



OSSERVATORIO  
AGROFARMA



# Osservatorio Agrofarma

V wave – Novembre 2025



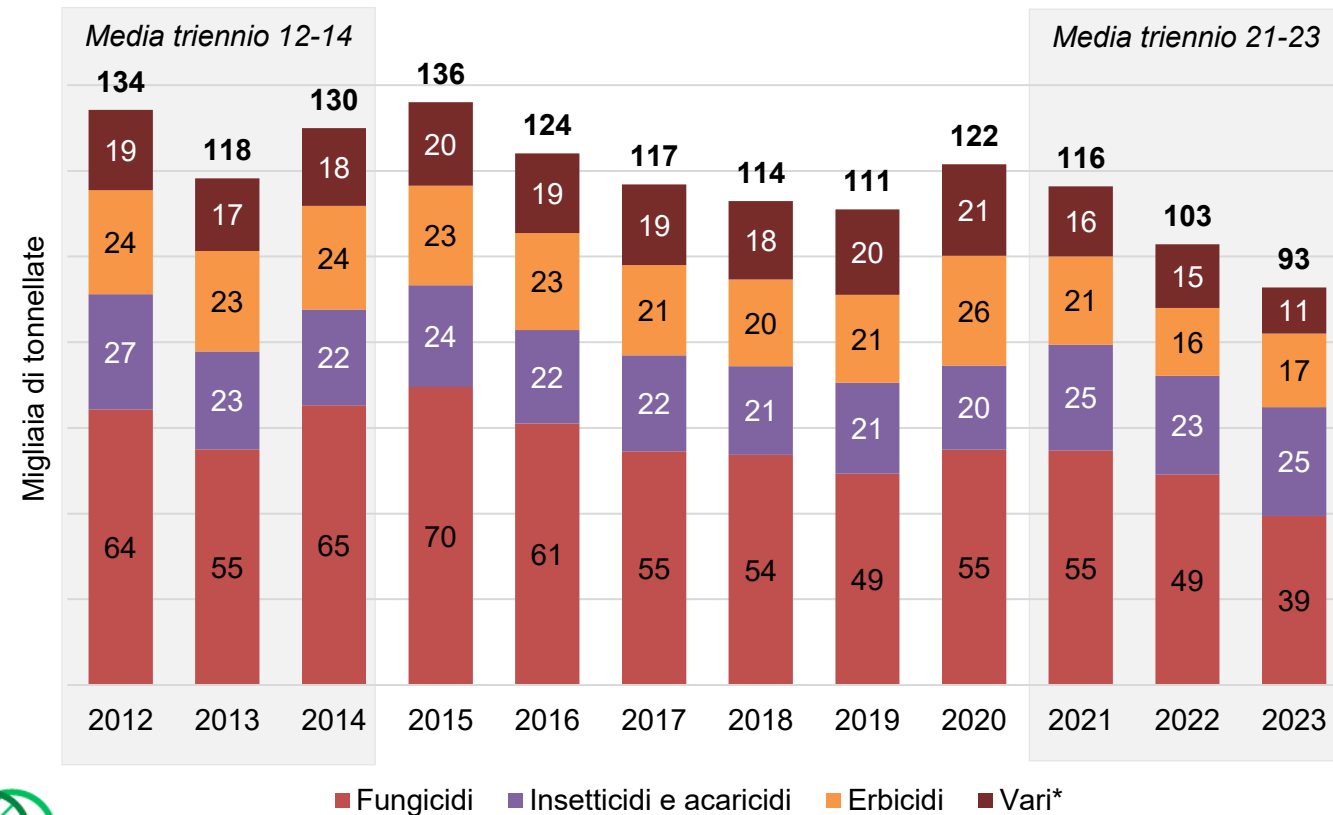
# I contenuti della V wave

<b>Utilizzo di agrofarmaci</b>	<b>3</b>
<b>Nuovi agrofarmaci</b>	<b>10</b>
<b>Sicurezza dei prodotti agroalimentari</b>	<b>16</b>
<b>Indicatori agroambientali</b>	<b>21</b>
<b>Colture minori</b>	<b>27</b>
<b>Agroenergie</b>	<b>32</b>
<b><i>Focus Puglia</i></b>	<b>41</b>

# Utilizzo di agrofarmaci

# Dieci anni di riduzioni per le vendite di prodotti fitosanitari in Italia...

## Vendite di prodotti fitosanitari<sup>x</sup> – totale Italia



Confronto triennio 12-14 vs. 21-23

-18%

-22%

-25%

+1%

-22%

Confronto 22 vs. 23

-10%

-27%

+9%

+10%

-20%

Le vendite in Italia di prodotti fitosanitari si sono ridotte complessivamente del 18% tra il triennio 2021-23 e quello 2012-14

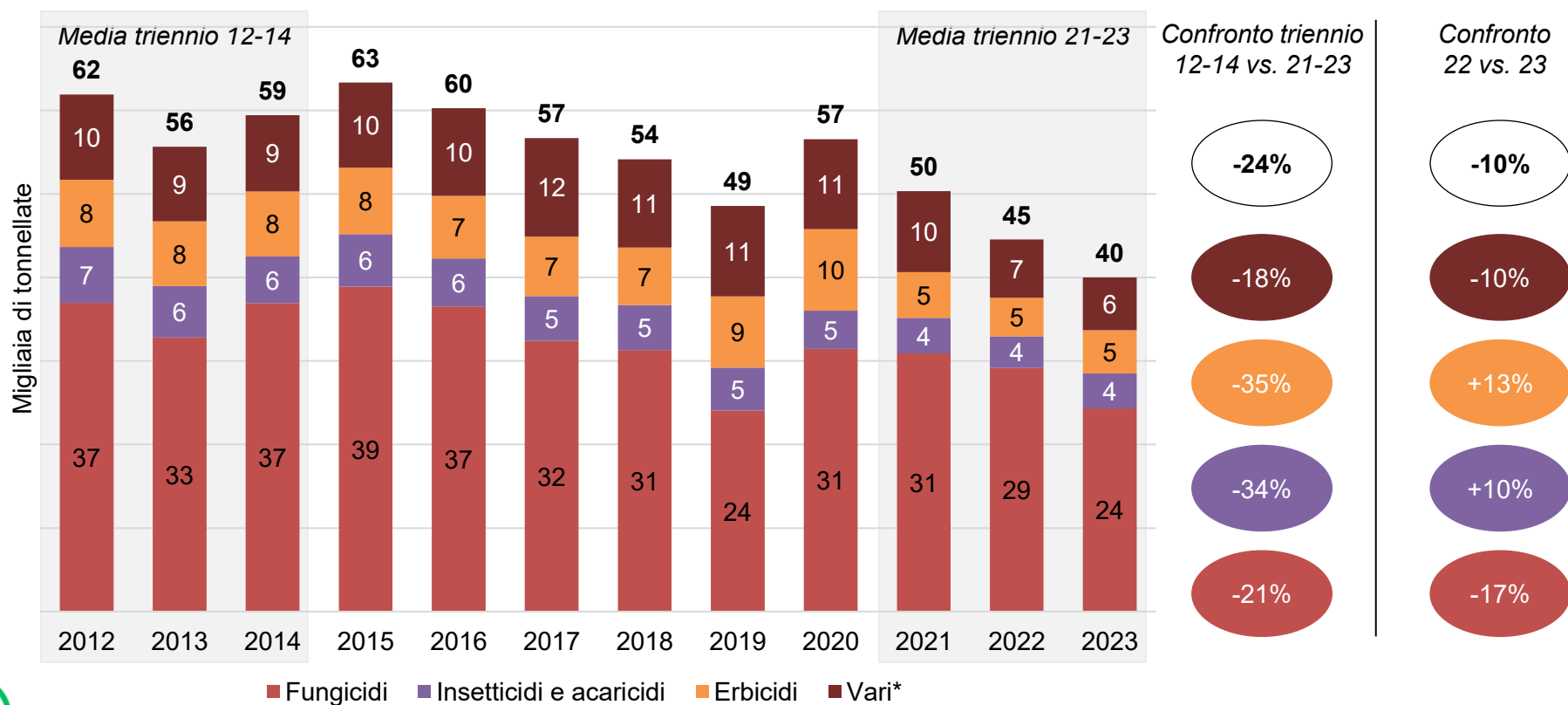
Il dato si è ulteriormente ridotto rispetto a quanto rilevato a Novembre 24 (-14%)

Nel periodo si sono registrate contrazioni di quasi un quarto delle vendite per Fungicidi, Erbicidi e la categoria Vari

Nel confronto 2023 sul 2022 la riduzione è di circa il 10% riconducibile a un calo di Fungicidi e Vari

# ...e per i corrispondenti principi attivi

## Vendite di prodotti fitosanitari (principi attivi) – totale Italia

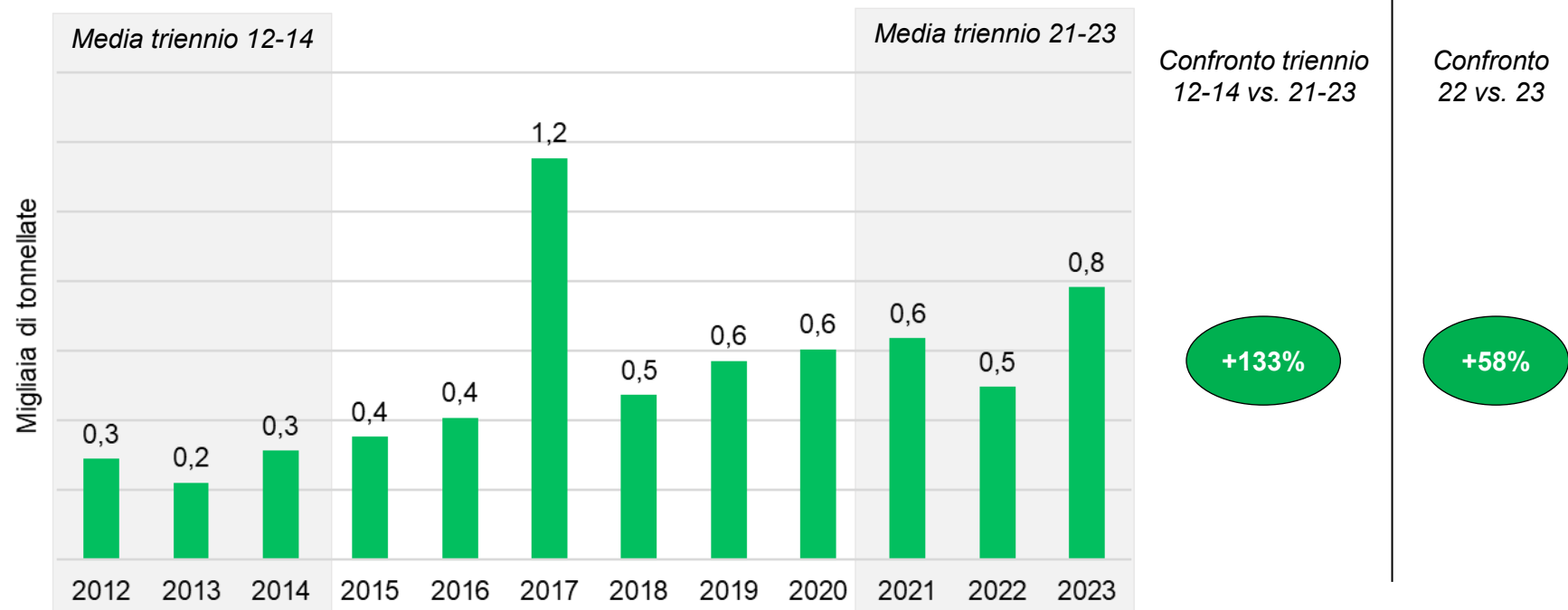


Nel confronto tra i trienni 2021-23 e 2012-14, le riduzioni già osservate nelle vendite di prodotti sono ancora più significative quando si guarda ai volumi di principi attivi in essi contenuti

Una contrazione complessiva del -24% tra il triennio 2021-23 e quello 2012-14 e una riduzione del -10% tra il 2022 e il 2023

# I principi attivi di origine biologica sempre in crescita nel medio-lungo periodo

Principi attivi anche di origine biologica\* nei "vari" prodotti fitosanitari



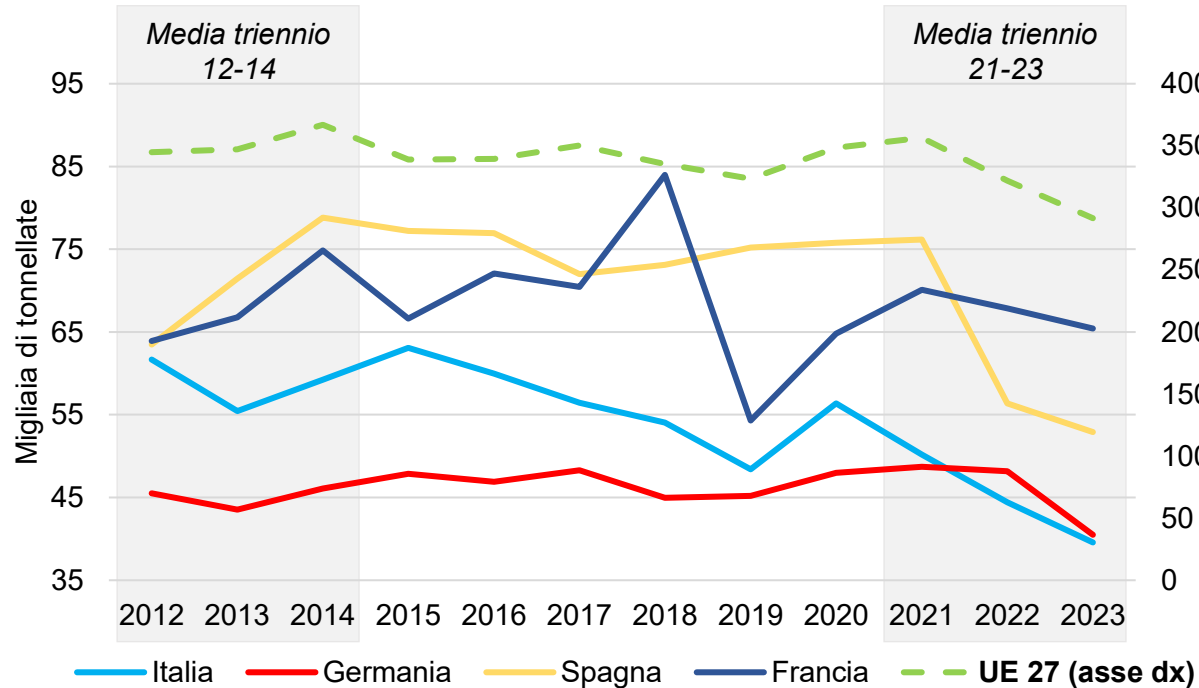
Un trend differente è quello che interessa la categoria dei principi attivi anche di origine biologica\*

In questo caso, sempre osservando i volumi di principi attivi contenuti nei prodotti «vari», la crescita tra il triennio 2020-22 e quello 2012-14 è del +133%

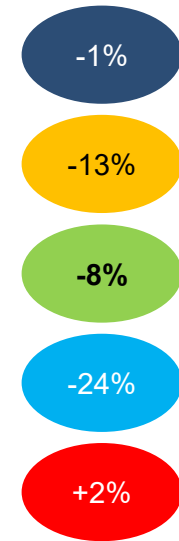
La contrazione registrata in questa categoria nel 2022 è stata ampiamente recuperata nel corso del 2023

# Una contrazione delle vendite (principi attivi totali) in Italia a fronte di una media UE stabile

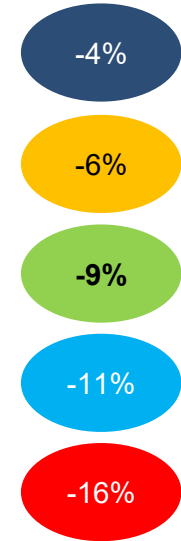
Vendite di prodotti fitosanitari (principi attivi) - confronto tra Paesi UE



Confronto triennio 12-14 vs. 21-23



Confronto 22 vs. 23

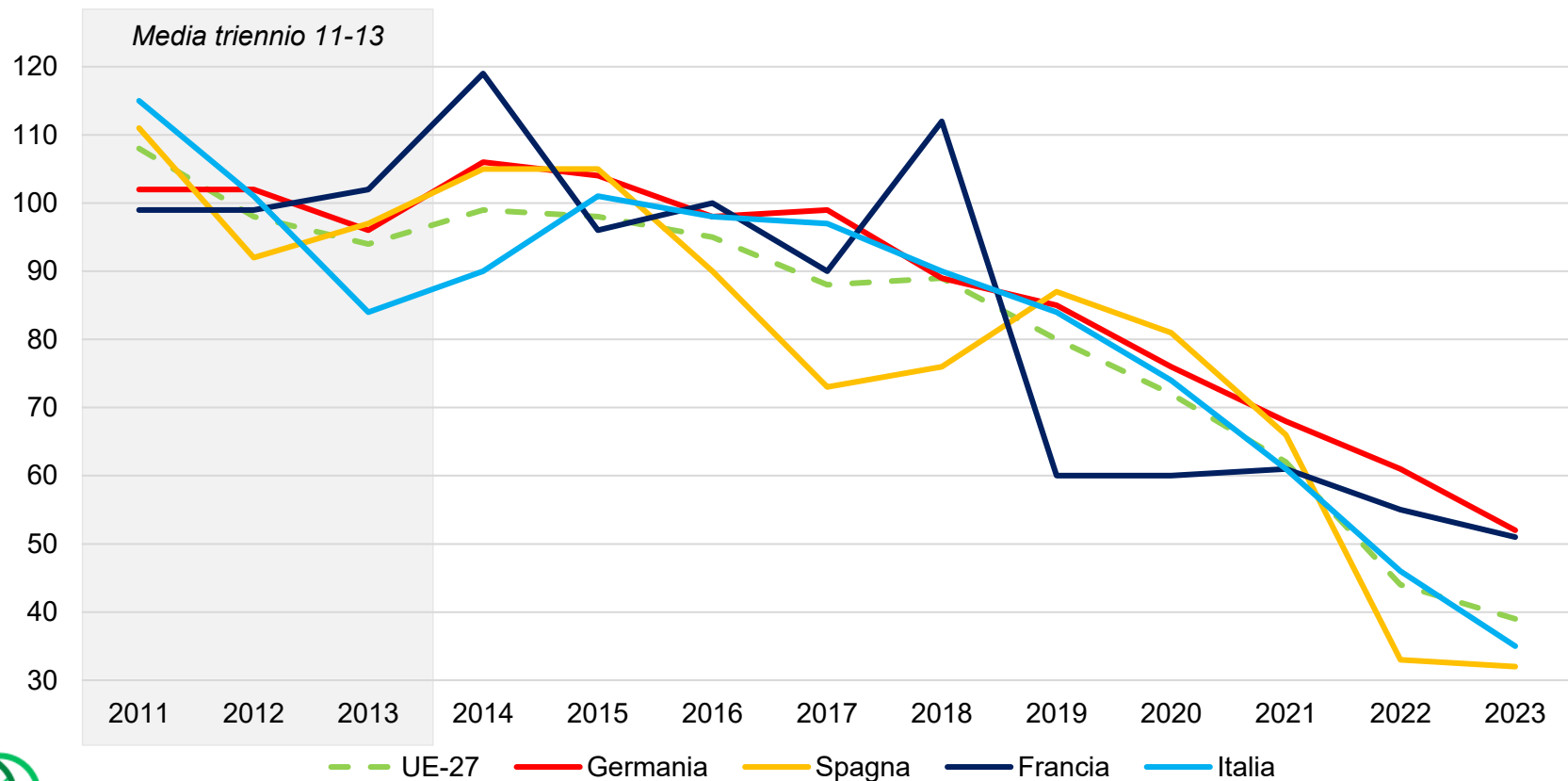


Rispetto al triennio 12-14, l'Italia ha ridotto di un -24% le vendite di principi attivi nell'ultimo triennio; riduzione di gran lunga più consistente tra i Paesi analizzati e rispetto alle media UE-27

Anche nel 2023 si registra in Italia una contrazione delle vendite superiore alla media UE-27

# L'Italia ancora seconda per riduzione del rischio armonizzato

HRI 1 (tutte le sostanze) - media 2011-13 = 100



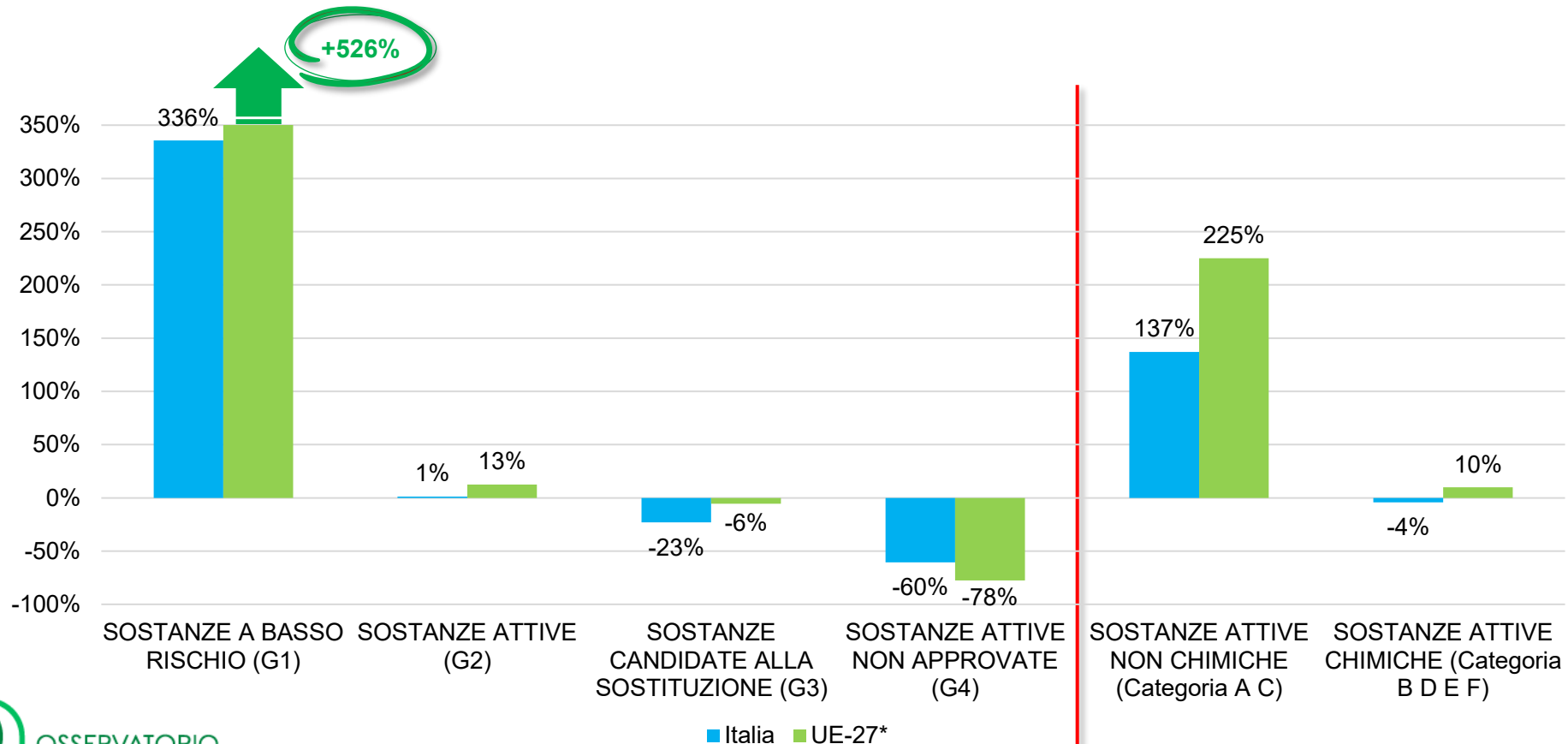
L'indicatore di rischio armonizzato (per tutte le sostanze attive) relativo all'Italia ha visto una riduzione di 65 punti (su base 100 riferita al triennio 2011-13)

Tale riduzione è la seconda più marcata tra quelle dei Paesi UE utilizzati come confronto: Germania (-48 punti), Francia (-49) e Spagna (-68)

A livello UE-27, l'HRI 1 ha registrato una riduzione di 61 punti nel medesimo periodo

# Continua la crescita nelle vendite di sostanze a basso rischio...

Vendite prodotti fitosanitari per categoria di rischio (Italia vs UE-27\*) – media vendite 2012-14 vs 2020-22



Le vendite di sostanze a basso rischio e di sostanze attive non chimiche in Italia hanno registrato una crescita importante seppur leggermente inferiore al dato complessivo UE

L'Italia registra d'altronde riduzioni più importanti rispetto al dato UE nelle vendite di sostanze candidate alla sostituzione e di sostanze attive chimiche

\* Il dato europeo non include l'Estonia

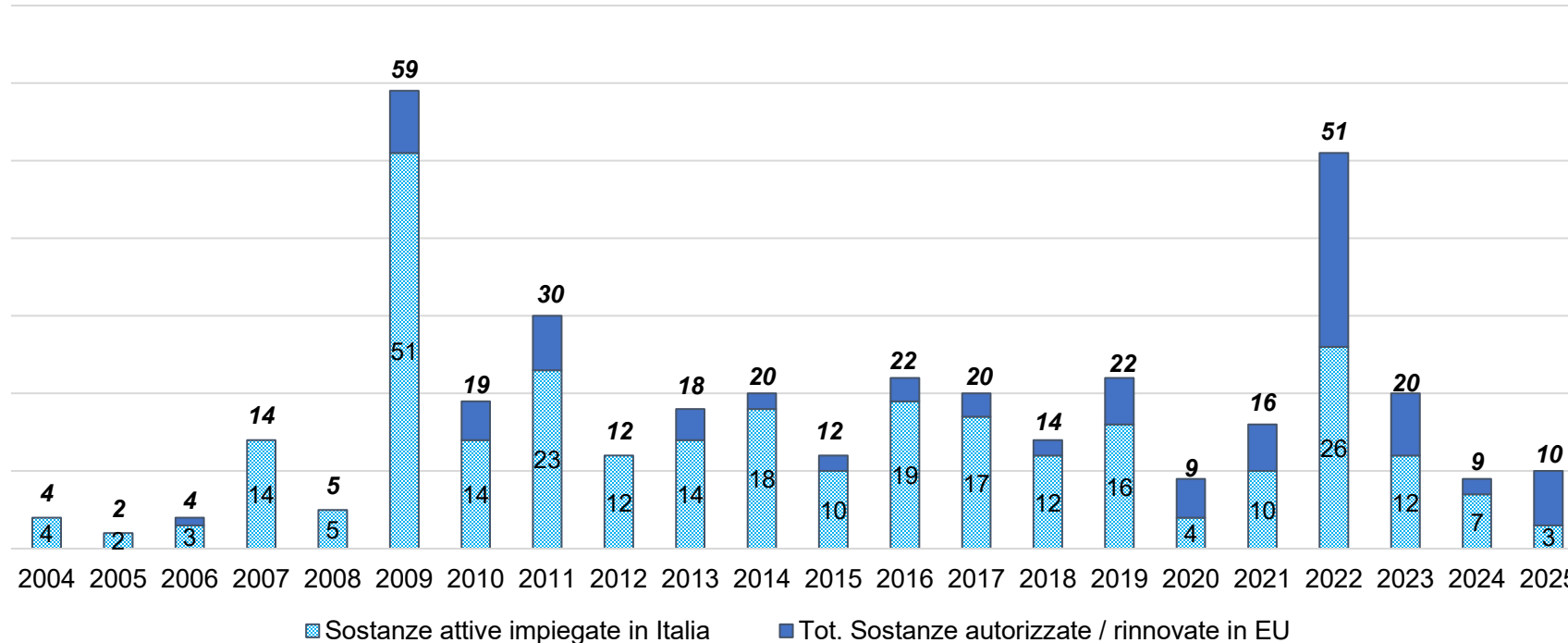
NB: La categorizzazione tra sostanze attive chimiche e non chimiche negli istogrammi a destra rappresenta una diversa classificazione dei dati sottostanti le categorie da G1 a G3 negli istogrammi a sinistra

Elaborazione Areté per Osservatorio Agrofarma su dati Eurostat

# Nuovi agrofarmaci

# Un'innovazione costante: il 52% delle sostanze attive attualmente impiegabili in UE sono state autorizzate negli ultimi 10 anni

Sostanze attive autorizzate/rinnovate in UE e impiegate in Italia ad oggi, per anno di autorizzazione



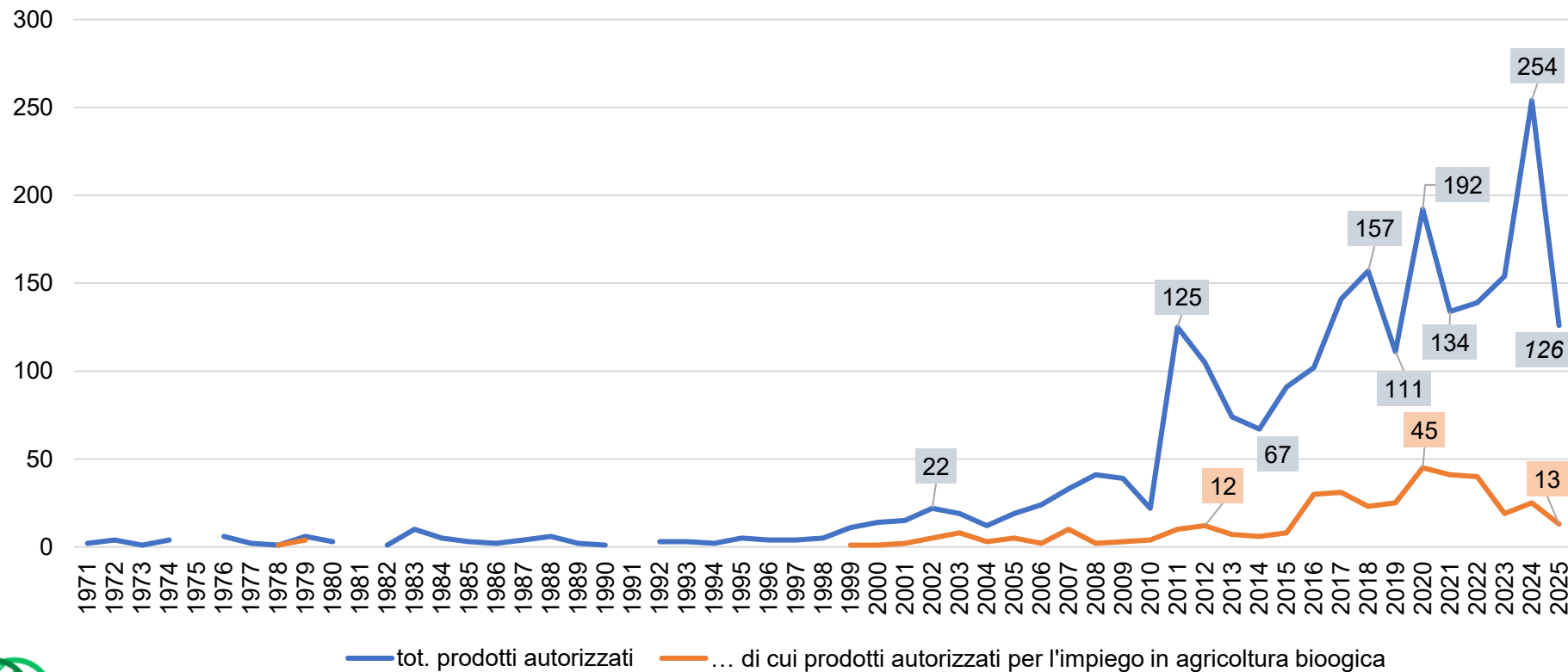
Delle 393\* sostanze attive attualmente autorizzate/rinnovate in UE, 187 (48%) sono state approvate nel periodo 2004-2014; e la restante parte (52%) negli ultimi 10 anni (2015-2025)

La situazione in Italia è sostanzialmente in linea, con 160 delle 299 sostanze ad oggi impiegabili (54%) autorizzate entro il 2014 ed il restante 46% a partire dal 2015

\* Del totale di 422 sostanze approvate in UE, 29 non hanno indicazione dell'anno di approvazione e non sono ricomprese nell'analisi  
Elaborazione Areté per Osservatorio Agrofarma su dati EU Pesticides Database, dati aggiornati al 20 Ottobre 2025

# Oltre l'84% degli agrofarmaci sul mercato italiano è stato approvato negli ultimi 15 anni...

Anno di introduzione degli agrofarmaci attualmente autorizzati\* in Italia



Ad oggi sono autorizzati\* in Italia 2.332 agrofarmaci, di cui 393 prodotti autorizzati per l'impiego in agricoltura biologica

Nel periodo 2011 - 2025, è stato autorizzato l'84,6% degli agrofarmaci attualmente sul mercato in Italia

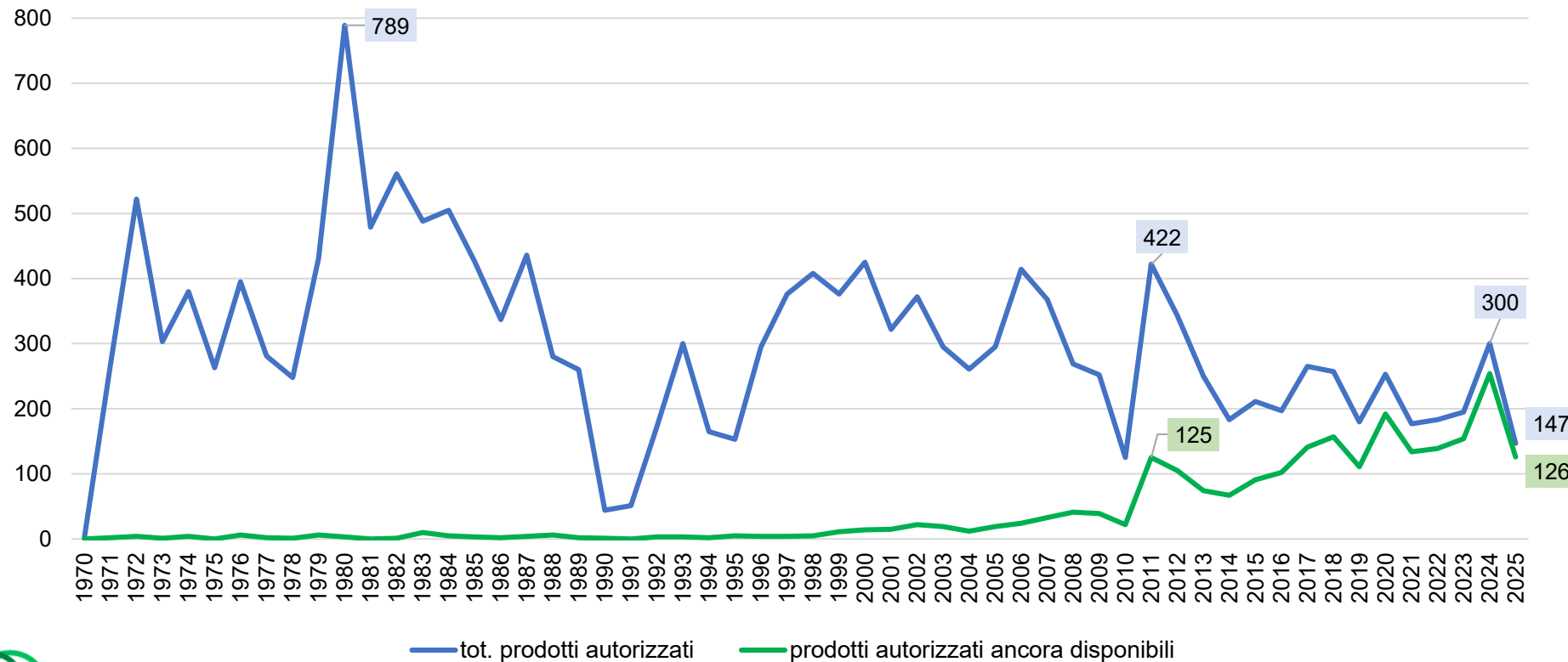
Per i prodotti impiegabili in agricoltura biologica, la quota di prodotti autorizzati a partire dal 2011 è di oltre l'85%



\* esclusi prodotti autorizzati in deroga ex art 53 Reg 1107/2009 e prodotti non professionali, stato autorizzativo aggiornato al 20 Ottobre 2025  
 Elaborazione Areté per Osservatorio Agrofarma su dati Ministero della Salute e Banca dati bio SIAN, dati aggiornati al 20 Ottobre 2025

# ...solo l'1% degli agrofarmaci autorizzati prima del 2000 sono ancora disponibili in Italia

Totale prodotti autorizzati\* per anno e prodotti ancora disponibili al 2025\*



Del totale di circa 10.000 agrofarmaci autorizzati prima dell'anno 2000, ad oggi ne rimangono in commercio solo 100 (1%), la quota di agrofarmaci ancora disponibili tra quelli autorizzati dopo il 2000 sale invece al 32%

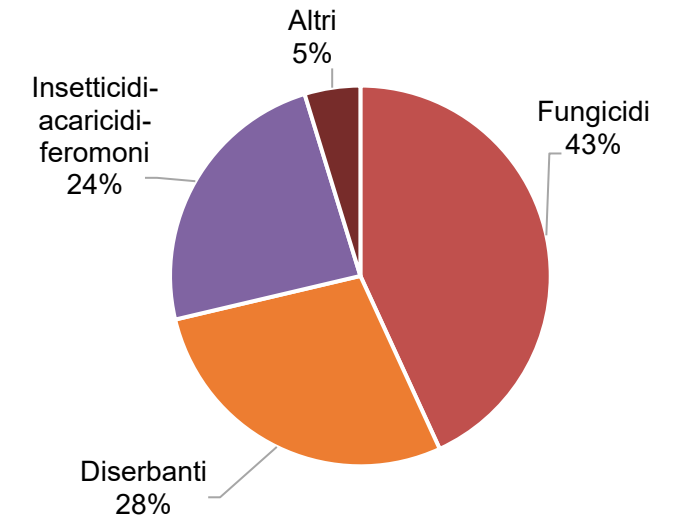
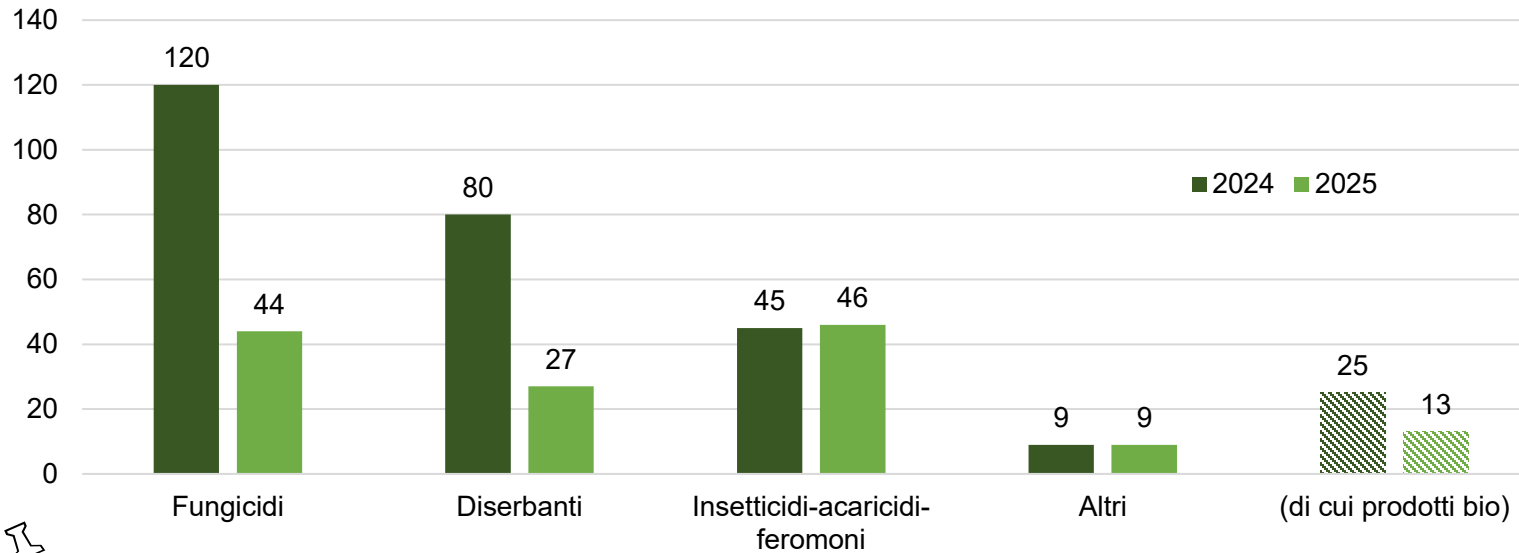
Più del 95% degli agrofarmaci attualmente in commercio sono stati autorizzati a partire dal 2000: il 10% nel decennio 2000-2009 e l'85,5% nel periodo 2010-2025



\* esclusi prodotti autorizzati in deroga ex art 53 Reg 1107/2009 e prodotti non professionali, stato autorizzativo aggiornato al 20 Ottobre 2025  
Elaborazione Areté per Osservatorio Agrofarma su dati Ministero della Salute e Banca dati bio SIAN, dati aggiornati al 20 Ottobre 2025

# Autorizzazioni ad Ottobre 2025 più basse rispetto al totale 2024

Totale prodotti attualmente autorizzati\* in Italia e composizione % (2024 – ott 2025)

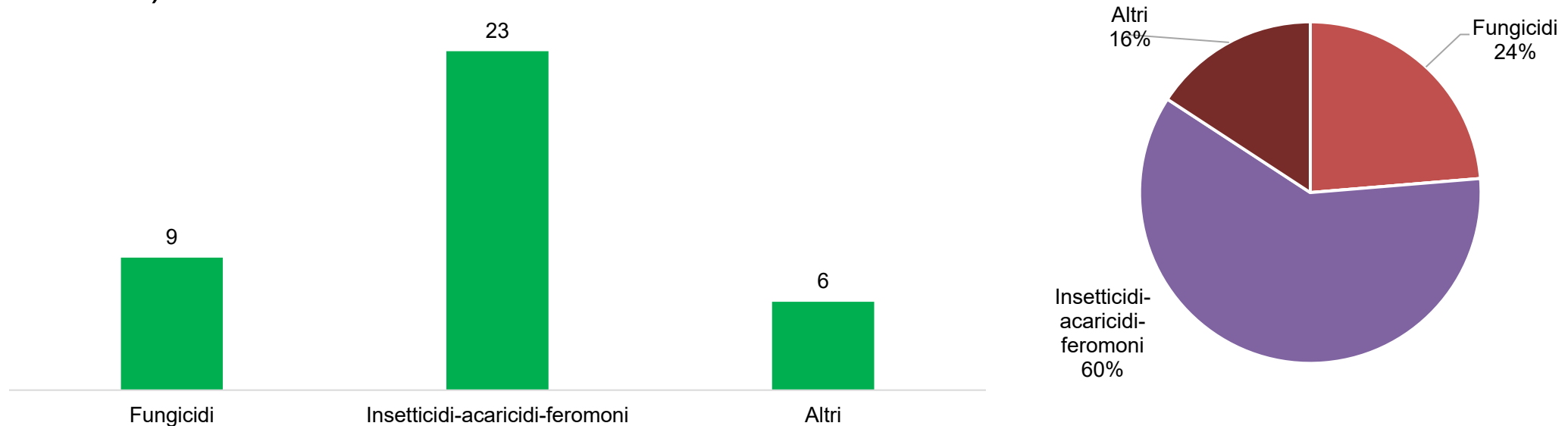


Tra il 1 Gennaio 2024 e il 20 ottobre 2025 è stato autorizzato\* in Italia un totale di 380 prodotti  
 Di questi, 164 fungicidi (43%), 107 diserbanti (28%), 91 insetticidi/acaricidi/feromoni (24%) e 18 prodotti appartenenti ad altre categorie (5%, nematocidi, rodenticidi, etc.)

La situazione nei primi 10 mesi del 2025 rispetto ai 12 mesi del 2024 mostra un calo nel numero di autorizzazioni di fungicidi (44 finora, rispetto alle 120 del 2024) e dei diserbanti (27 vs 80 nel 2024); nelle altre categorie il numero di autorizzazioni resta sostanzialmente in linea con l'anno precedente. Le autorizzazioni di prodotti impiegabili in agricoltura biologica risultano invece lievemente inferiori, anche tenendo in considerazione il diverso orizzonte di rilevazione. Rispetto al dato rilevato a Novembre 2024 si registra comunque un incremento complessivo (380 prodotti autorizzati rispetto ai 312 del periodo Gen 23 – Set 24)

# Le autorizzazioni per i prodotti consentiti in agricoltura biologica

Prodotti autorizzati per l'impiego in agricoltura biologica\* e composizione percentuale (2024 – ott 2025)

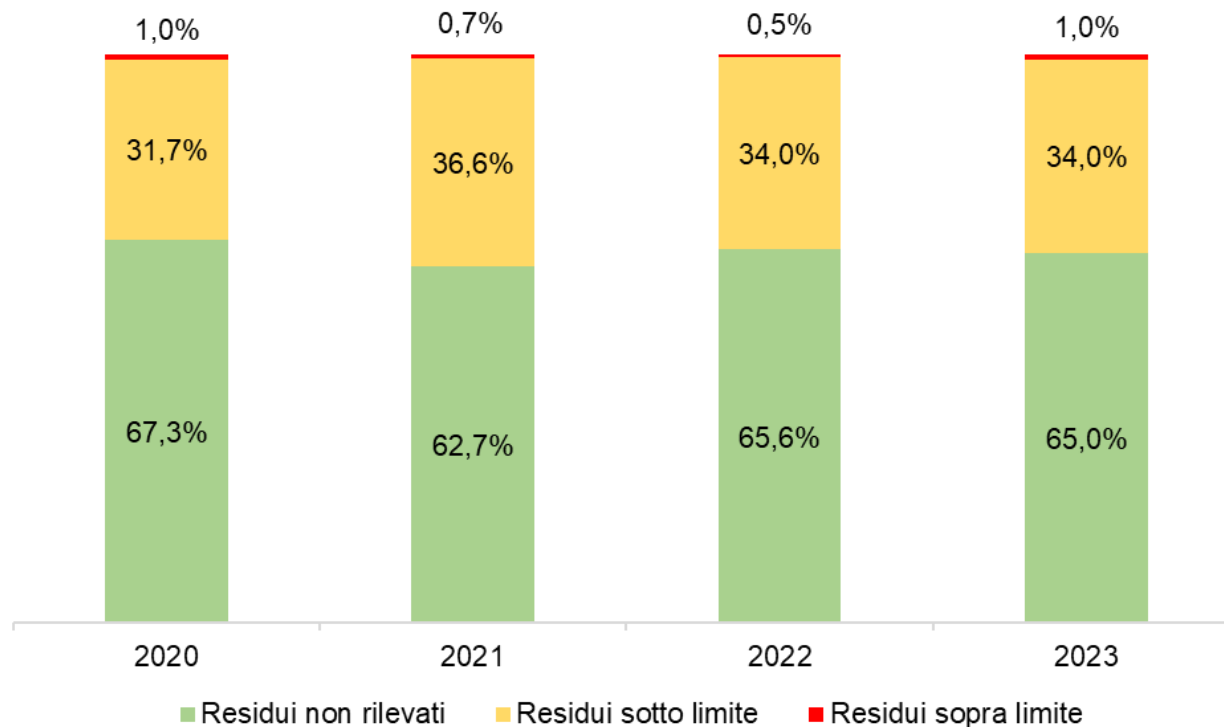


Nel periodo Gennaio 2024 – Ottobre 2025 sono stati autorizzati\* in Italia un totale di 38 agrofarmaci il cui impiego è consentito in agricoltura biologica: 17 in più rispetto al corrispondente periodo 2023-24  
Tra questi, più della metà è costituita da insetticidi-acaricidi-feromoni (60%), il restante da fungicidi (24%) e altri (16%)

# Sicurezza dei prodotti agroalimentari

# Meno dell'1% la percentuale di alimenti con residui di prodotti fitosanitari sopra i limiti consentiti

Residui di prodotti fitosanitari negli alimenti\* in Italia\*\* (2020-2023)



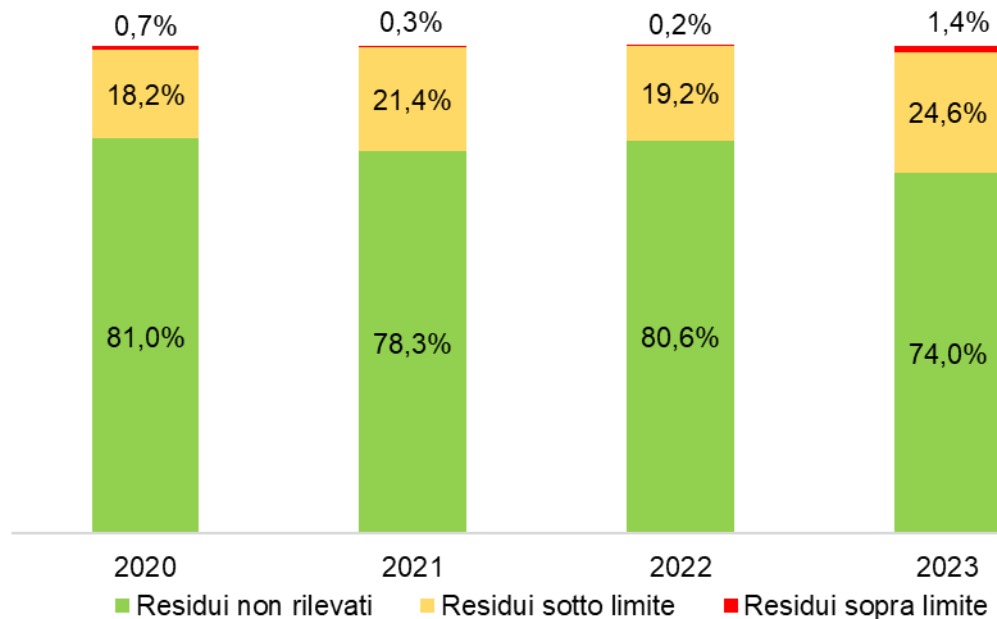
In Italia rimane minima la percentuale di alimenti con residui di prodotti fitosanitari sopra al limite consentito

La categoria «cereali» (presentati nelle pagine seguenti), nonostante un peggioramento nella % di prodotti con residui sopra il limite, ha comunque ben oltre il 70% dei campioni senza alcun residuo rilevato

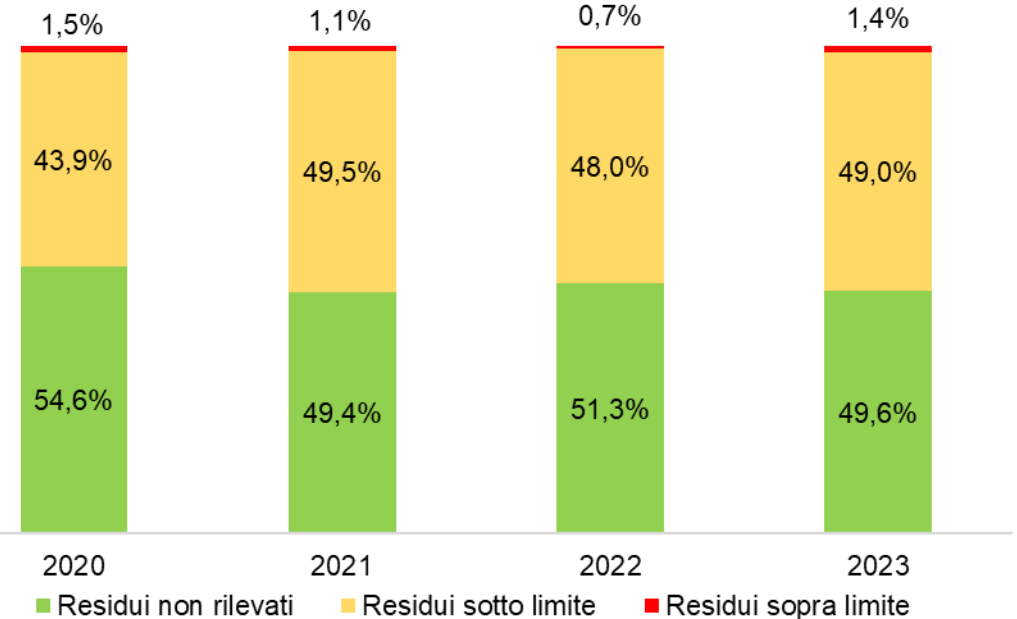
Nel 2023 anche la categoria «frutta e verdura» (anch'essa presentata nelle pagine seguenti) mostra un peggioramento per la percentuale di campioni con residui sopra i limiti consentiti. In questo caso la percentuale di campioni con residui non rilevati è di circa il 50%

# Differente posizionamento dei residui per cereali e frutta e verdura...

Percentuale di residui di prodotti fitosanitari nei cereali in Italia\*\* (2020-2023)

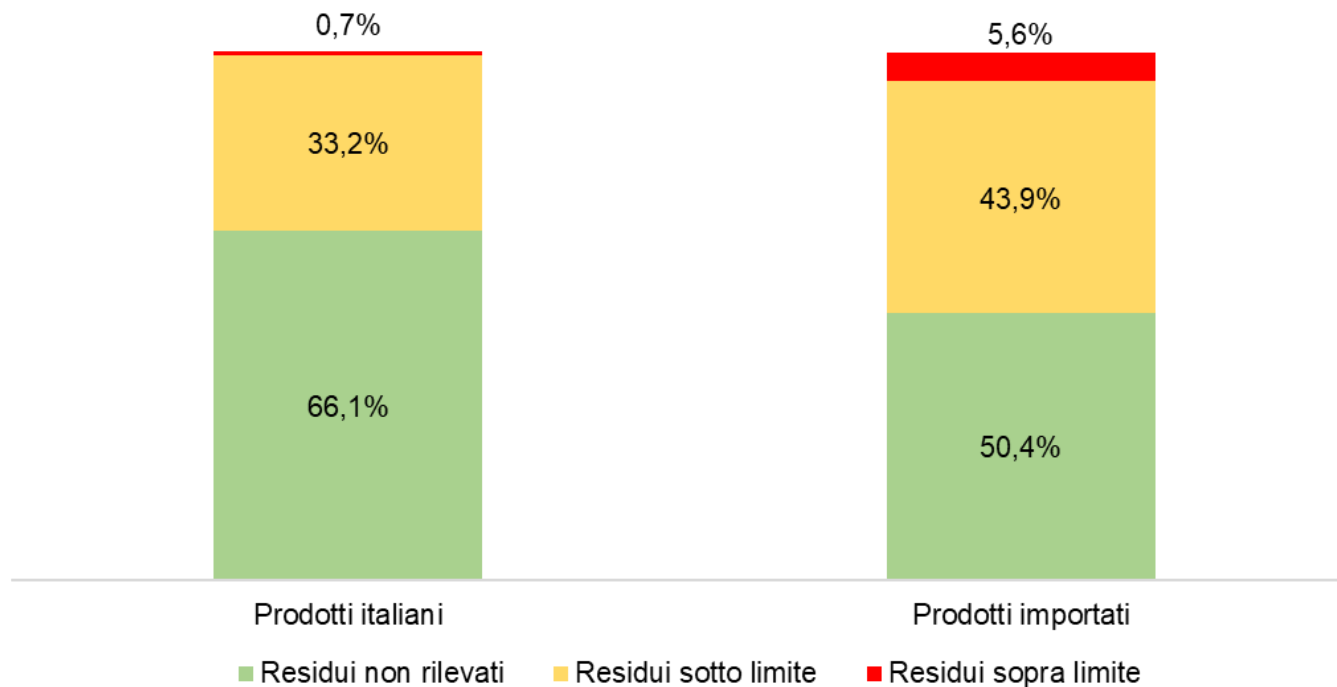


Percentuale di residui di prodotti fitosanitari in frutta e verdura in Italia\*\* (2020-2023)



# Performance dei prodotti italiani sempre migliori rispetto ai prodotti di importazione

Residui di prodotti fitosanitari negli alimenti\* in Italia (2023)



Nel 2023, sono stati analizzati in Italia 10.596 campioni in totale, di cui 783 di origine estera (altri paesi UE ed extra UE)

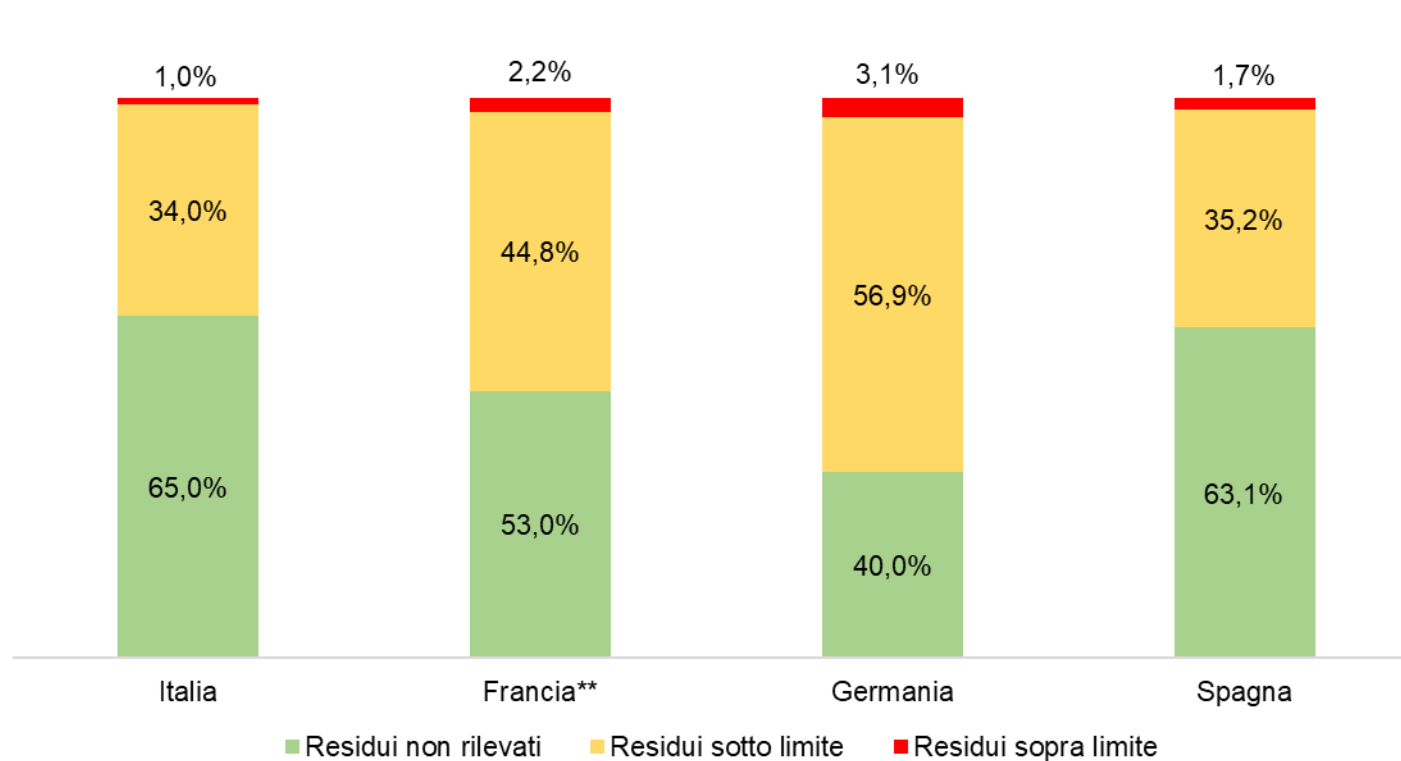
Nel dettaglio, i prodotti italiani, rispetto a quelli importati, registrano risultati migliori sia per quanto riguarda la percentuale con residui sopra il limite (0,7% contro 5,6%), sia relativamente alla quota con residui non rilevati (66,1% contro 50,4%)

Rispetto al dato 2022 (8.405 campioni in totale), i campioni italiani con residui sopra il limite sono aumentati dello 0,2% (0,5% nel 2022), mentre i campioni di prodotti importati risultati sopra il limite sono cresciuti del 3,0% (dal 2,6 nel 2022)

I controlli sui campioni di prodotti importati sono cresciuti come peso sul totale, dall'1% circa nel 2022 al 7% nel 2023

# Prodotti italiani si confermano con meno residui rispetto a quelli degli altri competitor UE

Residui di prodotti fitosanitari negli alimenti\* in Italia e confronto con altri Paesi UE (2023)



Tra i diversi Paesi UE, l'Italia, con 10.596 campioni analizzati, rimane quello con la più alta percentuale di prodotti con residui non rilevati (65,0%)

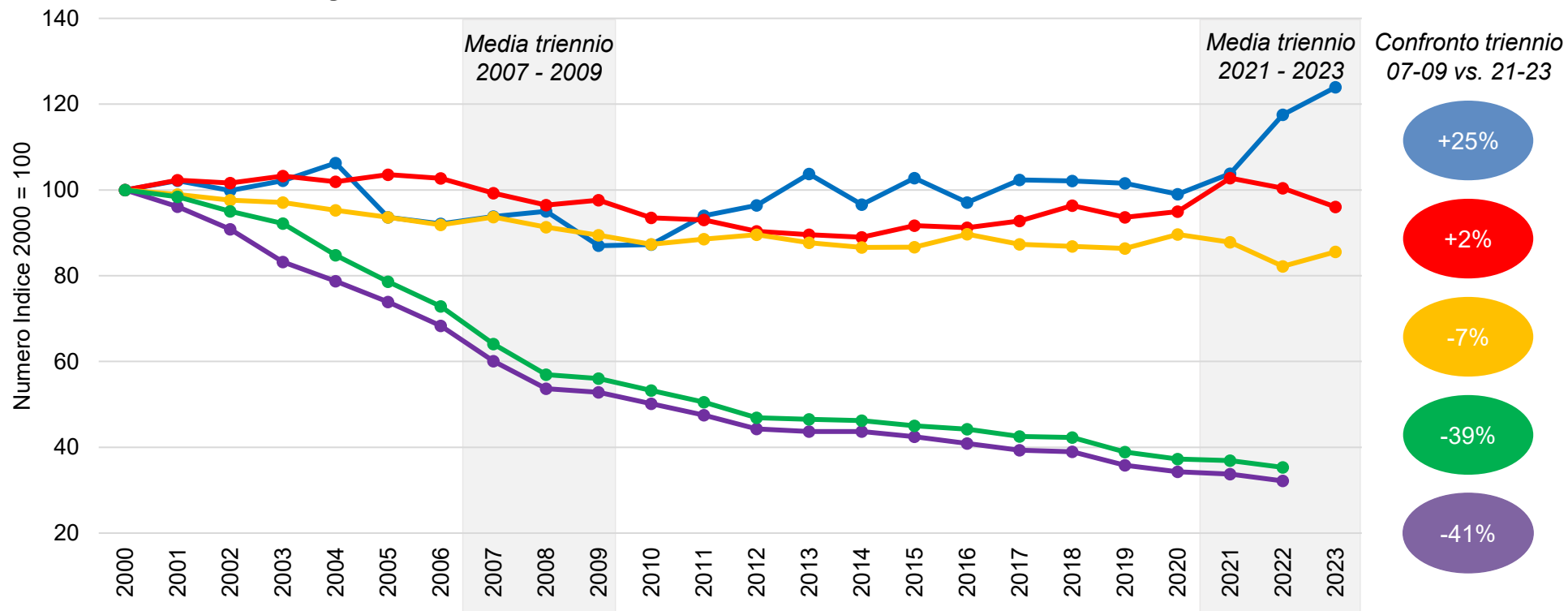
Anche la quantità di campioni con valori di residui oltre il limite di legge è tra le più basse (1,0%) tra i Paesi analizzati

La Germania registra invece i valori peggiori per quota di alimenti nel campione con residui non rilevati (40%), mentre per Francia e Spagna la quota sale rispettivamente al 53,0% ed al 63,1% del campione

# Indicatori agroambientali

# Continua l'efficiamento del settore agricolo e la riduzione delle emissioni

## Ecoefficienza in agricoltura in Italia



Riduzioni significative soprattutto nei precursori di ozono e negli acidificanti, ma anche nei gas effetto serra

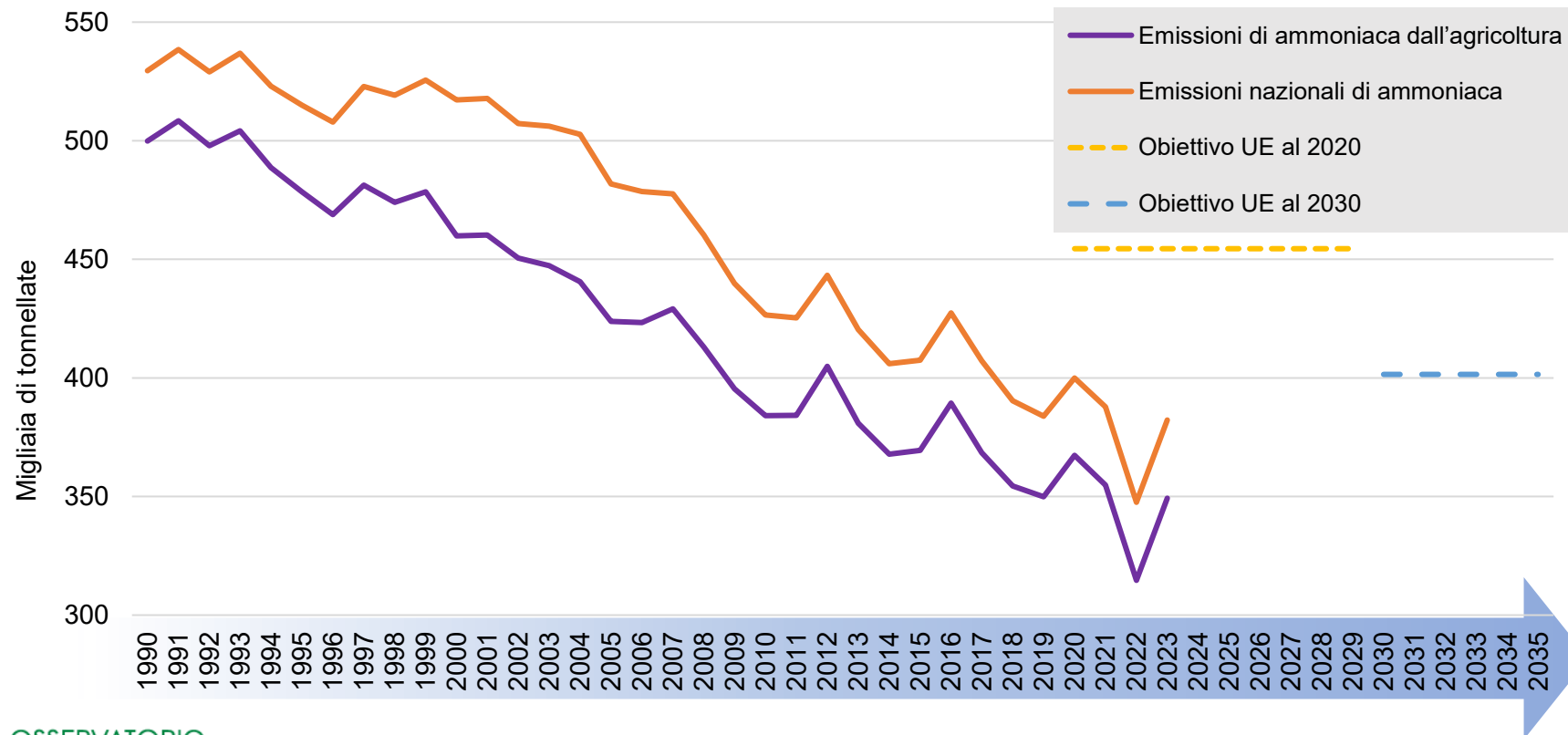
Rispetto al triennio 2007-09 l'uso di energia è lievemente aumentato, mentre il valore aggiunto nel settore agricolo ha registrato un incremento importante nel biennio 2021-23



- Valore aggiunto ai prezzi di base agricoltura
- Uso energia
- Emissioni gas effetto serra
- Emissioni acidificanti
- Emissione precursori ozono troposferico

# Emissioni di ammoniaca già ampiamente entro il target 2030

## Emissioni di ammoniaca in Italia (totali e dell'agricoltura)



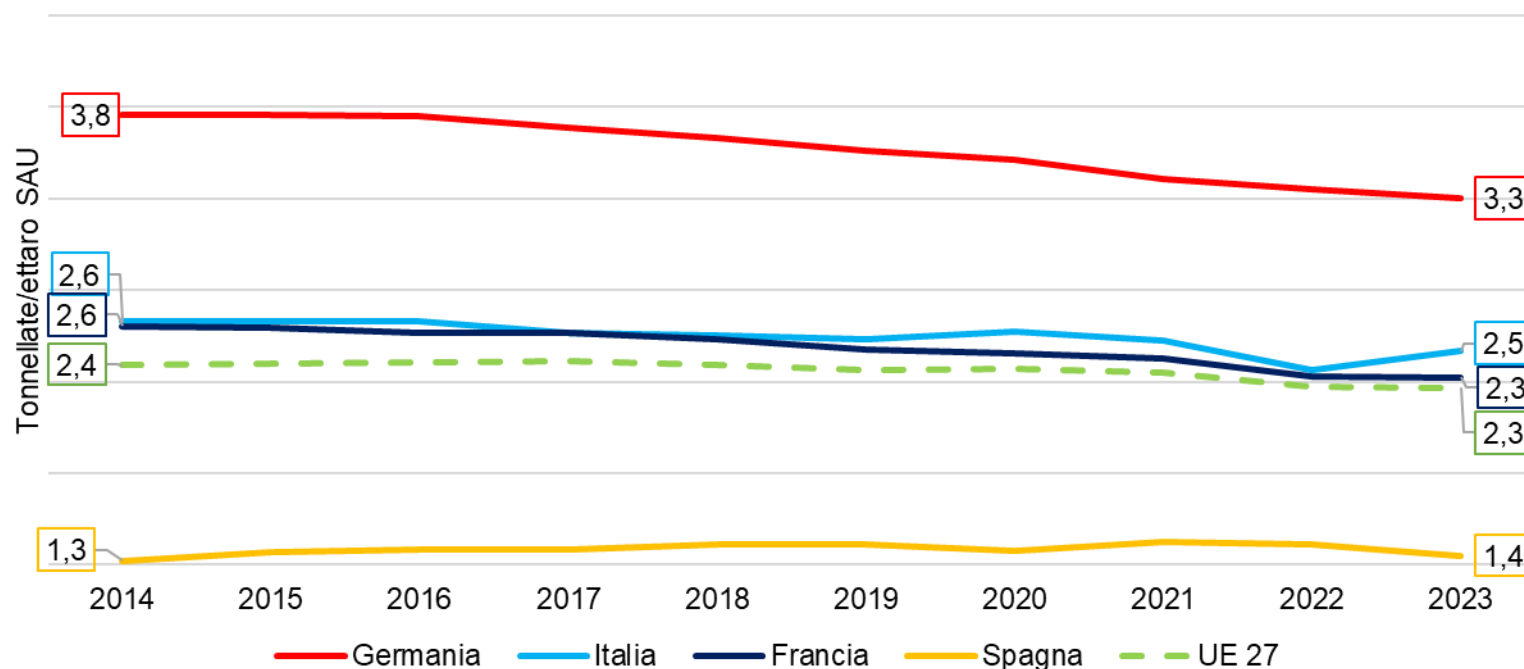
Le emissioni di ammoniaca derivanti dall'agricoltura sono aumentate tra il 2022 e 2023. Nonostante ciò si mantiene il trend di riduzione iniziato a partire dai primi anni '90

Come già accaduto in passato, l'incremento si emmissioni tra il 2022 e il 2023 può ritenersi congiunturale

L'obiettivo di contenimento delle emissioni concordato dall'Italia con l'UE per il 2030 è stato raggiunto con largo anticipo già nel 2021

# Lenta riduzione delle emissioni di gas serra

Emissioni gas effetto serra dal settore agricolo (in rapporto alla SAU)



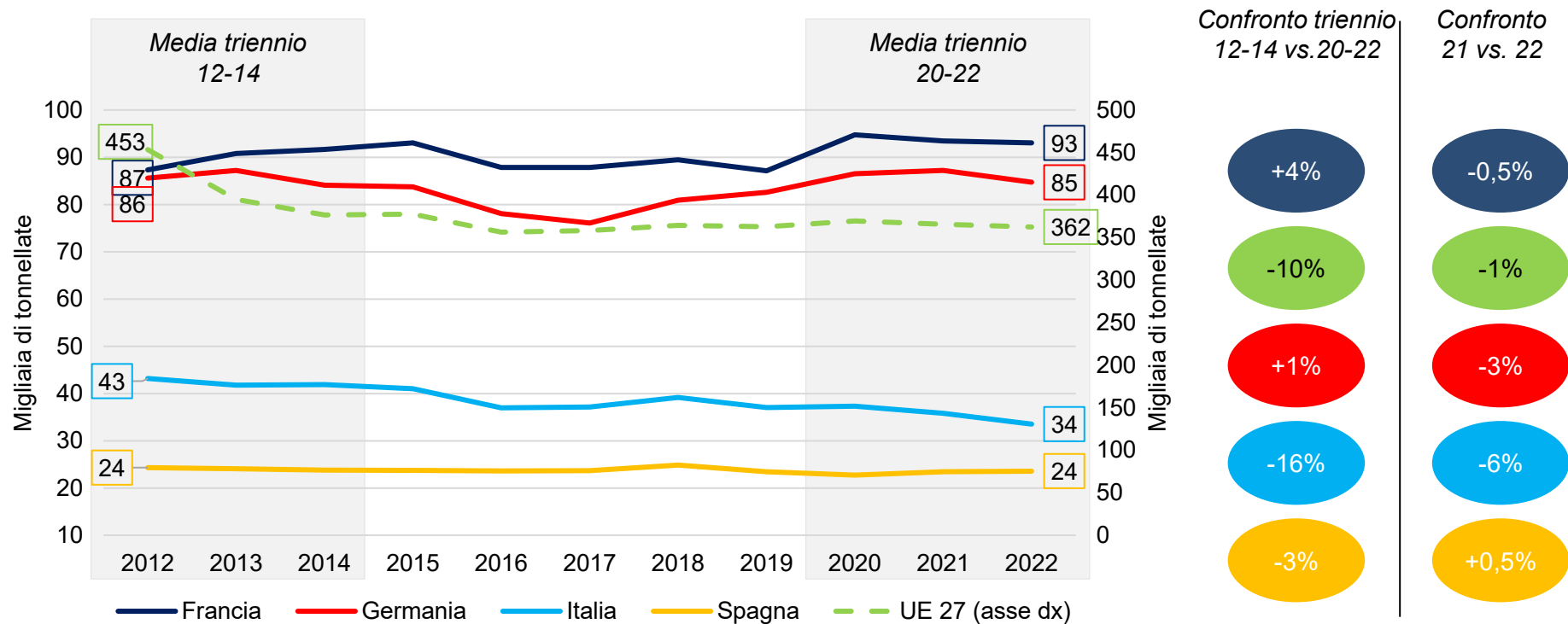
Negli ultimi 10 anni, le emissioni di gas ad effetto serra per ettaro di SAU da parte del settore agricolo nazionale si sono leggermente ridotte

Le emissioni in rapporto alla SAU vedono il dato italiano superiore alla media UE-27 e al dato francese

In *termini assoluti*, il settore agricolo italiano ha invece le emissioni complessive più basse rispetto ai Paesi UE presi a confronto (Germania, Spagna e Francia)

# Si riduce il monossido da macchinari agricoli

## Emissioni di monossido di carbonio (CO) da macchinari agricoli

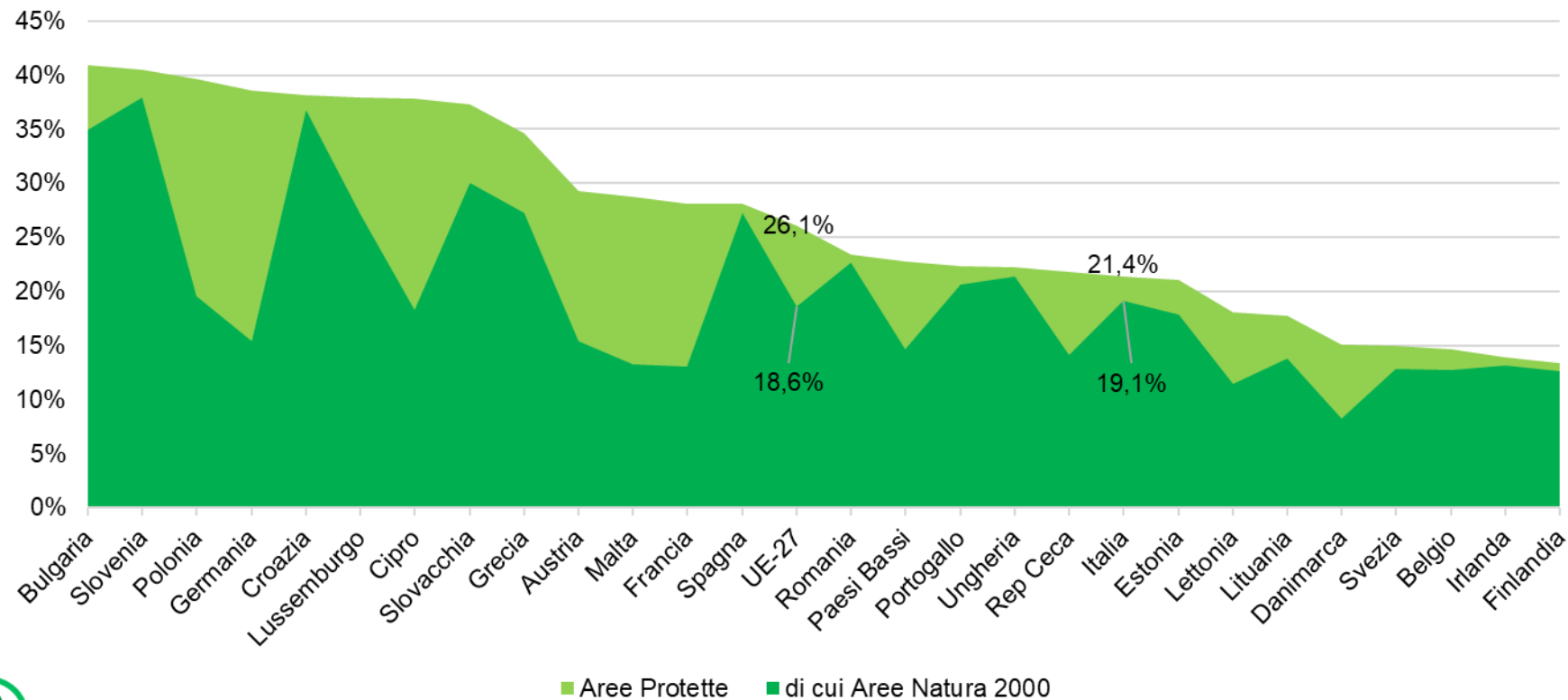


Rispetto al triennio 12-14, le emissioni di monossido di carbonio (CO) dai macchinari agricoli si sono ridotte in Italia del 16%

Se confrontata con alcuni Paesi UE, nonché con la media UE-27, questa riduzione è la più significativa. Francia e soprattutto Germania hanno invece registrato un incremento delle emissioni nel medesimo periodo

# Bene le aree Natura 2000. Aree protette in Italia ancora sotto la media UE

Aree protette e aree Natura 2000 – situazione al 2022



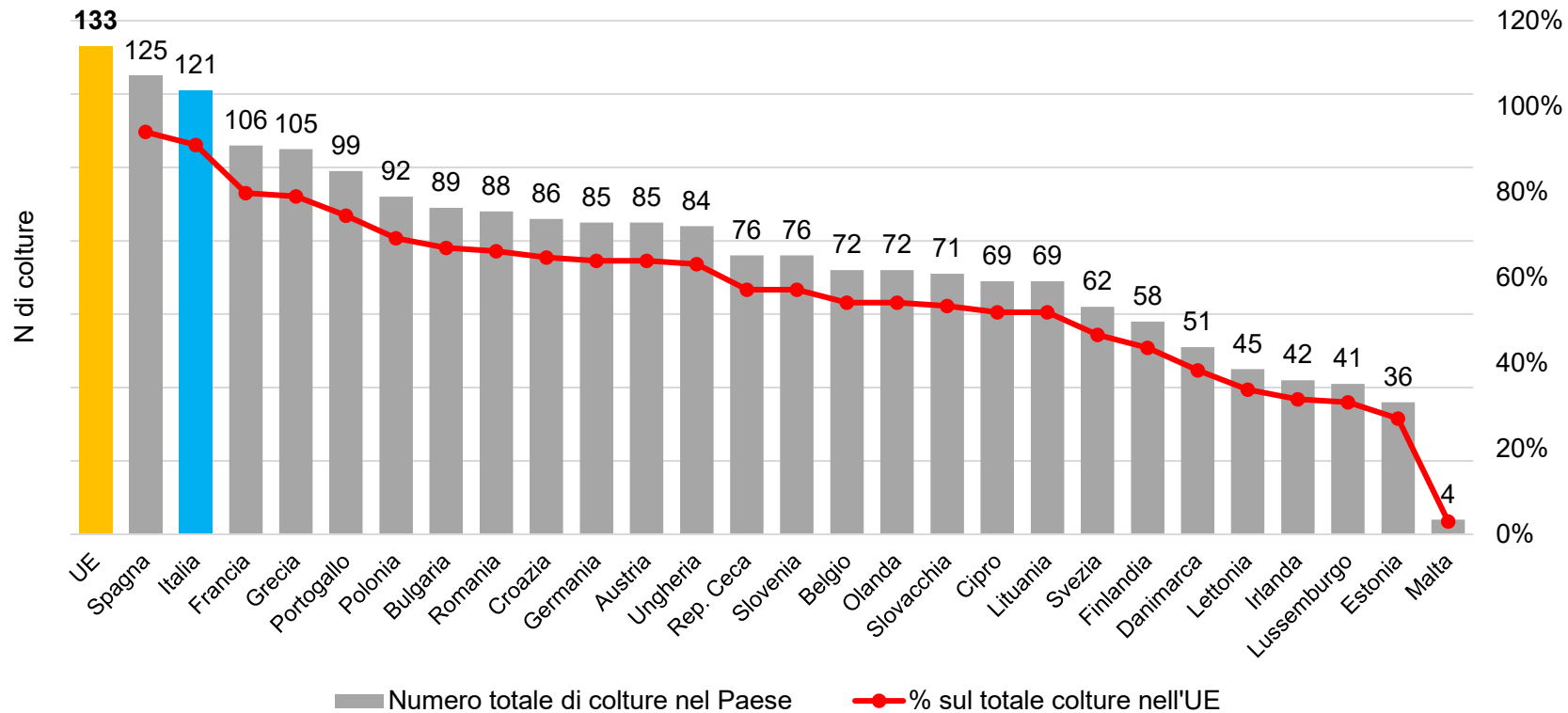
Le aree protette rappresentano in Italia oltre il 21% del territorio, valore inferiore alla media UE (26%)

Le aree Natura 2000 – designate specificamente per tutelare aree che rivestono un'importanza cruciale per una serie di specie o tipi di habitat specifici e a rischio – coprono il 19% del territorio Italiano, un valore leggermente superiore alla media UE e che pone l'Italia al 12° posto nell'UE

# Colture minori

# Italia si conferma al secondo posto tra i Paesi UE per varietà di colture

Numero totale di colture nei Paesi UE



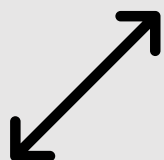
L'Italia, seconda per numero di colture, si posiziona dietro alla Spagna (125), con una varietà colturale estremamente elevata. Francia (106) e Grecia (105) seguono. A partire dal Portogallo, tutti gli altri Stati Membri rimangono sotto le 100 colture

**Nota:** Si segnala un limite nel dettaglio dei dati disponibili su Eurostat rispetto a quelli mappati da ISTAT. Ad esempio in Italia, nel 2024, Istat mappava un totale di 203 colture, Eurostat un totale di 121 colture per l'Italia (e 133 totali nell'UE).



# Il processo di selezione delle colture minori

## Secondo 2 dimensioni principali



Estensione  
della superficie

- Calcolata sulla superficie media 2020-24
- Esclusione di colture sopra i 20.000 ettari\*
- **14 colture selezionate**



Crescita  
della  
superficie

- Calcolata confrontando la superficie media 2015-17 Vs 2022-24
- Esclusione di colture con superficie di partenza (media 2015-17) o attuale (media 2022-24) sopra i 20.000 ettari\*\*
- **13 colture selezionate**

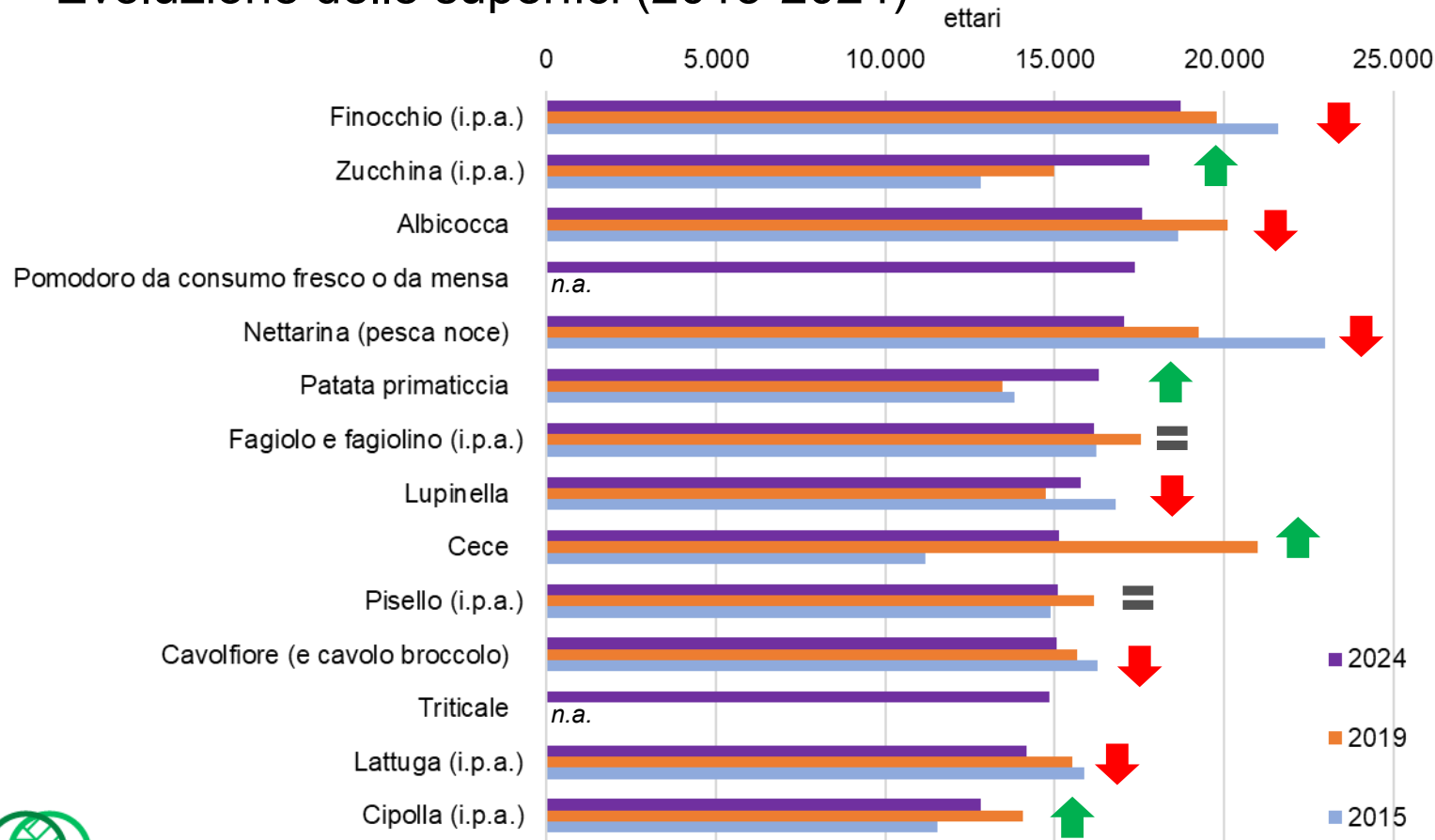
## Colture selezionate

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Finocchio (i.p.a.)                    | 8. Lupinella                       |
| 2. Zucchina (i.p.a.)                     | 9. Cece                            |
| 3. Albicocca                             | 10. Pisello (i.p.a.)               |
| 4. Pomodoro da consumo fresco o da mensa | 11. Cavolfiore (e cavolo broccolo) |
| 5. Nettarina (pesca noce)                | 12. Triticale                      |
| 6. Patata primaticcia                    | 13. Lattuga                        |
| 7. Fagiolo e fagiolino (i.p.a.)          | 14. Cipolla (i.p.a.)               |

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Lenticchia                    | 8. Arachide <sup>1</sup>    |
| 2. Melograno <sup>1</sup>        | 9. Bietola da costa (serra) |
| 3. Spinacio (serra) <sup>1</sup> | 10. Prezzemolo (serra)      |
| 4. Lino <sup>1</sup>             | 11. Nespola                 |
| 5. Porro (i.p.a.) <sup>1</sup>   | 12. Cotogno                 |
| 6. Indivia (serra)               | 13. Ribes nero              |
| 7. Cicoria o radicchio (serra)   |                             |

# L'evoluzione delle superfici – 14 colture con estensione medio-alta

Evoluzione delle superfici (2015-2024)



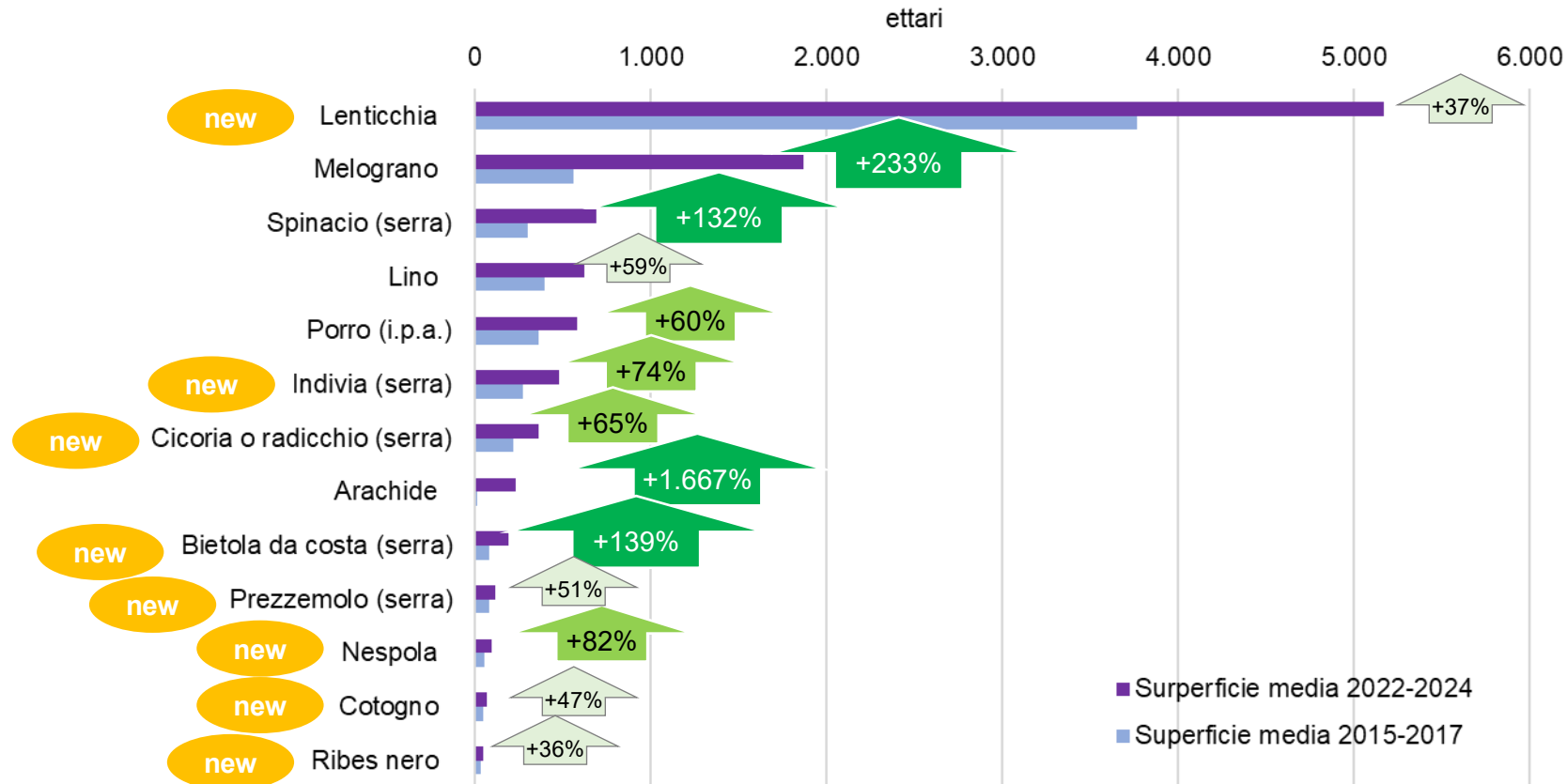
Tra le 14 colture «minori» con superficie elevata, il finocchio occupa il primo posto per estensione, con 18.000 ettari nell'ultimo anno

Rispetto al 2015, tuttavia, questa coltura, insieme ad albicocca e nettarina, ha registrato una riduzione delle superfici (pur mantenendo tutte estensioni superiori ai 17.000 ettari nel 2024)

La zucchina e la patata primaticcia, rispettivamente seconda e sesta per estensione nel 2024, hanno invece registrato incrementi rilevanti dal 2015: +39% e +18%

# L'evoluzione delle superfici – 13 colture ad alta crescita

Evoluzione delle superfici (2015-2024)

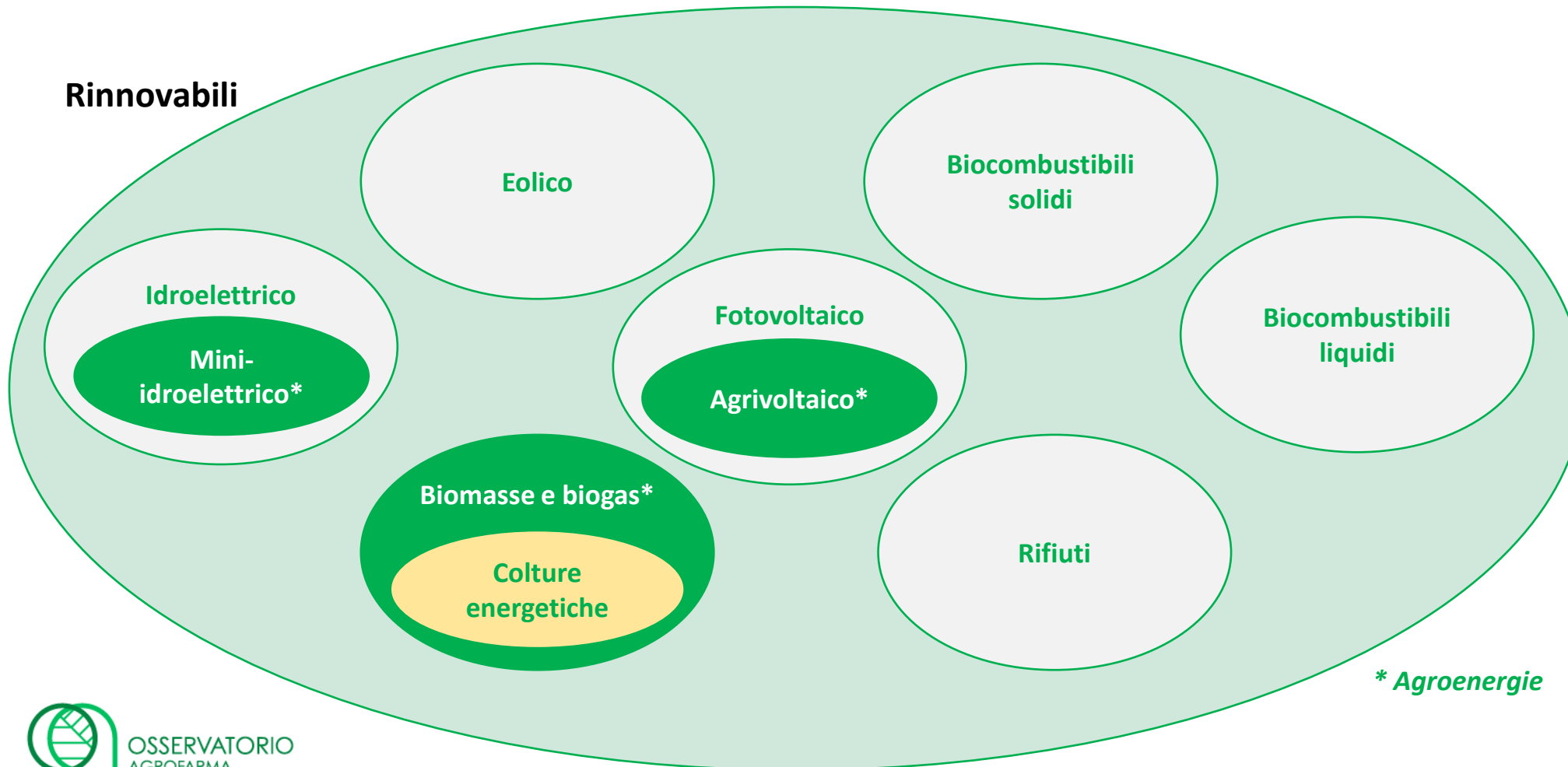


Tra le colture minori, quelle che hanno registrato la crescita più significativa in termini di ettari tra il triennio 2015-17 e quello 2022-24 sono la lenticchia (+1.404 ha), il melograno (+ 1.304 ha) e lo spinacio in serra (+390 ha)

In termini percentuali, incrementi particolarmente elevati si osservano per l'arachide (+1.677%), il melograno stesso (+233%), la bietola da costa in serra (+139%) e lo spinacio in serra (+132%)

# Agroenergia

# Le energy crops rientrano in un più ampio insieme di rinnovabili, con crescente importanza in Italia

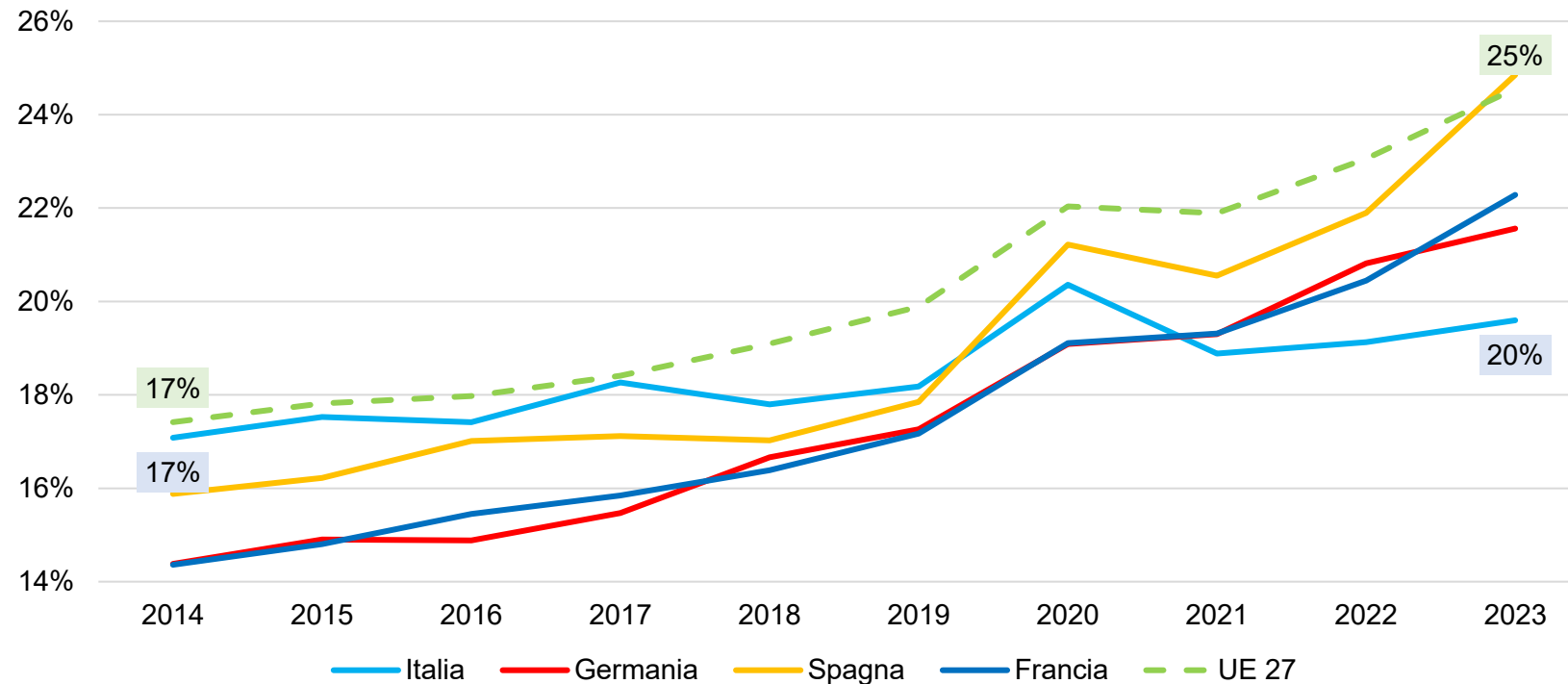


Le colture energetiche sono tipicamente utilizzate nella produzione di biomasse e biogas

Ciò detto, è normalmente ricompresa nel più ampio insieme delle agroenergie anche la porzione di fotovoltaico (e – in minima parte di idroelettrico) installata su terreni agricoli

# La quota di energia prodotta da fonti rinnovabili in Italia mantiene una crescita moderata ma costante

Quota di energia prodotta da fonti rinnovabili, Italia, UE e paesi benchmark

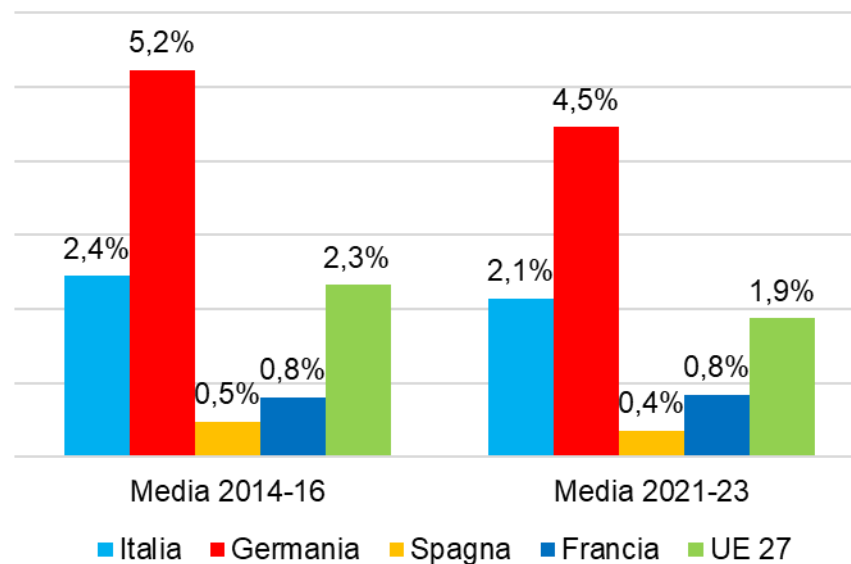


Dal 17% nel 2014 al 20% circa nel 2023, la quota di energia prodotta in Italia da fonti rinnovabili mantiene una crescita moderata ma costante

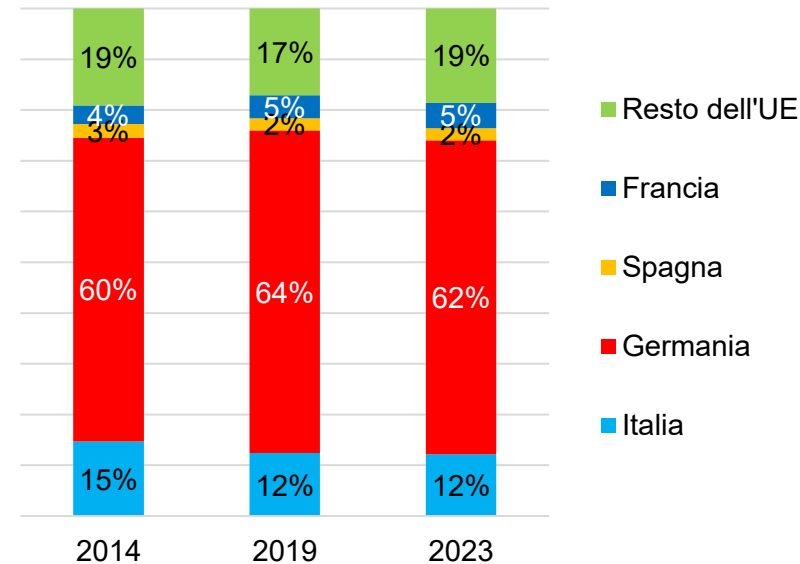
In altri paesi benchmark (specialmente la Spagna) si osserva una crescita più sostenuta nell'orizzonte considerato

# Il peso del biogas nella produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è invece tra i più alti dell'UE

Quota % di biogas sulla produzione elettrica da fonti rinnovabili (*inclusi rifiuti*)



Quota % sulla produzione elettrica UE da biogas

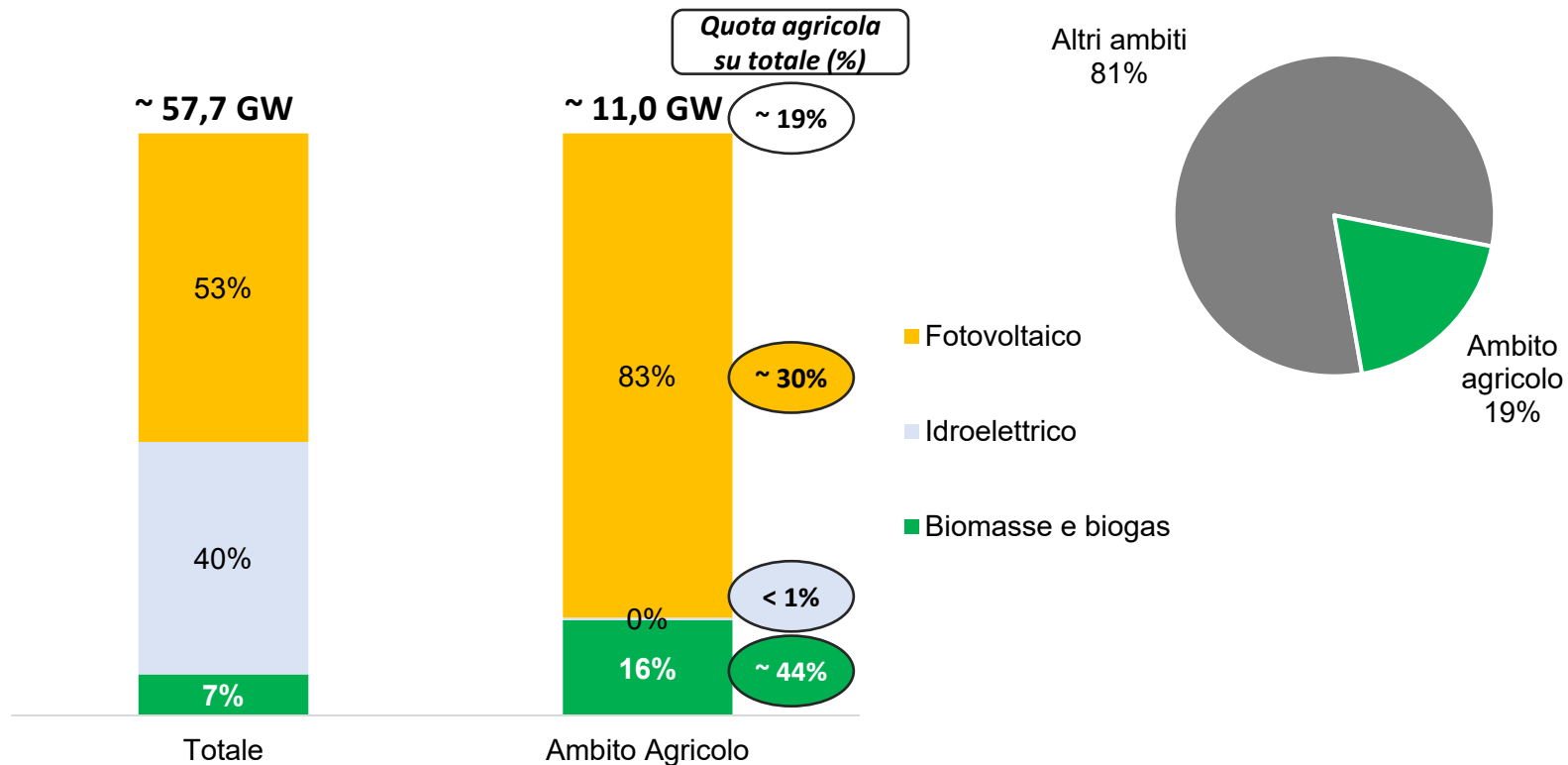


In Italia, circa il 2% del totale dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili è riconducibile al biogas, quota secondo sola a quella della Germania tra i paesi benchmark

Considerando il totale di produzione elettrica da biogas in UE, l'Italia pesa per circa il 12%

# Le agroenergie e il peso sul comparto energetico italiano

## Capacità installata totale e in ambito agricolo

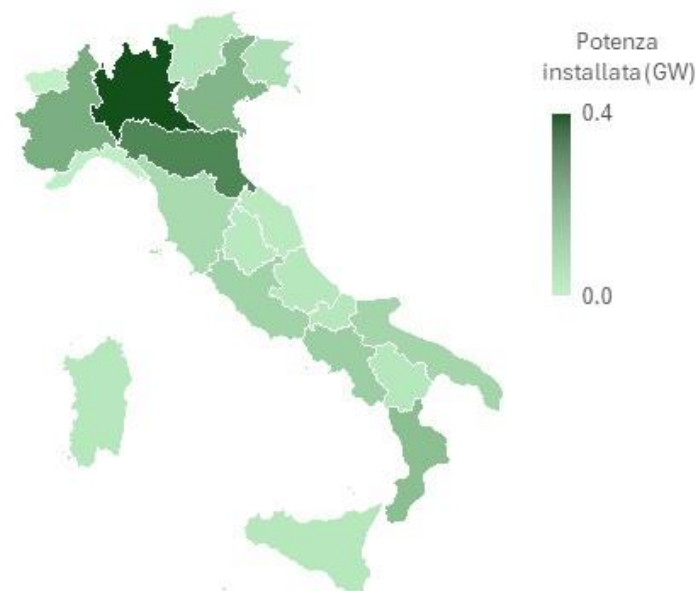
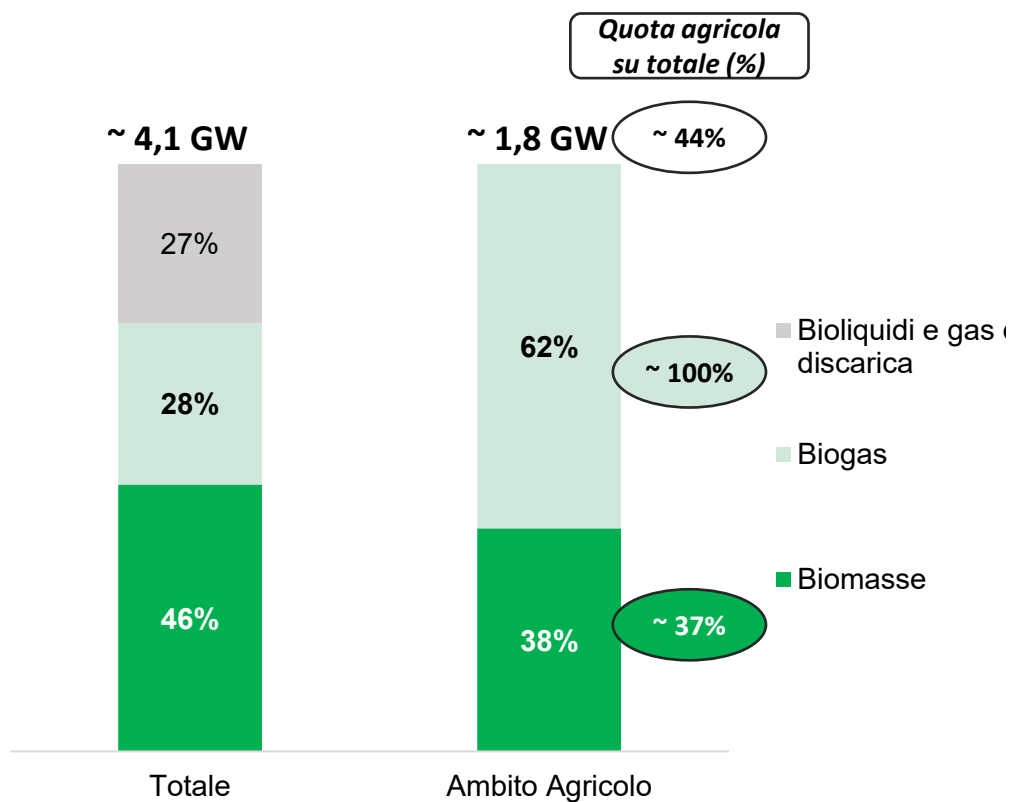


Nel 2023, la capacità installata da biomasse e biogas, fotovoltaico (e idroelettrico) in ambito agricolo, è stimato abbia raggiunto gli 11 GW\*, circa il 19% della capacità installata totale per queste fonti

Focalizzando l'attenzione su biomasse e biogas, il peso % della capacità installata in ambito agricolo sale al 45%, mentre il fotovoltaico si assesta su un 30% circa, (prendendo in considerazione tutti i terreni agricoli)

# Impianti a biomasse e biogas in ambito agricolo

## Capacità installata totale e in ambito agricolo



Si stima che siano installati in ambito agricolo circa 1,8 GW di impianti, di cui poco più di un terzo (38%) a biomasse e due terzi (62%) a biogas

Gli impianti a biogas in ambito agricolo rappresentano la quasi totalità degli impianti presenti in Italia, mentre quelli a biomasse in ambito agricolo sono circa il 37% del totale

I circa 9,1 TWh prodotti in ambito agricolo sono generati in circa 2.000 impianti, concentrati prevalentemente tra Emilia Romagna e Lombardia

# Utilizzi energetici delle colture

Sebbene non esista una definizione univoca di *energy crops*, queste possono essere raggruppate in due insiemi di colture, il primo più ampio, il secondo più specifico. Su questo secondo gruppo più ristretto si è concentrata l'analisi della tematica

## Insieme allargato:

Qualsiasi coltura – arborea o erbacea – la cui produzione viene utilizzata – in tutto o in parte – in impianti di produzione energetica. In questo ambito ricadono anche i residui colturali o i sottoprodotti derivanti dalla trasformazione

## Insieme ristretto:

Colture erbacee che vengono utilizzate direttamente in impianti a biogas



Include ad esempio colture arboree a rapida crescita (es. pioppo), residui di potatura, utilizzati come biocombustibili solidi (es. cippato); melassa utilizzata nella produzione di biocombustibili liquidi

Includono ad esempio colture insilabili (mais, triticale, orzo, sorgo), utilizzate sia «direttamente» negli impianti a biogas, sia nell'alimentazione zootecnica

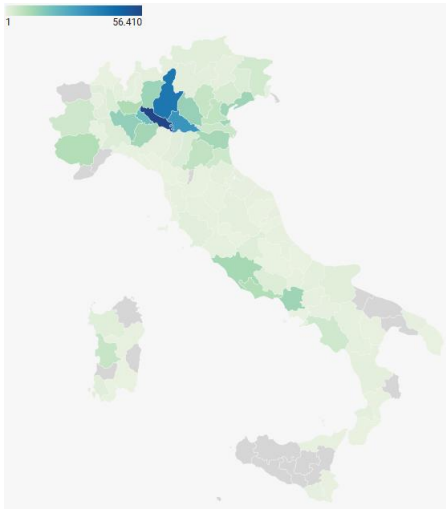


In generale, è estremamente complesso stimare la quota di una coltura effettivamente utilizzata nella produzione di energia, rispetto a quella utilizzata per altri scopi

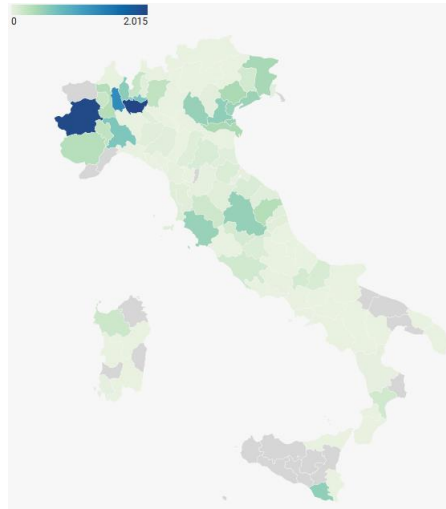
Questo è specialmente valido nel caso delle colture del gruppo ristretto, il cui impiego contemporaneo nella produzione energetica e nell'alimentazione zootecnica rende sostanzialmente impossibile distinguere tra i due impieghi in maniera unica

# Correlazioni esistenti tra energy crops, allevamenti e impianti a biogas

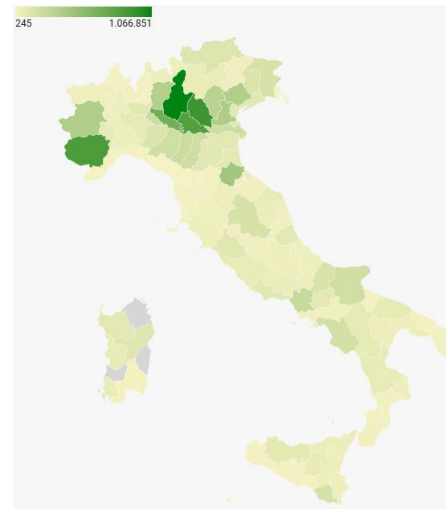
Aree mais ceroso - 2024



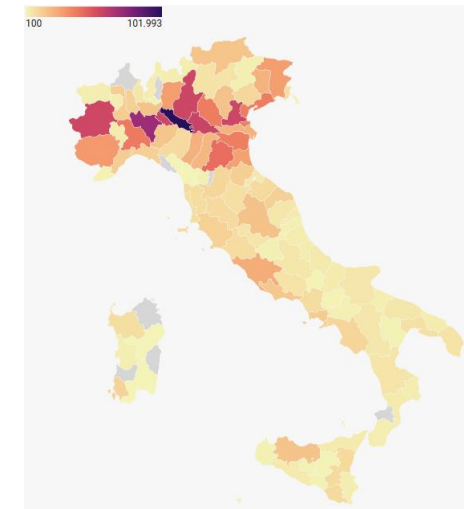
Aree triticales - 2024



UBA - 2024



Impianti a biogas – potenza nominale installata (kW)



Come atteso, c'è una forte correlazione tra le *energy crops* selezionate, le UBA\* presenti a livello provinciale e la potenza installata di impianti a biogas

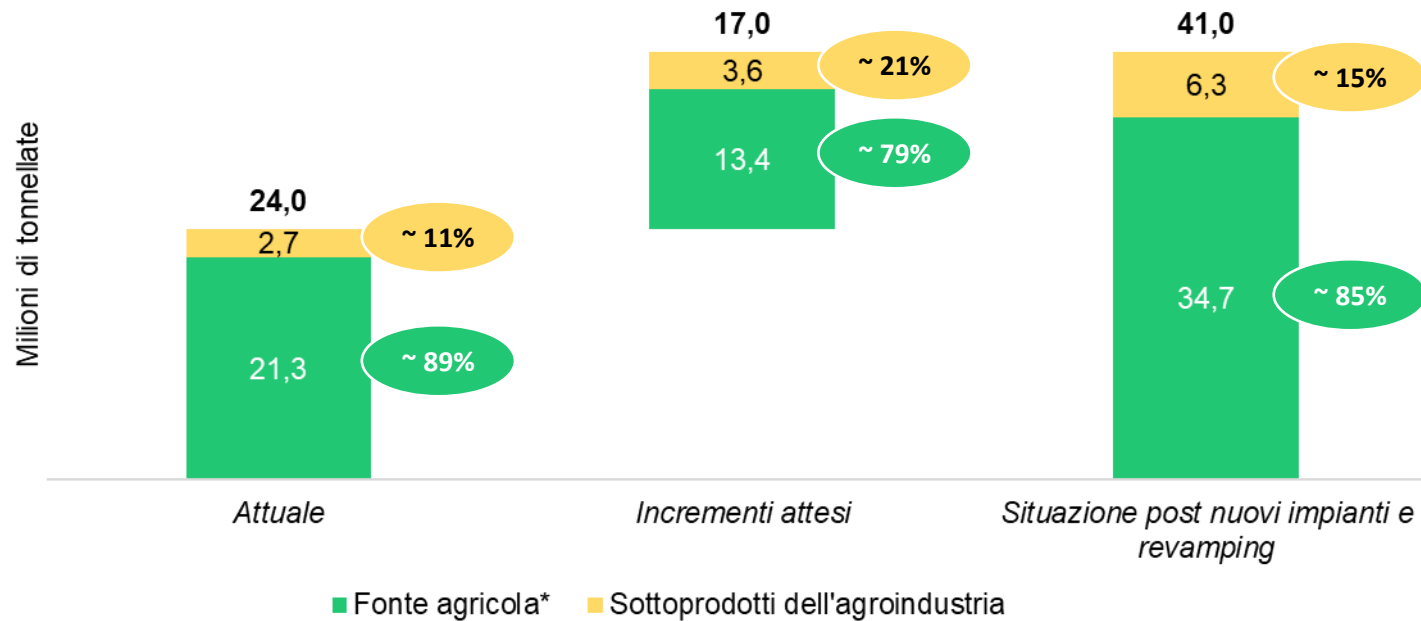
La difficoltà nello stimare la porzione di *energy crops* direttamente utilizzata negli impianti a biogas risiede nel fatto che l'insilato è sia direttamente impiegato per alimentare gli animali, che nelle «diete» degli impianti stessi

Gli impianti a biogas utilizzano sia insilato che reflui zootecnici degli allevamenti, contribuendo a rendere la correlazione tra colture, allevamenti ed impianti ancora più stretta

Parziale eccezione si rileva in Friuli VG e in Emilia Romagna orientale, dove la quota di insilato nella «dieta» degli impianti tende ad essere superiore

# Il digestato prodotto oggi e quello atteso nei prossimi anni

## Volumi di digestato prodotti e principali fonti



Ad oggi, la produzione di digestato degli impianti a biogas e biometano in Italia è stimata in circa 24 milioni di tonnellate, la cui massima parte (89%) direttamente derivante dal settore agricolo (effluenti zootecnici, colture energetiche e sottoprodotti agricoli)

Considerando i nuovi impianti in sviluppo e in particolare i revamping di impianti esistenti per produrre biometano, alcune stime si spingono fino ad un incremento di circa 17 milioni di tonnellate.

Se tali attese venissero confermate, si raggiungerebbe una produzione totale di 41 milioni di tonnellate nei prossimi anni

# Focus Puglia

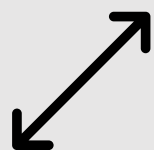
Colture minori

Uva da tavola

Risorse idriche

# Puglia: il processo di selezione delle colture minori

## Secondo 2 dimensioni principali



Estensione  
della superficie

- Calcolata sulla superficie media 2020-24
- Esclusione di colture sopra i **2.092 ettari\***
- **10 colture selezionate**



Crescita  
della  
superficie

- Calcolata confrontando la superficie media 2015-17 Vs 2022-24
- Esclusione di colture con superficie di partenza (media 2015-17) o attuale (media 2022-24) sopra i **2.092 ettari\***
- **10 colture selezionate**

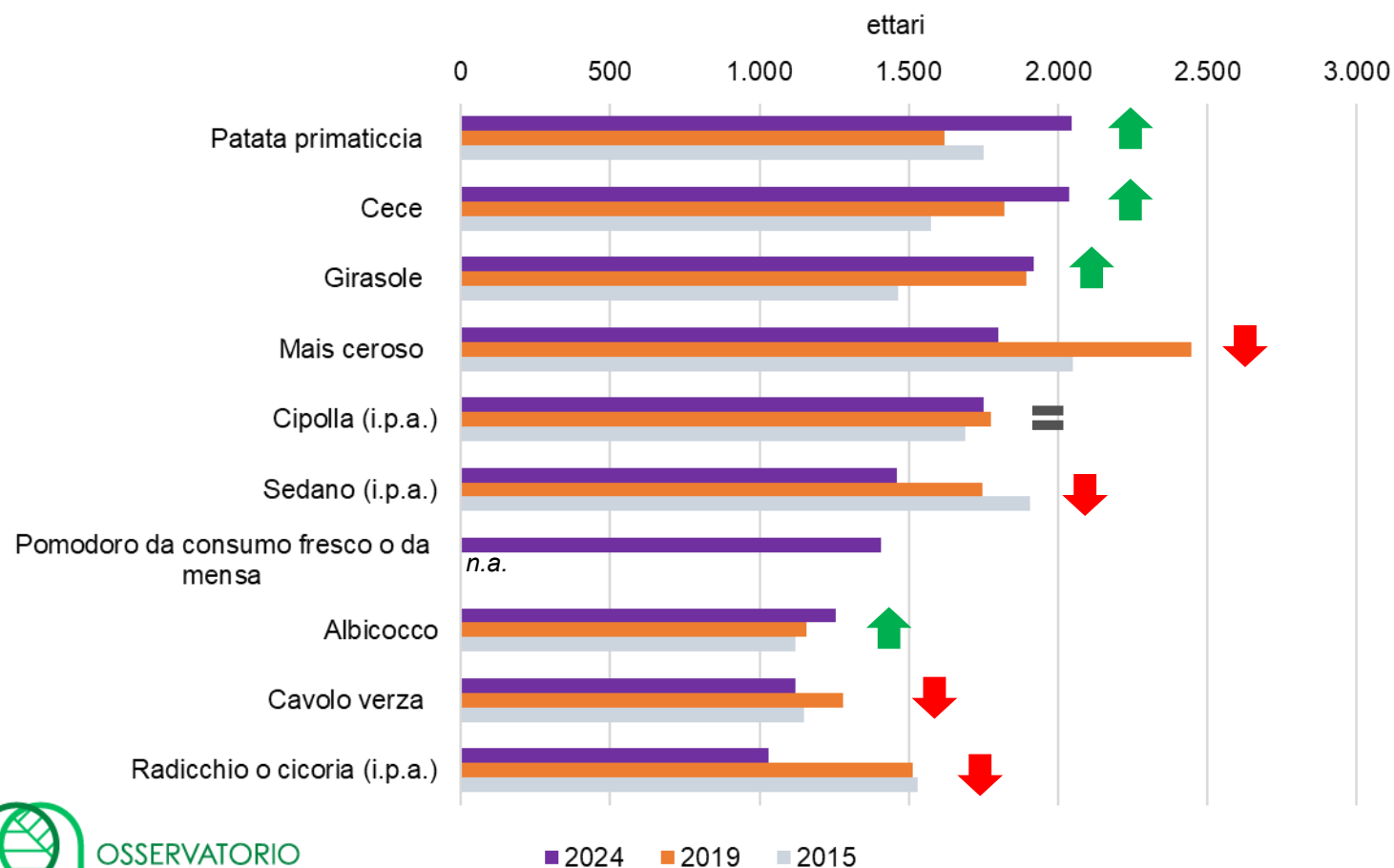
## Colture selezionate

1. Patata primaticcia
2. Cece
3. Girasole
4. Mais ceroso
5. Cipolla (i.p.a.)
6. Sedano (i.p.a.)
7. Pomodoro da consumo fresco o da mensa
8. Albicocco
9. Cavolo verza
10. Radicchio o cicoria (i.p.a.)

1. Melograno
2. Mandarino
3. Loto o kaki
4. Melanzana (serra)
5. Peperone (serra)
6. Porro (i.p.a.)
7. Fragola (serra)
8. Melone (serra)
9. Lattuga (serra)
10. Nespola

# Colture con estensione medio-alta

## Evoluzione delle superfici (2015-2024)



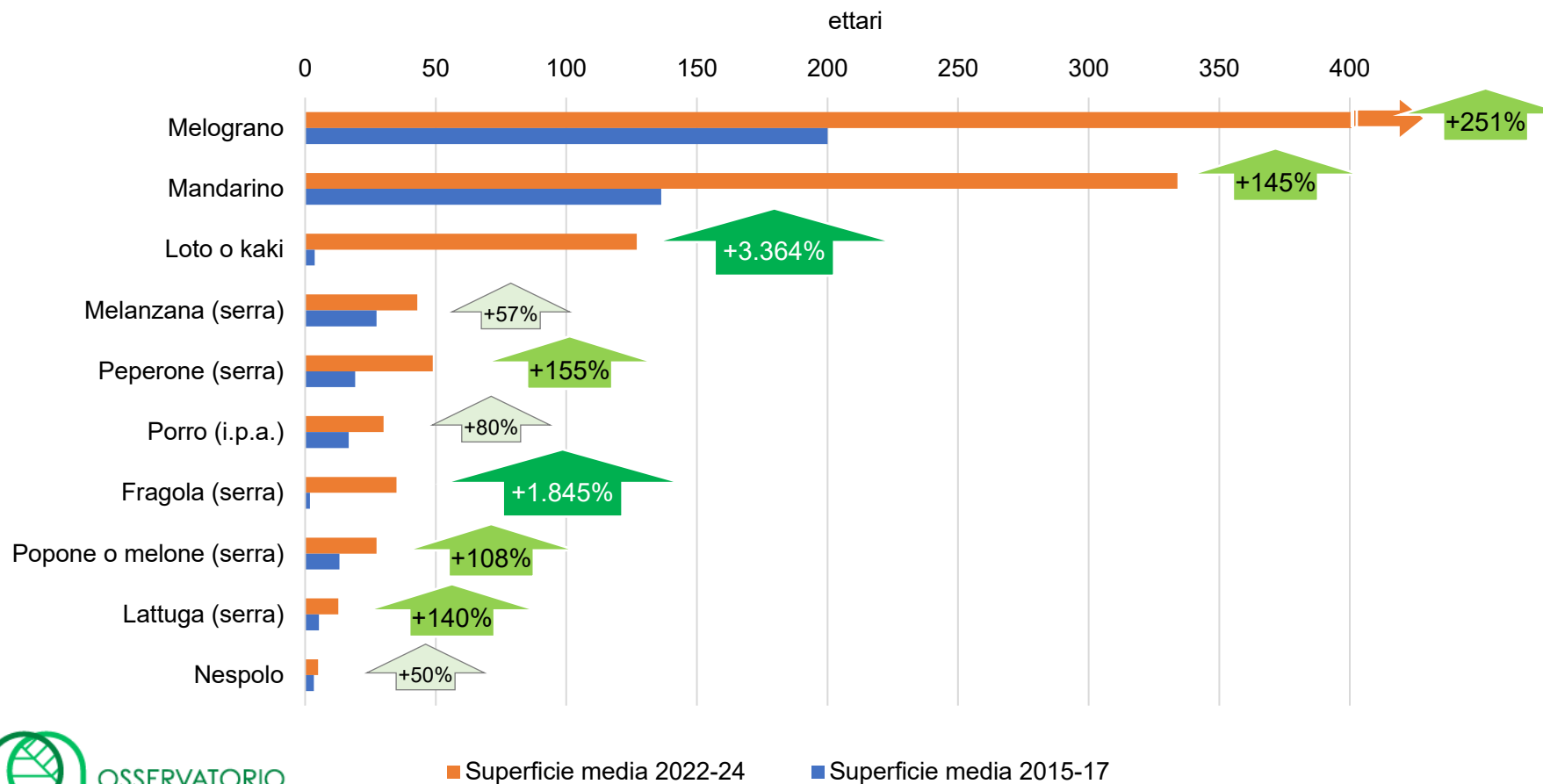
Le dieci colture «minori» selezionate nell'area pugliese hanno avuto un'estensione nel 2024 da poco più di 2.000 ettari (patata primaticcia e cece) a poco più di 1.000 (radicchio/cicoria e cavolo verza)

Per quattro di queste colture (patata primaticcia, cece, girasole e albicocco), la superficie coltivata ha registrato un incremento tra il 2015 e il 2024

Tra le colture che invece hanno registrato una contrazione delle superfici, il mais ceroso ha visto un incremento nelle aree fino al 2019, sfiorando i 2.500 ettari, per poi ridimensionarsi negli ultimi anni (circa 1.800 ettari nel 2024)

# Colture ad alta crescita

## Evoluzione delle superfici (2015-2024)



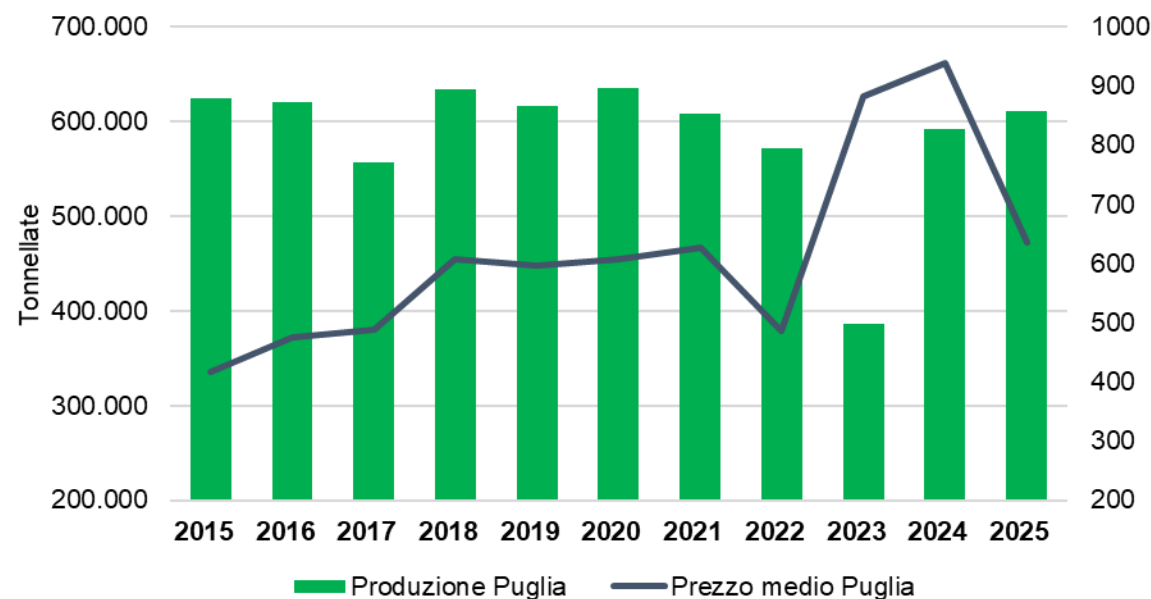
Tra la 10 colture selezionate come ad elevata crescita, il melograno ha raggiunto la maggiore estensione (702 ettari medi nel 2022-24), seguito da mandarino e loto/kaki

In termini assoluti, gli incrementi maggiori hanno riguardato – oltre al melograno, la cui superficie è aumentata di circa 500 ettari rispetto al 2015-17 – il mandarino (c.a. +200 ha) e il loto/kaki (c.a. +120 ha)

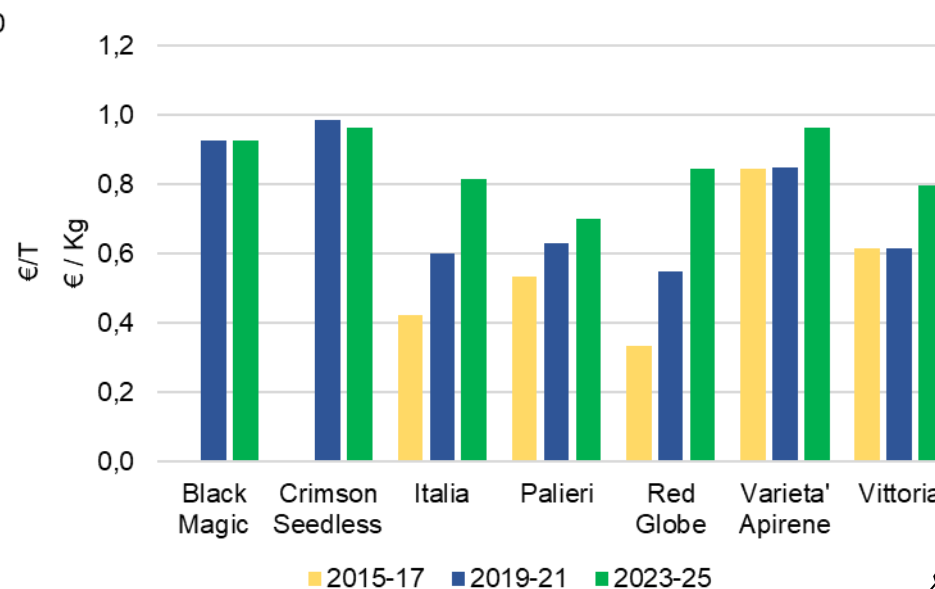
Guardando alla crescita percentuale, le colture che si distinguono sono ancora il loto/kaki (oltre +3.300%) e la fragola in serra (oltre +1.800%)

# Uva da tavola

## Evoluzione della produzione e dei prezzi (2015-2025)



## Prezzi medi per varietà



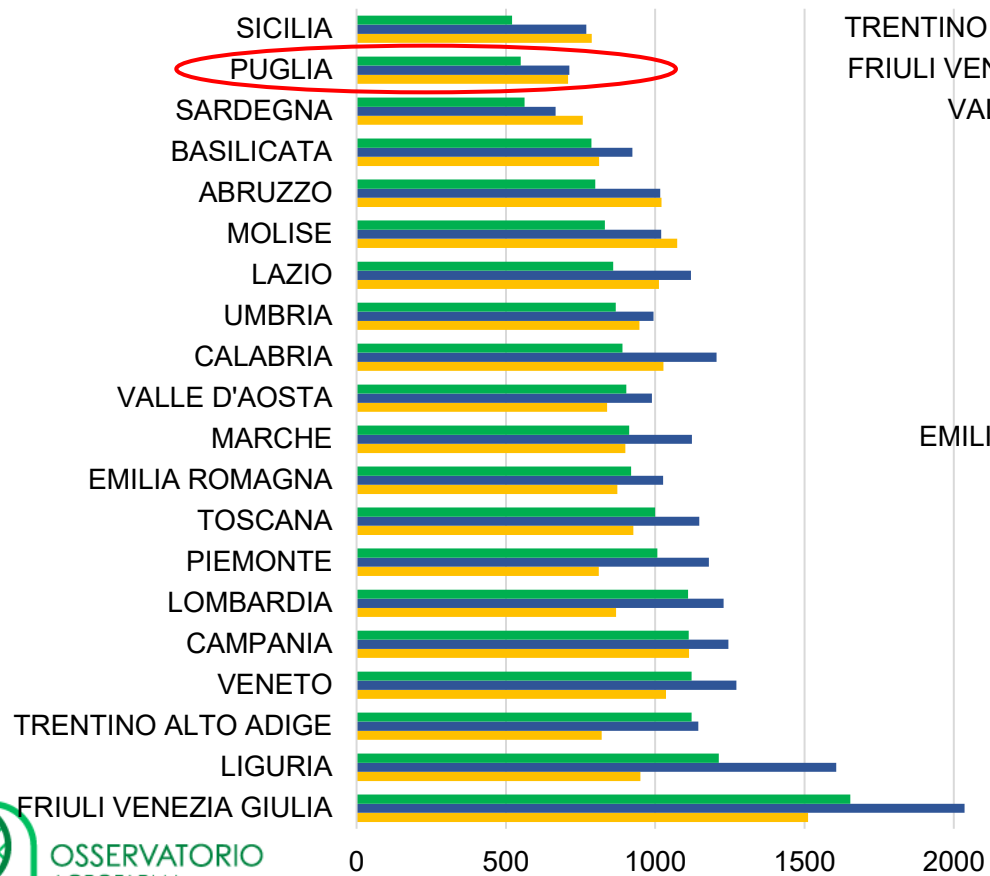
Tra le colture «maggiori» della Puglia, l'olivo, il frumento duro e la vite coprono complessivamente nel 2024 oltre 800.000 ha, con l'uva da tavola che raggiunge circa 25.000 ha, sostanzialmente stabile nell'ultimo decennio e che rappresenta oltre il 50% della superficie nazionale a tale coltura

In termini di resa, l'uva da tavola si è sempre mantenuta in Puglia, intorno ai 240 q.li/ha, con l'eccezione del 2023, in cui la resa è scesa a circa 150 q.li/ha in media nella regione, principalmente a causa di avverse condizioni climatiche

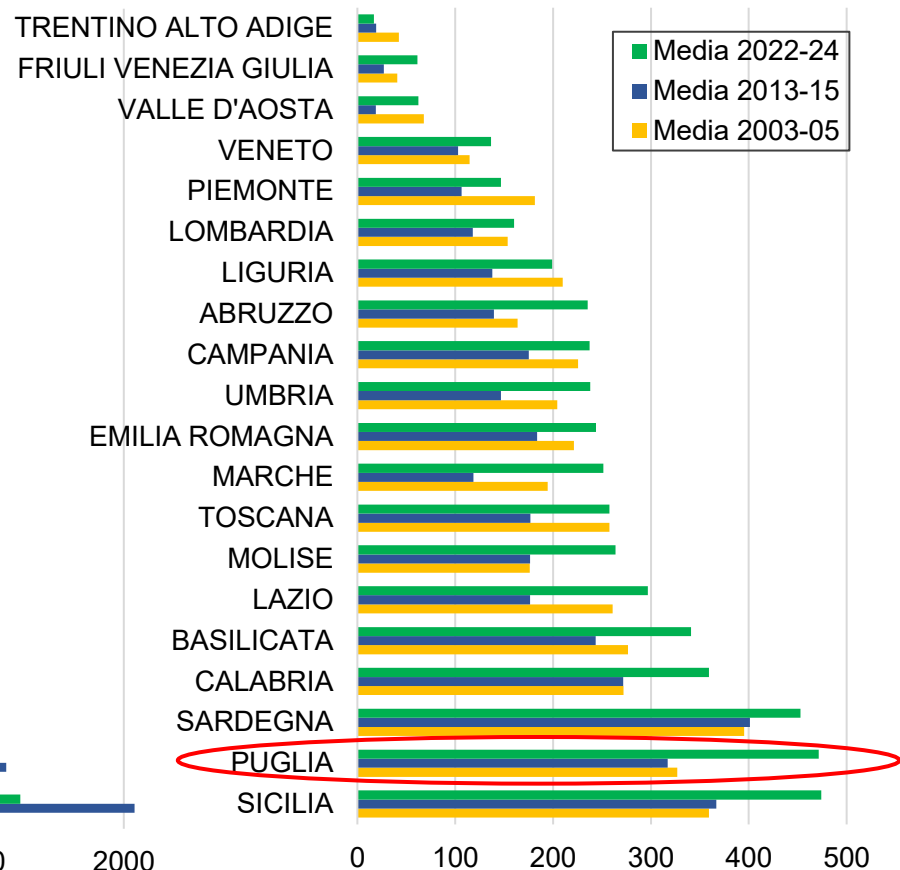
La produzione ha registrato pertanto un netto calo nello stesso anno, specialmente nella provincia di Taranto, riflesso in un incremento dei prezzi, specialmente per le varietà Red Globe, Italia e Vittoria

# Precipitazioni scarse e alto deficit idrico

## Precipitazioni totali (mm)



## Deficit idrico\* (mm)



Nel 2022 - 2024 la Puglia ha registrato **precipitazioni** particolarmente scarse, nettamente inferiori rispetto agli ultimi 20 anni (-22% rispetto ai primi anni 2000)

Nello stesso triennio, è anche la seconda regione italiana per deficit idrico, subito dopo la Sicilia

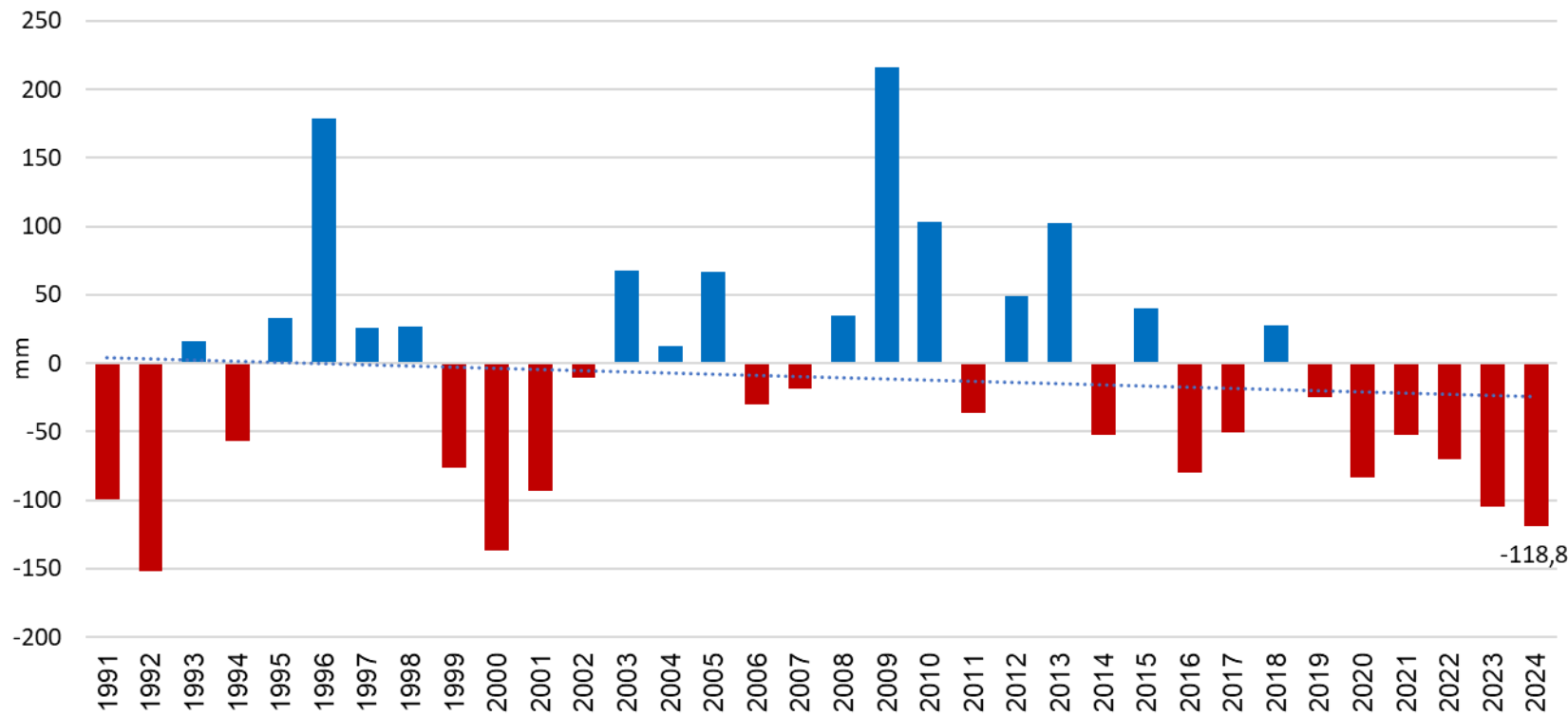
Il bilancio idrico è nettamente peggiorato, con un aumento del deficit del 44% rispetto ai primi anni 2000



\* Il deficit idrico è definito come la differenza tra evapotraspirazione potenziale solo su suolo naturale ed evapotraspirazione effettiva (scostamento tra risorse idriche disponibili e risorse idriche richieste)  
 Elaborazione Areté per Osservatorio Agrofarma su dati Ispra

# Disponibilità idrica costantemente inferiore alla media climatica di lungo periodo

Andamento disponibilità idrica\* in Puglia – confronto con media del trentennio climatico (1991-2020)



Negli ultimi sei anni, la Puglia ha registrato una disponibilità idrica costantemente inferiore alla media climatica 1991–2020, con valori in progressivo peggioramento

