



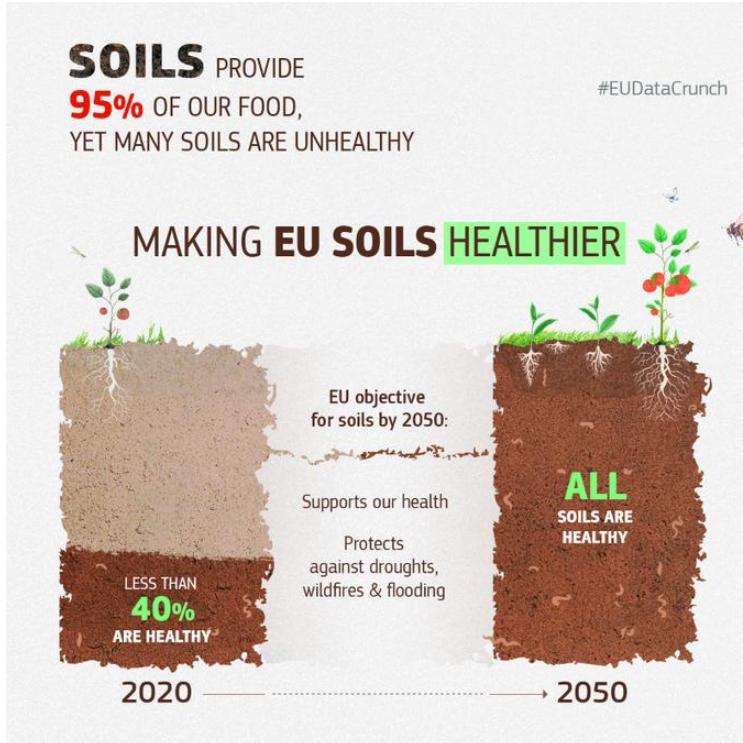
IL RUOLO DELL'AGRICOLTURA TRA TUTELA DELLA FERTILITÀ DEI SUOLI E TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Lorella Rossi, CIB - Consorzio Italiano Biogas

Cremona, venerdì 28 novembre 2025

Direttiva UE 2025/2360 su monitoraggio e resilienza dei suoli (*pubblicata in GU L del 26.11.2025*)

In vigore dal 16 dicembre 2025, da recepire dagli Stati Membri entro 3 anni (17 dicembre 2028)



Gli obiettivi sono:

- **istituire un quadro solido e coerente di monitoraggio del suolo** per tutti i suoli nell'UE, allo scopo di ridurre la contaminazione del suolo a livelli non più considerati nocivi per la salute umana e per l'ambiente;
- **migliorare costantemente la salute del suolo** nell'Unione;
- **Mantenere suoli in condizioni sane e prevenire e affrontare tutti gli aspetti di degrado del suolo**, al fine di conseguire suoli sani entro il 2050.

Nonostante la Direttiva non imponga agli Stati membri l'obbligo di ottenere suoli sani entro il 2050, i prossimi anni saranno certamente cruciali per la salute del suolo in Europa.

Ruolo del Carbonio Organico nella salute del suolo



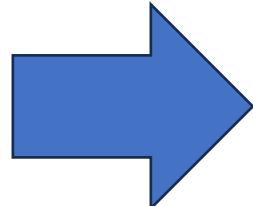
Promoting sustainable soil management for all



Piano di azione nazionale per il miglioramento della qualità dell'aria

Direttiva 2024/2881/UE «relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa» che ha previsto nuovi e più stringenti valori limite, rispetto alla Direttiva 2008/50/CE, di alcuni inquinanti nell'aria, da traguardare entro il 2030.

- ❖ **3 procedure di infrazione n. 2014/2147, n. 2015/2043 e n. 2020/2299**, nei confronti dell'Italia per la non corretta applicazione della direttiva 2008/50/CE, in riferimento ai superamenti continui e di lungo periodo dei valori limite del materiale particolato PM 10 , del biossido di azoto e del materiale particolato PM 2,5;
- ❖ **3 sentenze della Corte di giustizia dell'UE**, in relazione ai superamenti del valore limite giornaliero e del valore limite annuale fissati dalla normativa per le concentrazioni del materiale particolato PM 10, del biossido di azoto e del materiale particolato PM 2,5 nell'aria ambiente in una serie di zone delle Regioni Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte, Veneto, Puglia, Toscana, Sicilia, Umbria, Campania, Lazio, Liguria
- ❖ **Lettera di messa in mora dell'Italia del marzo 2024**



Eventuali sentenze di condanna della Corte di giustizia dell'Unione europea potrebbero imporre oneri economici di entità molto rilevante, nonché la possibile riduzione dei Fondi strutturali europei per l'Italia;

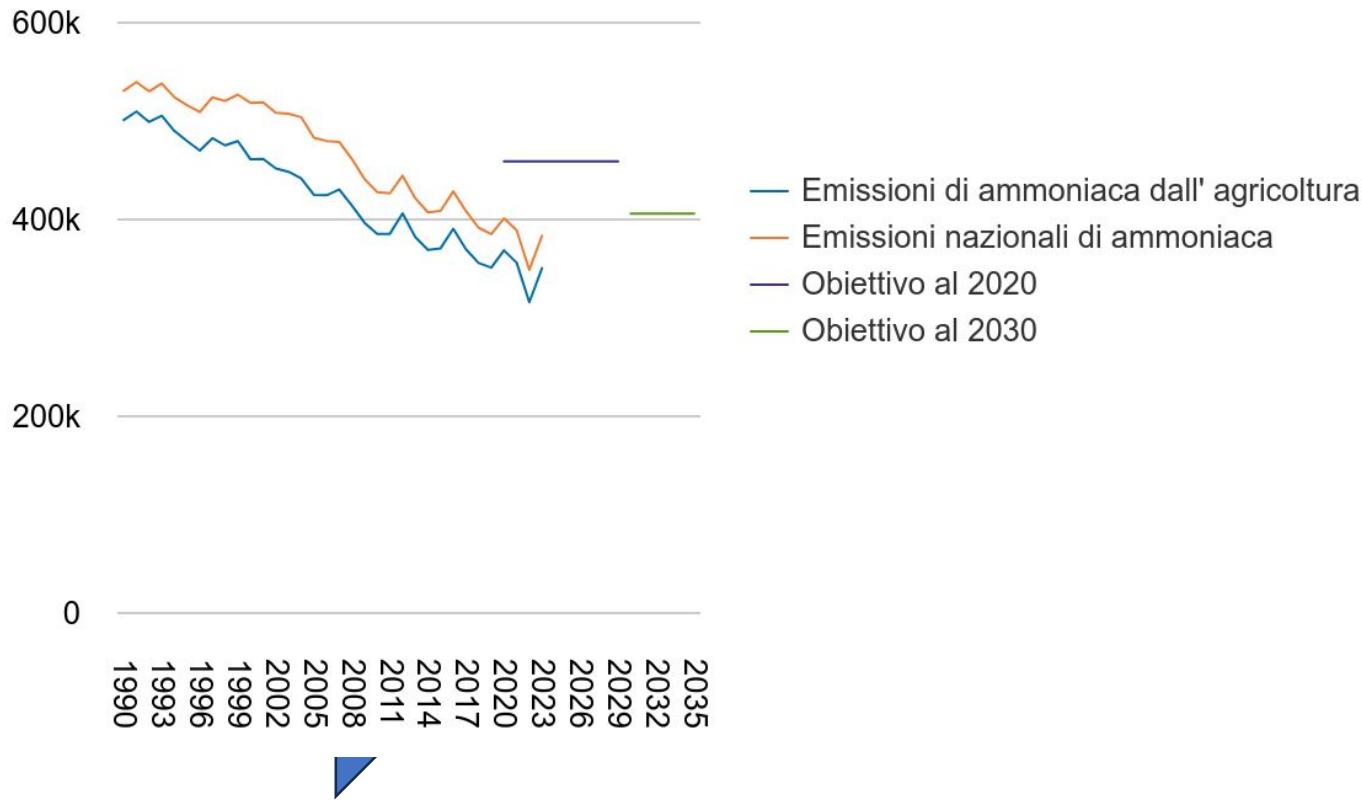
Emissioni di ammoniaca in agricoltura (Fonte ISPRA)

Trend



Andamento delle emissioni di ammoniaca

Fonte: ISPRA



Valutazione/descrizione del trend

Nel 2023 le emissioni di ammoniaca provenienti dal settore agricolo sono diminuite rispetto al 2005 di circa **18%**, mentre dal **1990 al 2023 si è registrata una riduzione del 30,1%**, passando da 499,89 kt a 349,23 kt (Figura 1).

Dal 1990 la riduzione delle emissioni è attribuibile principalmente alla contrazione del numero di capi allevati di alcune specie zootecniche, alla riduzione dell'uso di fertilizzanti azotati sintetici e delle superfici e produzioni agricole, alla diffusione di tecniche di abbattimento delle emissioni nella gestione degli allevamenti.

Piano di azione nazionale per il miglioramento della qualità dell'aria

- ❖ Il Piano di Azione Nazionale è stato pubblicato con DELIBERA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 20 giugno 2025 sulla GU del 2 agosto 2025.
- ❖ Il PAN delinea 5 ambiti di intervento: 1 trasversale, 3 tematici 1 complementare. Per ciascun ambito di intervento sono individuate
 - specifiche azioni operative da attivare in tempi prestabiliti
 - sono assegnati dei fondi
 - stabilite delle tempistiche di durata delle azioni

Ambito di intervento 1	Misure trasversali
Ambito di intervento 2	Agricoltura
Ambito di intervento 3	Mobilità
Ambito di intervento 4	Riscaldamento civile
Ambito di intervento 5	Azioni in atto complementari

PAN – Ambito di intervento 2 - AGRICOLTURA

		Misure di attuazione da avviare entro:	Soggetto attuatore
Azione 1	Divieto di utilizzo urea	180 gg	Regioni Bacino Padano
Azione 2	Sistemi di incentivazione per la promozione degli inibitori della nitrificazione	180 gg	MASAF e CREA
Azione 3	Incentivi in materia di attrezzature per lo spandimento	60 gg	MASE, REGIONI
Azione 4	Progetti di ricerca inerenti i trattamenti innovativi per la gestione degli sfalci di potatura, del digestato agrozootecnico e agroindustriale e degli effluenti zootecnici	180 gg	MASE, REGIONI
Azione 5	Incentivazione all'utilizzo della concimazione a rateo variabile	180 gg	MASAF, REGIONI

PAN – Ambito di intervento 2 – AGRICOLTURA

Azione 1 - DIVIETO USO UREA

Misure attuative:

A) adottare una proposta normativa/regolamentare nazionale inerente il **divieto, esclusivamente per le Regioni del bacino padano, di impiegare l'urea a partire dal 1° gennaio 2028** al fine di incentivare l'impiego dei fertilizzanti organici (digestato agrozootecnico e agroindustriale ai sensi del decreto ministeriale n. 5046/2016, reflui zootecnici e biochar) e dei fertilizzanti di sintesi chimica alternativi.

Risorse: tenuto conto che la sostituzione dell'urea con altro fertilizzante (**minerale di nuova generazione o organico**) comporta un maggior onere per le imprese agricole, a causa dei maggiori costi della materia prima e delle tecniche di distribuzione del fertilizzante utilizzato, non inferiori a 150 euro per ettaro, saranno attivati specifici interventi cofinanziati dal FEASR nell'ambito del Piano strategico nazionale 2023-2027.

Piano di azione nazionale per il miglioramento della qualità dell'aria

- ❖ Il PAN ha durata di 24 mesi (agosto 2027) e può essere prorogato al massimo di altri 24 mesi (agosto 2029)
- ❖ Il PAN può essere oggetto di revisione o di aggiornamento.....
- ❖ Occorre ridurre le emissioni di AMMONIACA.... Perché «vietare» UREA?
- ❖ Non sono le modalità di distribuzione che incidono pesantemente sull'entità delle emissioni?



WORKING IN PROGRESS!!!

COME PRESERVARE E INCREMENTARE LA SOSTANZA ORGANICA NEI SUOLI



- ROTAZIONI CULTURALI E DIVERSIFICAZIONE COLTURE
- INCREMENTO CONTENUTO DI SOSTANZA ORGANICA
- MANTENERE IL SUOLO COPERTO
- RIDURRE EROSIONE
- RIDUZIONE LAVORAZIONI

OTTIMIZZARE IL PIANO DI CONCIMAZIONE



Dotazione di N (g/kg)

Azoto totale (g/Kg)	
<0,5	Molto bassa
0,5-1,0	Bassa
1,0-2,0	Media
2,0-2,5	Elevata
>2,5	Molto elevata

Dotazione di P Olsen – ppm ($P_{2O5} = P \times 2,29$)

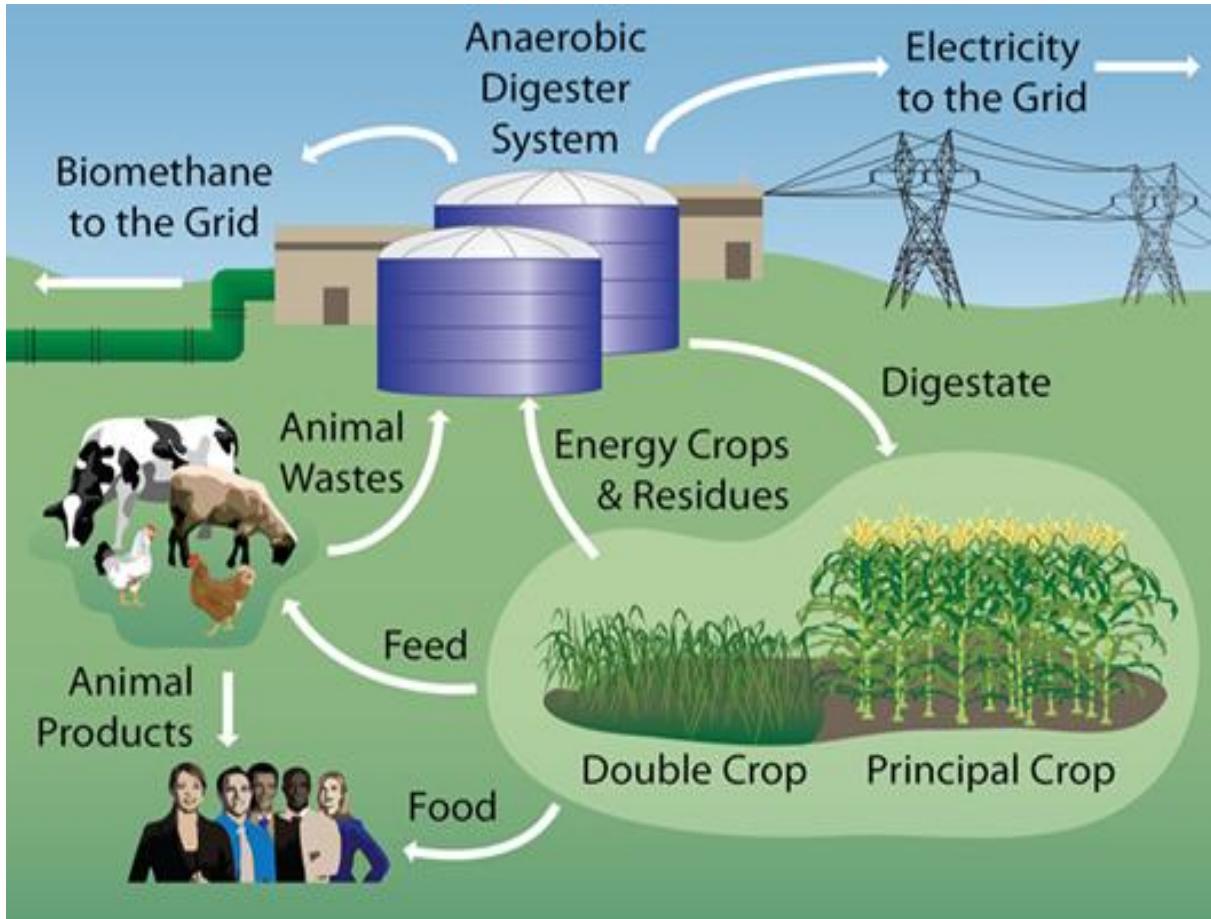
Giudizio	Valore P Olsen
Molto basso	<5
Basso	5-10
Normale	10-25
Elevato	> 25

Dotazione di K scambiabile - ppm ($K_{2O} = K \times 1,21$)

Giudizio	Terreni sabbiosi (S-SF-FS)	Terreni medio impasto (F-FL-FA-FSA-L)	Terreni argillosi e limosi (A-AL-FLA-AS)
Basso	< 80	< 100	< 120
Medio	80-120	100-150	120-180
Elevato	> 120	>150	>180

- ❖ Natura del suolo e delle sue caratteristiche
- ❖ Fabbisogno della coltura
- ❖ Monitoraggio della fertilità del suolo per definire e adeguare i dosaggi distribuiti
- ❖ Composizione del digestato
- ❖ Distribuzione nei momenti di maggiore fabbisogno della pianta (maggiore efficienza)

BIOGAS ITALIANO, BIOGASFATTOBENE®



1. Valorizzazione di effluenti zootecnici, residui agricoli e sottoprodotti agroindustriali
2. Inserimento di «**DOPPIE COLTURE**» o «**COLTURE DI COPERTURA**» con nuove rotazioni ottimizzate
3. Incremento del CARBONIO STOCCATO NEL SUOLO (ritorno del digestato e maggiore produzione di radici)
4. Adozione di **tecniche avanzate di coltivazione** (precision farming, minimun tillage, strip tillage,...)
5. **Fertilizzazione organica con digestato con relativa riduzione drastica dell'impiego di concimi chimici** e ottimizzazione del riciclo dei nutrienti e dell'uso delle risorse idriche (fertirrigazione con digestato)

FARMING FOR FUTURE. 10 AZIONI PER COLTIVARE IL FUTURO

Il
Biogasfattobene®
come
«facilitatore»
della conversione
agro-ecologica
dell'agricoltura



PAN, da divieto a stimolo per proseguire l'azione legislativa

- ❖ Diventa sempre più urgente superare il limite di 170 kg/ha imposto dalla Direttiva Nitrati per N di origine zootechnica
- ❖ CIB e Organizzazioni agricole stanno presidiando da tempo il tema, soprattutto a livello europeo
- ❖ Le resistenze ci sono e quantità e modalità di distribuzione sono ritenute gli elementi critici
- ❖ La diffusione di modalità adeguate (tempi e modi) di distribuzione in campo del digestato è davvero il PRIMO PASSO da fare.



Grazie per l'attenzione!

Lorella Rossi

(l.rossi@consorziobiogas.it)

CIB Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione

segreteria@consorziobiogas.it

P.IVA: 09248721004

Telefono +39(0)3714662633

c/o Parco Tecnologico Padano
Via Einstein,
Loc. Cascina Codazza
Lodi (LO)