

# Le emissioni nazionali di gas serra Settore Agricoltura – anno 2024

Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità  
ambientale

e-mail: [emissioni@isprambiente.it](mailto:emissioni@isprambiente.it)

<https://emissioni.sina.isprambiente.it/>

DOI: <https://doi.org/10.83023/it-ghg-agriculture>

# Note di lettura

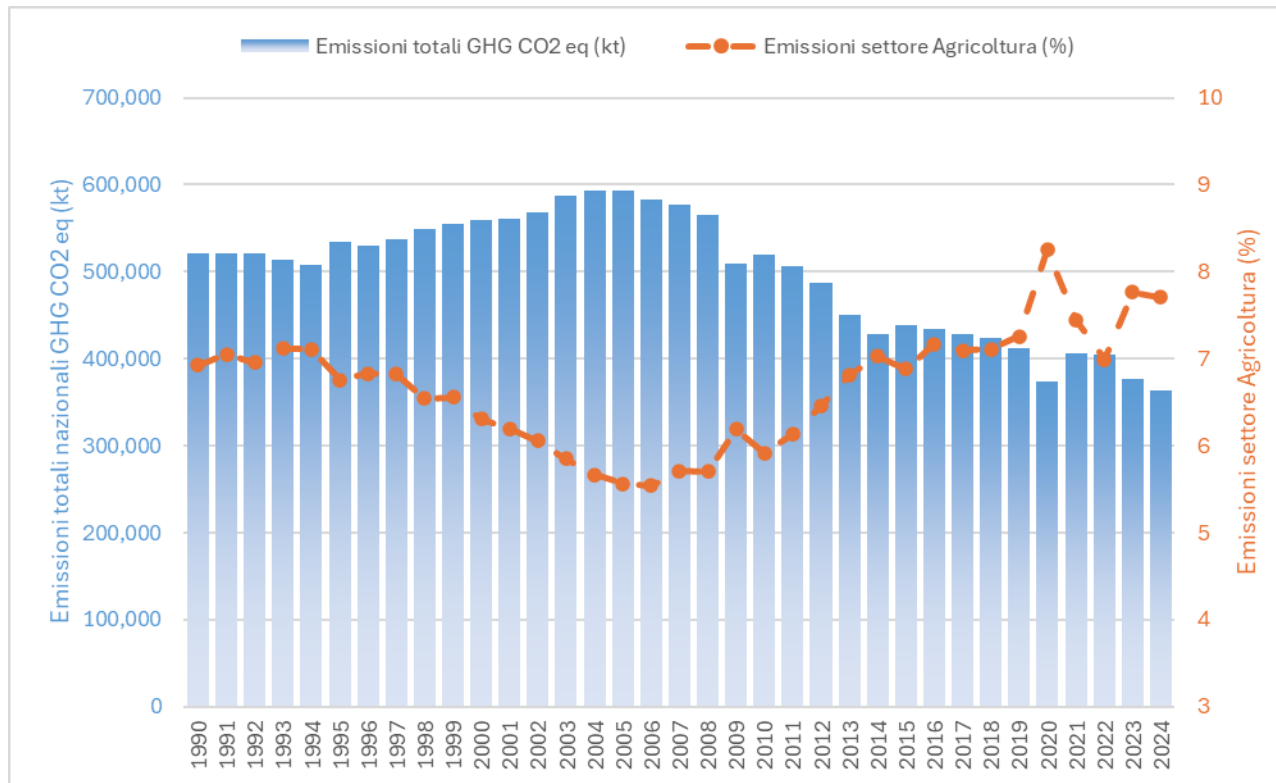
Si ricorda che è possibile utilizzare i dati e le elaborazioni previa citazione della fonte ([Licenza CC-BY 4.0 internazionale](#)).

L'Inventario Nazionale delle Emissioni in atmosfera viene redatto annualmente, in ottemperanza al Decreto Legislativo n. 47/2020, al Decreto Legislativo n. 51/2018 e Decreto Legislativo n. 30/2013, inerenti l'istituzione di un Sistema Nazionale per l'inventario delle emissioni dei gas serra.

Per valutare le politiche messe in atto a livello nazionale per fronteggiare i cambiamenti climatici, e il rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni previsti dagli accordi internazionali, è fondamentale monitorare l'andamento delle emissioni dei gas serra. In Italia, è l'ISPRA a svolgere questa funzione, essendo responsabile della predisposizione e comunicazione dell'inventario nazionale delle emissioni di gas serra, nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), degli Accordi di Parigi e del Regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima. ISPRA è responsabile inoltre del reporting delle emissioni transfrontaliere nell'ambito della Convenzione sull'Inquinamento Transfrontaliero a Lungo Raggio (CLRTAP/UNECE) e delle Direttive europee sulla limitazione delle emissioni. ISPRA si occupa inoltre della trasmissione di proiezioni delle emissioni di gas serra all'Unione Europea e all'UNFCCC e della valutazione degli impatti emissivi di politiche e misure ai sensi del Decreto 9 dicembre 2016 - Attuazione della legge 3 maggio 2016, n. 79, inerenti l'istituzione di un Sistema Nazionale per le politiche, le misure e le proiezioni di gas serra.

Citare come: **ISPRA. (2026). *Italy's GHGs emissions from agriculture*. Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. <https://doi.org/10.83023/IT-GHG-AGRICULTURE>**

# Emissioni totali nazionali e il settore Agricoltura

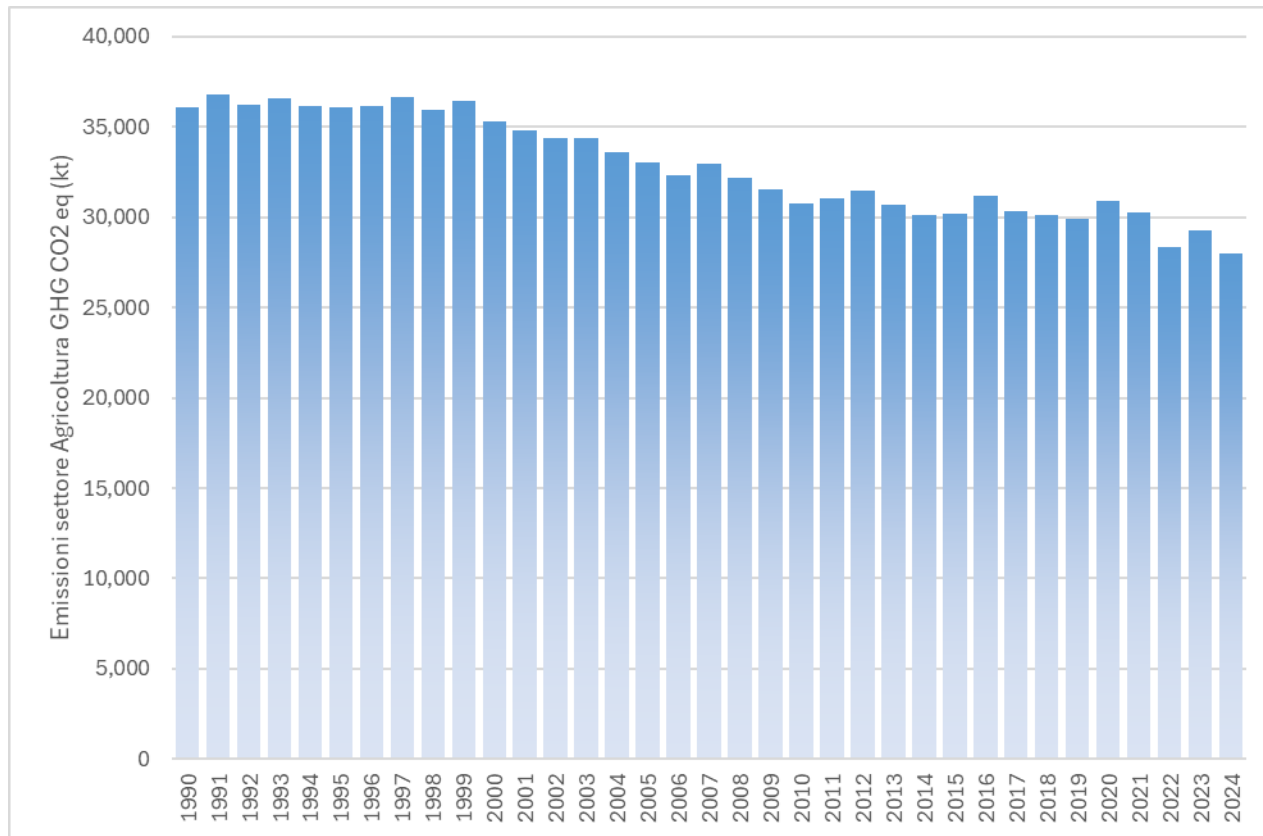


Emissioni totali di gas serra (kt CO<sub>2</sub> eq) e contributo del settore agricoltura al totale nazionale (1990-2024)

Le emissioni del settore agricoltura contribuiscono mediamente per circa il 7% rispetto al totale delle emissioni nel periodo 1990-2024. Dal 1990 al 2005 il settore passa dal 7% a poco meno del 6% rispetto al totale delle emissioni, nel resto del periodo è in leggera crescita, fino al 2019, pari al 7.3% del totale. Nell'anno 2020 il settore passa all'8.3%, essenzialmente a causa del ridotto apporto di altri settori alle emissioni totali. L'anno 2024 il settore è sostanzialmente stabile e si assesta sul 7.7% del totale delle emissioni nazionali.

La lieve crescita del peso percentuale del settore nelle emissioni totali degli ultimi anni è da mettere in relazione con la progressiva diminuzione delle emissioni nazionali, a partire dal 2005, per misure di riduzione delle emissioni adottate da altri settori, in particolare per quanto riguarda le industrie energetiche e manifatturiere.

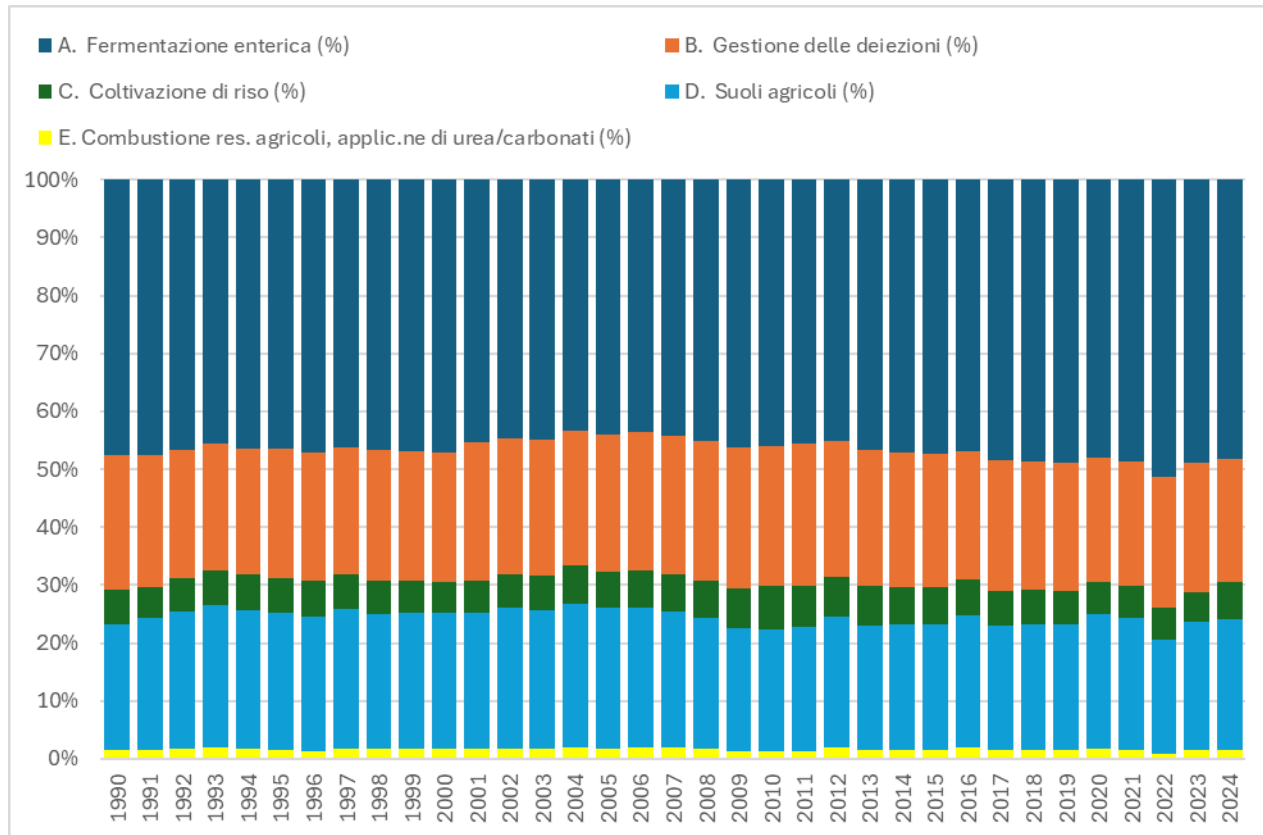
# Emissioni del settore Agricoltura: caratteristiche specifiche



*Emissioni di gas serra CO<sub>2</sub> eq del settore agricoltura (1990-2024)*

Le emissioni di gas serra dal settore dell'agricoltura hanno raggiunto il picco nell'anno 1991, ma sono restaste sostanzialmente costanti per tutti gli anni '90. Nel primo decennio del secolo sono gradualmente diminuite, per poi stabilizzarsi nuovamente nel corso del decennio 2010-2019. Gli anni 2020 e 2021 si attestano su livelli di emissioni leggermente superiori rispetto al decennio precedente, ma non appare un cambiamento di trend del settore. L'anno 2024 mostra una diminuzione rispetto all'anno precedente e rappresenta il 78% delle emissioni rispetto il 1990. Le emissioni del settore sono gradualmente diminuite grazie ad una progressiva riduzione del numero di capi allevati e ad un minor utilizzo dei fertilizzanti sintetici utilizzati sui suoli agricoli.

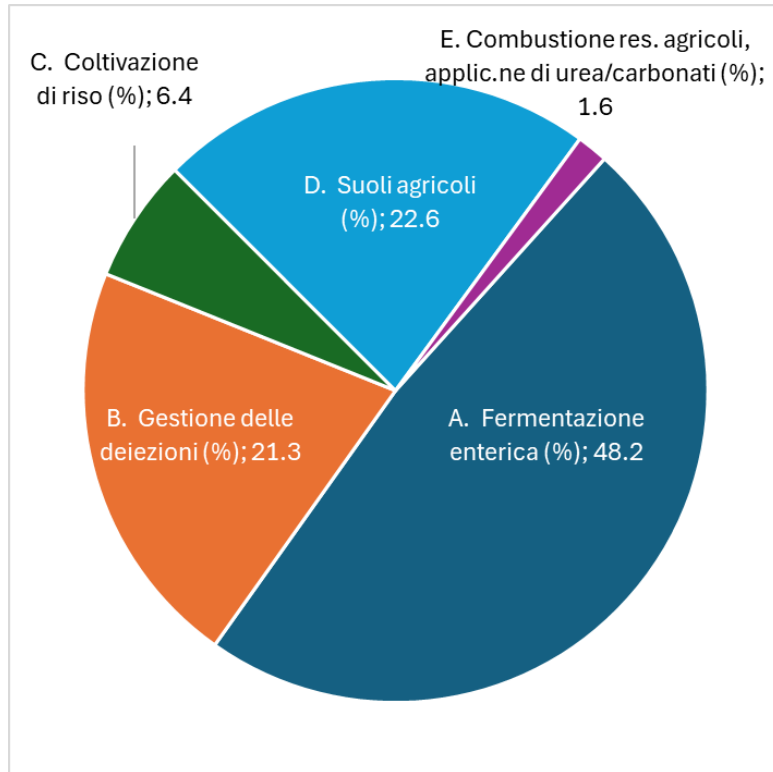
# Emissioni del settore Agricoltura: ripartizione per categoria



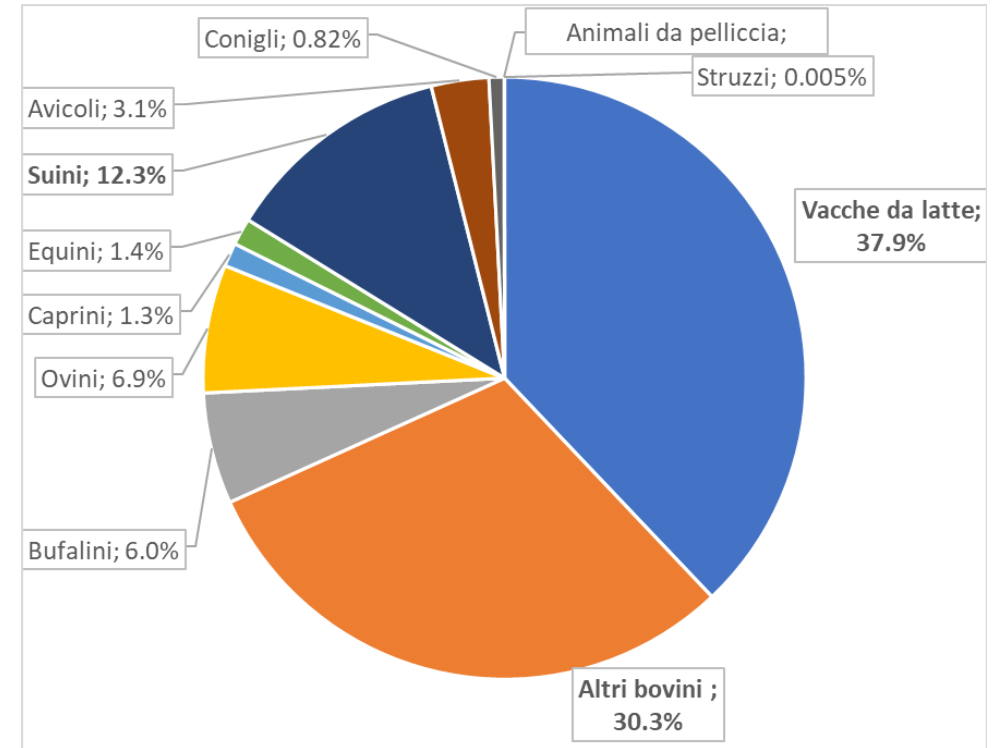
Ripartizione delle emissioni del settore agricoltura per categoria (%) (1990-2024)

Le emissioni del settore agricoltura sono scomponibili in diversi contributi. In dettaglio: la **fermentazione enterica**, generata dalle reazioni nell'apparato digerente del bestiame (in particolare dei ruminanti), costituisce il 47% in media delle emissioni; la **gestione delle deiezioni** negli stoccaggi incide per il 23% circa in media; la gestione dei **suoli agricoli** contribuisce per il 23% in media, scomponibile a sua volta nello *spandimento* dei reflui zootecnici e pascolo per circa il 7% e nell'applicazione dei *fertilizzanti* (sintetici e organici) e altre fonti azotate per circa il 16%. La **coltivazione del riso** contribuisce per circa il 6% e, infine, **l'applicazione di urea e carbonati ai suoli e la combustione dei residui agricoli** rappresentano circa l'1.5% del totale del settore. Nel complesso, le emissioni derivanti dalla gestione degli allevamenti nel 2024 contribuiscono per il 76% del totale del settore agricoltura.

# Emissioni del settore Agricoltura: anno 2024



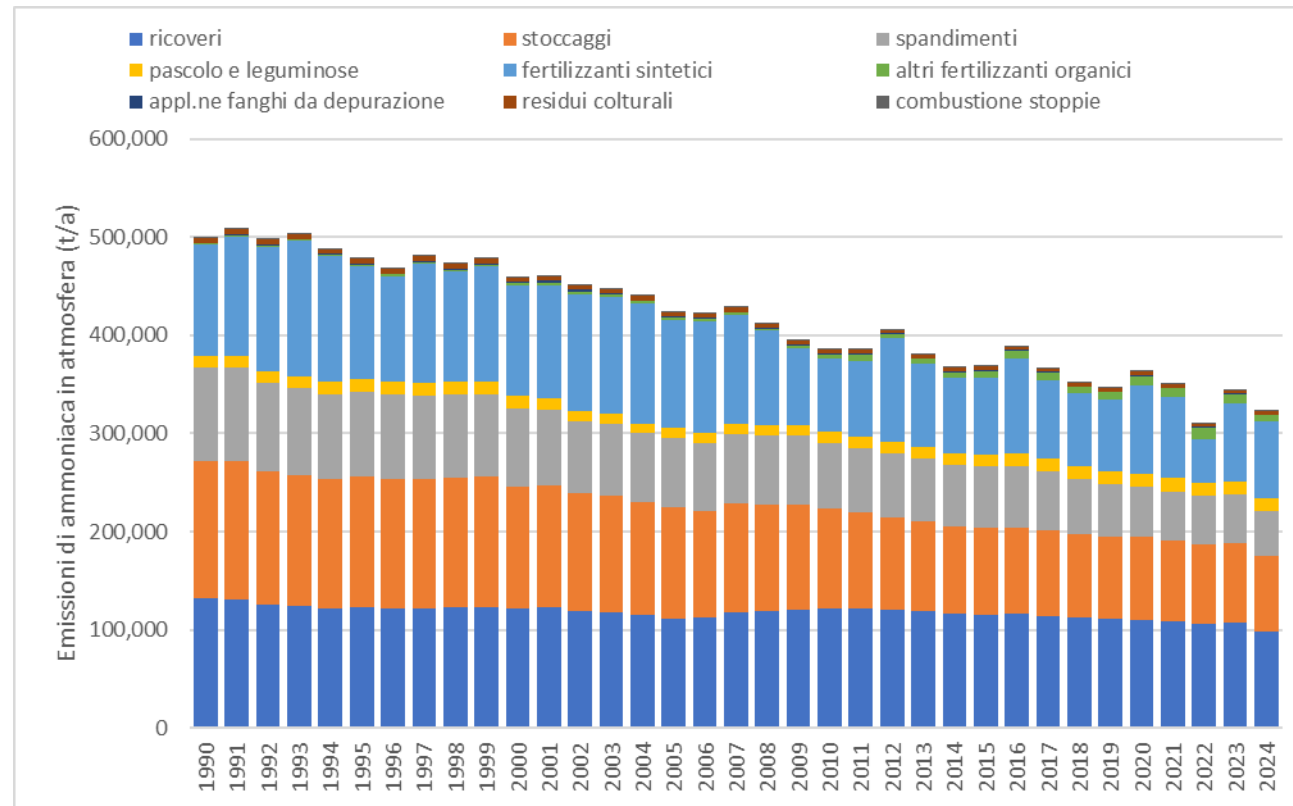
Emissioni per categoria emissiva (%)



Emissioni per tipologia di bestiame sul totale delle emissioni derivanti dagli allevamenti (%)

Nel grafico di sinistra si riportano le emissioni totali del settore agricoltura per l'anno 2024, suddivise per categoria emissiva. Le emissioni attribuibili agli allevamenti comprendono: la fermentazione enterica (A – 48%), la gestione delle deiezioni (B – 21%) e parte (pari a circa il 7% del totale del settore agricoltura) della gestione dei suoli agricoli (D), pari complessivamente al 76% delle emissioni totali del settore agricoltura. Nel grafico di destra si può osservare il contributo alle emissioni dagli allevamenti per categoria di bestiame: le vacche da latte (37.9%), altri bovini (30.3%) e suini (12.3%), rappresentano da soli circa l'81% delle emissioni attribuibili agli allevamenti di bestiame.

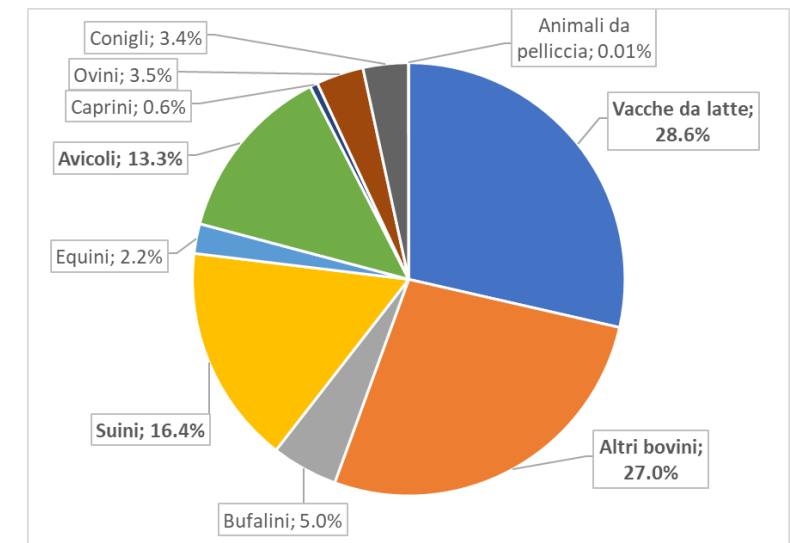
# Emissioni del settore Agricoltura: focus ammoniacca



Emissioni di ammoniacca per fonte di emissione (v.a.) (1990-2024)

Nel 2024, circa il 72% delle emissioni del settore deriva dagli allevamenti e quasi il 56% di queste emissioni sono riferite agli allevamenti di bovini (vacche da latte e altri bovini), seguiti da quelli di suini (16% circa) e dagli allevamenti di avicoli (13% circa).

Il settore dell'Agricoltura è la principale fonte di emissione di ammoniacca, che costituisce un precursore del particolato secondario e contribuisce all'acidificazione e all'eutrofizzazione degli ecosistemi. Le emissioni sono gradualmente diminuite nel tempo (nel 2024 l'ammontare totale è pari al 65% circa rispetto al 1990). Il calo delle emissioni è collegato alla riduzione dei capi di bestiame, alla riduzione dell'uso dei fertilizzanti sintetici e alla diffusione di tecniche di abbattimento delle emissioni. Le fonti emissive più rilevanti sono legate ai ricoveri degli animali, all'applicazione dei fertilizzanti sintetici, agli stoccaggi e agli spandimenti.



Contributo alle emissioni di ammoniacca da allevamenti per categoria (%) - 2024

# Inventario nazionale delle emissioni: link utili

Sito emissioni	link
Documenti	<a href="https://emissioni.sina.isprambiente.it/inventario-nazionale/#Documenti">https://emissioni.sina.isprambiente.it/inventario-nazionale/#Documenti</a>
Serie storiche	<a href="https://emissioni.sina.isprambiente.it/inventario-nazionale/#Report">https://emissioni.sina.isprambiente.it/inventario-nazionale/#Report</a>
Disaggregazione provinciale	<a href="https://emissioni.sina.isprambiente.it/inventari-locali/#Report_locali">https://emissioni.sina.isprambiente.it/inventari-locali/#Report_locali</a>
Rapporti completi	link
National Inventory Document 2026	<a href="https://emissioni.sina.isprambiente.it/national-inventory-document/">https://emissioni.sina.isprambiente.it/national-inventory-document/</a>
Le emissioni di gas serra in Italia	<a href="https://emissioni.sina.isprambiente.it/emissioni-gas-serra-in-italia/">https://emissioni.sina.isprambiente.it/emissioni-gas-serra-in-italia/</a>
Reporting	link
UNFCCC	<a href="https://unfccc.int/ghg-inventories-annex-i-parties/2026">https://unfccc.int/ghg-inventories-annex-i-parties/2026</a>
CLRTAP	<a href="https://www.ceip.at/status-of-reporting-and-review-results/2026-submission">https://www.ceip.at/status-of-reporting-and-review-results/2026-submission</a>