

AGRICOLTURA BIOLOGICA E CONVENZIONALE COME OTTIMIZZARE IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI

L'AGRICOLTURA BIOLOGICA E LE RICHIESTE DELL'EUROPA

Daniele Fichera

Responsabile Tecnico FederBio Servizi

Organizza:



In collaborazione con:



FederBio
Federazione Italiana
Agricoltura Biologica e Biodinamica

Nata nel 1992

Associazioni nazionali e regionali di agricoltori biologici

Associazioni di trasformatori e distributori bio

Associazione dei negozi specializzati bio

Organismi certificazione

Enti fieristici



47 soci che rappresentano la maggioranza degli operatori biologici italiani

Organizza:



In collaborazione con:



FEDERBIO

FEDERAZIONE ITALIANA AGRICOLTURA BIOLOGICA E BIODINAMICA

L'agricoltura biologica

► La produzione biologica è un **sistema globale di gestione dell'azienda agricola** e di produzione alimentare **basato sull'interazione tra le migliori prassi in materia di ambiente** ed azione per il clima, **un alto livello di biodiversità, la salvaguardia delle risorse naturali** e l'applicazione di criteri rigorosi in materia di benessere degli animali e norme rigorose di produzione confacenti alle preferenze di un numero crescente di consumatori **per realizzare prodotti ottenuti con sostanze e procedimenti naturali.**

► La produzione biologica esplica pertanto una **duplice funzione sociale**, provvedendo, da un lato, a un mercato specifico che **risponde alla domanda di prodotti biologici** da parte dei consumatori e, dall'altro, **fornendo al pubblico beni che contribuiscono alla tutela dell'ambiente, al benessere degli animali e allo sviluppo rurale.**

► **Reg. UE 2018/848**



L'agricoltura biologica



► Tre pilastri

1. Metodo di produzione
 - PRODUZIONI VEGETALI
 - Produzioni animali
 - Trasformazioni alimentari
2. Controllo e certificazione
3. Informazioni al consumatore



Produzioni animali

- Allevamento legato alla terra: pascolo
- Alimentazione biologica, no OGM
- Razze adeguate al biologico: rustiche, lento accrescimento...
- Benessere animale: strutture adeguate, bassa densità, no mutilazioni
- Profilassi: prevenzione

Preparazioni alimentari

- Mangimi e alimenti
- Processi separati dal convenzionale
- Solo processi fisici, meccanici e biologici (fermentazioni, lievitazioni...)
- Minimo impiego di additivi e ausiliari di fabbricazione
- No OGM



L'agricoltura biologica



► Tre pilastri

1. Metodo di produzione
 - PRODUZIONI VEGETALI
 - Produzioni animali
 - Trasformazioni alimentari
2. Controllo e certificazione
3. Informazioni al consumatore

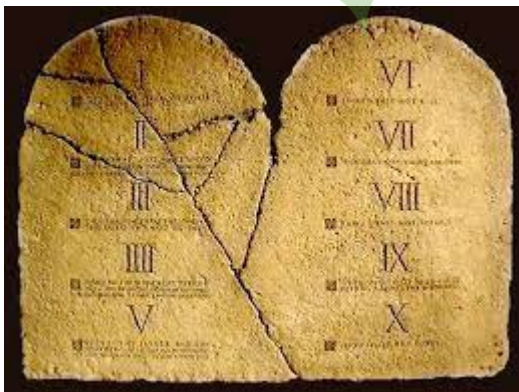


Informazioni al consumatore

- Informazioni obbligatorie in etichetta
- Logo Biologico Europeo
- Logo Biologico Nazionale: Bio Made in Italy

Controllo e Certificazione

- Obbligo di certificazione
- Controllo dal campo alla tavola
- Erogazione di Non conformità e Sanzioni
- Sistema di controllo private, ma vigilato dall'Autorità Pubblica



L'agricoltura biologica

Le tappe

- 1924 Rudolf Steiner
- 1972 nasce IFOAM
- 1980 Basic Standards IFOAM
- 1991 Reg. CEE 2092/91
- 2007/08 Reg. CE 834/07 e 889/08
- 2008 Reg. CE 1235/08 Importazione
- 2009 Reg. CE 710/09 Acquacoltura
- 2012 Reg. UE 203/12 Vino Bio
- 2018 nuovo Reg. UE 2018/848

Oggi Reg. UE 2018/848
61 Regolamenti di
integrazione e
modifica



Esteso a:

- Lieviti utilizzati come alimenti o come mangimi
- Mate, granturco dolce, foglie di vite, cuori di palma, germogli di luppolo
- Sale marino e altri sali per alimenti e mangimi
- bozzoli di bachi da seta atti alla trattura
- gomme e resine naturali
- cera d'api
- oli essenziali
- turaccioli di sughero naturale,
- cotone, non cardato né pettinato
- lana, non cardata né pettinata
- pelli gregge e non trattate
- preparati erboristici tradizionali a base vegetale

Obiettivi Generali

C. II

OBIETTIVI E PRINCIPI DELL'AGRICOLTURA BIOLOGICA

Art. 4-8

Tutelare l'ambiente e il clima

Conservare a lungo termine la fertilità dei suoli

Conservare un alto livello di biodiversità

Mantenere un ambiente non tossico

Criteri rigorosi in materia di benessere degli animali

Organizza:

In collaborazione con:

Principi Generali

C. II

OBIETTIVI E PRINCIPI DELL'AGRICOLTURA BIOLOGICA

Art. 4-8

Favorire processi e sistemi ecologici che impiegano risorse naturali interne:

Utilizzo di organismi viventi e metodi di produzione meccanici

Praticare la coltura di vegetali nel suolo e la produzione animale legata alla terra

Escludono l'uso di OGM

Processi produttivi basati sulla valutazione del rischio

Misure precauzionali e preventive per evitare di deviare dalla norma

Organizza:



In collaborazione con:



Principi Generali

C. II

OBIETTIVI E PRINCIPI DELL'AGRICOLTURA BIOLOGICA

Art. 4-8

Limitare l'uso di fattori di produzione esterni e qualora siano necessari si limitano a:

Fattori di produzione provenienti da produzione biologica es. sementi biologiche

Sostanze e prodotti autorizzate in bio es. concimi/fitosanitari e coadiuvanti tecnologici di origine naturale e minerale

Mezzi tecnici fisici e meccanici

Vietati prodotti di sintesi e concimi minerali a bassa solubilità, NO urea e pesticidi chimici

Organizza:



In collaborazione con:



Principi Specifici per le produzioni vegetali

C. II

OBIETTIVI E PRINCIPI DELL'AGRICOLTURA BIOLOGICA

Art. 4-8

a) mantenere e potenziare la vita e la fertilità naturale del suolo, la sua stabilità, la sua capacità di ritenzione idrica e la sua biodiversità, prevenire e combattere l'impovertimento in sostanza organica, la compattazione e l'erosione del suolo e nutrire i vegetali soprattutto attraverso l'ecosistema del suolo;

b) ridurre al minimo l'impiego di risorse non rinnovabili e di fattori di produzione di origine esterna;

c) riciclare i rifiuti e i sottoprodotti di origine vegetale e animale come fattori di produzione per le colture e l'allevamento;

d) tutelare la salute dei vegetali mediante misure preventive, in particolare la scelta di specie, varietà o materiale eterogeneo appropriati che siano resistenti agli organismi nocivi e alle malattie, appropriate rotazioni delle colture, metodi meccanici e fisici e protezione dei nemici naturali degli organismi nocivi;

Norme di Produzione

C. III

NORME DI PRODUZIONE

Art. 9-29

12

Norme di produzione vegetale

Gli operatori che producono vegetali o prodotti vegetali si conformano alle norme dettagliate di cui all'allegato II, parte I.





Norme di Produzione Vegetale la nutrizione delle colture

Le colture biologiche sono prodotte su SUOLO VIVO,
mescolato o fertilizzato con materiali e prodotti
consentiti nella produzione biologica, in associazione con
il sottosuolo e il substrato roccioso.

(deroghe per erbe aromatiche e vivaismo)

È vietata la produzione idroponica.

(deroghe per semi germogliati, cespi di cicoria)

Tutte le tecniche di produzione vegetale
evitano o limitano al minimo l'inquinamento
dell'ambiente.

Organizza:



In collaborazione con:



Norme di Produzione Vegetale la nutrizione delle colture

Gestione e fertilizzazione del suolo

Si impiegano

tecniche di lavorazione del suolo e pratiche colturali atte a salvaguardare o ad aumentare il contenuto di sostanza organica del suolo, ad accrescerne la stabilità e la biodiversità, nonché a prevenirne la compattazione e l'erosione.

La fertilità e l'attività biologica del suolo sono mantenute e potenziate:

- a) tranne nel caso di pascoli o prati permanenti, mediante l'uso della rotazione pluriennale delle colture, che includa **obbligatoriamente** le leguminose come coltivazioni principali o di copertura e altre colture da sovescio;
- b) nel caso delle serre o delle colture perenni diverse dai foraggi, mediante l'uso di colture da sovescio e leguminose a breve termine e il ricorso alla diversità vegetale; e
- c) in tutti i casi, mediante la concimazione con effluenti di allevamento o con sostanza organica, entrambi preferibilmente compostati, di produzione biologica.

Organizza:



In collaborazione con:



Norme di Produzione Vegetale la nutrizione delle colture

Gestione e fertilizzazione del suolo

Se le esigenze nutrizionali dei vegetali non possono essere soddisfatte con le misure agronomiche precedentemente citate

è consentito utilizzare i concimi e gli ammendanti autorizzati in Bio definiti dal Reg. UE 2021/1165 allegato II

Organizza:



In collaborazione con:



Norme di Produzione Vegetale la difesa delle colture

Lotta contro gli organismi nocivi e le erbe infestanti

La prevenzione dei danni provocati da organismi nocivi ed erbe infestanti si basa principalmente sulla protezione ottenuta attraverso:

- i nemici naturali,
- la scelta delle specie, delle varietà e del materiale eterogeneo,
- la rotazione delle colture,
- le tecniche di coltivazione, come la biofumigazione, i metodi meccanici e fisici, e
- i processi termici, quali la solarizzazione o, nel caso delle colture protette, il trattamento a vapore del suolo a profondità limitata (profondità massima di 10 cm).

Organizza:



edagricole



gruppo
tecniche nuove

In collaborazione con:



Norme di Produzione Vegetale la nutrizione delle colture

Lotta contro gli organismi nocivi e le erbe infestanti

Se i vegetali non possono essere protetti adeguatamente dagli organismi nocivi mediante le misure agronomiche o in caso sussista un rischio comprovato per una coltura, è consentito utilizzare unicamente, e solo nella misura necessaria, i prodotti e le sostanze autorizzati dal Reg. UE 2021/1165 allegato I.

Vietati gli erbicidi anche di origine naturale es. acido pelargonico!



Organizza:



In collaborazione con:



DIFESA



INDIRETTA

Scelta di specie e varietà

Rotazione

Nutrizione adeguata

Protezione insetti utili

Corrette potature e forme di allevamento

DIRETTA

Prodotti fitosanitari naturali

Insetti utili

**Gestione meccanica
delle malerbe**

L'agricoltura biologica spinge sull'innovazione

Gestione della nutrizione

- ▶ **Sovesci e cover crops**
- ▶ **Fertilizzanti da economia circolare**



edagricole

gruppo
tecniche



L'agricoltura biologica spinge sull'innovazione

Gestione della difesa

- ▶ Mezzi tecnici evoluti
- ▶ Botanicals
- ▶ Lotta biologica con insetti utili
- ▶ Fitosanitari a base di Microrganismi



agricole gruppo tecniche nuove



L'agricoltura biologica spinge sull'innovazione

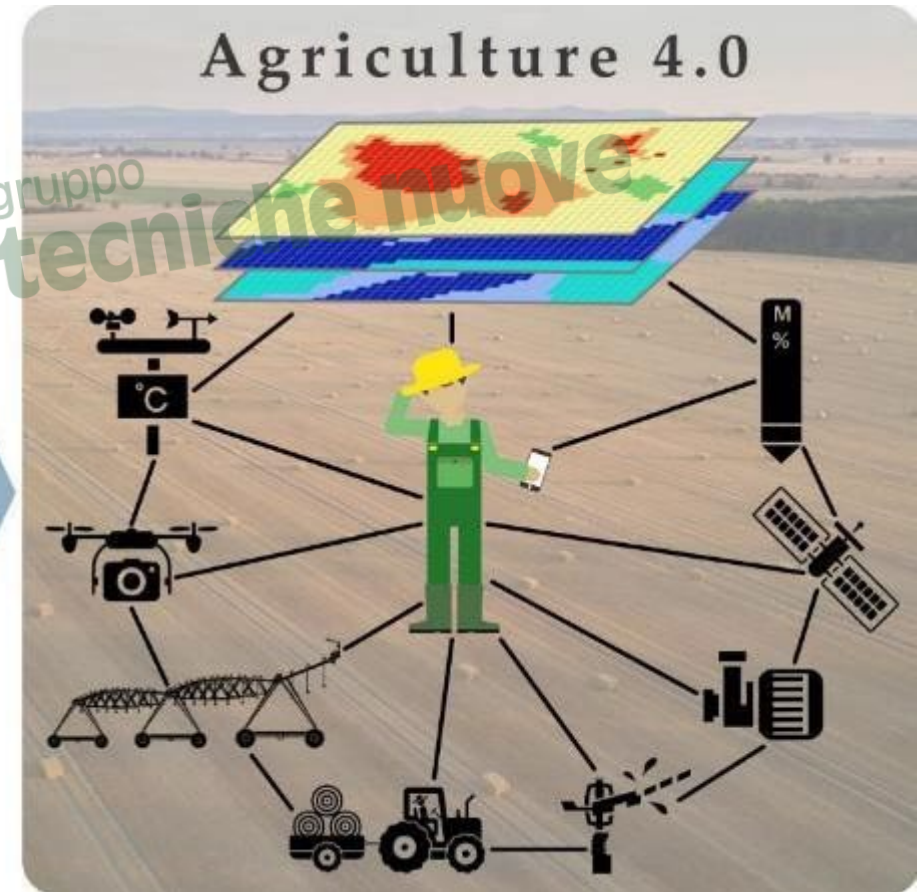
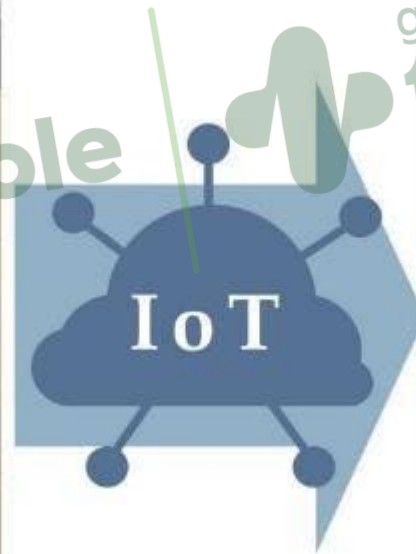
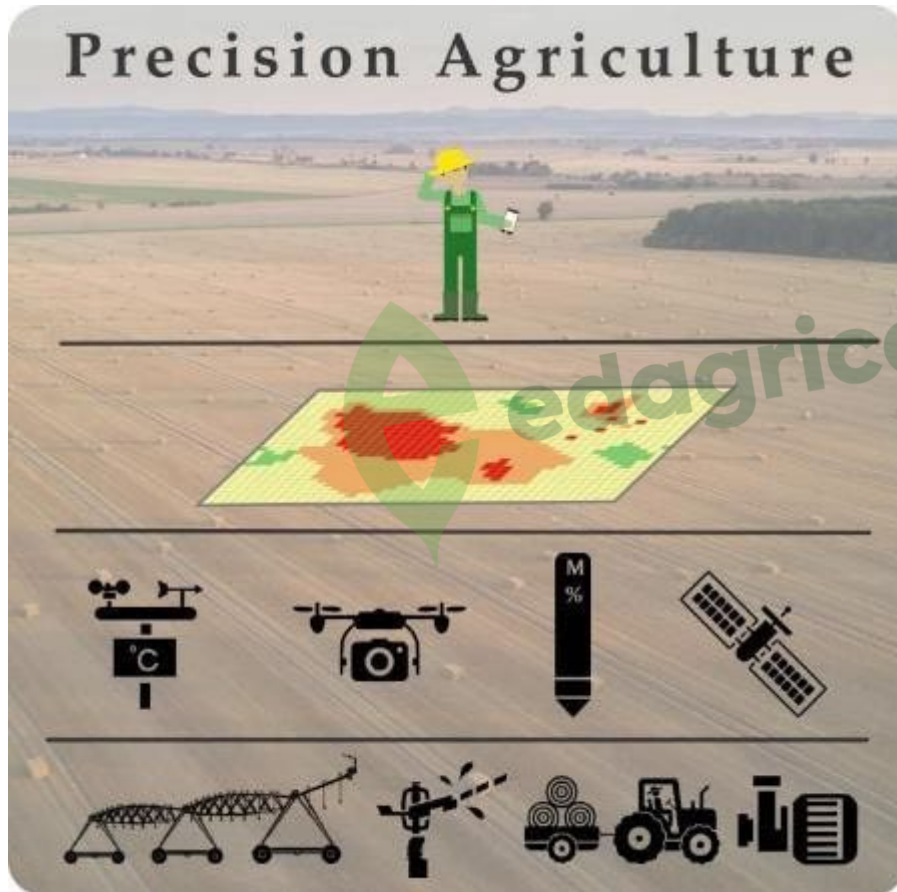
Gestione evoluta delle erbe spontanee

gruppo
tecniche nuove



L'agricoltura biologica spinge sull'innovazione

- ▶ Precision farming
- ▶ Agricoltura digitale
- ▶ Agricoltura 4.0



Green Deal

Il "Green Deal europeo" sancisce l'impegno della Commissione ad affrontare le sfide climatiche e ambientali.

Si tratta di una strategia di crescita per trasformare l'UE in una società più equa e prospera, con un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva in cui non vi siano emissioni nette di gas a effetto serra nel 2050.

In questo contesto, la Commissione europea ha adottato alcune strategie:

- 1) «[Farm to Fork](#)» per un sistema alimentare equo e rispettoso dell'ambiente
- 2) «[Biodiversity Strategy](#)» per riportare la natura nelle nostre vite



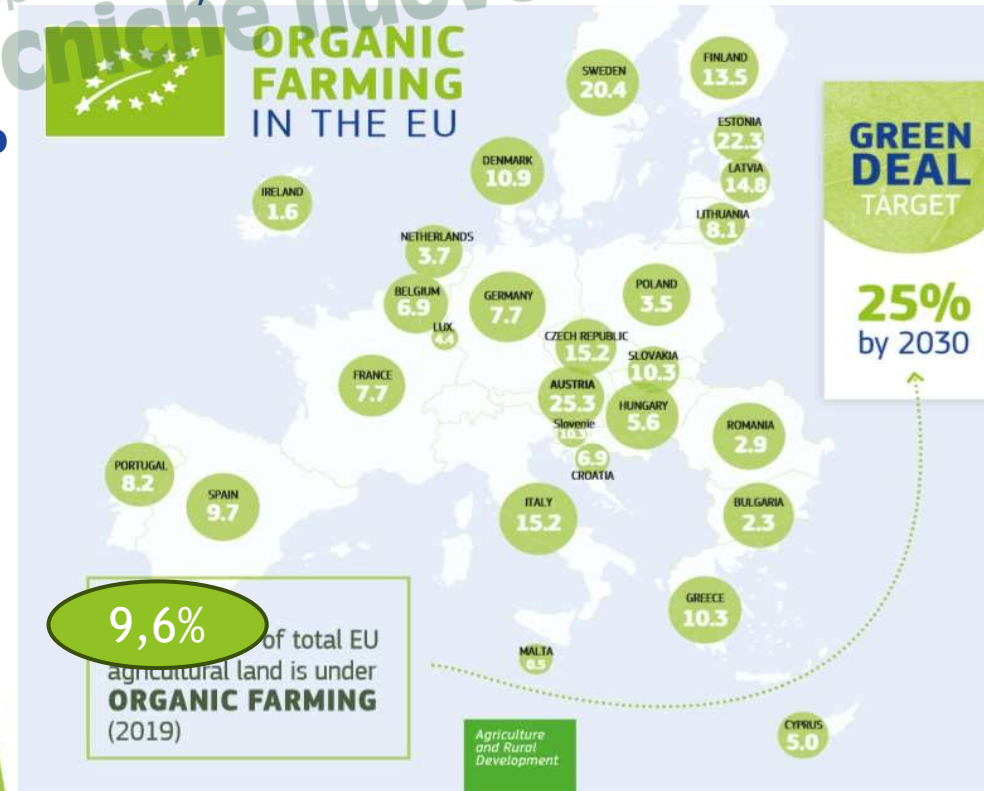
Alcuni obiettivi legati al BIO sostenuti dal Green Deal

- ▶ **Riduzione del 50% nell'uso dei pesticidi chimici** entro il 2030;
- ▶ **Riduzione del 50% nell'uso dei pesticidi più pericolosi** entro il 2030;
- ▶ **Ridurre almeno del 50% le perdite di nutrienti** entro il 2030;
- ▶ **Ridurre almeno del 20% l'uso di fertilizzanti** entro il 2030;
- ▶ **Ridurre del 50% la vendita di sostanze antimicrobiche** entro il 2030;
- ▶ **Il 25% del totale dei terreni agricoli dovrà essere dedicato all'agricoltura biologica** entro il 2030.

Recentemente la Commissione ambiente del Parlamento UE ha proposto una **riduzione del 65 % dei pesticidi più pericolosi**

Però il 22/11/23 il Parlamento europeo ha respinto la proposta della Commissione europea sulla riduzione del 50% dei pesticidi entro il 2030....

Italia 2022
Incidenza SAU Bio
sul totale
18,7%



Organizza:



In collaborazione con:



Confronto tra suolo di az. convenzionali e suolo di az. Biologiche



Sui **12 siti** è stata rilevata la presenza di **23 tipi di sostanze attive** così distribuite:

- Nei campi **convenzionali** 20 sostanze attive (**84%**)
- Nei campi **biologici** 3 sostanze attive (**16%**)

Convenzionale



84%

Biologico



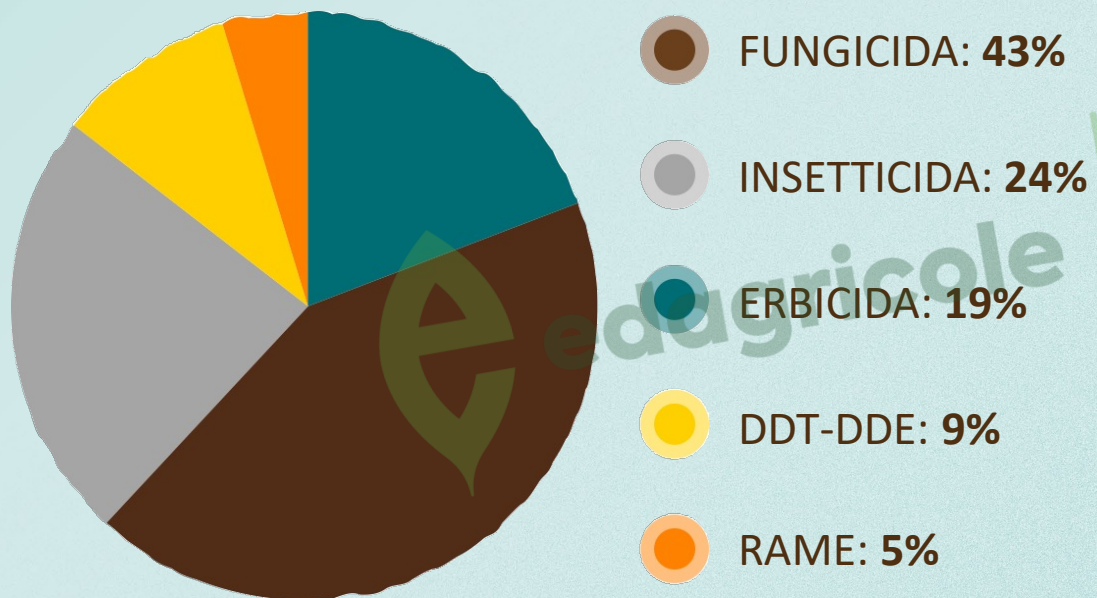
16%



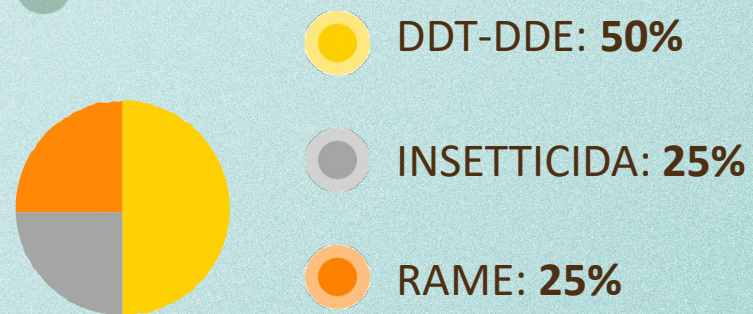
Risultati complessivi

Di seguito le differenze per funzione tra i due sistemi colturali:

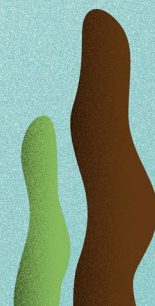
Convenzionale



Biologico



gruppo
tecniche nuove



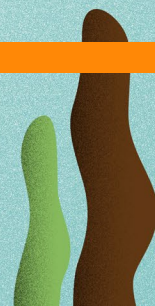
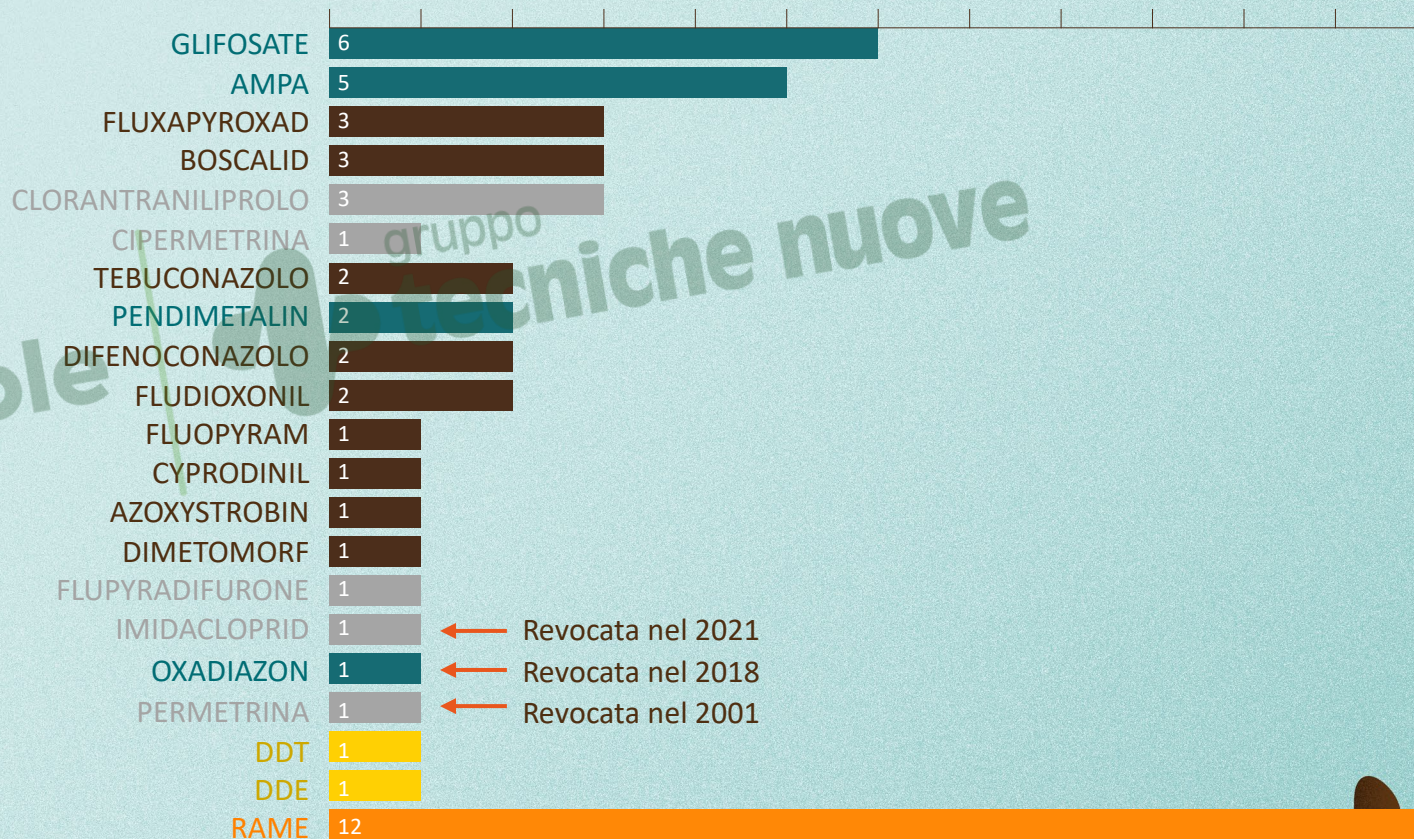
Principali sostanze attive rilevate

Convenzionale

Sui **12 siti** convenzionali sono state rilevate **51 positività**, la sostanza chimica di sintesi più rilevata è stato l'erbicida **Glifosate** (6 volte) e il suo metabolita **AMPA** (5 volte), rilevati sia in colture estensive che in colture orticole e arboree.

Da segnalare anche la presenza di alcune **sostanze attive revocate** anche da parecchi anni.

Purtroppo continua a residuare l'antico insetticida **DDT** e il suo metabolita **DDE**.



Principali sostanze attive rilevate da ISPRA nelle acque superficiali

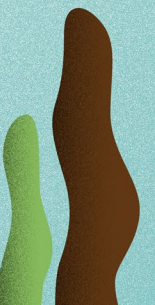
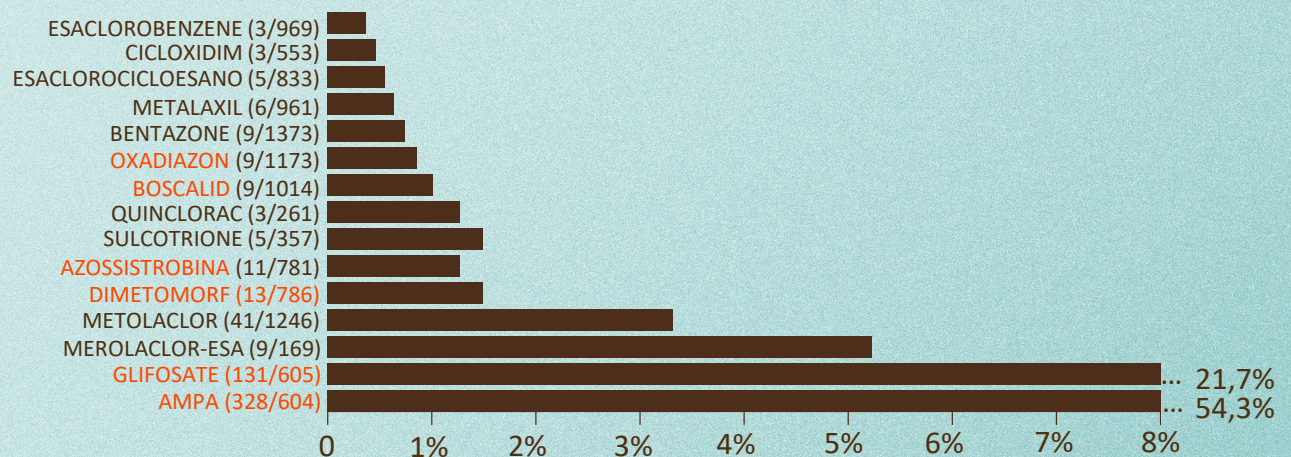
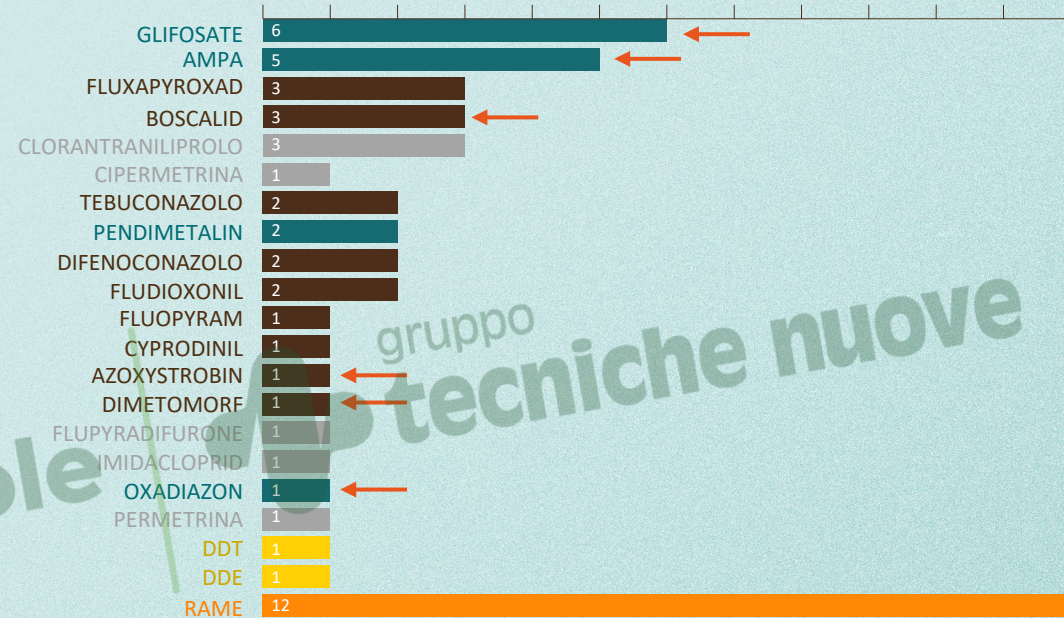


Confrontando i dati con l'ultimo rapporto nazionale sui pesticidi nelle acque dell'ISPRA, pubblicato nel 2020, si evidenzia come **AMPA** e **Glifosate** sono le s.a. più frequenti tra quelle che superano anche gli SQA (Standard di Qualità Ambientale) nelle acque superficiali.

Secondo la **Direttiva Quadro Acque** (2000/60/CE), per SQA si intende «la concentrazione di un particolare inquinante o gruppo di inquinanti nelle acque, nei sedimenti e nel biota che non deve essere superata, per tutelare la salute umana e l'ambiente»

Purtroppo non esiste un analogo indice per gli inquinanti del suolo

Le frecce rosse indicano le sostanze ritrovate sia dall'ISPRA che dai nostri campionamenti





SUPERFICI E OPERATORI

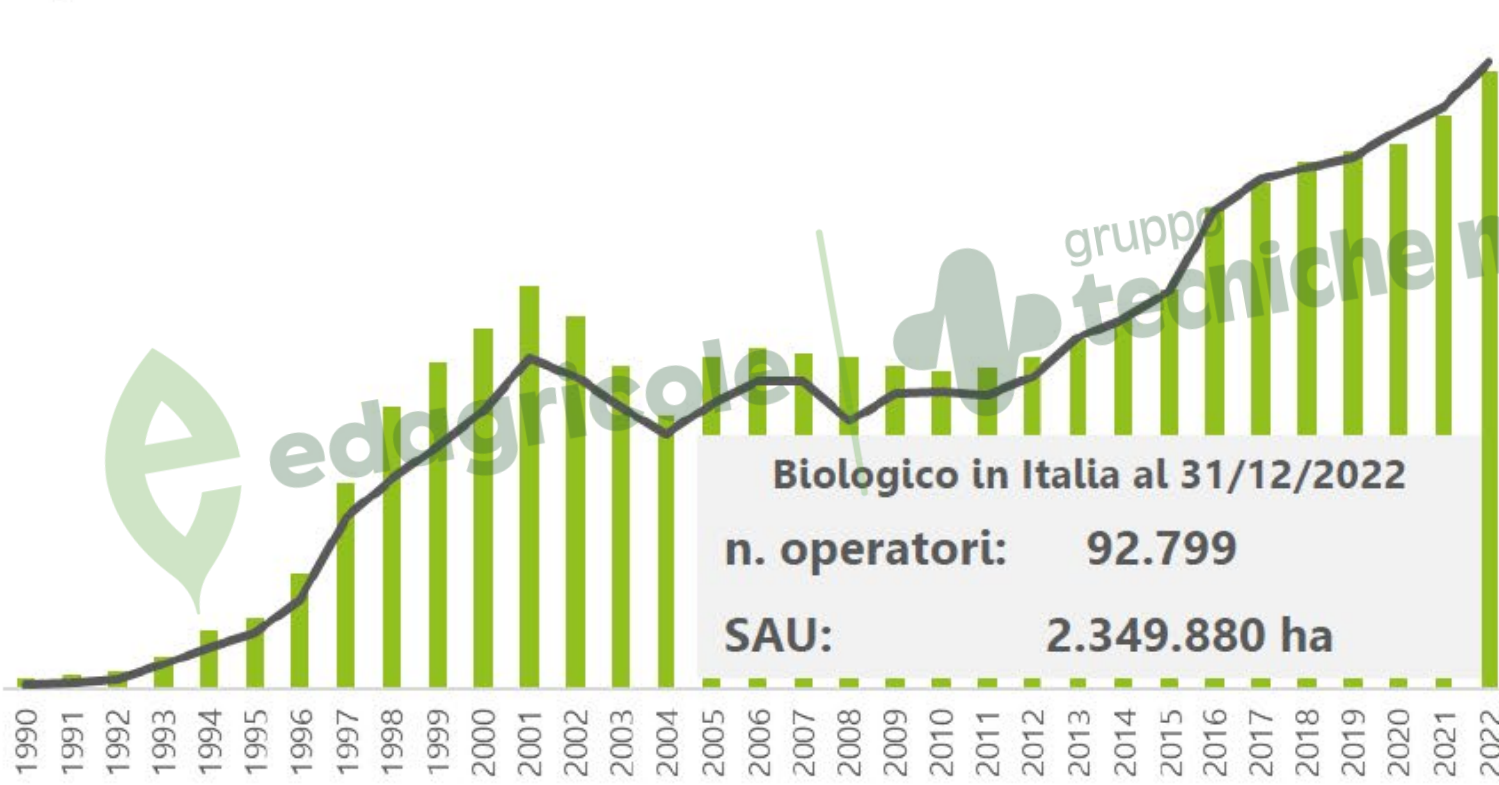
Dal 1990 al 2022

numero di operatori

100.000
90.000
80.000
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0

ettari in migliaia

2.500
2.000
1.500
1.000
500
0



Biologico in Italia al 31/12/2022
n. operatori: 92.799
SAU: 2.349.880 ha

Numero di operatori SAU (ettari in migliaia)



rivoluzionebio.it





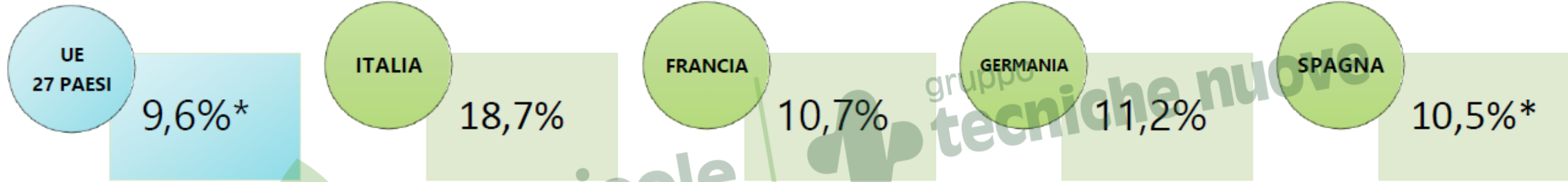
SUPERFICI BIOLOGICHE

Totale SAU bio in UE*

15,6 milioni di ettari



Incidenza della SAU Bio



Incrementi (%) di SAU nel 2022, rispetto all'anno precedente

<u>Italia</u>	<u>Germania</u>
+ 7,5	+ 3,2
<u>Francia</u>	<u>Spagna</u>
+ 3,6	+ 8,1*

SAU BIOLOGICA	2020	2021	2022	Differenza 2022-2021
	Ettari			Ettari
ITALIA	2.094.608	2.186.570	2.349.880	163.310
FRANCIA	2.517.478	2.776.799	2.876.052	99.253
GERMANIA	1.701.895	1.802.231	1.859.842	57.611
SPAGNA	2.437.891	2.635.442	n.d.	



rivoluzionebio.it

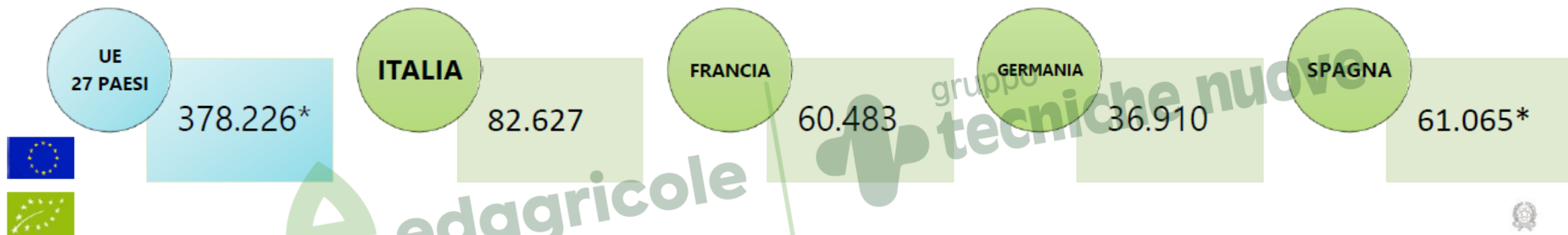


OPERATORI BIOLOGICI

Totale in UE: 378 mila Aziende agricole;
82 mila Preparatori; 6 mila Importatori



Aziende agricole biologiche



Incrementi (%) delle Aziende agricole

<u>Italia</u>	<u>Germania</u>
+ 8,9	+ 1,7
<u>Francia</u>	<u>Spagna</u>
+ 3,5	+ 4,4*

AZIENDE AGRICOLE	2020	2021	2022	Differenza 2022-2021
	Numero			Numero
ITALIA	71.590	75.874	82.627	6.753
FRANCIA	53.208	58.438	60.483	2.045
GERMANIA	35.262	36.307	36.912	605
SPAGNA	44.493	52.861	n.d.	



rivoluzionebio.it



I PRIMATI DEL BIO ITALIANO



✓ Numero di operatori totali, produttori e preparatori



✓ Superfici certificate a:

cereali (360 mila ettari), ortaggi (60 mila ettari), olivo (274 mila ettari), vite (136 mila) , agrumi (35 mila ettari) ...

**DIMENSIONE MEDIA
DI UN'AZIENDA
BIOLOGICA**





SUPERFICI BIOLOGICHE PER REGIONE

56,3%

- Sicilia, Puglia, Toscana, Calabria, Emilia-Romagna

29,3%

- Lazio, Sardegna, Basilicata, Marche, Campania

11,4%

- Abruzzo, Piemonte, Lombardia, Umbria, Veneto

3,0%

- Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Molise, Liguria, Valle d'Aosta

Anno 2022, ettari



edagricole

gruppo tecniche nuove



rivoluzionebio.it



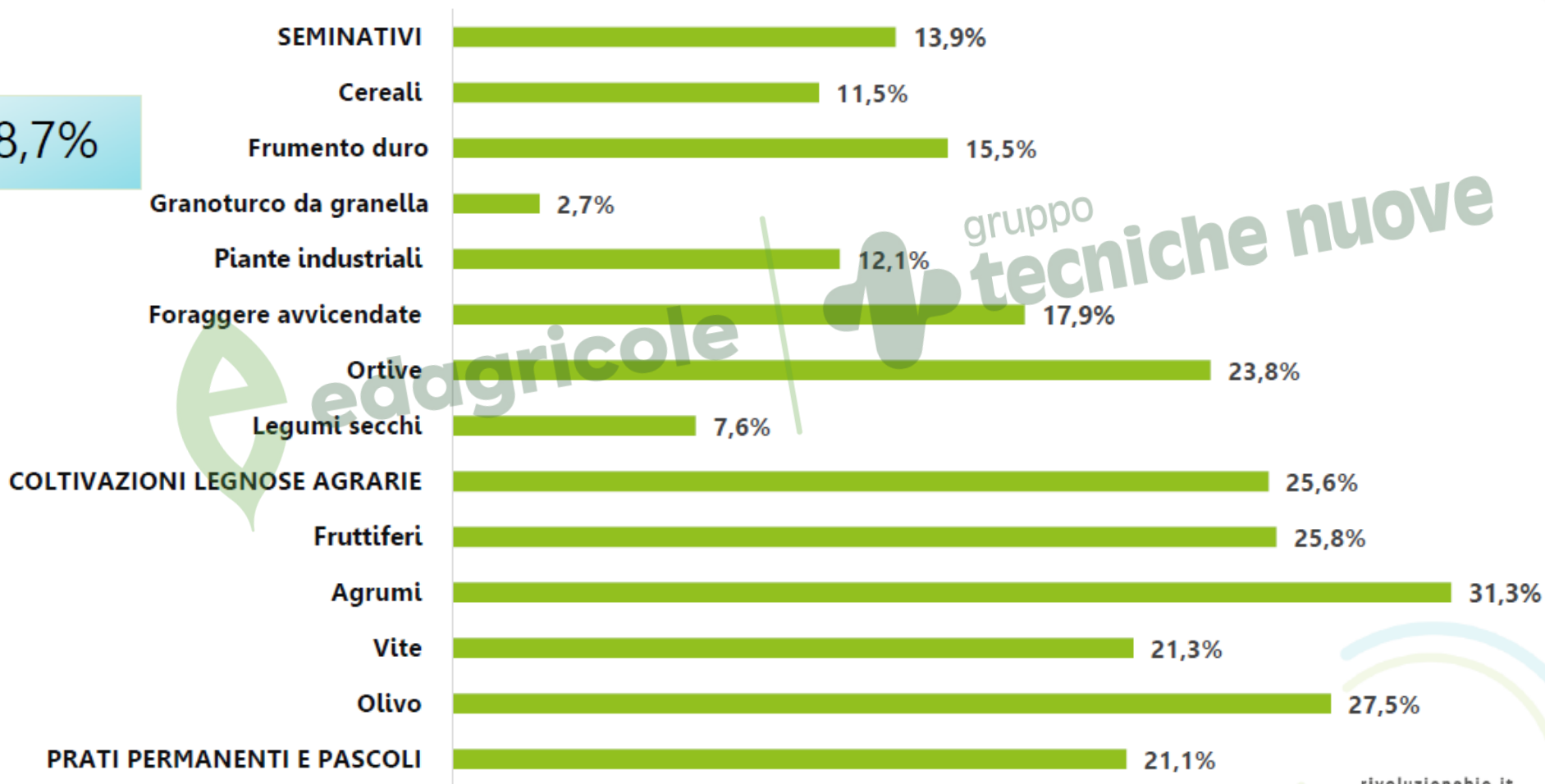
SUPERFICI BIOLOGICHE PER ORIENTAMENTI PRODUTTIVI

Anno 2022, Incidenza percentuale



18,7%

TOTALE
ITALIA
BIO



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



rivoluzionebio.it



AGRICOLTURA BIOLOGICA E CONVENZIONALE COME OTTIMIZZARE IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI

edagricole | gruppo tecniche nuove
Grazie per l'attenzione

Organizza:



In collaborazione con:

