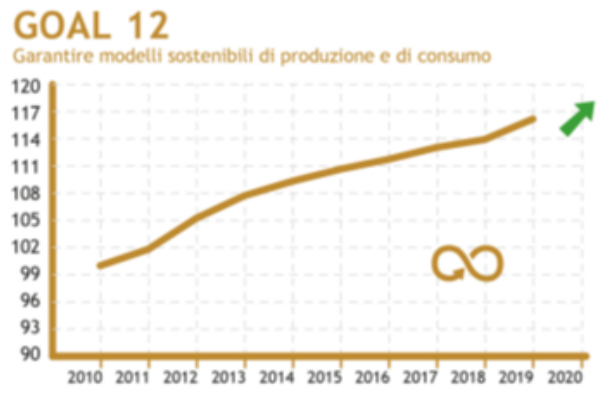
Con l'avvento dell'emergenza sanitaria generata dal Covid-19, la portata di alcuni temi connessi al raggiungimento dell'Obiettivo 2 sono divenuti ancora più evidenti. Il fermo delle attività produttive e la recessione hanno determinato la diminuzione delle disponibilità economiche per ampie fasce della popolazione e una oggettiva difficoltà per molte famiglie a far fronte alle necessità quotidiane. Nonostante il blocco diffuso delle attività produttive, la filiera agroalimentare ha garantito in modo capillare e con continuità l'approvvigionamento e la distribuzione dei suoi prodotti. Sono comunque emerse difficoltà operative e perdite economiche considerevoli per il settore. In particolare, la limitazione della circolazione delle persone con i Paesi confinanti ha influito sulla disponibilità di manodopera esperta necessaria per i processi produttivi stagionali di alcune coltivazioni. Si è poi registrato un rallentamento negli scambi internazionali a causa della diffusione dell'epidemia e del blocco del settore alberghiero e della ristorazione, che ha determinato l'assenza di una quota di mercato fondamentale per i prodotti di posizionamento medio-alto. Inoltre, si è verificato un calo della richiesta di prodotti freschi da parte dei consumatori, più propensi a fare scorte e ad acquistare prodotti secchi. A tutto questo si è aggiunta la totale chiusura di interi comparti, come quello dell'agriturismo[47].

L'attività legislativa si è necessariamente concentrata nell'individuazione di misure che potessero sostenere il reddito delle persone e la sopravvivenza delle imprese. Nei Decreti Legge "Cura Italia" DL n. 18/2020), "Liquidità" (DL n. 23/2020) e "Rilancio" (DL n. 34/2020) sono state introdotte alcune misure che riguardano direttamente il Goal 2: l'incremento di 250 milioni di euro per la distribuzione di derrate alimentari agli indigenti per l'emergenza derivante dalla diffusione del virus SARS-CoV-2; l'istituzione del Fondo per la promozione integrata, dotato di 150 milioni di euro per il 2020, per la realizzazione di una campagna straordinaria di comunicazione per sostenere le esportazioni italiane e l'internazionalizzazione del sistema economico nazionale nel settore agroalimentare; la riforma del sistema della garanzia dello Stato sugli impegni assicurativi assunti da SACE, alla quale è chiesto di favorire l'internazionalizzazione del settore produttivo italiano, privilegiando gli impegni nei settori strategici per l'economia italiana, compresa la filiera agricola nazionale, in termini di livelli occupazionali e ricadute per il sistema economico del Paese; la concessione di un contributo a fondo perduto, nel limite massimo di 100 mila euro e dell'80% delle spese ammissibili, per lo sviluppo di processi produttivi innovativi, mantenendo il limite di spesa di un milione di euro per il 2020; l'emersione del rapporto di lavoro agricolo irregolare. in particolare, sono state introdotte due forme di regolarizzazione dei lavoratori, italiani e stranieri, impiegati in agricoltura, nella cura della persona e nel lavoro domestico.

[47] http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11292

Box 2 - Il Goal 12 (Consumo e produzione responsabili)

L'indicatore composito per l'Italia



Fonte: Rappporto ASviS 2020a

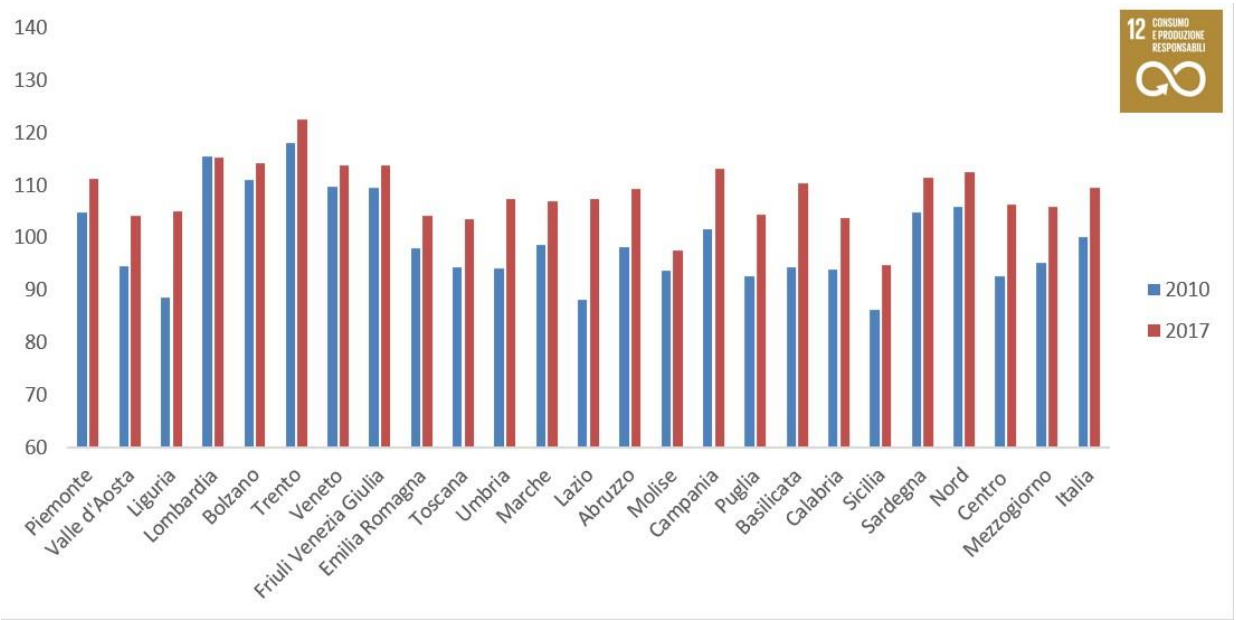
Estratto dal Rapporto ASviS 2020a:

Per questo Obiettivo l'indicatore composito aumenta significativamente tra il 2010 e il 2019 grazie al miglioramento di tutti gli indicatori elementari. In particolar modo, si osservano progressi importanti per l'indice di circolarità della materia e la percentuale di riciclo dei rifiuti, che con un valore di 49,8% si avvicina al target europeo per il 2020 (50%). Oltre a ciò, è in costante diminuzione il consumo materiale interno per unità di PIL (-27,5% rispetto al 2010).

Nel 2020, a causa della grave diminuzione del PIL, si assiste a un decremento della produzione di rifiuti urbani, il che determinerà, con tutta probabilità, un miglioramento dell'indicatore riferito a questo Goal.

Box 2 - Il Goal 12 (Consumo e produzione responsabili) - segue

Le regioni italiane e il Goal 12 (dati 2010-2017)



Fonte: Rappporto ASviS 2019

Dal 2010 al 2017 le regioni italiane evidenziano un diffuso miglioramento rispetto al Goal 12. In particolare, in centro Italia si registra la variazione positiva più significativa. Il Lazio è la regione che mostra il miglioramento più incisivo, grazie alla diminuzione della quota di rifiuti urbani conferiti in discarica sul totale dei rifiuti urbani raccolti, passata dal 74% nel 2010 all'11% nel 2017, rispetto alla media italiana del 23%, e della quota di raccolta differenziata dei rifiuti urbani aumentata dal 16,5% al 45,5%, contro una media nazionale del 55,5%. La Provincia autonoma di Trento presenta il valore del composito migliore di tutta Italia, registrando valori particolarmente positivi rispetto al resto d'Italia per gli indicatori relativi alla raccolta differenziata dei rifiuti urbani (75% nel 2017) e al numero di organizzazioni/imprese registrate Emas su mille addetti delle unità locali pari a 0,46 rispetto a una media nazionale dello 0,06.

Box 2 - Il Goal 12 (Consumo e produzione responsabili) - segue

Estratto dal sito https://asvis.it/goal12/home/451-4656/litalia-e-il-goal-12-accelerare-la-transizione-alleconomia-circolare:

Dal punto di vista della produzione responsabile, l'ASviS ritiene fondamentale accelerare la transizione verso un'economia circolare attraverso l'innovazione dei modelli di produzione delle imprese, anche introducendo incentivi fiscali per agevolare la transizione. Bisogna inoltre incoraggiare le aziende a misurare e a comunicare l'impatto socio-ambientale dei propri prodotti e rafforzare la normativa di promozione e sostegno nella fase di avvio delle startup innovative e sostenibili.

Le misure - Estratto dai Rapporti ASviS 2019 e 2020:

Con la Legge di Bilancio 2019 è stato previsto un credito di imposta per le imprese che acquistano prodotti riciclati o imballaggi compostabili o riciclati, sono state introdotte misure per il rafforzamento del sistema dei controlli per la tutela della qualità dei prodotti agroalimentari ed è stata normata la vendita diretta dei prodotti agricoli. È poi entrato in vigore il decreto del ministero dell'Ambiente per l'attuazione del "Made green in Italy", lo schema nazionale volontario per la valutazione e la comunicazione dell'impronta ambientale dei prodotti. La Legge di Bilancio 2020 è meno disorganica e frammentaria della precedente sul tema del consumo e della produzione responsabili, soprattutto per la produzione responsabile, mentre ha dato ben poco spazio al tema del consumo responsabile, strumento essenziale di mobilitazione e pressione dal basso verso la sostenibilità. Segnatamente per il settore agroalimentare si segnalano il comma 123 che favorisce investimenti innovativi nelle imprese agricole, mentre il comma 522 sostiene la promozione di filiere e distretti di agricoltura biologica, ma appaiono insufficienti a ridurre gli sprechi e le perdite alimentari lungo i diversi stadi della filiera. Non è stata invece rifinanziata la Legge 166/16 all'Art. 12: "Finanziamento degli interventi per la riduzione dei rifiuti alimentari". Va poi segnalato che il 10 marzo 2020 il Ministero dell'Ambiente ha varato il Decreto su "Criteri ambientali minimi per il servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari" (CAM), che fa riferimento a diversi settori della ristorazione collettiva (scolastica, degli uffici, delle università e delle caserme, delle strutture ospedaliere, assistenziali, sociosanitarie e detentive) e alla fornitura delle derrate alimentari. Si tratta di interventi molto rilevanti in direzione dell'utilizzo del Green Public Procurement, che sono entrati in vigore all'inizio di agosto. Per la prima volta tra i CAM obbligatori per le forniture sono inclusi anche i prodotti del commercio equo e solidale (cacao, banane e frutta esotica, tè e tisane, zucchero e caffè). Inoltre, i commi 634-658 scoraggiano il consumo dei manufatti in plastica con singolo impiego (il Decreto "Rilancio" ha poi rinviato l'entrata in vigore della c.d. "plastic tax" al 1° gennaio 2021) e incentivano le aziende produttrici di manufatti in plastica biodegradabile e compostabile.

Con riferimento alla distanza dai Target quantitativi individuati, rigurardo al Goal 2 e al Goal 12 (Box 3), l'Italia presenta i seguenti andamenti: promettente sia nel lungo sia nel breve periodo per il Target 2.4 del Goal 2 (Quota di coltivazioni destinate a colture biologiche), negativo ma con andamenti incongrui nel breve e lungo periodo per il Target 12.5 del Goal 12 (Produzione di rifiuti), decisamente negativo con un allontanamento per il Target 2.4 del Goal 2 (Uso dei fertilizzanti).

Box 3 – Posizione dell'Italia rispetto ai Target 2.4 e 12.5 al 2030

SDG	INDICATORE E TARGET	VALORE ULTIMO ANNO DISPONIBILE	BREVE PERIODO	LUNGO PERIODO	FONTE
Target 2.4	Entro il 2030 ridurre la quota di fertilizzanti distribuiti in agricoltura del 20% rispetto al 2018	510 kg per ha (2018)	↓	:	Strategia dal produttore al consumatore UE 2030
Target 2.4	Entro il 2030 raggiungere quota 25% di SAU investita da coltivazioni biologiche	15,5 % (2018)	↑	:	Strategia dal produttore al consumatore UE 2030
Target 12.5	Entro il 2030 ridurre la quota di rifiuti urbani prodotti pro-capite del 27% rispetto al 2003	500 kg/ab.*anno (2018)	↓	↘	Indicazione metodologica Eurostat

Fonte: Asvis, 2020b

2. Le abitudini dei consumatori europei verso gli alimenti sostenibili: i dati in Italia

Secondo uno studio Eurobarometro sulle attitudini dei consumatori verso gli alimenti sostenibili, le cui anticipazioni sono state presentate nel corso della prima conferenza "Dal produttore al consumatore", organizzata dalla Commissione europea il 15 e 16 ottobre 2020 (giornata mondiale dell'alimentazione)[48], i consumatori hanno ben chiaro di cosa siano gli alimenti sostenibili. Sulla base di 27.237 interviste a risposta multipla che hanno interessato i cittadini europei tra agosto e settembre 2020, alla domanda di cosa si intenda per alimenti sostenibili, i consumatori hanno dichiarato alimenti sani e nutrienti (41% delle risposte), alimenti con presenza ridotta o nulla di residui di pesticidi (32%), alimenti accessibili a tutti (29%). Secondo gli intervistati una dieta è sostenibile[49] quando si mangiano alimenti sani (58%), una maggiore quantità di frutta e verdura (58%) e prodotti stagionali e locali (47%). Per i cittadini europei, inoltre, l'aspetto più importante di una dieta sostenibile è che sia composta da alimenti sani (74%), seguito dal fatto che essa generi sostegno all'economia locale (50%) e concorra alla riduzione dei rifiuti (40%). Tuttavia, nelle scelte di acquisto degli alimenti la sostenibilità non è ai primi posti, ma è preceduta dalla salute, in quanto i cittadini europei sono interessati soprattutto al gusto e alla qualità dei prodotti (45%), poi alla sicurezza dei cibi (42%) e al prezzo (40%) e, a seguire, ad altri fattori quali l'origine degli alimenti e l'impatto ambientale dei processi di produzione. Inoltre, due terzi degli intervistati è convinto di alimentarsi in modo equilibrato e sostenibile anche se in realtà le loro abitudini di consumo si discostano dal concetto di sostenibilità: questo item, insieme ai criteri "classici" che spingono alle scelte di acquisto (gusto, sicurezza e prezzo) rappresentano delle vere e proprie barriere che rendono difficile il cambiamento verso un sistema alimentare sostenibile. Gli intervistati, infatti, ritengono di non avere un ruolo importante nella transizione verso un sistema alimentare sostenibile e che l'impegno maggiore in questa direzione spetti agli attori della catena alimentare e alle istituzioni;

[48] Si tratta della prima delle conferenze annuali promosse dalla Commissione europea tra tutti gli stakeholders europei disposti a impegnarsi e contribuire al percorso dell'UE verso sistemi alimentari sostenibili, https://ec.europa.eu/info/events/farm-fork-2020-oct-15_en

[49] Una definizione di dieta sostenibile è emersa durante il Simposio Internazionale sulla Biodiversità e la Sostenibilità delle Diete del 2010: "Le diete sostenibili sono diete a basso impatto ambientale che contribuiscono alla sicurezza alimentare e nutrizionale nonché a una vita sana per le generazioni presenti e future. Concorrono alla protezione e al rispetto della biodiversità e degli ecosistemi, sono accettabili culturalmente, economicamente eque e accessibili, adeguate, sicure e sane sotto il profilo nutrizionale e, contemporaneamente, ottimizzano le risorse naturali e umane" (FAO - Food and Agricultural Organization (2010), Biodiversity in Sustainable Diets. Technical Workshop Report, Rome, http://www.fao.org/ag/humannutrition/24994-064a7cf9328fbe211363424ba7796919a.pdf.

secondo i cittadini europei tale impegno deve tradursi in un costo accettabile dei prodotti sostenibili (45% degli intervistati), nell'accessibilità da parte di tutti a tali prodotti (45%) e nella disponibilità di informazioni chiare sulle loro caratteristiche (41%). Per creare un mercato per la sostenibilità alimentare, secondo lo studio Eurobarometro, occorrono tempo, istruzione, informazione, sostegno alla commercializzazione di prodotti sani di qualità e sostenibili, un'etichettatura semplice e affidabile; si tratta di un insieme di elementi che potrebbero "vincere" sullo scetticismo dei consumatori e convincerlo che la scelta di questi prodotti, che hanno nel buon gusto è nella qualità il loro "premium price", sia importante per la salute e l'ambiente.

Sebbene gli studi siano ancora poco incentrati su questi aspetti, non necessariamente l'adozione di una dieta sostenibile, in generale, comporta una spesa maggiore per il consumatore, ma certamente richiede una maggiore dedizione, in termini di tempo, nella scelta degli alimenti, privilegiando, anzi, prodotti relativamente a basso costo e ad alto valore nutrizionale (pasta, cereali, legumi, vegetali, frutta) e, sul fronte delle proteine di origine animale, carne bianca, latticini e uova, dal costo relativamente contenuto rispetto, ad esempio, alla carne rossa.

Chiaramente, la spesa per il consumatore varia a seconda del livello di qualità del cibo consumato: una dieta che oltre alla sufficienza energetica e all'adeguatezza nutrizionale, garantisce un cibo diversificato all'interno delle diverse categorie di alimenti ed è in grado di prevenire i problemi di salute legati alle malattie non trasmissibili, ha un costo crescente con un'accessibilità che si riduce con la diminuzione del reddito disponibile per gli acquisti alimentari. Per quanto riguarda l'Italia, questo tipo di dieta che la FAO definisce "sana"[50], costa in media il 34,7% del reddito pro-capite e non è accessibile, in Italia, per 1,5 milioni di persone, il 2,5% del totale; coloro che possono permettersi una dieta adeguata dal punto di vista nutrizionale – che rappresenta una quota media del 25,4% del reddito pro-capite – non è accessibile a 1.140.000 persone (1,9% del totale) e addirittura una dieta sufficiente dal punto di vista nutrizionale, che costa in media il 3,6% del reddito pro-capite è preclusa a 600.000 persone. Nel complesso, in Italia, 3.240.000 persone (il 5,4% del totale) non hanno accesso a una dieta adeguata sotto i tre profili nutrizionali presi in considerazione dalla FAO (dieta sana, dieta adeguata e dieta sufficiente), un numero purtroppo destinato a salire a causa della pandemia da Covid 19[51].

Diversi studi, tuttavia, dimostrano come sia possibile mantenere un regime alimentare in linea con le raccomandazioni nutrizionali, senza dover aumentare il budget da destinare all'alimentazione. In tal senso, però, è fondamentale il ruolo svolto dall'educazione alimentare sui consumatori, soprattutto su coloro che rientrano in un basso profilo socio-economico[52].

3. L'etichetta nutrizionale: la posizione dell'Italia (NutrInform Battery)

Per assolvere l'obbligo di cui all'art. 35 del reg. (UE) n. 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ("regolamento FIC"), la Commissione ha presentato una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio sull'uso di forme di espressione e presentazione supplementari della dichiarazione nutrizionale[53], sul loro effetto sul mercato interno e sull'opportunità di armonizzare ulteriormente tali forme. Il regolamento FIC prevede, dal 2016, che la stragrande maggioranza degli alimenti preimballati rechi una dichiarazione nutrizionale, spesso sul retro dell'imballaggio, per consentire ai consumatori di effettuare scelte consapevoli e salutari, che può essere integrata, su base volontaria, dalla ripetizione dei suoi elementi principali nella parte anteriore dell'imballaggio (front-of-pack - FOP) unitamente ad altre forme di espressione e/o

[50] FAO (2020), The State of Food Insecurity in the World, Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets. http://www.fao.org/publications/sofi/2020/en/

[51] ActionAid (2020), La pandemia che affama l'italia Covid-19, povertà alimentare e diritto al cibo.

[52] *Ibdem.*

[53] Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sull'uso di forme di espressione e presentazione supplementari della dichiarazione nutrizionale, COM(2020) 207 final, Bruxelles, 20.5.2020.

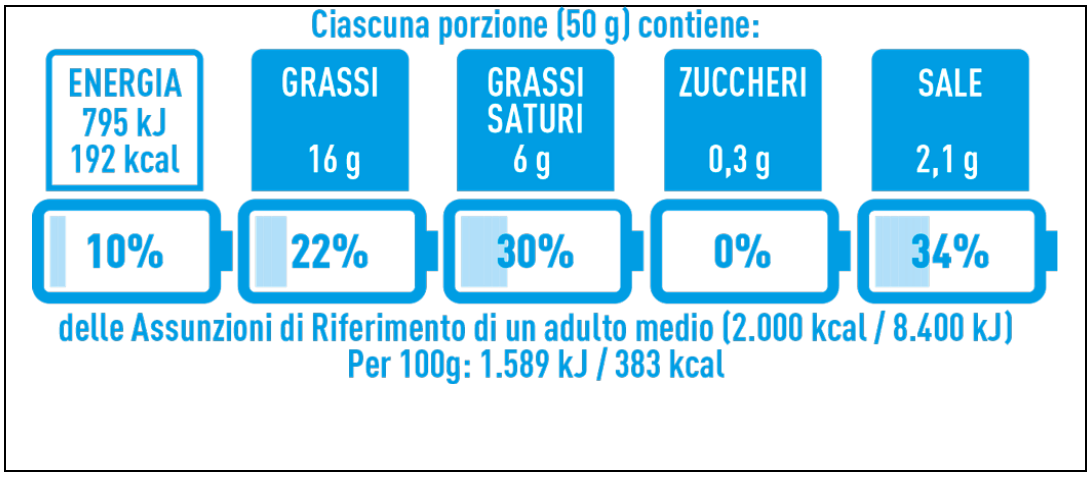
presentazione (ad es. forme o simboli grafici), oltre a quelle contenute nella dichiarazione nutrizionale (ad es. parole o numeri). Gli stessi cittadini europei hanno chiesto di imporre l'obbligo di un'etichettatura semplificata "Nutriscore" sui prodotti alimentari al fine di tutelare la salute dei consumatori e garantire che vengano loro fornite informazioni nutrizionali di qualità[54]. La Commissione, come si legge nella strategia Farm to Fork, intende fornire ai consumatori informazioni chiare che rendano loro più semplice scegliere regimi alimentari sani e sostenibili a vantaggio della loro salute e qualità della vita e a tal fine intende proporre un'etichettatura nutrizionale FOP obbligatoria e armonizzata.

L'Italia, che chiede un sistema di etichettatura FOP armonizzato, non discriminatorio e basato su solide basi scientifiche, ha notificato alla Commissione un sistema volontario di etichettatura FOP "NutrInform Battery"[55], ovvero un simbolo "a batteria" che indica il contenuto di energia, espresso sia in joule che in calorie, e il contenuto di grassi, grassi saturi, zuccheri e sale espressi in grammi presenti in una singola porzione di alimento rispetto alle quantità giornaliere di assunzione raccomandata, senza penalizzare l'alimento in base al contenuto nutritivo (Fig. 36). Diversamente, il Nutri-score proposto dalla Francia, basato su un algoritmo più sofisticato rispetto all'etichetta a semaforo inglese, è rappresentato da una scala di cinque colori, dal verde scuro che indica i prodotti alimentari con la qualità nutrizionale più elevata, all'arancione scuro per i prodotti con scarsa qualità nutrizionale, associati alle lettere dalla A alla E (Fig. 37). L'algoritmo impiegato per calcolare il punteggio nutrizionale considera sia elementi "potenzialmente dannosi" se eccessivamente presenti (zuccheri, grassi saturi, sale e calorie) che benèfici (proteine, fibre, frutta, verdura, legumi e frutta secca), senza tener conto delle quantità che si assumono con quel prodotto, perché nel calcolo utilizza lo standard di 100 g (o 100 ml). Infine, il Key-hole utilizzato nei paesi scandinavi e presentato alla Commissione, attribuisce un bollino verde ai soli prodotti considerati salutisti sulla base di una serie di parametri. L'uso facoltativo dei tre sistemi di etichettatura FOP è stato ammesso dall'UE nei rispettivi Paesi richiedenti, tuttavia non è ancora stato raggiunto un accordo su un'etichettatura FOP comune valida in tutta l'Unione Europea, in quanto, ovviamente, subentrano interessi e conflitti tra multinazionali, produttori, sistemi alimentari nazionali come il nostro made in Italy; ad esempio, l'utilizzo del Nutri-score sul quale spingono diversi Paesi, penalizzerebbe prodotti nostrani come il miele, il succo d'arancia, l'olio extravergine d'oliva o il Parmigiano Reggiano che per il loro contenuto, dato il mix di elementi, verrebbero contrassegnati con il bollino arancione scuro, mentre alimenti dall'elevato livello di elaborazione, come le bibite gasate light, la pizza surgelata o le bevande energetiche verrebbero etichettate come verdi e quindi salutari. Il 4 dicembre 2020 l'Italia ha scelto di non proseguire nel negoziato europeo per un accordo sul testo di conclusioni del Consiglio Agrifish sulle etichettature alimentari. Nel frattempo è stato pubblicato nella G.U. del 7 dicembre 2020, n.304, il decreto del Ministero dello Sviluppo economico del 19 novembre 2020 relativo all'utilizzo del logo nutrizionale NutrInform Battery.

[54] Decisione (UE) 2019/718 della Commissione del 30 aprile 2019 relativa alla proposta d'iniziativa dei cittadini dal titolo «PRO-NUTRISCORE»;

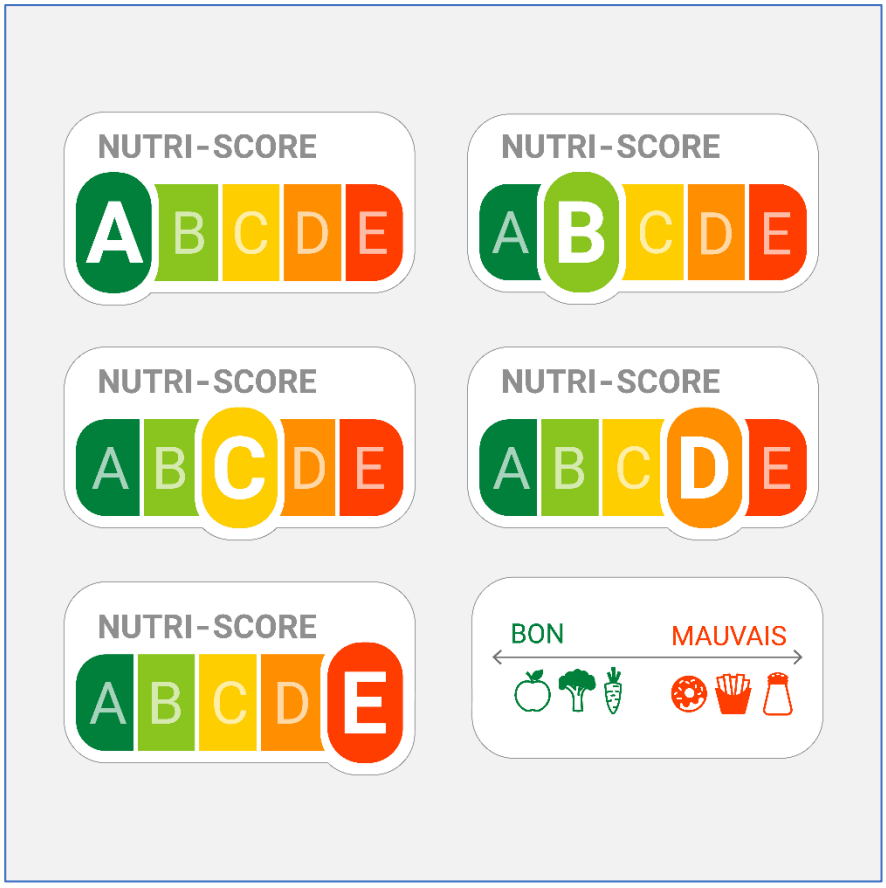
[55] Il campo di applicazione del logo nutrizionale esclude gli alimenti confezionati in imballaggi o in recipienti la cui superficie maggiore misura meno di 25 cm^2 e i prodotti DOP/IGP/STG di cui al reg. (UE) 1151/2012. Cfr. www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/16147; www.nutrinformbattery.it

Figura 36 - NutrInform Battery (Italia)



Fonte: www.nutrinformbattery.it/

Figura 37 – Nutri-score (Francia)



Fonte: https://regulatory.mxns.com/it/tags-news/france

4. Le iniziative di educazione alimentare in Italia

Nell'anno scolastico 2017-2018, nell'ambito del programma UE "frutta, verdura e latte nelle scuole", l'Italia ha beneficiato di 16,5 milioni di euro per la frutta fresca e trasformata, di 6 milioni di euro per latte e derivati e di oltre 2 milioni di euro per programmi educativi con il coinvolgimento di 1,2 milioni di alunni della scuola primaria. Sono stati distribuiti 3,4 milioni di kg di frutta e verdura fresca, oltre 548mila litri di latte fresco e oltre 468mila kg di formaggi e yogurt. Sebbene il nostro Paese, rispetto ai principali Stati membri interessati, negli anni passati è stato spesso in grado di mettere in opera il programma annunciato nella propria strategia, ha accusato diversi ritardi con posticipi all'anno successivo per l'inizio delle forniture/distribuzioni di ortofrutta, che comportano il mancato rispetto della stagionalità delle produzioni e problemi per gli aggiudicatari nel dover svolgere le attività in un intervallo di tempo più ristretto rispetto alla durata dell'anno scolastico. Si sono riscontrate anche una serie di difficoltà di natura burocratica da parte delle scuole ad aderire ai programmi e una veicolazione non sempre tempestiva delle informazioni da parte delle istituzioni preposte. Per l'anno scolastico 2019-2020 sono stati destinati 145 milioni di euro a frutta e verdura (di cui 20,8 milioni di euro all'Italia) e 105 milioni di euro al latte e ai prodotti lattiero-caseari (di cui 9,1 milioni di euro all'Italia).

Le mense scolastiche - e più in generale la ristorazione pubblica - hanno un grande potenziale nell'orientare il mercato verso comportamenti alimentari più virtuosi: i cibi biologici e i prodotti stagionali e locali inseriti nella dieta scolastica riducono l'utilizzo di fertilizzanti, imballaggi e trasporti, favorendo lo sviluppo delle comunità locali e una migliore conoscenza del territorio e dei suoi prodotti. Ha contribuito in tal senso l'introduzione dei criteri ambientali minimi (Cam) nei capitolati e nelle best practices per le forniture di alimenti a filiera corta e di prodotti biologici nella ristorazione collettiva pubblica, sulla scorta delle indicazioni comunitarie che discendono dalla Politica integrata dei prodotti. Nel 2017 è stato istituito in Italia il fondo gestito dal MIPAAF per sostenere le amministrazioni locali che utilizzano almeno il 70% di prodotti biologici nelle mense scolastiche e realizzano iniziative di promozione e informazione agli utenti. Al fondo sono stati assegnati 10 milioni di euro nel 2018, 8,6 milioni di euro nel 2019 e 5 milioni di euro nel 2020. Il fondo ha avviato il primo sistema pubblico di riconoscimento delle mense biologiche scolastiche certificate che si basa su criteri di classificazione concordati con il Ministero dell'Istruzione, le Regioni e i Comuni. Alle mense sono rilasciati marchi volontari, ovvero una medaglia argento oppure oro con l'Eurofoglia (il simbolo biologico dell'UE), sulla base della rispondenza ai requisiti e alle specifiche tecniche fissate e delle percentuali minime di utilizzo di prodotti biologici: 30% di componente bio per carne, pesce da acquacoltura e prodotti lattiero-caseari; 70% per pasta, farine, cereali, olio extravergine, pane e in generale prodotti da forno, legumi, ortaggi e frutta; 100% per yogurt, succhi di frutta e uova. Sono previsti anche criteri di premialità per ridurre lo spreco alimentare e l'impatto ambientale, come l'impegno nel recupero di prodotti non somministrati a scopi di beneficenza o l'approvvigionamento di prodotti entro un raggio massimo di 150 km.

5. Stili alimentari e dieta mediterranea: gli effetti del lockdown in Italia

Attualmente, quasi il 60% degli italiani è in sovrappeso, di cui il 21% è obeso, con una percentuale allarmante di bambini (un bambino su tre nella fascia 6-9 anni è sovrappeso o obeso). Al fine di trasmettere un'informazione semplice al consumatore e, soprattutto, raccomandazioni pratiche da seguire per prevenire l'eccesso alimentare, nel dicembre 2019 l'Italia ha pubblicato le nuove Linee Guida per una Sana Alimentazione a cura del CREA[56]. Il documento presenta 13 linee guida suddivise in 4 blocchi: il primo è sul

[56] Il documento, frutto di una corposa revisione delle prime Linee guida del 1986 e delle precedenti edizioni, rappresenta insieme con i Livelli di Assunzione d Riferimento di Nutrienti ed energia (LARN) per la popolazione italiana, lo strumento di orientamento delle politiche alimentari del Paese www.crea.gov.it/en/web/alimenti-e-nutrizione/-/linee-guida-per-una-sana-alimentazione-2018.

bilanciamento dei nutrienti per il mantenimento del peso; il secondo è dedicato agli alimenti da incentivare come frutta e verdura; il terzo riguarda nutrienti particolarmente critici il cui consumo dovrebbe essere ridotto (come zucchero e alcol); il quarto è incentrato su come fare ad assicurarsi una alimentazione varia e corretta. Il documento si concentra anche sulle porzioni in età pediatrica, per bambini e adolescenti, e sugli alimenti "voluttuari" ovvero di uso comune ma non indispensabili, di cui si suggerisce un consumo occasionale, per il piacere di determinate scelte nei propri modelli di consumo.

La dieta mediterranea, un modello nutrizionale ispirato ai modelli alimentari diffusi in alcuni Paesi del bacino mediterraneo, riconosciuta dall'UNESCO come bene protetto e inserito nella lista dei patrimoni orali e immateriali dell'umanità nel 2010, è associata alla piramide che sintetizza la tipologia di prodotti e la loro frequenza nell'alimentazione quotidiana o settimanale[57]. Il modello italiano della piramide non esclude nessun cibo, ma ne indica le quantità consigliate, così da consentire una dieta varia e piacevole, ma allo stesso tempo equilibrata dal punto di vista nutrizionale (Fig. 38).

Fig. 38 - La dieta mediterranea e il modello italiano

Fonte. *www.nutrinformbattery.it*

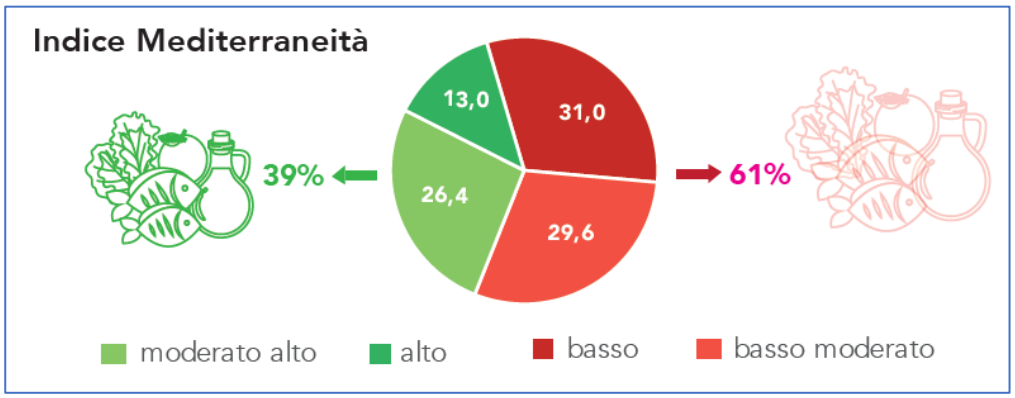
Scondo un'indagine realizzata immediatamente dopo il lockdown in Italia dall'Osservatorio CREA-MIPAAF sulle eccedenze sui recuperi e sugli sprechi alimentari (OERSA), su un campione di 2.900 individui su tutto il territorio nazionale, Il 60% degli intervistati ha mostrato una scarsa aderenza alla dieta mediterranea (si veda l'indice di mediterraneità nella figura 39). Questo è dovuto essenzialmente all'uso eccesivo di carne rossa (2

Sul portale www.alimentinutrizione.it, a cura del CREA Alimenti e Nutrizione, inoltre, sono presenti sezioni dedicate alle tabelle di composizione degli alimenti, ai consumi, all'etichettatura, oltre a un atlante virtuale della qualità sensoriale dei prodotti agroalimentari tradizionali italiani e un focus sulla carne bovina.

[57] Nel 2016 il CREA - Politiche e Bioeconomia ha coordinato il Libro bianco sulla Dieta mediterranea, parte di un progetto realizzato dal MIPAAF nell'ambito delle attività svolte dalla Rete dei sette Paesi (Cipro, Croazia, Grecia, Italia, Marocco, Portogallo e Spagna) coinvolti nella valorizzazione e promozione della Dieta mediterranea.

o più porzioni a settimana, secondo il 64% dei rispondenti), al poco consumo sia di pane (il 33% dichiara di non consumarlo) sia di pasta e riso integrali (usati solo dal 16% dei rispondenti). Il 47% delle persone, tuttavia, dichiara di consumare 2 o più porzioni di frutta secca a settimana, mentre il 58,5% si limita ad assumere 2 o più porzioni di caramelle o dolci a settimana.

Figura 39



Fonte: OERSA, 2020

Le abitudini in linea con la dieta mediterranea che emergono dal campione intervistato, invece, consistono nell'usare olio extravergine di oliva come condimento (83%), nel consumare ogni giorno 1-2 porzioni di frutta (73%) e 2-3 porzioni di verdure (69%) e assumere ogni settimana 2 o più porzioni di legumi (57,4%), tre o più porzioni di cereali integrali incluso il pane (55,5%) e due o più porzioni di pesce (51%). Il 61% e il 76% dei rispondenti, inoltre, consumano rispettivamente burro e bevande zuccherate meno di una volta a settimana, mentre il 48% non assume o beve al massimo un bicchiere di vino al giorno e il 37% assume più di 1,5 litri di acqua al giorno.

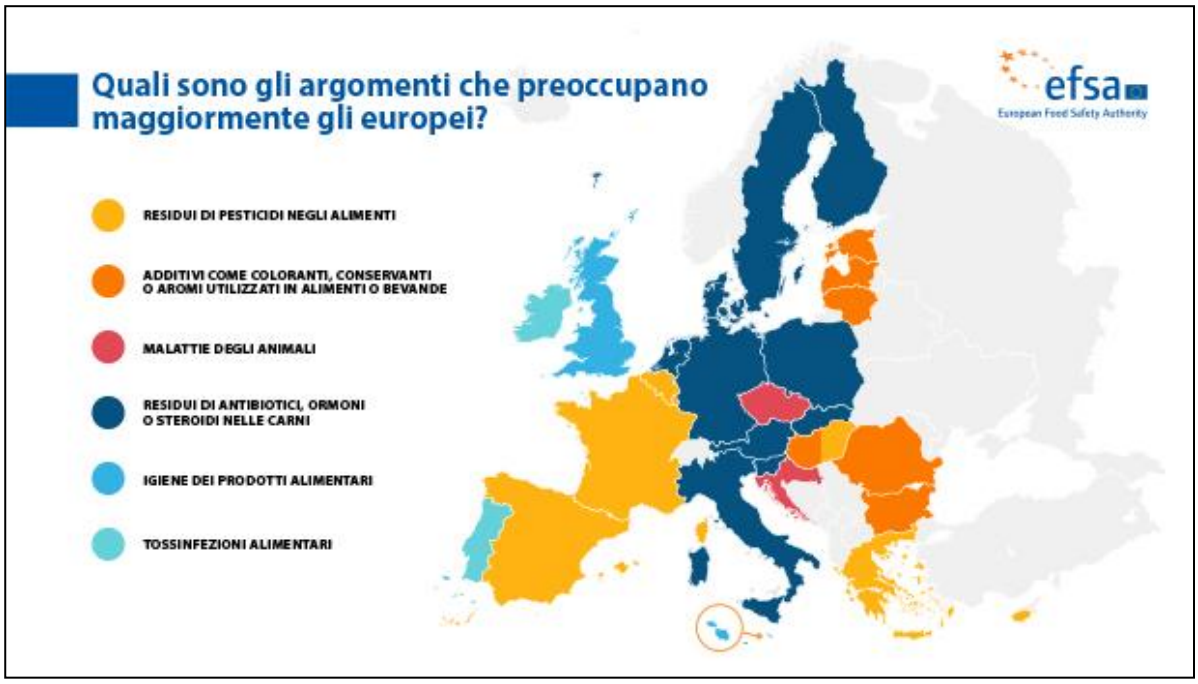
Durante la quarantena, secondo l'indagine OERSA, molte persone hanno dichiarato di avere aumentato il consumo di cibi più salutari: olio extravergine di oliva (21,5%), verdura (33%), frutta (29%), legumi (26,5%) e acqua (22%). Il 40% ha sperimentato nuovi alimenti, il 31% nuove ricette e il 20,5% ha migliorato la distribuzione dell'energia assunta nell'arco della giornata facendo più spuntini, ritenendo, nel 24% dei casi, di aver migliorato le proprie abitudini alimentari.

Tuttavia nel lockdown sono aumentati anche i consumi di dolci (44,5%) e vino (16%) e probabilmente la maggiore assunzione di questi alimenti, unitamente a una minore attività fisica, hanno contribuito all'aumento del peso per il 44% degli intervistati, tanto che il 37,4% di questi è d'accordo sulla necessità di fare una dieta e migliorare i propri regimi alimentari.

6. Il sondaggio UE sulla sicurezza alimentare e i controlli sugli alimenti: i dati in Italia

Le principali preoccupazioni degli europei in tema di sicurezza alimentare (Food safety in the UE, 2019) sono: l'uso improprio di antibiotici e ormoni negli animali da allevamento; i residui di pesticidi sugli alimenti; inquinanti ambientali in pesce, carni e latticini e additivi alimentari (Fig. 40).

Fig. 40 – Sondaggio UE sulla sicurezza alimentare: argomenti che preoccupano maggiormente i cittadini



Fonte: EFSA Special Eurobarometer "Food safety in the EU", 2019

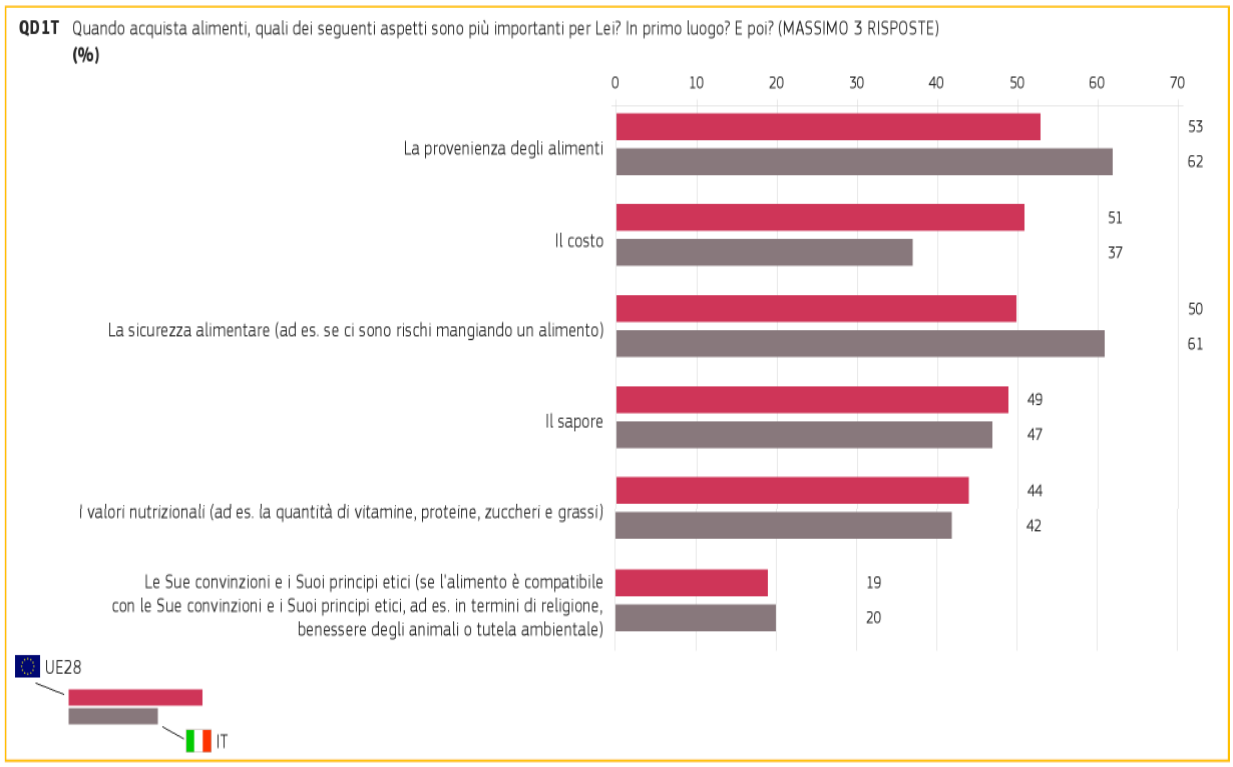
In Europa, secondo le risposte fornite dai cittadini in ordine di importanza, gli scienziati (82%), le organizzazioni dei consumatori (79%) e gli agricoltori (69%) godono dei più alti livelli di fiducia tra gli europei quando si tratta di informazioni sui rischi alimentari. La fiducia nelle autorità nazionali (60%) e nelle istituzioni UE (58%) è in linea con i risultati del 2010. Tuttavia, i cittadini europei mostrano una conoscenza piuttosto limitata del funzionamento del sistema di sicurezza alimentare dell'UE; come nel 2010, la televisione è la principale fonte di informazioni sui rischi alimentari per sette cittadini europei su dieci. Un numero sempre maggiore di giovani si rivolge ai social media dopo la TV (45% dei giovani tra i 15 e i 24 anni); gli anziani, invece, optano per fonti tradizionali come giornali (46%) e radio (30%).

I fattori più importanti per i cittadini europei nell'acquisto di alimenti sono la provenienza degli alimenti (53%), i costi (51%), la sicurezza alimentare (50%), il gusto (49%), il contenuto nutrizionale (44%) e le convinzioni personali e i principi etici (19%).

Per i cittadini italiani la provenienza degli alimenti e la sicurezza alimentare raggiungono punte di oltre il 60%, mentre le convinzioni personali e i principi etici, tra i quali il benessere degli animali e la tutela ambientali, interessano il 20% degli intervistati, una media più alta di quella europa (19%) (Fig. 41); quest'ultimo item, nell'acquisto di cibo è maggiormente sentito in Svezia (47%), Danimarca (40%), Germania (35%) e Austria (33%), mentre le percentuali più basse si riscontrano in Croazia e Lituania (entrambe il 7%).

Complessivamente, il 41% degli intervistati a livello europeo afferma di essere "interessato personalmente al tema della sicurezza alimentare". Poco più di un quinto degli europei (22%) afferma che la sicurezza è la loro principale preoccupazione nella scelta del cibo. Due terzi degli europei (66%) hanno modificato il proprio consumo dopo aver ricevuto informazioni su un rischio alimentare; per il 33% la variazione è stata permanente.

Fig. 41 - Sondaggio UE sulla sicurezza alimentare: aspetti ritenuti più importanti nell'acquisto di alimenti



Fonte: EFSA Special Eurobarometer "Food safety in the EU", 2019

Sul fronte dei controlli su alimenti e mangimi, nel 2019 sono pervenute al Sistema europeo di allerta rapido per alimenti e mangimi (RASFF) 4.118 notifiche (+11,3% rispetto al 2018), relative a prodotti alimentari (89,5% del totale), mangimi (6%) e materiali a contatto con gli alimenti (4,3%) che possono rappresentare un rischio per la salute dei consumatori europei. Tra le notifiche ricevute, 1.499 (+7%) hanno prodotto respingimenti alla frontiera, mentre 1.175 (+5,1%) sono state classificate come allerte ed hanno generato azioni di richiamo, ritiro, sequestro o distruzione di prodotti già immessi sul mercato.

L'Italia, con 377 notifiche, si colloca al quarto posto dopo Germania (534), Regno Unito (387) e Olanda (378) per numero di segnalazioni inviate al sistema. Le categorie di prodotti maggiormente interessati dalle notifiche sono prodotti della pesca (99 notifiche), frutta secca e semi (46), molluschi bivalvi (28), frutta e vegetali (27), mentre 42 sono state le notifiche per materiali a contatto con alimenti; i rischi sanitari più ricorrenti sono stati la presenza di metalli pesanti e le contaminazioni microbiche. Per quanto riguarda l'origine, invece, i prodotti italiani notificati dai Paesi UE come irregolari sono 146 (erano 156 nel 2018); il maggior numero di notifiche ha riguardato i molluschi bivalvi (25), carne (escluso il pollame) (24) e cereali e derivati (20), mentre le tipologie di rischio più ricorrenti sono risultate le contaminazioni microbiologiche, seguite da corpi estranei ed allergeni non dichiarati in etichetta[58].

Secondo l'ultima relazione annuale al Piano nazionale integrato dei controlli (PNI) 2015-2019[59], le ispezioni igienico-sanitarie su alimenti e bevande svolte delle ASL hanno interessato, nel 2018, 510.440 ispezioni su

[58] Ministero della Salute, Relazione annuale RASFF 2019 (http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2914_allegato.pdf).

[59] La relazione annuale al PNI illustra le attività svolte dalle ASL e dagli organi di polizia nei settori dell'igiene, della sicurezza e della qualità per alimenti, mangimi, benessere animale, sanità animale, sanità delle piante, e rappresenta uno strumento per il

1.335.753 diverse attività produttive (aziende, mercati all'ingrosso, punti vendita); sono stati prelevati 50.481 campioni di prodotti alimentari e bevande su cui sono state effettuate 129.504 analisi, riscontrando 33.895 non conformità, dovute principalmente alla presenza di microrganismi patogeni, allergeni non dichiarati negli alimenti, contaminanti chimici e organici, tossine, residui di pesticidi e farmaci veterinari non autorizzati, per un totale di 7.285 sanzioni, 509 denunce di reato e 957 sequestri.

Riguardo agli additivi, la percentuale riscontrata di prodotti non conformi nel 2018 è pari all'1,1%, in lieve calo rispetto all'anno precedente (1,5% nel 2017); la percentuale maggiore di non conformità (59%) è riconducibile all'uso illegale di additivi nei prodotti di origine animale, al fine di prolungarne la shelflife. La percentuale delle determinazioni analitiche dei coloranti è rimasta invariata, mentre è aumentata la percentuale di quelle degli edulcoranti, elemento positivo alla luce degli aumentati consumi di prodotti alimentari a ridotto contenuto energetico. I requisiti di purezza (metalli pesanti) degli additivi sono risultati sempre conformi alla normativa.

Le forze dell'ordine hanno svolto controlli merceologici-qualitativi e sulle frodi sanitarie e commerciali su alimenti e bevande, prodotti DOP/IGP, prodotti biologici e mezzi tecnici. In particolare, i Nas (Nuclei Antisofisticazioni e Sanità dell'Arma dei Carabinieri) hanno svolto 31.479 accertamenti e riscontrato 10.672 non conformità; le Capitanerie di porto hanno espletato 26.127 verifiche lungo l'intera filiera dei prodotti ittici rilevando 2.895 illeciti; ulteriori controlli sono stati svolti dai Posti di ispezione di frontiera (Pif), dagli Uffici di sanità marittima aerea di frontiera (Usmaf), dalla Guardia di finanza e da altre autorità[60].

Nel 2019, in base agli ultimi dati disponibili, l'Ispettorato centrale della tutela della qualità e della repressione frodi dei prodotti agroalimentari (Icqrf) del Mipaaf[61] ha svolto 55.539 controlli che hanno riguardato per l'88% i prodotti alimentari e per il 12% i mezzi tecnici per l'agricoltura (mangimi, fertilizzanti, sementi, prodotti fitosanitari). Riguardo al comparto agroalimentare, 18.179 controlli hanno interessato il settore vitivinicolo, 6.875 l'oleario, 5.434 il lattiero caseario e 4.117 l'ortofrutta. Nel complesso sono stati ispezionati 27.683 operatori e sono stati controllati 51.289 prodotti. Le irregolarità riscontrate hanno riguardato il 17,5% degli operatori e l'11,4% dei prodotti. Di conseguenza, sono state segnalate 395 persone all'Autorità giudiziaria, sono state elevate 4.446 contestazioni amministrative e sono state messe 2.034 diffide nei confronti degli operatori. Inoltre è stato disposto il sequestro di circa 72 milioni di kg di merce, per un valore di 117,6 milioni di euro.

Riguardo, inoltre, al Piano nazionale dei residui negli alimenti di origine animale, nel 2019 sono stati prelevati 35.400 campioni di alimenti di origine animale sui quali sono state effettuate 344.686 analisi (in ogni campione sono stati cercati più residui). Particolare interesse è stato dato alla ricerca di residui di antibiotici e di altri farmaci veterinari. Nel complesso, 87 campioni, pari a circa lo 0,2%, sono risultati non conformi: 2 a causa di comportamenti illegali e 85 per disattenzioni, cause accidentali o errata applicazione dei tempi di sospensione. Gli allevatori che hanno prodotto alimenti non conformi hanno subìto delle sanzioni amministrative o penali in funzione della gravità del reato commesso e gli alimenti "contaminati" sono stati distrutti.

Nel periodo febbraio-luglio 2020, durante i primi sei mesi di emergenza dovuti al Covid-19, l'ICQRF ha svolto un massiccio controllo antifrode sulla filiera agroalimentare[62], effettuando 40.975 controlli, di cui 6.408 ispezioni presso gli stabilimenti di produzione e 5.204 campioni analizzati. Il 63% dell'attività ispettiva è stata svolta nei settori vitivinicolo, oleario e lattiero-caseario, con particolare attenzione ai prodotti DOP/IGP e biologici, mentre i controlli, in base all'analisi del rischio rispetto alla situazione di emergenza sanitaria, hanno

coordinamento e la programmazione delle attività di controllo Per il dettaglio dei risultati si rimanda al sito http://www.salute.gov.it/relazioneAnnuale2018/homeRA2018.jsp.

[60] *Ibidem*.

[61] https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/394.

[62] https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/15841

interessato anche settori merceologici e prodotti potenzialmente interessati da incrementi delle vendite, come carni, uova, pasta, riso e alimenti preconfezionati. Un terzo dei controlli si è svolto nelle regioni settentrionali maggiormente colpite dalla crisi sanitaria; oltre il 17% dei controlli ha interessato la Lombardia e il Veneto dove si producono le due maggiori Indicazioni Geografiche italiane in termini quantitativi, rispettivamente il Grana padano (5,2 milioni di forme nel 2019) e il "Sistema Prosecco" (oltre 600 milioni di bottiglie nel 2019). Nel complesso, sono stati controllati 34.256 operatori e 46.127 prodotti, con percentuali di irregolarità, rispettivamente, del 10% e del 10,9%, in linea con quelle registrate prima dello stato emergenziale. In questo semestre l'ICQRF ha elevato 2.182 contestazioni amministrative, ha depositato 75 notizie di reato all'Autorità Giudiziaria, ha esercitato 2.692 diffide ed ha eseguito 115 sequestri, per un valore della merce di circa 16,7 milioni di euro. Il 48% delle sanzioni ha interessato il settore vitivinicolo, seguito dalle produzioni agroalimentari a denominazione registrata (21%), mentre il 16% ha riguardato irregolarità nell'etichettatura dei prodotti alimentari.

Il rafforzamento delle misure di controllo dell'ICQRF sul web, di fronte all'incremento delle vendite online per effetto delle misure restrittive per il contenimento del virus Covid-19, hanno prodotto 710 interventi per la rimozione su ebay, Alibaba e Amazon, di inserzioni irregolari di prodotti agroalimentari. L'ispettorato, inoltre, come richiesto dalla Commissione europea agli Stati membri, ha aderito al Piano europeo di controllo sulle vendite e sulla pubblicità online di prodotti alimentari che illecitamente vantano o contengono riferimenti espliciti a funzioni preventive o curative nei confronti del Covid-19, effettuando 200 segnalazioni tra prodotti e messaggi irregolari riferiti, principalmente, ad integratori alimentari ed estratti vegetali.

Considerata l'eccezionalità della crisi pandemica, il 30 marzo 2020 l'ICQRF ha attivato un canale di segnalazione online delle pratiche commerciali sleali nella filiera agroalimentare. Al 28 luglio 2020 risultano pervenute 25 segnalazioni, la metà delle quali inerenti il latte bovino e di bufala, secondo le quali, in alcuni casi, i caseifici e i centri di raccolta hanno chiesto agli allevatori modifiche delle condizioni contrattuali, ovvero di ridurre i quantitativi di latte prodotto e di farsi carico dei costi di stoccaggio e congelamento del latte. Altre segnalazioni riguardano l'aumento ingiustificato dei prezzi dei prodotti ortofrutticoli nei mercati centrali e rionali.

Nel luglio 2020, inoltre, è stato siglato un protocollo d'intesa tra ICQRF e Guardia di Finanza per rafforzare la tutela dell'agroalimentare contro frodi e contraffazioni.

7. L'agricoltura integrata in Italia

La difesa integrata vanta in Italia una lunga tradizione che risale al periodo della svolta ambientale delle politiche agricole della CEE (Reg. CEE 2078/92, che incentivava la pratica di un'agricoltura meno impattante e Reg. 2092/91 sull'agricoltura biologica). La vastità dello scenario agrario e l'elevato numero di colture e di avversità da gestire hanno reso ardua la definizione di una regola comune valida per ogni situazione. E' per questa ragione che in questa fase storica sono proliferate iniziative, protocolli e disciplinari riportanti buone pratiche agricole e stategie di difesa dalle avversità.

Le Regioni e le Province autonome hanno definito per prime i propri disciplinari come standard di riferimento per i produttori che aderivano alle misure ambientali; successivamente le organizzazioni di produttori, il settore dell'agroindustria e la distribuzione organizzata hanno definito altri standard ispirati ai principi della difesa integrata.

In uno scenario così complesso un riferimento univoco dei principi di base della difesa integrata è rappresentato dalla definizione riportata nella direttiva 2009/128/CE: "*attenta considerazione di tutti i metodi di protezione fitosanitaria disponibili e conseguente integrazione di misure appropriate intese a scoraggiare lo sviluppo di popolazioni di organismi nocivi e che mantengono l'uso dei prodotti fitosanitari e altre forme d'intervento a livelli che siano giustificati in termini economici ed ecologici e che riducono o*

minimizzano i rischi per la salute umana e per l'ambiente. L'obiettivo prioritario della «difesa integrata» è la produzione di colture sane con metodi che perturbino il meno possibile gli ecosistemi agricoli e che promuovano i meccanismi naturali di controllo fitosanitario".

La direttiva ha introdotto l'obbligo di applicare i principi della difesa integrata nella aziende agricole europee e previsto altresì la possibilità per gli Stati membri di sviluppare *degli orientamenti specifici per coltura o settore con basso apporto di pesticidi, che privilegiasse i metodi non chimici, o comunque i prodotti che presentassero il minor rischio per la salute umana e l'ambiente tra tutti quelli disponibili per lo stesso scopo. Per tali orientamenti, definiti a livello nazionale come difesa integrata avanzata, la direttiva ha stabilito che gli Stati membri prevedessero gli incentivi appropriati per incoraggiare gli utilizzatori professionali ad applicarla su base volontaria.*

Nell'attesa che la direttiva diventasse operativa attraverso l'implementazione dei Piani d'azione nazionale, in Italia, con la legge 4 del 2011 si è assistito a una svolta dell'agricoltura integrata. La legge ha posto ordine nel variegato scenario nazionale stabilendo come unico riferimento del livello avanzato della difesa integrata i disciplinari regionali, suddivisi per coltura e organizzati nelle due sezioni di buone pratiche agronomiche e di difesa integrata. La legge ha inoltre previsto che un Organismo Tecnico Scientifico definisse delle linee guida nazionali per avviare un processo di armonizzazione dei disciplinari regionali e farli poi evolvere verso la **produzione integrata**. La stessa legge ha istituito il Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata, al fine di gestire il processo produttivo delle varie colture in regime di qualità, e per rendere i relativi prodotti agricoli ed agroindustriali individuabili mediante il marchio SQNPI (rappresentato da un'ape come logo) riportante la dicitura "qualità sostenibile".

Attualmente lo standard di produzione integrata viene utilizzato in seno al SQNPI e ai sistemi di qualità regionali, nella misura 10.1 di Produzione Integrata (PI) attivata nell'ambito dei PSR regionali e negli specifici piani operativi dell'OCM Ortofrutta.

Il SQNPI è diventato operativo dal 2016 e il trend di adesioni per la certificazione delle produzioni è in continua ascesa[63]. A partire da tale data, otto Regioni hanno scelto di demandare al SQNPI il compito di verificare l'applicazione degli impegni dello standard di PI, previsto dalla misura 10.1 del PSR.

Nelle tabelle 11-14 si riportano le domande di adesione al SQNPI e le aziende e le superfici gestite in base a questo sistema di qualità.

Tab. 11 - Domande di adesione al SQNPI e suddivisione per finalità

	N° Domande SQNPI			
Anno	**Totale**	**Marchio SQNPI**	**Conformità agro climatica ambientale**	**Marchio SQNPI e Conformità agro climatica ambientale**
2016	2.226	249	1.367	610
2017	3.640	378	2.771	491
2018	4.282	231	3.284	767
2019	7.585	295	6.015	1.275

Fonte: Mipaaf

[63] Cfr. http://disciplinare.ismea.it/; http://www.pianetapsr.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/2473

Tab. 12 – Aziende che aderiscono al SQNPI*

	N° Aziende SQNPI			
Anno	**Totale**	**Marchio SQNPI**	**Conformità agro climatica ambientale**	**Marchio SQNPI e Conformità agro climatica ambientale**
2016	2.271	262	1.372	637
2017	3.932	623	2.745	564
2018	10.826	6.293	3.310	1.223
2019	14.651	6.704	6.131	1.816

** I dati differiscono dalla tab. 11 in quanto il sistema prevede la modalità di adesione "associata"; la domanda può essere presentata da un Organismo Associato "OA" come capofila di una cordata di più aziende.*

Fonte: Mipaaf

Tab. 13 – Superfici gestite in regime SQNPI

	Superficie a SQNPI (ha)					
Anno	**Totale**	**Seminativi**	**Vite**	**Olivo**	**Frutticole**	**Altro**
2016	61.013	17.288	12.273	13.969	14.021	3.463
2017	110.339	35.595	25.427	20.872	18.656	9.790
2018	129.122	35.806	44.453	20.793	18.868	9.202
2019	244.030	106.888	60.740	28.754	24.650	22.999

Fonte: Mipaaf

Tab. 14 - Domande di adesione, 2020*

	N° Domande SQNPI					
Anno	**Totale**	**Marchio SQNPI**	**Conformità agro climatica ambientale**	**Marchio SQNPI e Conformità agro climatica ambientale**		
2020	8.582	438	6.806	1.338		
	N° Aziende SQNPI					
	Totale	**Marchio SQNPI**	**Conformità agro climatica ambientale**	**Marchio SQNPI e Conformità agro climatica ambientale**		
	17.029	7.934	6.845	2.250		
	Superficie a SQNPI (ha)					
	Totale	**Seminativi**	**Vite**	**Olivo**	**Frutticole**	**Altro**
	279.198	115.616	75.961	31.150	26.448	30.023

**Dato parziale a Ottobre 2020 (Processo di certificazione in corso)*

Fonte: Mipaaf

8. La "legge Gadda" e le misure regionali per la redistribuzione delle eccedenze in Italia

Da molti anni l'Italia è attiva sulle tematiche specifiche connesse alla questione del recupero e della distribuzione delle eccedenze alimentari a favore delle persone indigenti. La legge 166 del 19 agosto 2016 (c.d. legge Gadda che modifica la legge 155/2003) recante «Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici a fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi», pone l'Italia all'avanguardia sulle tematiche specifiche connesse alla questione della donazione secondo un approccio strategico. La legge semplifica le misure burocratiche[64] per il recupero e la redistribuzione delle eccedenze alimentari a fini caritativi – è sufficiente che il soggetto economico (impresa, ristorante, supermercato) che voglia donare eccedenze alimentari effettui una dichiarazione consuntiva a fine mese, garantendo la tracciabilità di ciò che ha dato – e introduce specifiche agevolazioni fiscali (sconto sulla tassa dei rifiuti proporzionale alla quantità di cibo donato). La legge affronta anche gli aspetti legati alla sicurezza alimentare sanitaria, sottolineando la differenza fra termine minimo di conservazione e data di scadenza; gli alimenti che abbiano superato il termine minimo di conservazione (ovvero che riportano la dicitura "da consumarsi preferibilmente entro") possono essere donati, entro un massimo di 30 giorni dal termine, purché siano garantite l'integrità dell'imballaggio primario e le idonee condizioni di conservazione, mentre i prodotti che non rispettino tali imposizioni possono essere usati come mangime per animali e per autocompostaggio o compostaggio di comunità con metodo aerobico. Inoltre, anche gli alimenti che presentano irregolarità di etichettatura possono essere ceduti ai soggetti donatari, così come i prodotti da forno non venduti o somministrati entro le 24 ore successive alla produzione. E ancora, in fatto di snellimento burocratico, la legge Gadda dispone che qualora siano stati confiscati prodotti alimentari idonei al consumo umano o animale, il giudice ne dispone la cessione gratuita a enti privati costituiti per il perseguimento, senza scopo di lucro, di finalità civiche e solidaristiche; tale decisione, in passato, era soggetta a discrezione del magistrato. Unica azione riferita allo spreco nel settore primario è la possibilità per le associazioni di volontariato di recuperare i prodotti agricoli idonei al consumo umano e animale che per vari motivi restano in campo ma sono ancora edibili; la raccolta deve essere fatta in accordo con l'imprenditore agricolo sotto la responsabilità di chi la effettua e nel rispetto delle norme in materia di igiene e sicurezza alimentare (ovvero, la corretta conservazione è affidata alle organizzazioni che distribuiscono i prodotti raccolti in campo).

La legge 166/2016, inoltre, stanzia risorse economiche: incrementa con 2 milioni di euro il fondo legato al Tavolo indigenti del MIPAAF, che unisce enti caritativi, industria, grande distribuzione e organizzazioni agricole per l'acquisto di derrate alimentari destinate agli indigenti[65]; istituisce un Fondo presso il MIPAAF da 3 milioni di euro per il triennio 2016-2018, destinato al finanziamento di progetti innovativi contro lo spreco, in particolare per lo sviluppo tecnologico nel campo degli imballaggi "intelligenti"[66], e un Fondo da 1 milione

[64] Già la legge n. 208/2015 (legge di stabilità 2016), art. 1, comma 396, ha introdotto delle semplificazioni, eliminando l'obbligo di comunicazione preventiva alle autorità competenti per gli operatori della filiera agroalimentare e per le organizzazioni che si occupano di recuperare eccedenze alimentari ai fini di beneficenza, nel caso di donazione di alimenti facilmente deperibili e nel caso di donazione di alimenti che abbiano un valore inferiore a 15.000 euro; tale obbligo resta confermato per la distruzione di prodotti il cui valore supera i 10.000 euro.

[65] La legge di bilancio 2019 (legge n. 145 del 2018) ha incrementato di 1 milione di euro per ciascuna delle annualità 2019, 2020 e 2021 lo stanziamento del Fondo (che prevedeva nel triennio precedente risorse per 5 milioni di euro annui). Il MIPAAF ha adottato il programma annuale di distribuzione di derrate alimentari alle persone indigenti per l'anno 2019, destinando 6 milioni di euro all'acquisto di polpa di pomodoro in scatola ai quali si aggiungono 14 milioni di euro per l'acquisto di formaggio pecorino DOP, per effetto della legge n. 44 del 2019 che ha ulteriormente incrementato le risorse del Fondo al fine di favorire la distribuzione gratuita agli indigenti di alimenti ad alto valore nutrizionale. E ancora, la legge di bilancio 2020 (legge n. 160 del 2019) ha ulteriormente rifinanziato il Fondo con 1 milione di euro annui, per il triennio 2020-2022 (art. 1, comma 511).

[66] Nel 2017 il MIPAAF ha messo a bando 500.000 euro per la prevenzione degli sprechi alimentari, con il quale ha finanziato progetti incentrati sulla prevenzione tecnologica dei rifiuti, sul recupero per beneficienza e sul riciclo industriale. Nel 2018 il MIPAAF ha messo a bando altri 700.000 euro per il finanziamento di progetti innovativi finalizzati alla limitazione degli sprechi e all'impiego delle eccedenze alimentari, approvando 6 progetti (decreto direttoriale n. 6593 del 12/12/2018,

di euro presso il Ministero dell'ambiente per promuovere nei ristoranti l'uso di contenitori per il cibo non consumato da portare a casa (c.d. *family bag*).

Si tratta di modeste risorse finanziarie a sostegno di un fenomeno che si declina a livello nazionale, regionale e locale e che risente, in particolare, della mancata fissazione, nella legge stessa, di target nazionali di riduzione degli sprechi alimentari nonché di strumenti efficaci per quantificare gli sprechi e monitorare l'efficacia delle misure adottate. Sebbene la legge persegua anche la finalità di prevenire gli sprechi per ciascuna delle fasi di produzione, trasformazione, distribuzione e somministrazione per i prodotti alimentari e per altri prodotti, come i farmaci, che rispondono a un bisogno sociale, nel commentare la legge 166/2016 al momento della sua entrata in vigore, alcuni autori hanno visto nella «scarsa integrazione con la pianificazione regionale e comunale, [nella] mancanza di strumenti adeguati per il sostegno e il coordinamento delle attività di ricerca e [nell']assenza di strumenti volti a favorire la condivisione delle buone pratiche» limiti nella sua efficacia (Segrè e Azzurro, 2018, pp. 12-13).

In seguito, il d. lgs. 117/2017 (Codice del terzo settore) ha esteso i benefici fiscali della legge n. 166/2016 agli enti del terzo settore una volta iscritti al registro unico nazionale, mentre la legge n. 205/2017 (legge di bilancio 2018), comma 208, ha integrato la disciplina fiscale in materia di donazione e distribuzione di prodotti a fini di solidarietà sociale: la donazione non è considerata «cessione» ai fini fiscali, pertanto non genera ricavi e l'impresa può dedurre tutti i costi ai fini IVA.

A seguito dell'emergenza per il coronavirus il Fondo nazionale indigenti è stato implementato di 50 milioni di euro con il decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18 (Decreto Cura Italia), coordinato con la legge di conversione 24 aprile 2020, n. 27, e di ulteriori 250 milioni di euro con il decreto legge 19 maggio 2020, n. 34 (Decreto Rilancio), convertito nella legge n. 77 del 17 luglio 2020. Il Decreto MIPAAF 8 aprile 2020, inoltre, ha previsto un paniere bilanciato per le persone in situazione di maggiore disagio socio-economico e, al contempo, ha proposto di valutare le situazioni maggiormente critiche in determinati settori produttivi con particolare riguardo a quelli dove vi sono maggiori rischi di eccedenze e sprechi alimentari. Ulteriori 6 milioni di euro, pertanto, sono stati destinati con decreto MIPAAF all'acquisto di latte fresco, prodotto da latte italiano raccolto nel periodo di maggior rischio di spreco, per la relativa distribuzione gratuita alle persone più bisognose. Per effetto di questi finanziamenti, nel paniere di prodotti destinati agli indigenti sono stati inclusi, oltre al latte, alimenti a maggior contenuto proteico, preparati ortofrutticoli trasformati, omogeneizzati e prodotti di qualità come l'olio EVO.

Nell'ultimo decennio, la spinta per azioni concrete per ridurre e prevenire lo spreco è stata ulteriormente portata avanti dalle Regioni e dagli enti locali[67]. Tra le iniziative realizzate a livello regionale si citano le seguenti:

- il progetto «Reti territoriali virtuose contro lo spreco alimentare» promosso nel 2015 dalla Regione Lombardia, in attuazione del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti, realizzato in collaborazione con Fondazione Lombardia per l'Ambiente, volto alla riduzione del *food waste*, che ha visto la partecipazione, attraverso la sottoscrizione di un Protocollo d'intesa, dei principali soggetti della filiera

www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/12437). Nel 2019 il MIPAAF ha messo a bando ulteriori 800.000 euro per progeti di ricerca e sviluppo tecnologico nel campo della shelf-life dei prodotti alimentari e al confezionamento dei medesimi, finalizzati alla limitazione degli sprechi e all'impiego delle eccedenze alimentari, con scorrimento delle graduatorie di cui al decreto n. 9049395 del 10/08/2020 (www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/14697).

[67] Oltre 800 Comuni hanno sottoscritto la «Carta per una rete di enti territoriali a spreco zero» promossa da Last Minute Market nel 2011, con l'impegno di ridurre le perdite e gli sprechi lungo la filiera agroalimentare nei loro territori. Nel dicembre 2013 è nata l'Associazione «Sprecozero.net», una Rete nazionale dei Comuni contro lo spreco coordinata dal Comune di Sasso Marconi, in provincia di Bologna.

nella devoluzione delle eccedenze alimentari (Comuni, GDO, Enti non profit, Associazioni dei consumatori)[68];

- il progetto «Quotidiamo - Emporio solidale», nato nel 2016 in Valle d'Aosta e finanziato dall'Assessorato Sanità, salute e Politiche sociali della Regione e dal CSV-Onlus, che fornisce gratuitamente cibi freschi e secchi per le persone vulnerabili segnalate dai servizi sociali per arginare lo spreco alimentare e sensibilizzare l'intera comunità sul tema della povertà alimentare e relazionale che colpisce il territorio valdostano. La Regione ha destinato risorse per la gestione dell'Emporio anche per il triennio 2019-2021, prolungando la durata del progetto (del. Giunta regionale n. 1083 del 2 agosto 2019);
- il Protocollo per la valorizzazione della Rete degli empori solidali dell'Emilia-Romagna, sottoscritto nel 2017 da Regione, Coordinamento Empori solidali, CSV Emilia-Romagna Net, ANCI Emilia-Romagna[69], che ha consentito, tra l'altro, di mappare una realtà presente da almeno un decennio su tutto il territorio nazionale per la distribuzione gratuita nei *social market* di beni di prima necessità, resi disponibili da donazioni o acquisti, tra i quali i beneficiari possono liberamente scegliere in base ai propri bisogni e ai propri gusti. Gli empori solidali coinvolgono molteplici attori (produzione industriale e agricola, grande e piccola distribuzione, ristorazione, terzo settore – parrocchie, Centri di servizio per il volontariato, Caritas, Banco alimentare - Comuni) e differenti aspetti operativi: raccolta, stoccaggio e distribuzione, rispetto delle regole sanitarie, rapporto con i beneficiari, fissazione di criteri per l'accesso al servizio;
- il Progetto Alimentis, promosso nel 2019 dall'Assessorato del Lavoro, Formazione Professionale, Cooperazione e Sicurezza Sociale della Regione Sardegna per il recupero e la redistribuzione delle eccedenze alimentari a fini di solidarietà sociale attraverso la creazione di empori sociali solidali. Il progetto ha coinvolto i soggetti del terzo settore e del privato sociale, operatori del settore agro-alimentare, comprese le associazioni di categoria, del commercio alimentare, compresi gli esercenti della piccola, media e grande distribuzione alimentare, della ristorazione, della Grocery Alimentare (ovvero dei prodotti da supermercato) e dell'enogastronomia per la messa a punto di un modello efficace ed efficiente di distribuzione delle eccedenze alimentari, mediante la costruzione di una rete strutturata di operatori, capace, in prospettiva, di autosostenersi;
- il Protocollo di Intesa per la riduzione dei rifiuti e il contrasto allo spreco alimentare sottoscritto il 15 ottobre 2019 da Regione Lazio, FederDistribuzione, ANCC COOP (Associazione Nazionale Cooperative Consumatori) e ANCD CONAD (Associazione Nazionale Cooperative fra Dettaglianti Conad). L'intesa prevede le seguenti azioni: l'avvio presso i punti di vendita di progetti per la raccolta degli oli e dei grassi vegetali e animali esausti; il recupero e il riciclo di imballaggi plastici monouso, anche mediante l'installazione di eco-compattatori presso i punti vendita; il ricorso a *device* mobili per la pubblicità online, riducendo progressivamente gli strumenti promozionali cartacei; la diminuzione della vendita di prodotti di plastica monouso, favorendo l'impiego di materiali riutilizzabili o biodegradabili e incentivando la commercializzazione di prodotti sfusi e l'uso di contenitori riutilizzabili; percorsi di educazione al consumo consapevole e campagne di comunicazione sulla sensibilizzazione ambientale e sul contrasto allo spreco alimentare nei punti vendita e negli istituti scolastici del Lazio[70];

[68] Il progetto è consistito nella valutazione di costi/benefici economici, sociali e ambientali legati alla devoluzione dell'invenduto per le tipologie di soggetti coinvolti; nella predisposizione di linee guida igienico-sanitarie per orientare il processo devolutivo; nell'individuazione di forme e modalità per introdurre nelle procedure amministrative dei Comuni meccanismi premiali, incentivanti e/o compensativi per le parti coinvolte nelle iniziative di devoluzione (http://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioPubblicazione/servizi-e-informazioni/Enti-e-Operatori/ambiente-ed-energia/rifiuti/atti-convegno-ridurre-lo-spreco-alimentare-futuro).

[69] http://sociale.regione.emilia-romagna.it/esclusione-sociale-e-poverta/recupero-alimentare

[70] http://www.regione.lazio.it/rl_main/?vw=newsDettaglio&id=5131

- la Regione Toscana ha attivato per il triennio 2019-2021 la redistribuzione delle eccedenze alimentari con la collaborazione del terzo settore e della grande distribuzione (già portata avanti nel triennio 2016-2018), nell'ambito del Piano regionale di contrasto alla povertà del settembre 2018. Tra gli interventi previsti: l'attivazione e il rafforzamento delle reti e delle risorse territoriali per incrementare la redistribuzione dei prodotti alimentari; la promozione di stili di vita e specifici progetti formativi per diffondere una corretta cultura della nutrizione, una cultura alimentare consapevole e un modello di consumo critico che tenda al recupero delle risorse e alla riduzione degli sprechi; la diffusione degli Empori della solidarietà, già presenti in molte realtà toscane[71].

Nel 2016, FARE-Food Agriculture Requirements ha pubblicato on line una prima rassegna delle leggi regionali, delle proposte normative in itinere o di risoluzioni adottate dagli organi regionali volti a perseguire, a seconda dei casi, i seguenti obiettivi:

- «la lotta agli sprechi alimentari (Abruzzo);
- il contrasto al disagio sociale, mediante l'utilizzo di eccedenze alimentari e non (Basilicata);
- la promozione dell'attività di recupero e redistribuzione delle eccedenze alimentari per contrastare la povertà e il disagio sociale (Calabria):
- interventi di riconversione delle eccedenze alimentari (Campania);
- la definizione di linee guida per il recupero, la distribuzione e l'utilizzo di prodotti alimentari per fini di solidarietà sociale (Emilia-Romagna);
- le azioni per contrastare gli sprechi alimentari (Friuli-Venezia Giulia);
- il recupero dei prodotti alimentari e non secondo il modello del last minute market (Lazio);
- la definizione di un ruolo, per la Regione, di regia strategica nella lotta agli sprechi alimentari (Liguria);
- la promozione dell'attività di recupero e distribuzione di prodotti alimentari a fini di solidarietà sociale (Lombardia);
- la donazione di prodotti alimentari ancora commestibili ma non più commerciabili (Marche);
- la promozione d'interventi di recupero di prodotti alimentari prossimi alla scadenza (Piemonte);
- il contrasto allo spreco alimentare e il riutilizzo delle eccedenze (Puglia);
- il recupero e l'utilizzo degli sprechi alimentari (Sardegna);
- la redistribuzione delle eccedenze alimentari (Toscana);
- la promozione da parte della Regione d'iniziative contro lo spreco alimentare (Veneto)»[72].

Sul fronte normativo, quindi, diverse Regioni hanno legiferato in materia di "lotta agli sprechi alimentari" ed altre hanno presentato proposte di legge in materia. Le disposizioni regionali – alcune già decennali, altre adottate in attuazione della legge 166/2016 o integrate dalle disposizioni più recenti in materia di riduzione e prevenzione dello spreco alimentare – promuovono prevalentemente, nel segno del diritto al cibo e a una vita dignitosa per tutti, l'attività di recupero e distribuzione delle eccedenze alimentari a favore delle fasce più vulnerabili della popolazione, proponendo di mettere a sistema le buone pratiche e i comportamenti responsabili a tale scopo. Ciascuna Regione ha definito gli obiettivi da perseguire, le strategie da adottare, i soggetti attuatori (Enti locali, Organizzazioni di volontariato, associazioni di promozione sociale iscritte all'Albo regionale, Cooperative sociali, Organizzazioni ONLUS operanti a livello regionale, Enti no profit) e le modalità di finanziamento attraverso gli strumenti di programmazione regionale.

Le azioni regionali sono incentrate per lo più su attività virtuose di recupero, conservazione e distribuzione a fini caritativi dei beni che costituiscono eccedenza alimentare, attraverso accordi di collaborazione tra le

[71] www.toscana-notizie.it/-/redistribuzione-eccedenze-alimentari-programma-triennale-della-regione-risorse-per-150-000-euro
[72] www.foodagriculturerequirements.com/archivio-notizie/normativa-anti-spreco-alimentare-rassegna-delle-leggi-regionali-aggiornamento

aziende del settore alimentare e gli enti assistenziali, lo sviluppo di progetti formativi per gli operatori e di progetti di educazione e sensibilizzazione per la diffusione di una corretta cultura della nutrizione e della lotta allo spreco alimentare. Nella maggior parte dei casi, sono previsti contributi ai soggetti attuatori e incentivi alle imprese operanti del settore alimentare che partecipano al processo virtuoso di riduzione dello spreco alimentare.

9. La sostenibilità sociale: la Rete del lavoro agricolo di qualità in Italia

Riguardo alla sostenibilità sociale e, quindi, in riferimento alla rispondenza alle aspettative dei consumatori e dei cittadini, si segnala la problematica della notevole incidenza del lavoro non regolare nell'agricoltura italiana. Secondo l'ultimo dato disponibile (2018), il tasso di irregolarità degli occupati in agricoltura è pari al 24,3%, quasi il doppio del dato medio dell'economia (12,9%); in parte ciò discende alla natura informale di molti rapporti di lavoro familiari, dal coinvolgimento sporadico di persone occupate in altri settori e pensionati per le attività stagionali, ma in parte si configura come vero e proprio sfruttamento lavorativo e si intreccia con il tema più grave delle tutele dei lavoratori e delle condizioni di vita dei lavoratori migranti. Questi ultimi, infatti, data la carenza di un sistema di accoglienza in termini logistici e abitativi e di servizi alla persona pensato per i lavoratori stagionali non residenti, soffrono una condizione di disagio generale che in certi contesti si spinge al degrado vero e proprio tanto da essere oggetto di attenzione da parte di organismi internazionali[73].

L'agricoltura delle economie avanzate come quella italiana spesso si trova a offrire opportunità di impiego poco attrattive perché discontinue, faticose, non professionalizzate e quindi scarsamente remunerate. L'International Labour Office (ILO)[74] descrive la manodopera agricola delle economie industriali come una piramide a base ampia e con gradini molto ripidi, dove è difficile transitare verso posizioni lavorative più tutelate (per esempio diventare operaio a tempo indeterminato). La scarsa appetibilità di queste occupazioni fa sì che in Italia, come in molti Paesi, l'ampia base di questa piramide sia in buona parte occupata da lavoratori stranieri il cui basso potere contrattuale li induce ad accettare condizioni di lavoro spesso molto gravose e li espone allo sfruttamento, in particolare per la componente extra-comunitaria per la quale avere un lavoro è condizione imprescindibile per conservare il diritto al permesso di soggiorno. Nei casi più gravi lo sfruttamento si associa a infiltrazioni di organizzazioni criminali anche di stampo mafioso che arrivano a gestire la vita di queste persone in modo totalizzante approfittandosi del loro stato di bisogno. Oltre che inaccettabile sul piano morale, si tratta di un fatto che danneggia fortemente il settore sia perché mette in difficoltà le aziende che vogliono rispettare le regole rischiando di innescare un processo di selezione avversa, sia perché compromette l'immagine internazionale del settore attirando atteggiamenti ritrosivi da parte dei consumatori.

Negli ultimi anni si è rafforzato lo sforzo istituzionale per contrastare lo sfruttamento in agricoltura, attraverso norme che hanno inasprito le conseguenze penali dello sfruttamento e dell'intermediazione illecita di manodopera, il cosiddetto caporalato, prevedendo anche conseguenze penali e sanzioni amministrative per il datore di lavoro che impiega manodopera reclutata in questo modo.

[73] Tra il 3 e il 12 ottobre 2018 Umila Bhoola, Special Rappourteur per le Nazioni Unite sulle forme contemporanee di schiavitù, ha condotto una visita in Italia producendo un rapporto piuttosto severo e indirizzando una serie di raccomandazioni al Governo italiano.
[74] Marthin P.L. (a cura di), Migrant Workers in Commercial Agriculture, ILO, 2016, disponibile al seguente link: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms_538710.pdf

Accanto alla componente repressiva sono stati introdotti strumenti per favorire la legalità sul mercato del lavoro agricolo. In particolare, nel contesto dell'Obiettivo specifico 9, si ritiene possa essere valorizzata la Rete del lavoro agricolo di qualità che si configura come un elenco "certificato" di imprese agricole.

Alla Rete possono aderire le aziende agricole che:

- non abbiano riportato condanne penali per violazioni della normativa in materia di lavoro e legislazione sociale, per delitti contro la pubblica amministrazione, delitti contro l'incolumità pubblica, delitti contro l'economia pubblica, l'industria e il commercio, delitti in materia di imposte sui redditi e sul valore aggiunto; non siano state destinatarie, negli ultimi tre anni, di sanzioni amministrative, ancorché non definitive, per violazioni in materia di lavoro, legislazione sociale e rispetto degli obblighi relativi al pagamento delle imposte e delle tasse. Tale disposizione non si applica laddove il trasgressore o l'obbligato in solido abbiano provveduto, prima dell'emissione del provvedimento definitivo, alla regolarizzazione delle inosservanze sanabili e al pagamento in misura agevolata delle sanzioni entro i termini previsti dalla normativa vigente in materia;
- siano in regola con il versamento dei contributi previdenziali e dei premi assicurativi;
- applichino i contratti collettivi di lavoro;
- non siano controllate o collegate a soggetti che non siano in possesso dei requisiti suddetti.

Nel 2017 Il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali ha firmato un patto di impegno con Federdistribuzione e Ancd Conad per promuovere attraverso un codice etico pratiche commerciali leali lungo l'intera filiera agroalimentare. In particolare, le organizzazioni della grande distribuzione organizzata (GDO) si impegnano a non fare più ricorso alle aste elettroniche inverse al doppio ribasso per l'acquisto di prodotti agricoli e agroalimentari, nonchè a favorire la trasparenza, l'equità, la legalità e il rispetto dei diritti dei lavoratori, a partire dal contrasto al caporalato e allo sfruttamento in agricoltura. A tale scopo vengono definite e promosse linee guida e impegni nell'acquisto dei prodotti agroalimentari da parte della GDO, anche per favorire l'adesione volontaria delle imprese agricole alla Rete del lavoro agricolo di qualità.

10. L'attuazione della Misura 14 – Benessere degli animali nei PSR 2014-2020 in Italia

La misura 14 – Benessere degli animali – è rivolta agli allevatori che si impegnano a realizzare interventi volontari (oltre i requisiti minimi stabiliti dalla condizionalità - reg. UE n. 1306/2013) finalizzati a migliorare il benessere degli animali da reddito. Il sostegno massimo previsto è di € 500/UBA/anno ed è diretto a compensare l'aumento dei costi e/o la riduzione dei guadagni derivanti dall'attuazione degli interventi migliorativi. Si tratta di spese legate, ad esempio, all'aumento delle superfici a disposizione dei capi, alla diminuzione della densità degli allevamenti, all'allungamento dei tempi di lavoro dovuto a una gestione più accurata degli animali durante le varie fasi del ciclo produttivo; ma la misura sostiene anche spese dovute all'introduzione di miglioramenti e adeguamenti tecnico-strutturali (controllo delle temperature, qualità dell'aria, gestione delle deiezioni), alla predisposizione e gestione di spazi esterni, ottimizzazioni e innovazioni alimentari, interventi igienico-sanitari (RRN, 2020).

Le regioni italiane che prevedono la misura 14 nei rispettivi PSR sono 13 (Fig42); per quattro di esse (Emilia Romagna, Piemonte, Toscana e Veneto) si tratta di pagamenti derivanti dalla programmazione 2007-2013 (trascinamenti).

Fig. 42– Le Regioni italiane che hanno attivato la Misura 14 nei PSR 2014-2020

Regione	bovini C.	bovini L.	ovini	caprini	avicoli U.	avicoli C.	bufalini	suini	equidi	cunicoli
Calabria	*	*	*	*	*	*	*	*		
Campania	*	*	*	*	*	*	*			
Emilia Romagna										
Friuli V. G.	*	*	*	*	*	*		*	*	*
Lazio	*	*	*	*			*			
Liguria	*	*	*	*	*	*		*		
Marche	*	*	*					*		
Piemonte										
Sardegna		*	*	*				*		
Toscana										
Umbria	*	*	*	*				*	*	
Vallle d'Aosta	*	*							*	
Veneto										

Gli impegni richiesti alle aziende zootecniche per accedere ai finanziamenti della misura 14 riguardano nella maggioranza dei casi bovini, suini, ovini e caprini; da evidenziare che, a differenza della passata programmazione, sono stati inseriti tra le specie ammesse a sostegno (Friuli, Umbria e Valle d'Aosta) anche gli equini e i cunicoli.

Fonte: RRN, 2020

Le aree tematiche di miglioramento

In base all'art.10 del reg. delegato (UE) n. 807/2014 gli impegni ammissibili al sostegno sono di pertinenza delle seguenti aree tematiche di miglioramento:

- acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia;
- condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, materiali di arricchimento, luce naturale;
- accesso all'aperto;
- pratiche che evitano la mutilazione e/o la castrazione degli animali oppure l'utilizzo di anestetici, di analgesici e di antiinfiammatori nei casi in cui è necessario procedere alla mutilazione o alla castrazione degli animali.

Il sostegno per interventi legati all'area tematica "condizioni di stabulazione, maggiore spazio disponibile, pavimentazioni, ecc." è proposto da tutte le Regioni; si tratta, in primo luogo, di azioni che contribuiscono alla riduzione o al contenimento del metodo di allevamento intensivo, attraverso l'aumento dello spazio a disposizione degli animali per la stabulazione fissa rispetto ai requisiti minimi, o l'introduzione di sistemi a stabulazione libera o semi libera (Calabria, Campania, Friuli, Liguria, Marche, Umbria); nell'ambito di tale area sono inseriti anche impegni legati al miglioramento delle condizioni delle strutture di ricovero degli animali, come il controllo della temperatura e della ventilazione, l'introduzione di sistemi di raffrescamento e di aperture per la luce naturale, ma anche la dotazione di materiali di arricchimento per il miglioramento dei fabbisogni connessi ad aspetti comportamentali delle specie allevate come la gestione di paddock e lettiere, l'inserimento di elementi tecnologici, aree separate per le primipare o pluripare (Calabria, Friuli, Lazio, Liguria, Marche, Sardegna e Valle d'Aosta)

Il sostegno finanziario nell'ambito dell'area tematica "acqua, mangimi e cura degli animali conformemente alle naturali necessità della zootecnia" è previsto da sei Regioni (Calabria, Campania, Lazio, Liguria, Marche, Sardegna e Umbria). Gli interventi finanziati mirano a limitare la competizione per il cibo e l'acqua tra gli animali allevati attraverso l'aumento e/o il miglioramento degli impianti di alimentazione e beveraggio

presenti nelle aziende zootecniche e a rispettare maggiormente (in base all'età, allo stato di salute, allo stadio di sviluppo) le esigenze nutrizionali dei capi allevati; impegni legati alla qualità dell'alimentazione prevedono l'introduzione di mangimi no OGM (Friuli), l'analisi batteriologica periodica per acqua e mangimi (Marche e Umbria).

Specifici interventi associati alla cura degli animali sono riconducibili alla lotta ai sinantropi (Calabria e Umbria), all'introduzione di aree destinate ai capi in quarantena o a infermeria (Umbria) e all'obbligo, per il personale impiegato nella gestione degli animali, di partecipazione a un corso di gestione aziendale e sanitaria (Umbria e Marche; in entrambe le Regioni, l'impegno non è remunerato attraverso la misura 14).

La Sardegna prevede l'obbligo di partecipazione a programmi di aggiornamento e assistenza tecnica sul miglioramento e mantenimento del benessere animale, il cui costo è calcolato nei premi per UBA all'interno dei costi di transazione.

La conversione o l'incremento del metodo di allevamento estensivo è sostenuto anche attraverso l'intervento "accesso all'aperto" relativo all'omonima area tematica; attivata da Calabria, Campania, Friuli Venezia-Giulia, Lazio, Liguria e Marche, l'azione prevede la predisposizione di adeguate aperture che favoriscono l'accesso all'aperto, superfici esterne più ampie per il razzolamento e un maggior tempo di permanenza degli animali all'aperto. All'interno di tale area di miglioramento la Calabria e le Marche prevedono anche impegni legati ai controlli parassitologici degli animali al pascolo.

Lazio e Marche sono le due Regioni che finanziano interventi finalizzati alla riduzione di mutilazioni (zoppia, taglio della coda, castrazione, ecc.) o, nei casi necessari, l'utilizzo di medicinali per alleviare le sofferenze degli animali. In entrambi i casi è indicato come limite massimo degli animali sottoposti alle suddette pratiche il 5% dei capi allevati.

Un quadro sinottico delle aree tematiche di miglioramento proposte per Regione è riportato nello schema seguente, mentre nella tabella 15 è riportato lo stato di attuazione finanziaria della Misura 14 alla data del 15 ottobre 2020.

Regioni	Aree tematiche di miglioramento			
	Acqua, mangimi e cura degli animali	condizioni di stabulazione	accesso esterno	assenza/contenimento mutilazioni
Calabria	•	•	•	
Campania	•	•	•	
Emilia Romagna				
Friuli		•	•	•
Lazio	•	•	•	•
Liguria	•	•	•	
Marche	•	•	•	•
Piemonte				
Sardegna	•	•		
Toscana				
Umbria	•	•		
Valle d'Aosta		•		
Veneto				

Fonte: RRN, 2020

Tab. 15 - Attuazione finanziaria della Misura 14 al 15 ottobre 2020

	Spesa pubblica totale	Di cui FEASR	Spesa pubblica sostenuta	% spesa pubblica sostenuta
Italia	**438.519.272,2**	**215.284.188,87**	**360.703.329,00**	**81,72%**
Calabria	28.347.107,44	17.150.000,00	20.731.691,60	73,13%
Campania	59.034.970,25	35.716,157,00	43.636.060,81	73,9%
Emilia Romagna (trascinamenti 2007-2013)	6.763.810,30	6.555.349,56		
Friuli Venezia-Giulia	1.000.000	431.200,00	615.669,23	
Lazio	48.724.134,97	21.009.847,00	49.322.053,57*	
Liguria	2.480.000,00	1.065.904,00	1.540.176,43	62,10%
Marche	28.000.000	12.073.600,00	11.007.981,26	39,31
Piemonte (trascinamenti)	260.000	112.112,00	47.589,33	
Sardegna	225.638.229,17	108.306.350,00	188.580.787,17	83,58%
Toscana (trascinamenti)	72.898,89	31.434,00	32.077,71	
Umbria	28.900.000,00	12.461.680,0	30.816.233,53*	
Valle d'Aosta	8.000.531,08	3.449.829,00	6.822.844,18	85,28%
Veneto	1.297.590,14 5	559.520,87	1.294.814,61	99,8%

**Rifinanziato a seguito del sisma 2017*

Fonte: RRN, 2020

11. La Peste Suina Africana (PSA): il caso dell'Italia

Per affrontare in modo deciso il problema della PSA presente nella regione italiana della Sardegna, nel giugno 2017 è stato istituito, in seno all'Azienda Tutela della Salute (ATS), il Gruppo di Intervento Veterinario (GIV), per rafforzare i servizi veterinari locali ed assicurare una puntuale attuazione delle attività di controllo ufficiale e di eradicazione della malattia. Oltre alle attività di formazione e informazione di allevatori e cacciatori, relative al programma di eradicazione e alle norme ad esso correlate, attuate dall'Agenzia Regionale LAORE, negli ultimi cinque anni sono state individuate circa 500 aziende suinicole precedentemente non conosciute ai servizi veterinari che sono state registrate nella Banca dati nazionale. Nel 2019, in particolare, sono stati attuati 280 eventi formativi destinati agli allevatori e 18 destinati ai cacciatori responsabili e vice-responsabili delle compagnie di caccia. A seguito di questi interventi, la situazione relativa all'anagrafe delle aziende è complessivamente migliorata anche in Comuni a più alto rischio di PSA quali Orgosolo (119 aziende regolarmente registrate), Villagrande (132), Urzulei (93), a fronte di una precedente situazione critica (poche decine di aziende registrate in ognuno dei tre comuni).

Secondo l'Unità di progetto per l'eradicazione della PSA (UdP)[75], le misure adottate attraverso il Piano straordinario di eradicazione, di depopolamento dei maiali bradi illegali e di controllo ufficiale lungo la filiera suinicola per assicurare il rispetto delle norme regionali, nazionali ed europee per la prevenzione ed il controllo della malattia, assieme a quelle relative ad una corretta gestione della caccia al cinghiale, attuate in conformità con il programma di eradicazione avviato nel 2015, hanno portato al ripristino della legalità nel settore suinicolo e ad un graduale nonché continuo miglioramento del controllo della PSA in Sardegna, nei suini e nei cinghiali.

[75] L'UdP è un modello organizzativo con un unico coordinamento regionale per le attività di contrasto alla peste suina africana in Sardegna (Legge Regionale n.34/2014; delibera Giunta regionale 47/3 del 24 settembre 2020).

Tali miglioramenti sono stati riconosciuti durante la “fact finding mission” degli ispettori della Commissione Europea del giugno 2019 (DG SANTE 2019-6871), nonché durante la visita del Commissario Andriukaitis del novembre 2019. Inoltre, nel corso del 2020 l’Unità di progetto PSA ha portato a compimento anche le attività di contrasto concordate con il Commissario Andriukaitis.

È importante sottolineare che l’ultimo focolaio di PSA in allevamenti di suini domestici si è verificato a Mamoiada (Nuoro) il 12 settembre 2018: alla data del 30 novembre 2020 non risultano focolai di PSA in aziende suinicole registrate. Da oltre 20 mesi, inoltre, non si evidenzia alcuna presenza di virus PSA nel Nuorese e in Ogliastra, le aree della Sardegna in cui il controllo della malattia si è costantemente rivelato più difficoltoso e nelle quali il virus è stato continuativamente presente allo stato endemico per 40 anni (ultimo riscontro il 22 gennaio 2019, in un maiale brado a Desulo). Sempre alla data del 30 novembre 2020, non si si riscontra alcuna presenza virale nei cinghiali (ultimo riscontro: 8 Aprile 2019 in Goceano). Questi risultati - estremamente favorevoli in tutte e tre le popolazioni suine della Sardegna - non erano mai stati raggiunti dal 1978, anno di prima apparizione della PSA nell’isola, ad oggi.

Anche nella popolazione selvatica la situazione è in forte miglioramento, come indicato dai dati raccolti nel corso della stagione venatoria 2019-2020 e grazie alla sorveglianza passiva, che confermano che la malattia si sta avviando all’eradicazione dai cinghiali in assenza di altre fonti di infezione, che in passato erano costituite dai maiali bradi ed anche dai suini domestici.

L’analisi dei dati qui illustrati, indica una elevata probabilità che si possa pervenire, in tempi brevi, alla completa eradicazione del virus PSA dall’intera Sardegna (Fig. 43). L’Unità di Progetto, inoltre, ritiene che sussistano tutte le condizioni perché venga richiesto alla Commissione Europea, per il tramite del competente Ministero della Salute, l’inclusione della Sardegna nella parte II dell’allegato della Decisione di esecuzione della Commissione 2014/709/UE, in cui sono elencate le aree dell’Unione Europea in cui la PSA è presente nei soli cinghiali.

Fig. 43 – Attività di eradicazione della PSA in Sardegna

CINGHIALI						BRADI					DOMESTICI	
Sorveglianza PASSIVA (int. isola) Sorvegl. ATTIVA CVC (zona infetta)			Sorveglianza ATTIVA CVC (zona infetta)									
	Virus+/Testati	%		Siero+ /Testati	%							Focolai
SP 2012	19/124	15,3	SA 12-13	340/3256	10,4	4-5mila bradi illegali presenti nel centro Sardegna					2012	74
SA 12-13	11/2363	0,46										
SP 2013	11/155	7,09	SA 13-14	269/3431	7,84						2013	109
SA 13-14	40/2047	1,95										
SP2014	17/155	10,9	SA 14-15	271/3676	7,37						2014	40
SA 14-15	9/1478	0,61										
Tot	107/6323	1,69		880/10366	8,5							223
Dicembre 2014: L.Reg. 34 → UNITA' DI PROGETTO / Primavera 2015: NUOVO PROGRAMMA DI ERADICAZIONE												
SP 2015	1/146	0,68	SA 15-16	240/3549	6,76	2015-2016	478 abbattuti				2015	16
SA 15-16	13/2859	0,45										
SP 2016	3/238	1,68	SA 16-17	230/4898	4,69	Abbattuti	Virus+/Testati	%	Siero+/Testati	%	2016	23
SA 16-17	39/4106	0,65										
SP 2017	4/218	2,29	SA 17-18	198/5202	3,81	Dic 17-Giu 18 2408	38/1317	2,9	661/1317	50,2	2017	17
SA 17-18	24/5188	0,46										
Tot	84/12755	0,66		668/13649	4,9							56
Dall'estate 2017: controlli veterinari intensificati (GIV) / Da Dicembre 2017: depopolamento di 4502 bradi												
SP 2018	0/180	0	SA 18-19	105/5225	2	Lug18-Feb 19 1429	15/880	1,8	222/880	25,2	2018	5
SA 18-19	4/5587	0,072										
SP 2019*	2*/259	0,77	SA 19-20	79/6142	1,28	Nov19-Feb 20 665	0/384	-	42/384	10,9	2019	0
SA 19-20	0/6137	-										

Fonte: Regione Sardegna, Unità di progetto per l'eradicazione della PSA

Tabella di corrispondenza degli indicatori

Indicatori di Contesto e di Impatto con codifica corrente (CMEF) e prevista in proposta (PMEF)

	Indicator No.		Indicator name
	PMEF	CMEF (current)	
Farming practices	C.32	C.19	Agricultural area under organic farming
	C.33	C.33	Farming intensity
	C.34	R.09_PI	Value of production under EU quality schemes (* I.28)
Health	C.47		Antimicrobials sales in food producing animals (* I.26)
	C.48		Risk and impacts of pesticides (* I.27)

Context indicators which incorporate CAP impact indicators are marked with an asterisk (*).

Riepilogo degli indicatori e link

Indicatori di contesto/impatto direttamente legati all'OS 9

Indicatore di contesto	**Indicatore d'impatto corrispondente**	**Fonte**	**Link**
C.47	I.26 - Vendite/utilizzo di antibiotici negli animali destinati alla produzione di alimenti	ESVAC EMA	EU Action plan on antimicrobial resistance 2017 https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/antimicrobial_resistance/docs/amr_2017_action-plan.pdf ESVAC interactive database https://esvacbi.ema.europa.eu/analytics/saw.dll?PortalPages ESVAC Annual Reports http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/regulation/document_listing/document_listing_000302.jsp#annual
C.48	I.27 - Uso sostenibile dei pesticidi (Quantità, distrbuzione)	EUROSTAT ISTAT RICA	Eurostat – Statistics on the placing on the market (sales) of pesticides (Agri-environmental indicator 6. Consumption of pesticides), https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Agri-environmental_indicator_-_consumption_of_pesticides ISTAT, http://dati.istat.it/ RICA, https://rica.crea.gov.it/public/it/index.php
C.33 Farming intensity		RICA	Intensità di input dell'azienda agricola espressa come area agricola utilizzata (SAU) gestita da aziende agricole con intensità di input bassa, media e alta, in percentuale della SAU totale - RICA, https://rica.crea.gov.it/public/it/index.php
C.34	I.28 - Valore della produzione oggetto di regimi di qualità UE (compresi i prodotti biologici)	External study commissioned by the Commission ISMEA-Qualivita SINAB	ISMEA, https://www.qualivita.it/xvi-rapporto-ismea-qualivita-2018/ ISMEA, http://www.ismeamercati.it/osservatori-rrn/indicatori-competitivita/multifuzionalita-qualita/biologico SINAB, http://www.sinab.it/

Altri indicatori di contesto ritenuti utili al perseguimento dell'OS 9

Indicatore di contesto	Fonte	Link
C.32 Superficie agricola biologica	Eurostat – Organic farming Eurostat – Crop production SINAB	Organic data: org_cropar_h1 until 2011, org_cropar from 2012 onwards, org croprod until 2017 UAA: apro_cpsh1 SINAB, http://www.sinab.it/
C.38 Qualità dell'acqua anche potabile (bilancio lordo dei nutrienti a base di azoto e fosforo sui terreni agricoli; nitrati nelle acque sotterranee)	Eurostat EEA	Eurostat: Gross nutrient balance http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=aei_pr_gnb&lang=en https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/t2020_rn310_esmsip2.htm EEA, European Environment Agency http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/nutrients-in-freshwater

Le fonti dati citate possono essere integrate da banche dati delle Regioni e delle Provincie autonome, ove disponibili.

Riferimenti a documentazione utile

Pubblicazioni

ActionAid (2020), La pandemia che affama l'italia Covid-19, povertà alimentare e diritto al cibo, https://actionaid.imgix.net/uploads/2020/10/AA_Report_Poverta_Alimentare_2020.pdf

ASVIS (2020a), I territori e gli obiettivi di sviluppo sostenibile, https://asvis.it/public/asvis2/files/Pubblicazioni/RAPPORTO_ASviS_TERRITORI_2020.pdf

ASVIS (2020b), L'Italia e gli obiettivi di sviluppo soistenibile, Rapporto 2020, https://asvis.it/public/asvis2/files/Rapporto_ASviS/Rapporto_ASviS_2020/Report_ASviS_2020_FINAL8ott.pdf

ASVIS (2019), L'Italia e gli obiettivi di sviluppo soistenibile, Rapporto 2019, https://asvis.it/public/asvis2/files/Rapporto_ASviS/REPORT_ASviS_2019.pdf

Commissione Europea (2017), Distribution of the added value of the organic food chain, autori vari https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a911740b-4cbe-11e7-a5ca-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF

Commissione Europea (2017), Il futuro dell'alimentazione e dell'agricoltura, COM(2017) 713, https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/future-of-cap/future_of_food_and_farming_communication_it.pdf

Commissione Europea (2017), Piano d'azione europeo "One Health" contro la resistenza antimicrobica COM(2017) 339 final, https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/IT/COM-2017-339-F1-IT-MAIN-PART-1.PDF

Commissione Europea (2012), External Study: Value of production of agricultural products and foodstuffs, wines, aromatized wines and spirits protected by a geographical indication (GI) https://ec.europa.eu/agriculture/external-studies/value-gi_en

Corte dei conti europea (2019), Pericoli chimici negli alimenti che consumiamo: la politica dell'UE in materia di sicurezza alimentare ci protegge, ma deve far fronte ad alcune sfide, Relazione speciale n. 02/2019, https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR19_02/SR_FOOD_SAFETY_IT.pdf

Corte dei conti europea (2018), Il benessere degli animali nell'UE: colmare il divario tra obiettivi ambiziosi e attuazione pratica, Relazione speciale n. 31/2018, https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR18_31/SR_ANIMAL_WELFARE_IT.pdf

Council of the European Union (2019), Council conclusions on animal welfare - an integral part of sustainable animal production, Brussels, 16 December 2019, http://www.euroconsulting.be/wp-content/uploads/2019/12/st14975-en19.pdf

CREA (2019), L'Agricoltura italiana conta 2018, https://www.crea.gov.it/it/news/L-agricoltura-italiana-conta-2018

CREA (2019), Annuario dell'agricoltura italiana 2017, https://www.crea.gov.it/it/comunicati-stampa/Annuario-dell-agricoltura-italiana--CREA-presenta-oggi-l-edizione-2017

CREA (2018), Linee guida per una sana alimentazione, www.crea.gov.it/en/web/alimenti-e-nutrizione/-/linee-guida-per-una-sana-alimentazione-2018

EC (2019), CAP SPECIFIC OBJECTIVES …explained – Brief No 9, Health, Food & Antimicrobial Resistance https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/key_policies/documents/cap_briefs_9_final.pdf

EC (2015), Special Eurobarometer 442, Report, Attitudes of Europeans towards Animal Welfare, https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/instruments/special/yearFrom/1974/yearTo/2016/surveyKy/2096

EFSA (2019), Special Eurobarometer, Food safety in the EU, https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/Eurobarometer2019_Food-safety-in-the-EU_Full-report.pdf

EFSA Journal (2020), Scientific Report, Cumulative dietary risk characterisation of pesticides thathave acute effects on the nervous system, https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2020.6087

EFSA Journal (2020), Scientific Report, Cumulative dietary risk characterisation of pesticides thathave chronic effects on the thyroid, https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2020.6088

EFSA Journal (2020), Scientific Report, The 2018 European Union report on pesticide residues in food, https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2020.6057

EFSA (2020), Technical Report, National summary reports on pesticide residue analysis performed in 2018, https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2020.EN-1814

European Commission (2019), Analytical factsheet for Italy: Nine objectives for a future Common Agricultural Policy. https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/19522

European Commission (2018), CAP specific objectives explained – Brief n.1, Ensuring viable farm income https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/key_policies/documents/cap_specific_objectives_-_brief_1_-_ensuring_viable_farm_income.pdf

European Commission (2017), Modernising and simplifying the CAP, Economic challenges facing EU agriculture, https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/key_policies/documents/eco_background_final_en.pdf

FAO (2020), The State of Food Insecurity in the World, Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets. http://www.fao.org/publications/sofi/2020/en/

FAO (2010), Biodiversity in Sustainable Diets. Technical Workshop Report, Rome, http://www.fao.org/ag/humannutrition/24994-064a7cf9328fbe211363424ba7796919a.pdf

Ismea-Qualivita: XVI Rapporto Ismea – Qualivita 2020, http://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11115

ISPRA (2019), Annuario dei dati ambientali, https://annuario.isprambiente.it/pdf/annuario-dei-dati-ambientali-2019-versione-integrale

ISMEA-MIPAAF (2020), Agriturismo e multifunzionalità. Scenario e prospettive. Rapporto 2020, Rete Rurale Nazionale, http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11292

ISPRA (2018), Annuario dei dati ambientali, https://annuario.isprambiente.it/sites/default/files/pdf/2018/versione-integrale/01_Agricoltura.pdf

Legambiente (2020), Dossier Stop pesticidi, https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2020/12/STOP-PESTICIDI-2020.pdf

Marthin P.L. (a cura di) (2016), Migrant Workers in Commercial Agriculture, ILO, http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms_538710.pdf

Ministero Politiche Agricole e Alimentari, Dipartimento dell'Ispettorato centrale della tutela della qualità e della repressione frodi dei prodotti agroalimentari – ICQRF (2020), Emergenza covid-19. Sei mesi di controlli nella filiera agroalimentare, Report attività, febbraio - luglio 2020, https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/15841

Ministero Politiche Agricole e Alimentari, Dipartimento dell'Ispettorato centrale della tutela della qualità e della repressione frodi dei prodotti agroalimentari – ICQRF (2020), Report attività 2019 http://www.sinab.it/sites/default/files/share/ICQRF___Report_attivit___2019___versione_italiana.pdf

Ministero della Salute (2020), Dati di vendita dei medicinali veterinari contenenti sostanze antibiotiche. Risultati del progetto ESVAC. Anni 2017-2018, www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2969_allegato.pdf

Ministero della Salute (2020), Relazione annuale RASFF 2019 http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2914_allegato.pdf

Ministero della Salute (2017), Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) 2017-2020, http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2660_allegato.pdf

Newsletter PianetaPSR - n° 97 - dicembre 2020, Speciale SQNPI, http://www.pianetapsr.it/mensileclick

RRN (Rete Rurale Nazionale) (2020), Il benessere animale nella programmazione per lo sviluppo rurale 2014-2020 in Europa, settembre 2020, https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/21761

RRN (Rete Rurale Nazionale) (2018), Analisi dell'attuazione della misura 3 – Luglio 2018, https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/18449

Prüss-Ustün A., Vickers C., Haefliger P. and Bertollini R. (2011), Knowns and unknowns on burden of disease due to chemicals: a systematic review, https://doi.org/10.1186/1476-069X-10-9

Segrè A., Azzurro P. (2018), Spreco alimentare: dal recupero alla prevenzione. Indirizzi applicativi della legge per la limitazione degli sprechi, Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, Milano.

SINAB (2020), Bio in Cifre 2020, AA.VV
http://www.sinab.it/sites/default/files/share/BIO%20IN%20CIFRE%202020_2.pdf

United Nations, Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015,
https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

World Health Organization (2015), WHO estimates of the global burden of food-borne diseases: Food-borne disease burden epidemiology reference group 2007-2015, 3.12.2015,
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/199350/9789241565165_eng.pdf;jsessionid=E46F21DBF75370097C8365213B9ED81B?sequence=1

Siti web e banche dati

AR-ISS: sorveglianza nazionale dell'Antibiotico-Resistenza, https://www.epicentro.iss.it/antibiotico-resistenza/ar-iss

CE-DG Agri, Il Quadro di monitoraggio e valutazione 2014-20 (CMEF)
https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/cap-glance/cmef_en

CREA-MIPAAF, Osservatorio sulle eccedenze, sui recuperi e sugli sprechi alimentari,
https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/osservatorio-sugli-sprechi-alimentari

CPE - Sorveglianza delle batteriemie da enterobatteri produttori di carbapenemasi
https://www.epicentro.iss.it/antibiotico-resistenza/cpe

European Environment Agency (EEA) – Nutrients in freshwater http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/nutrients-in-freshwater

EC-DG Agri, Dashboard 2014-20 (CMEF)
https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DataPortal/cmef_indicators.html

EC, Context indicator fiches https://ec.europa.eu/info/files/context-indicator-fiches_en

EC-DG Agri, Dashboard 2014-20 (CMEF), Dati Indicatori contesto 2014-20 (CMEF) – aggiornamento 2018,
https://ec.europa.eu/agriculture/cap-indicators/context/2018_en

EC, Impact indicator fiches, https://ec.europa.eu/info/files/impact-indicator-fiches_en

EC, Piattaforma dell'UE sulle perdite e gli sprechi alimentari,
https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/eu_actions/eu-platform_en

EFSA, Agenzia europea per la sicurezza alimentare, https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/pesticides

EUROSTAT, https://ec.europa.eu/eurostat

ISPRA, https://annuario.isprambiente.it/ada/macro

ISTAT - Istituto Nazionale di Statistica, http://agri.istat.it/sag_is_pdwout/jsp/NewDownload.jsp?id=3A|45A

MIPAAF-ISMEA, Banca dati delle norme di produzione integrata, http://disciplinare.ismea.it/

Ministero della Salute - ClassyFarm, sistema integrato per la categorizzazione del rischio di sviluppo di antibiotico-resistenza all'interno degli allevamenti, http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=5102&area=sanitaAnimale&menu=VAeCF; http://www.classyfarm.it/

Ministero della Salute - Sistema Informativo Nazionale della Farmacosorveglianza. Ricetta Veterinaria Elettronica, https://www.ricettaveterinariaelettronica.it/

Rete Rurale Nazionale, Banca dati Indicatori di contesto post-2020 https://www.reterurale.it/indicatoricontesto_post2020

RICA - Rete di Informazione Contabile Agricola, https://rica.crea.gov.it/public/it/index.php

SINAB-Sistema di Informazione Nazionale sull'Agricoltura Biologica, http://www.sinab.it/

Pubblicazione realizzata con il contributo del Feasr (Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale) nell'ambito delle attività previste dal Programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020

Autori:

Sabrina Giuca, Riccardo Meo, Simonetta de Leo, Maria Carmela Macrì, Manuela Scornaienghi

RETE RURALE NAZIONALE
Autorità di gestione
Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali
Via XX Settembre, 20 Roma
www.reterurale.it
reterurale@politicheagricole.it
@reterurale
www.facebook/reterurale