



## GOAL 2

**PORRE FINE ALLA FAME,**  
RAGGIUNGERE LA SICUREZZA ALIMENTARE,  
MIGLIORARE LA NUTRIZIONE  
E PROMUOVERE  
UN'AGRICOLTURA SOSTENIBILE<sup>1</sup>

### In sintesi

- Le famiglie con segnali di insicurezza alimentare sono in lieve calo (da 1,7% nel 2021 a 1,3% nel 2022), ma si allarga la forbice tra il Mezzogiorno e il resto del Paese.
- Sono sempre di più i bambini e gli adolescenti sovrappeso: nel 2021 sono il 33,3% nella classe 3-5 anni (+2,5 p.p. dal 2017) e il 27% nella classe 3-17 anni.
- Migliorano nel 2021 gli indicatori economici delle piccole aziende agricole.
- Nel 2021, non si registrano progressi significativi nella riduzione di fertilizzanti e pesticidi. Le quantità distribuite per ettaro sono molto maggiori nel Nord.
- Raggiunto l'obiettivo per il 2020 sulla riduzione delle emissioni di ammoniaca, l'Italia è in buona posizione anche rispetto all'obiettivo per il 2030.
- Continua a crescere l'impiego di lavoro irregolare in agricoltura (24,4% nel 2020, +3,7 p.p. dal 2010). L'irregolarità è più diffusa nel Mezzogiorno, ma è presente in misura rilevante in tutto il Paese.

### In brief

- Households with signals of food insecurity slightly decreased (from 1.7% in 2021 to 1.3% in 2022), but the gap between South and the Islands and the rest of the country widened.
- Overweight children and adolescents on the rise: in 2021, they were 33.3% in the 3-5 years age group (+2.5 p.p. since 2017) and 27% in the 3-17 years age group.
- Economic indicators of small farms improved in 2021.
- In 2021, no significant progress was observed in the reduction of fertilizers and pesticides. Quantities distributed per hectare were far higher in the North.
- Italy achieved the objective set for 2020 on reduction of ammonia emissions and is well on track towards the objective set for 2030.
- The undeclared work rate in agriculture is still on the rise (24.4% in 2020, +3.7 p.p. since 2010). Input of undeclared work remains larger in South and Islands, but significant all over the country.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 2 sono diciassette, riferite a sette indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 2.1).

<sup>1</sup> Goal 2 - *End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture*. Questa sezione è stata curata da Luigi Costanzo e hanno contribuito: Emanuela Bologna, Clodia Delle Fratte, Roberto Gismondi, Giovanni Seri e Francesco G. Truglia.

Tabella 2.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto all'anno precedente e a 10 anni prima e convergenza tra regioni

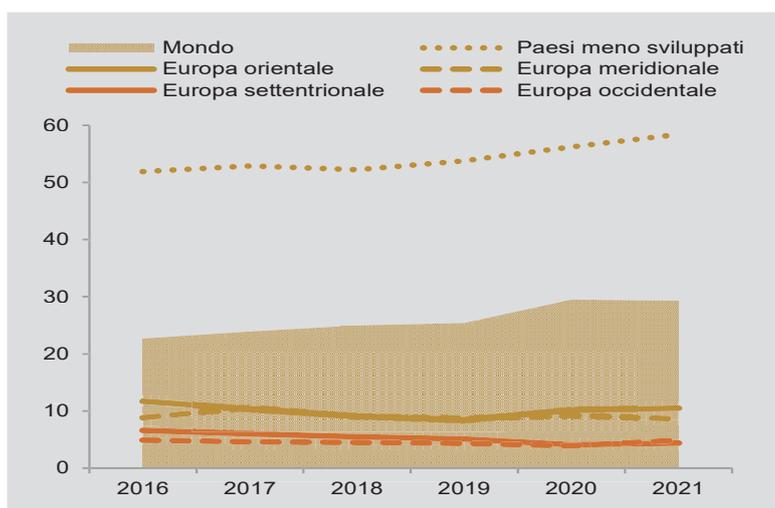
| Rif. SDG       | INDICATORE  | Rispetto all'indicatore SDG | Valore      | VARIAZIONI                   |                          | CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima |
|----------------|---|-----------------------------|-------------|------------------------------|--------------------------|--|
|                |   |                             |             | Rispetto all'anno precedente | Rispetto a 10 anni prima |  |
| 2.1.2          | Prevalenza di moderata o grave insicurezza alimentare nella popolazione, in base alla Food Insecurity Experience Scale (FIES)   |                             |             |                              |                          |  |
|                | Prevalenza dell'insicurezza alimentare moderata o grave (FAO, 2020, valori percentuali)   | Identico                    | 6,3         |                              | --                       | --   |
|                | Prevalenza della grave insicurezza alimentare (FAO, 2020, valori percentuali)   | Identico                    | 1,9         |                              | --                       | --   |
|                | Famiglie con segnali di insicurezza alimentare (Istat, 2022, valori percentuali)  | Di contesto nazionale       | 1,3         |                              |                          | --   |
| 2.2.2          | Prevalenza della malnutrizione (peso per altezza > +2 o < -2 deviazioni standard dalla media dei WHO Child Growth Standards) tra i bambini sotto i 5 anni di età, per tipo (Deperimento ed Eccesso di peso) |                             |             |                              |                          |  |
|                | Eccesso di peso o obesità tra i bambini da 3 a 5 anni di età (Istat, 2021, valori percentuali)  | Proxy                       | 33,3        |                              |                          | --   |
|                | Eccesso di peso o obesità tra i minori da 3 a 17 anni di età (Istat, 2021, valori percentuali)  | Di contesto nazionale       | 27,0        |                              |                          |  |
| 2.3.1          | Volume della produzione per unità di lavoro, per classe dimensionale delle aziende agricole/forestali/zootecniche   |                             |             |                              |                          |  |
|                | Produzione per unità di lavoro delle aziende agricole con fatturato < 15 mila euro (Istat-Crea, 2021, euro a prezzi correnti)   | Proxy                       | 16.361      |                              |                          | --   |
| 2.3.2          | Reddito medio dei piccoli produttori agricoli, per sesso e status di indigeni   |                             |             |                              |                          |  |
|                | Margine operativo lordo (MOL) delle aziende agricole con fatturato < 15 mila euro (Istat-Crea, 2021, euro a prezzi correnti)  | Proxy                       | 1.737       |                              |                          | --   |
| 2.4.1          | Quota di superficie agricola destinata all'agricoltura sostenibile e produttiva   |                             |             |                              |                          |  |
|                | Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche (Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste, 2021, valori percentuali)                       | Proxy                       | 17,4        |                              |                          |  |
|                | Tasso di crescita delle coltivazioni biologiche (Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste, 2021, valori percentuali)  | Di contesto nazionale       | 2,2         |                              | --                       |  |
|                | Emissioni di ammoniaca prodotte dal settore agricolo (ISPRA, 2020, migliaia di tonnellate)  | Di contesto nazionale       | 345,0       |                              |                          | --   |
|                | Fertilizzanti distribuiti in agricoltura (Istat, 2021, Kg per ettaro)   | Di contesto nazionale       | 631,9       |                              |                          |  |
|                | Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura (Istat, 2021, Kg per ettaro)   | Di contesto nazionale       | 13,0        |                              |                          |  |
|                | Occupati non regolari in agricoltura, silvicoltura e pesca (Istat, 2020, valori percentuali)  | Di contesto nazionale       | 24,4        |                              |                          |  |
| 2.a.1          | Indice di orientamento all'agricoltura della spesa pubblica   |                             |             |                              |                          |  |
|                | Indice di orientamento all'agricoltura della spesa pubblica (Istat, 2021, indice)   | Proxy                       | 0,25        |                              |                          | --   |
|                | Quota della spesa pubblica destinata all'agricoltura (Istat, 2021, valori percentuali)  | Di contesto nazionale       | 0,53        |                              |                          | --   |
|                | Valore aggiunto di agricoltura, silvicoltura e pesca in rapporto al Prodotto interno lordo (Istat, 2021, valori percentuali)  | Di contesto nazionale       | 1,88        |                              |                          | --   |
| 2.a.2          | Flussi totali ufficiali (aiuto pubblico allo sviluppo, più altri flussi ufficiali) per il settore agricolo  |                             |             |                              |                          |  |
|                | Aiuto pubblico allo sviluppo (APS) bilaterale in agricoltura (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2020, milioni di euro a prezzi correnti)                                   | Identico                    | 95,95       |                              | --                       | --   |
| <b>Legenda</b> |   |                             |             | <b>Note</b>                  |                          |  |
|                | MIGLIORAMENTO   |                             | CONVERGENZA |                              |                          |  |
|                | STABILITÀ   |                             | STABILITÀ   |                              |                          |  |
|                | PEGGIORAMENTO   |                             | DIVERGENZA  |                              |                          |  |
| --             | NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO   |                             |             |                              |                          |  |

## Stabile l'insicurezza alimentare, ma aumentano le disuguaglianze

Nel 2021, secondo le stime della FAO, il 29,3% della popolazione mondiale e il 58,4% della popolazione dei Paesi meno sviluppati si trovano in una condizione di insicurezza alimentare grave o moderata<sup>2</sup>. Dopo la brusca accelerazione osservata nel 2020, la prevalenza del fenomeno a livello globale si è stabilizzata, ma nei Paesi meno sviluppati ha continuato a crescere allo stesso ritmo degli anni precedenti, indicando un aumento della disuguaglianza nell'accesso al cibo (Figura 2.1).

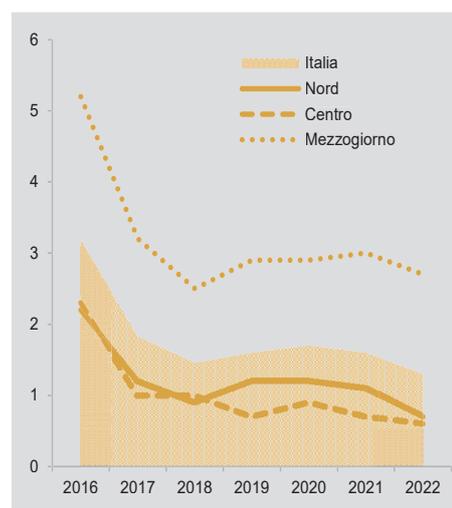
In Italia, la quota delle famiglie con segnali di insicurezza alimentare<sup>3</sup> è in flessione (dall'1,7% del 2020 all'1,3% del 2022), mentre continua ad allargarsi la forbice tra il Mezzogiorno (2,7% nel 2022) e il resto del Paese (0,6% nel Centro, 0,7% nel Nord; Figura 2.2).

**Figura 2.1 - Prevalenza dell'insicurezza alimentare per area geografica secondo la *Food Insecurity Experience Scale*. Anni 2016-2021**  
(valori percentuali, medie mobili triennali)



Fonte: FAO, Gallup World Poll

**Figura 2.2 - Famiglie con segnali di insicurezza alimentare, per ripartizione geografica. Anni 2016-2022 (a)**  
(valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine Eu-Silc  
(a) Dati 2022 provvisori.

## Sempre più i bambini e gli adolescenti in sovrappeso

Nei Paesi sviluppati la malnutrizione si manifesta – particolarmente tra gli strati più poveri della popolazione – nella diffusione dell'eccesso di peso, connessa a sedentarietà e cattive abitudini alimentari. Nel 2020, la prevalenza dell'eccesso di peso tra i bambini sotto i cinque

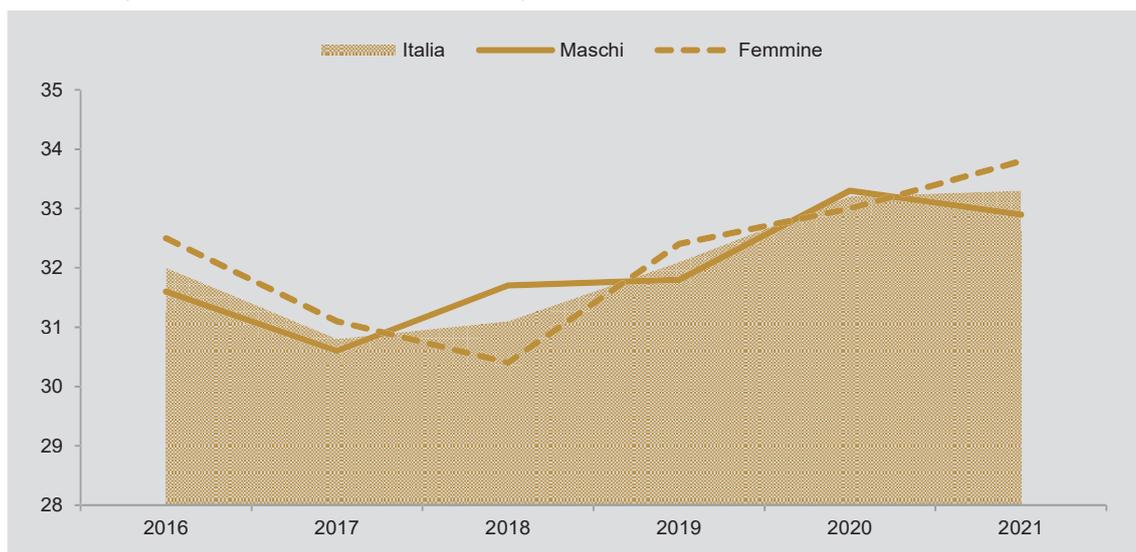
2 L'insicurezza moderata si associa all'incapacità di nutrirsi con regolarità e di mantenere una dieta sana ed equilibrata; quella grave, a un'elevata probabilità di non poter assumere cibo sufficiente ai bisogni vitali. La prevalenza dell'insicurezza alimentare grave nel 2021 è dell'11,7% nel mondo (+0,8 p.p. rispetto all'anno precedente) e del 24,6% nei Paesi meno sviluppati (+1,6 p.p.). Le stime si basano sull'applicazione della *Food Insecurity Experience Scale* (Fies), un modulo standard veicolato dalla Gallup World Poll, per conto della FAO, in circa 150 Paesi dal 2014.

3 Famiglie che dichiarano di non aver avuto, in alcuni periodi dell'anno, abbastanza denaro per comprare del cibo e di non potersi permettere un pasto proteico almeno due volte a settimana. Questo indicatore non è comparabile con le stime basate sulla Fies, ma consente la disaggregazione per ripartizione geografica, particolarmente rilevante in Italia per la forte disparità territoriale delle condizioni economiche. Il modulo Fies, implementato nell'edizione 2022 dell'Indagine sul reddito e le condizioni di vita (Eu-Silc), consentirà di calcolare gli indicatori Fies per l'Italia con dettaglio regionale.

anni nel mondo è del 5,7% (stabile dal 2018), ma raggiunge l'8,3% in Europa, dove tuttavia è costantemente in calo dal 2010, quando aveva raggiunto il 9,9%<sup>4</sup>.

Le stime disponibili per l'Italia, basate su una metodologia diversa<sup>5</sup>, descrivono, invece, nel nostro Paese, una preoccupante tendenza al peggioramento negli ultimi anni. Nel 2021, la percentuale dei bambini da 3 a 5 anni sovrappeso o obesi raggiunge il 33,3%: un valore pressoché invariato rispetto all'anno precedente, ma in aumento di 2,5 p.p. dal 2017 (Figura 2.3). La quota sale al 35,1% tra i bambini da 6 a 10 anni, per poi diminuire con l'età (23,3% tra gli 11 e i 13 anni, 16,8% tra i 14 e i 17). Per l'intera popolazione di bambini e adolescenti (3-17 anni), la prevalenza è del 27% (+1,5 p.p. dal 2017), con valori significativamente più elevati tra i maschi (29,8%, contro il 24% delle femmine) e tra i residenti nel Mezzogiorno (33%, con un massimo del 37,6% in Campania).

**Figura 2.3 - Eccesso di peso o obesità (a) tra i bambini da 3 a 5 anni di età, per sesso. Anni 2016-2021**  
(valori percentuali, medie mobili biennali)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana  
(a) Secondo i criteri adottati dalla *International Obesity Task Force*.

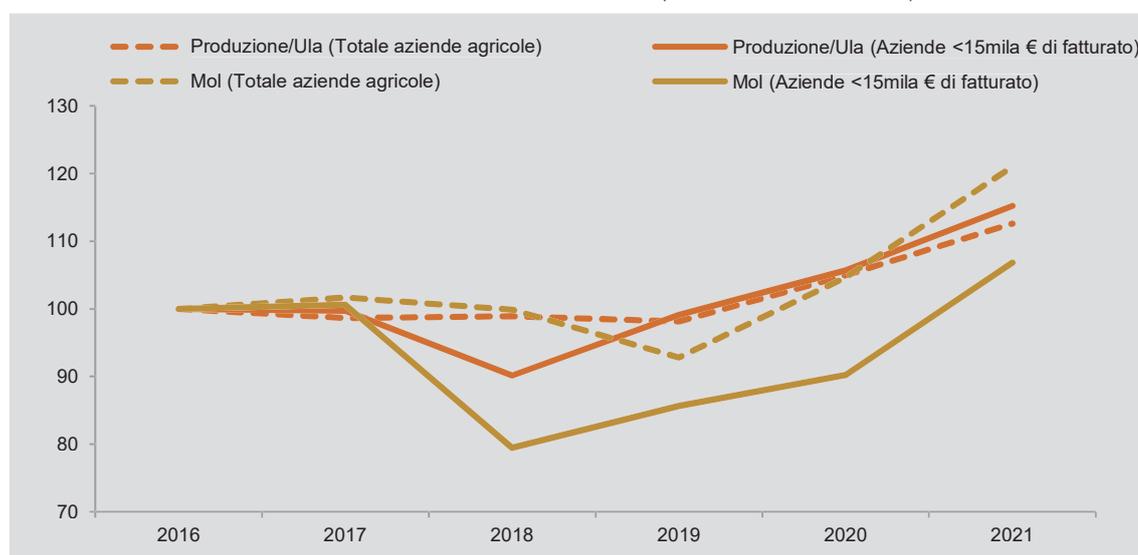
- 4 Unicef, WHO, World Bank Group (2021), *Joint Child Malnutrition Estimates*. Sono considerati in eccesso di peso i bambini per i quali il prodotto del peso corporeo per l'altezza risulta superiore a  $+2\sigma$  dalla mediana dei *WHO Child Growth Standards*.
- 5 Le stime italiane sono medie mobili biennali (t, t-1), basate sui risultati dell'Indagine Aspetti della vita quotidiana, e fanno riferimento, per la definizione dell'eccesso di peso di bambini e adolescenti, ai valori-soglia adottati dalla *International Obesity Task Force*, anziché ai *WHO Child Growth Standards*. Esse, inoltre, sono riferite alla classe di età 3-5 anni, anziché alla classe 0-5 anni adottata per le *Joint Child Malnutrition Estimates*. Per un confronto tra i due metodi, si rimanda al paragrafo *Misurare l'eccesso di peso di bambini e ragazzi tramite il BMI: soglie e metodologie a confronto*.

### Progressi verso la sostenibilità economica delle piccole aziende agricole

Nel contesto italiano, le piccole aziende agricole svolgono un ruolo chiave nel contrasto all'abbandono e al degrado del territorio nelle aree interne e nella conservazione della diversità caratteristica della nostra produzione agroalimentare. Nel 2021, si stima che le aziende agricole italiane sotto i 15 mila euro di fatturato annuo abbiano realizzato un valore della produzione di 16.361 euro per unità di lavoro (+9% rispetto all'anno precedente) e un margine operativo lordo (Mol) di 1.737 euro per azienda (+18,4%)<sup>6</sup>.

Entrambi gli indicatori sono in crescita per il terzo anno consecutivo, riallineandosi all'andamento dei valori medi del settore (Figura 2.4) e agli obiettivi di miglioramento della produttività e del reddito dei piccoli produttori fissati dall'Agenda 2030.

**Figura 2.4 - Produzione per unità di lavoro (Ula) e Margine operativo lordo (Mol) delle aziende agricole, in complesso e sotto i 15 mila euro di fatturato annuo. Anni 2016-2021 (numeri indici, 2016=100)**



Fonte: Istat-Crea, elaborazione su dati CREA, Rete di informazione contabile agricola (RICA)

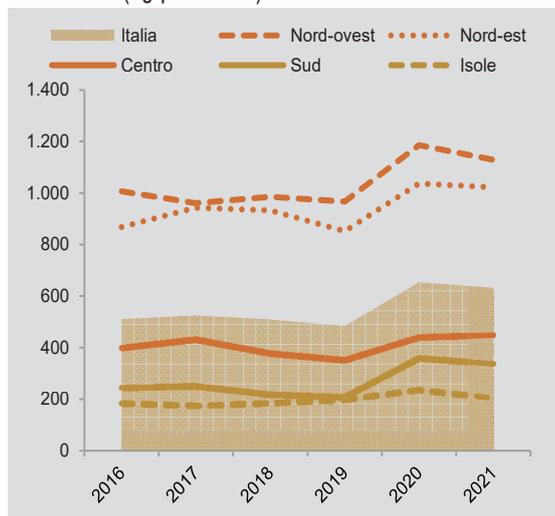
### Nessun progresso significativo nella riduzione di fertilizzanti e pesticidi

L'Italia è tra i Paesi Ue con la più alta percentuale di superficie agricola utilizzata (SAU) investita in coltivazioni biologiche (il 17,4% nel 2021, superata soltanto da Austria, Estonia e Svezia). Al rapido sviluppo dell'agricoltura biologica (+99,3% tra il 2011 e il 2021, in termini di superficie investita) non ha corrisposto, tuttavia, una riduzione significativa delle quantità distribuite di fertilizzanti e prodotti fitosanitari, il cui abuso è dannoso per la salute umana e la biodiversità. Nel 2021 sono stati distribuiti in media, per ogni ettaro di superficie trattabile, 13 kg di prodotti fitosanitari e 631,9 kg di fertilizzanti.

<sup>6</sup> Un'unità di lavoro (Ula) equivale a 280 giornate di almeno otto ore, effettivamente lavorate in azienda. Il Mol misura il risultato economico della gestione operativa, al netto di interessi (gestione finanziaria), imposte (gestione fiscale), deprezzamento dei beni e ammortamenti ed è misurato a prezzi correnti.

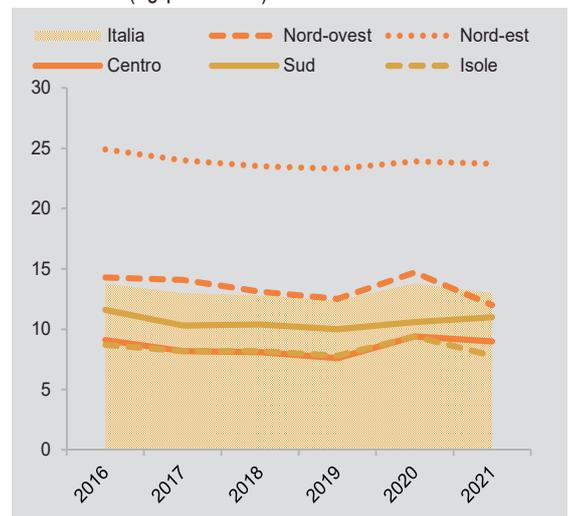
Benché entrambi i valori siano in calo rispetto all'anno precedente (del 5,8% e del 3,4%, rispettivamente), la quantità di prodotti fitosanitari distribuita nel 2021 è inferiore di appena l'1,2% al valore medio dei cinque anni precedenti, mentre la quantità di fertilizzanti supera del 17,7% la media dello stesso periodo. Il confronto tra le ripartizioni mostra, per entrambi gli indicatori, ampi divari, che rispecchiano la diversità di sistemi colturali e di condizioni ambientali del nostro Paese. La quantità di fertilizzanti raggiunge 1.130 kg per ettaro nel Nord-ovest e 1.022 nel Nord-est, ma scende a 448 kg per ettaro nel Centro, 337 nel Sud e 204 nelle Isole. La distribuzione dei fitofarmaci, invece, è fortemente concentrata nel Nord-est (23,7 kg per ettaro), mentre in tutte le altre ripartizioni presenta valori inferiori alla media italiana, con un minimo di 7,8 kg nelle Isole (Figure 2.5 e 2.6).

**Figura 2.5 - Fertilizzanti distribuiti in agricoltura, per ripartizione geografica. Anni 2016-2021**  
(kg per ettaro)



Fonte: Istat, Distribuzione per uso agricolo dei fertilizzanti

**Figura 2.6 - Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura, per ripartizione geografica. Anni 2016-2021**  
(kg per ettaro)



Fonte: Istat, Distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari

## Raggiunto l'obiettivo 2020 sulla riduzione delle emissioni di ammoniaca

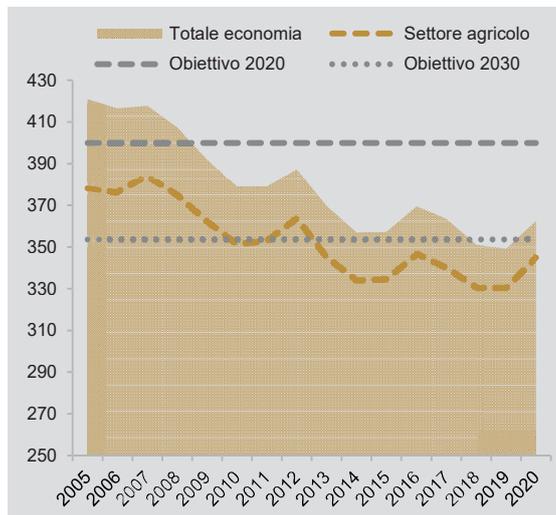
Le emissioni in atmosfera di ammoniaca, prodotte principalmente dagli allevamenti di bestiame, costituiscono un altro fattore di pressione sull'ambiente generato dal sistema agroalimentare. La Direttiva NEC del 2016 ha stabilito gli obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni di questo inquinante al 2020 e al 2030, fissandoli rispettivamente al -5% e al -16% delle emissioni del 2005<sup>7</sup>. Le emissioni generate dall'Italia nel 2020, benché in aumento del 3,8% rispetto all'anno precedente, sono inferiori del 13,9% rispetto al 2005. Il primo obiettivo, pertanto, è stato raggiunto e dovrà essere mantenuto fino al 2029<sup>8</sup>, mentre sarà necessario uno sforzo ulteriore per rispettare l'obiettivo 2030, che appare tuttavia alla portata del nostro Paese (Figura 2.7)<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Direttiva 2016/2284/UE (*National Emission Ceilings*), recepita dal D.Lgs. n. 81/2018.

<sup>8</sup> Nel 2020, le emissioni nazionali di ammoniaca sono state pari a 362.631 tonnellate, sotto il "tetto" di 399.930 tonnellate (95% delle emissioni 2005), che non dovrà essere superato fino al 2029. Nel 2030 il tetto si abbasserà a 353.622 tonnellate, pari all'84% delle emissioni 2005. Cfr. ISPRA, 2023. *Ambiente in Italia: uno sguardo d'insieme Annuario dei dati ambientali 2022*. <https://indicatoriambientali.isprambiente.it/sites/default/files/pdf/2022/Ambiente%20in%20Italia%20Annuario%202022.pdf>.

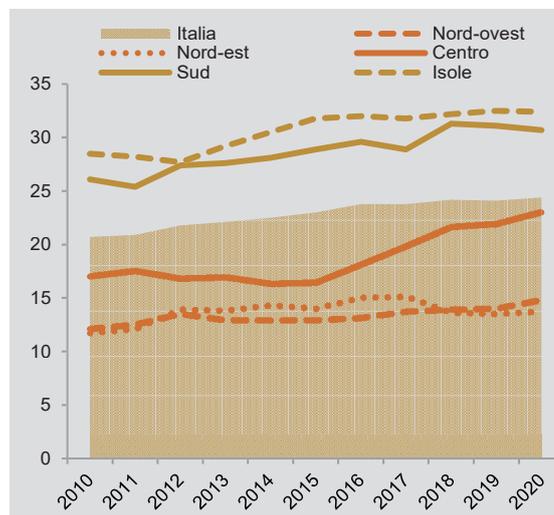
<sup>9</sup> Nel 2020, le emissioni generate dalle coltivazioni con fertilizzanti sono state pari al 17,7% del totale delle emissioni

**Figura 2.7 - Emissioni di ammoniaca del settore agricolo e dell'intera economia e limiti nazionali fissati dalle Direttive NEC. Anni 2005-2020 (migliaia di tonnellate)**



Fonte: Istat, Elaborazione su dati ISPRA

**Figura 2.8 - Occupati non regolari in agricoltura, silvicoltura e pesca per ripartizione geografica. Anni 2010-2020 (valori percentuali)**



Fonte: Istat, Contabilità nazionale

## Continua a crescere l'impiego del lavoro irregolare in agricoltura

Il profilo di sostenibilità sociale dell'agricoltura italiana è seriamente compromesso dal largo impiego di lavoro irregolare. Nel 2020, il tasso di irregolarità dell'occupazione nel settore agricolo raggiunge il 24,4%, più del doppio del valore stimato per l'intera economia (12%; Cfr. Goal 8). Desti particolare preoccupazione, inoltre, il fatto che negli ultimi dieci anni, mentre il tasso di irregolarità generale dell'occupazione è rimasto piuttosto stabile, quello riferito al settore agricolo ha accumulato una crescita di 3,7 punti percentuali (Figura 2.8). Inoltre, pur essendo significativamente più elevata nel Mezzogiorno (dove si trova in posizione non regolare quasi un occupato in agricoltura su tre), l'incidenza dell'input di lavoro irregolare è rilevante in tutte le ripartizioni (circa un occupato su sette nel Nord, quasi uno su quattro nel Centro). I costi sociali sono altissimi, per le ricadute dirette sulle condizioni di vita e di lavoro della manodopera agricola e l'intrinseca pericolosità sociale di pratiche illecite come il caporalato, in aperto contrasto con gli obiettivi di miglioramento della qualità dell'occupazione (Goal 8) e di rafforzamento della legalità (Goal 16).

di ammoniaca del settore agricolo, contro il 15,2% dell'anno precedente. La quota di emissioni generate dagli allevamenti di bestiame, invece, si è ridotta dal 59,2% al 56,7%. Cfr. ISPRA, *ibid.*

### Misurare l'eccesso di peso di bambini e ragazzi tramite il BMI: soglie e metodologie a confronto<sup>1</sup>

L'Istat diffonde fin dal 2010 i dati relativi all'eccesso di peso (sovrappeso/obesità) di bambini e ragazzi da 6 a 17 anni, rilevati annualmente dall'Indagine Aspetti della vita quotidiana, e, dal 2019, anche i dati relativi ai bambini da 3 a 5 anni. La disponibilità di queste statistiche permette di monitorare l'evoluzione del fenomeno, che costituisce un fattore di rischio per l'insorgenza precoce di numerose patologie croniche. Diversi studi riconoscono all'obesità infantile una forte capacità predittiva dell'obesità in età adulta: in particolare, è stato calcolato che oltre un terzo dei bambini e circa metà degli adolescenti sovrappeso mantengono questa condizione anche da adulti<sup>2</sup>.

Per stimare la prevalenza dell'eccesso di peso tra bambini e ragazzi, l'Istat calcola, per i soggetti del campione rappresentativo della popolazione oggetto di analisi, l'indice di massa corporea (BMI)<sup>3</sup>, strumento di agevole applicazione nelle analisi che riguardano ampi gruppi di popolazione e diffusamente utilizzato a livello internazionale. Per la stima di sovrappeso e obesità, il BMI viene confrontato con il sistema di soglie definito nel 2000 da Cole et al.<sup>4</sup>, basato su curve di crescita del tipo *reference growth*, assunto come riferimento dall'*International Obesity Task Force* (IOTF)<sup>5</sup> e ampiamente utilizzato in numerosi studi nazionali ed internazionali<sup>6</sup>. Questo standard, tuttavia, differisce da quello proposto dall'OMS e adottato da UN-IAEG per l'indicatore SDG 2.2.2, il quale si basa su un campione di bambini che può essere considerato a tutti gli effetti una *standard population*<sup>7</sup>.

Il confronto tra l'applicazione dello standard Cole/IOTF, utilizzato correntemente dall'Istat, e quello proposto dall'OMS fa emergere differenze significative. In particolare, con riferimento ai dati 2020-2021 disponibili per l'Italia, la concordanza tra i due standard è del 93,1% (25,7% di soggetti considerati in eccesso di peso e 67,4% di soggetti considerati normopeso o sottopeso secondo entrambi gli standard), mentre il restante 6,9% sono soggetti considerati in eccesso di peso secondo lo standard OMS, ma non secondo lo standard Cole/IOTF (Tavola 1).

1 A cura di Emanuela Bologna, con il contributo di Luigi Costanzo.

2 Rolland-Cachera M.F., Deheeger M., Bellisle F., Semp M., Guilloud-Bataille M. e Patois E. 1984 "Adiposity Rebound in Children: A Simple Indicator for Predicting Obesity". *American Journal of Clinical Nutrition*, 39: 129-135.

3 Il BMI è il rapporto tra peso (in kg) e quadrato dell'altezza (in metri). I dati di peso e altezza sono ottenuti da autodichiarazione (diretta per i ragazzi di 14-17 anni, proxy per i bambini e ragazzi di 3-13 anni) e non da misurazione diretta.

4 Cole T.J., Bellizzi M.C., Flegal K.M. e Dietz W.H. 2000. "Establishing a Standard Definition for Child Overweight and Obesity Worldwide: International Survey". *British Medical Journal*, 320: 1240-1243. Cfr. anche: Cole T.J. e Lobstein T. 2012. "Extended International (IOTF) Body Mass Index Cut-Offs for Thinness, Overweight and Obesity". *Pediatric Obesity*, 7: 284-294.

5 La IOTF fu creata nel 1994 per definire nuove curve di crescita specifiche per bambini e ragazzi provenienti da diverse parti del mondo, adottando il BMI come metrica e le curve di crescita proposte da Cole et al. (2000).

6 In Italia, ad es., lo standard Cole/IOTF è utilizzato dall'Istituto superiore di sanità nell'ambito del sistema di sorveglianza "OKkio alla salute". Cfr. Spinelli A., Nardone P., Buoncrisiano M., Lauria L., Andreozzi A., Galeone D. (a cura di). 2014. "Il sistema di sorveglianza OKkio alla salute: risultati 2012". Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità. *Rapporto ISTISAN*, 14/11.

7 Mentre una *reference population* descrive l'effettivo stato di crescita di un gruppo (con cui comparare eventualmente altri gruppi), una *standard population* descrive uno stato di crescita "ottimale". Per ottenere una *standard population*, pertanto, lo studio condotto dall'OMS è stato effettuato su un campione di bambini altamente selezionati: senza alcun problema di salute, in condizioni socioeconomiche favorevoli alla crescita, allattati al seno per un almeno un anno (con allattamento esclusivo o dominante per almeno 4 mesi) e figli di madri non fumatrici (prima e dopo la gravidanza).

**Tavola 1 - Bambini e ragazzi di 3-17 anni classificati rispetto all'indice di massa corporea (BMI), secondo i valori soglia Cole/IOTF e OMS. Anno 2021 (valori percentuali non riportati all'universo, medie mobili biennali)**

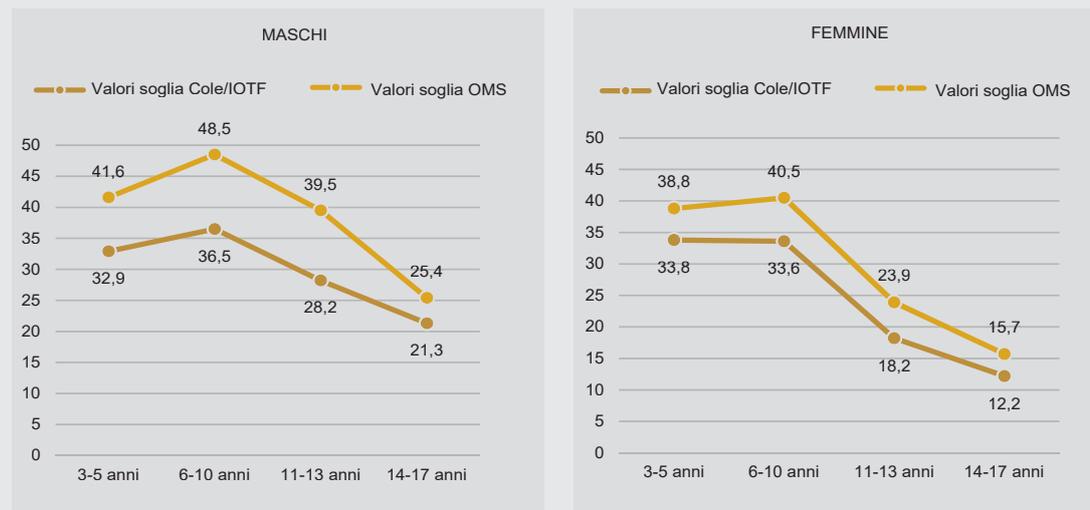
| Standard Cole/IOTF     | Standard OMS       |                        | Totale       |
|------------------------|--------------------|------------------------|--------------|
|                        | In eccesso di peso | Non in eccesso di peso |              |
| In eccesso di peso     | 25,7               | -                      | 25,7         |
| Non in eccesso di peso | 6,9                | 67,4                   | 74,3         |
| <b>Totale</b>          | <b>32,6</b>        | <b>67,4</b>            | <b>100,0</b> |

Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana

Comparando i risultati determinati dall'applicazione delle due metodologie per la fascia di età 3-17 anni, la quota di individui in sovrappeso risulta del 34,2% secondo lo standard OMS, contro il 25,7% dello standard Cole/IOTF<sup>8</sup>. Si osserva, inoltre, che la differenza tra la quota di ragazzi in sovrappeso stimata con i due metodi è più ampia tra i maschi (8,9 punti percentuali, contro 5,3 per le femmine). Per quanto riguarda le classi di età, inoltre, le differenze sono più ampie tra i bambini da 6 a 10 anni, e si riducono gradualmente nelle classi successive (Figura 1).

Le prevalenze di eccesso di peso appaiono, pertanto, molto sensibili al metodo scelto. L'adozione dello standard Cole/IOTF da parte dell'Istat risale al 2010 ed è armonizzata al contesto italiano, dove lo stesso standard è adottato dall'Istituto superiore di sanità. A prescindere da limiti e vantaggi caratteristici delle due metodologie, l'adozione dello standard OMS come riferimento per l'indicatore SDG 2.2.2 da parte di UN-IAEG sollecita una riflessione – che necessita certamente di ulteriori approfondimenti – sull'opportunità di affiancare all'attuale produzione dell'Istat, conforme a uno standard condiviso in ambito Sistan, la diffusione di stime utilizzabili nei confronti internazionali per il monitoraggio degli obiettivi dell'Agenda 2030.

**Figura 1 - Prevalenze di eccesso di peso dei bambini e ragazzi di 3-17 anni per sesso e classe di età. Confronto tra valori soglia Cole/IOTF e OMS. Anno 2021 (valori percentuali, medie mobili biennali)**



Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana

8 La misura della concordanza è effettuata sui dati campionari non riportati all'universo. Per questo motivo, la somma delle percentuali dei casi non concordanti non coincide con le stime della prevalenza di eccesso di peso.

