

Rapporto speciale **Politica agricola comune e
clima**

Metà della spesa per il clima dell'UE, ma le emissioni degli allevamenti
non stanno diminuendo



EUROPEAN
COURT
OF AUDITORS

Contenuti

	Paragra aph
Sintesi	I-IX
introduzione	01-18
Emissioni di gas serra dall'agricoltura Politica sui cambiamenti climatici nell'UE	01-04 05-10
Il ruolo della PAC 2014-2020 nell'azione per il clima	11-15
La strategia della Commissione per intensificare gli sforzi di mitigazione del clima	16-18
Ambito e approccio dell'audit	19-22
Osservazioni	23-90
La PAC non ha ridotto le emissioni del bestiame	24-36
Le emissioni di fertilizzanti e letame sui suoli sono in aumento	37-51
Le misure della PAC non hanno portato a un aumento complessivo del contenuto di carbonio immagazzinato nei suoli e nelle piante	52-75
Le modifiche 2014-2020 alla PAC non riflettevano la sua nuova ambizione climatica	76-90
Conclusioni e raccomandazioni	91-95
Acronimi e abbreviazioni	
Glossario	
Risposte della Commissione	
Team di audit	

Sintesi

io Dal 2013, l'azione per il clima è uno dei principali obiettivi della politica agricola comune – la PAC. La Commissione ha attribuito oltre 100 miliardi di euro, più di un quarto del bilancio totale della PAC, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici durante il periodo 2014-2020.

II Il ruolo dell'UE nella mitigazione dei cambiamenti climatici nel settore agricolo è fondamentale perché l'UE fissa gli standard ambientali e cofinanzia la maggior parte della spesa agricola degli Stati membri. Abbiamo deciso di sottoporre a revisione la PAC perché gran parte del suo bilancio è attribuita alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici e per gli stretti legami tra clima e politica agricola. Ci aspettiamo che i nostri risultati siano utili nel contesto dell'obiettivo dell'UE di diventare climaticamente neutrale entro il 2050.

III Abbiamo esaminato se la PAC ha sostenuto pratiche di mitigazione del clima con un potenziale per ridurre le emissioni di gas serra dall'agricoltura nel periodo 2014-2020. La Corte ha inoltre esaminato se la PAC abbia incentivato meglio l'adozione di pratiche di mitigazione efficaci nel periodo 2014-2020 rispetto al periodo 2007-2013. Abbiamo strutturato i nostri risultati intorno alle principali fonti di queste emissioni: allevamento di bestiame, fertilizzazione del suolo e utilizzo della terra.

IV Nel complesso, la Corte ha riscontrato che i 100 miliardi di euro di fondi della PAC assegnati nel periodo 2014-2020 all'azione per il clima hanno avuto un impatto limitato sulle emissioni agricole, che non sono cambiate in modo significativo dal 2010. La maggior parte delle misure di mitigazione sostenute dalla PAC ha un basso potenziale di mitigazione dei cambiamenti climatici. La PAC finanzia raramente misure con un elevato potenziale di mitigazione del clima.

V Le emissioni del bestiame, principalmente guidate dal bestiame, rappresentano circa la metà delle emissioni provenienti dall'agricoltura e sono stabili dal 2010. Tuttavia, la PAC non cerca di limitare il numero di capi di bestiame; né fornisce incentivi per ridurli. Le misure di mercato della PAC includono la promozione dei prodotti animali, il cui consumo non è diminuito dal 2014.

VI Le emissioni di fertilizzanti chimici e letame, che rappresentano quasi un terzo delle emissioni agricole, sono aumentate tra il 2010 e il 2018. La PAC sostiene pratiche che possono ridurre l'uso di fertilizzanti, come l'agricoltura biologica e i legumi da granella. Tuttavia, abbiamo scoperto che queste pratiche hanno un impatto poco chiaro sulle emissioni di gas serra. Invece, le pratiche più efficaci hanno ricevuto pochi finanziamenti.

VII La PAC sostiene gli agricoltori che coltivano torbiere drenate, che emettono il 20 % dei gas serra agricoli dell'UE-27. Sebbene disponibile, il sostegno allo sviluppo rurale è stato utilizzato raramente per il loro ripristino. Le regole della PAC rendono inoltre alcune attività sui terreni inumiditi non ammissibili ai pagamenti diretti. La PAC non ha aumentato il sostegno all'imboschimento, all'agroforestazione e alla conversione dei seminativi in prati permanenti nel 2014-2020 rispetto al 2007-2013.

VIII Nonostante l'accresciuta ambizione climatica, le norme sulla condizionalità e le misure di sviluppo rurale sono cambiate poco rispetto al periodo precedente. Pertanto, questi regimi non hanno incentivato gli agricoltori ad adottare misure efficaci di mitigazione del clima. Sebbene il programma di inverdimento avrebbe dovuto migliorare le prestazioni ambientali della PAC, il suo impatto sul clima è stato marginale.

IX Raccomandiamo alla Commissione di:

- (1) agire affinché la PAC riduca le emissioni dell'agricoltura;
- (2) adottare misure per ridurre le emissioni dai suoli organici drenati coltivati; e
- (3) riferire regolarmente sul contributo della PAC alla mitigazione del clima.

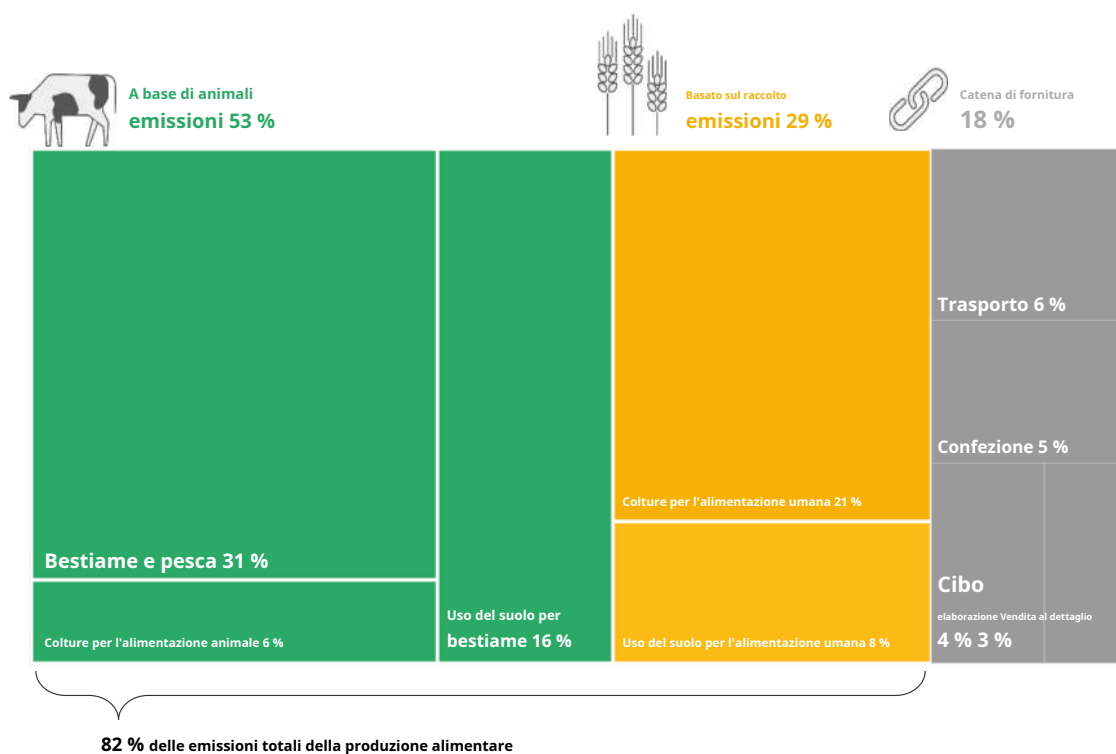
introduzione

Emissioni di gas serra dall'agricoltura

01 La produzione alimentare è responsabile del 26% delle emissioni globali di gas serra.

Figura 1 mostra che l'agricoltura è responsabile della maggior parte di queste emissioni. Nella sua strategia Farm to Fork, la Commissione, utilizzando le linee guida dell'IPCC che si concentrano solo sulle attività agricole, ha scritto che nell'UE (ignorando quindi l'impatto degli alimenti di origine animale importati), "l'agricoltura è responsabile del 10,3 % delle emissioni di gas serra dell'UE e quasi il 70 % di questi proviene dal settore animale».

Figura 1 – Emissioni globali di gas serra dalla produzione alimentare



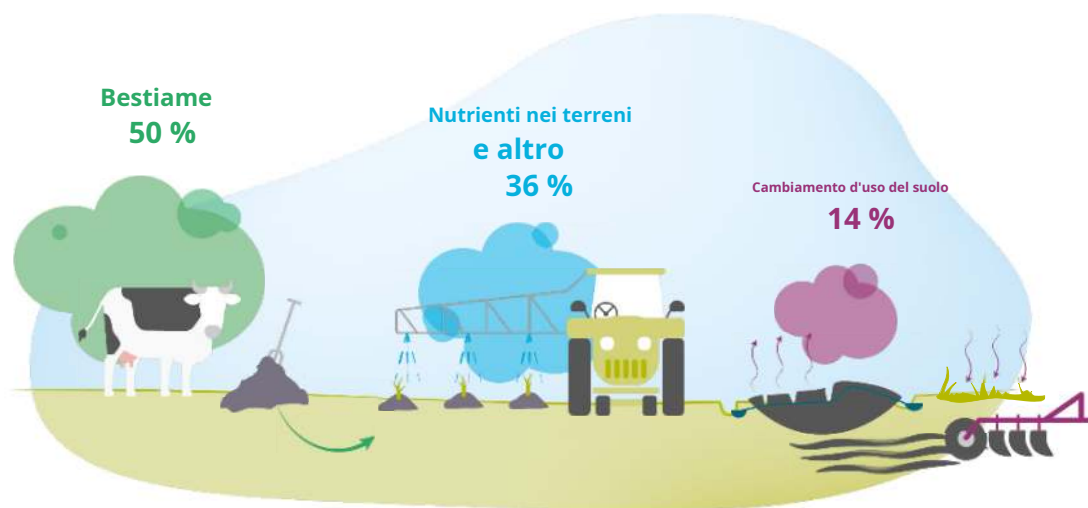
Fonte: ECA basata su Poore, J. e Nemecek, T.: [Ridurre l'impatto ambientale del cibo attraverso produttori e consumatori](#), 2018.

02 Gli Stati membri segnalano i gas a effetto serra emessi sul proprio territorio utilizzando dati di attività collegati alle fonti di emissione (ad es. tipi e numero di animali) con fattori di emissione pertinenti. **figura 2** mostra tre principali gas a effetto serra emessi dall'agricoltura, le loro principali fonti nell'UE e la percentuale di queste fonti in totale

¹ Poore, J. e Nemecek, T.: [Ridurre l'impatto ambientale del cibo attraverso produttori e consumatori](#), 2018.

emissioni dell'agricoltura, che rappresentano il 13% delle emissioni totali di gas serra dell'UE-27 (compreso un ulteriore 2,7% delle emissioni relative all'uso del suolo e all'assorbimento di terreni coltivati e pascoli). Emissioni aggiuntive, non incluse in *figura 2*, derivano dall'uso di carburante per macchinari e riscaldamento degli edifici, che rappresentano circa il 2 % delle emissioni totali dell'UE-27.

Figura 2 – Principali fonti di emissioni di gas serra (in CO₂eq)



Principalmente metano (CH₄) a partire dal

- alimentare la digestione di bovini e ovini
- stoccaggio di letame bovino e suino

Principalmente protossido di azoto (N₂O) da

- applicazione di fertilizzante chimico
- letame applicato dagli agricoltori o depositato dal bestiame al pascolo

Principalmente anidride carbonica (CO₂) a partire dal

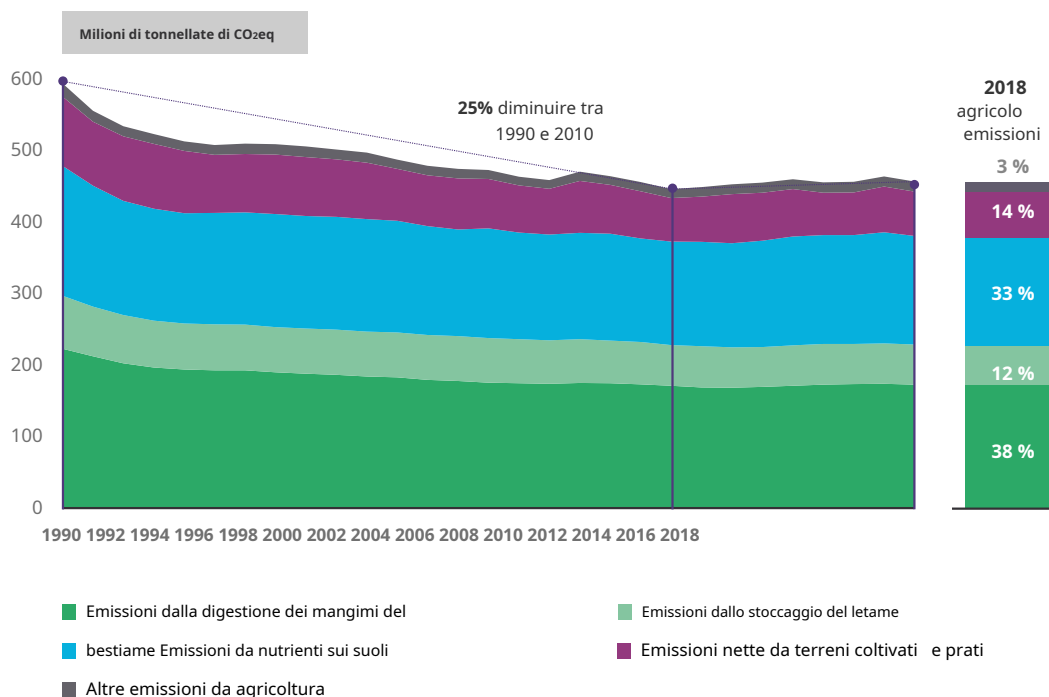
- coltivazione di suoli organici drenati (torbiere)
- sequestro del carbonio su prati e terreni coltivati

Fonte: Corte dei conti europea sulla base degli inventari dei gas a effetto serra dell'UE-27 nel 2018 ([Visualizzatore di dati sui gas serra del SEE](#), Agenzia europea dell'ambiente (AEA)).

03 L'agricoltura, e in particolare l'allevamento, comporta necessariamente l'emissione di gas serra. Alcune pratiche di utilizzo del suolo offrono opportunità per ridurre le emissioni o rimuovere l'anidride carbonica (CO₂) dall'atmosfera immagazzinando carbonio nel suolo e nella biomassa (piante e alberi). Queste pratiche includono il ripristino delle torbiere prosciugate o l'imboschimento.

04 *Figura 3* mostra come le emissioni di gas serra dell'agricoltura si siano sviluppate tra il 1990 e il 2018. Sono diminuite del 25% tra il 1990 e il 2010, principalmente a causa di un calo nell'uso di fertilizzanti e nel numero di bestiame, con il calo maggiore tra il 1990 e il 1994. Emissioni non sono diminuiti ulteriormente dal 2010.

Figura 3 – Emissioni nette di gas serra dell'UE-27 dall'agricoltura dal 1990



Fonte: Corte dei conti europea basata sugli inventari dei gas a effetto serra dell'UE-27 1990-2018 (Visualizzatore di dati sui gas serra del SEE).

La politica del cambiamento climatico nell'UE

05 La risposta dell'UE al cambiamento climatico si basa su due strategie: mitigazione e adattamento. Mitigazione significa ridurre le emissioni di gas serra di origine antropica o rimuovere i gas serra dall'atmosfera. Adattamento significa adeguarsi al cambiamento climatico attuale o previsto e ai suoi effetti. Questo rapporto si concentra sulla mitigazione.

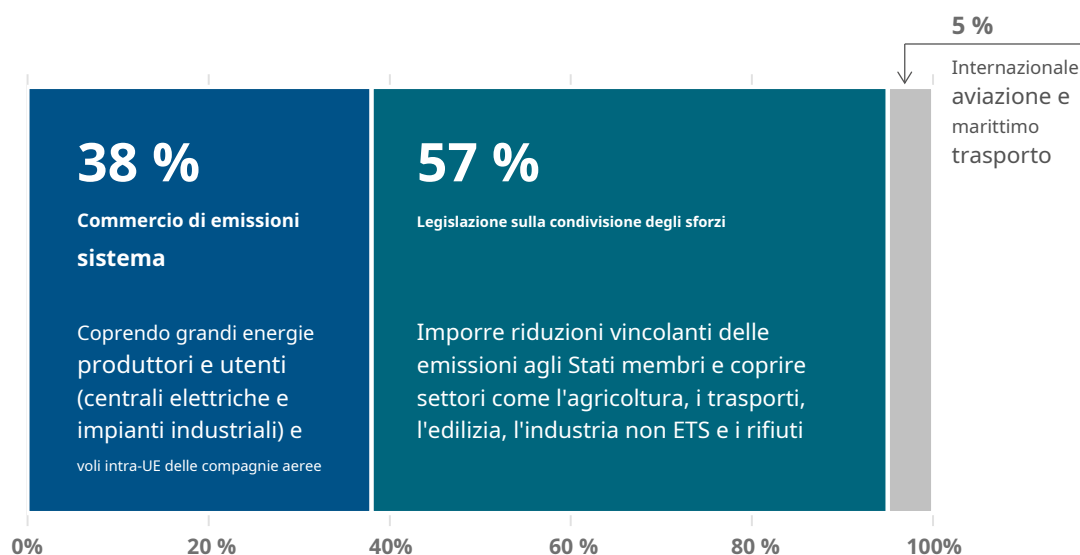
06 Nel 1997, l'UE ha firmato il Protocollo di Kyoto. Si è pertanto impegnata a ridurre le proprie emissioni di gas a effetto serra del 20 % entro il 2020, utilizzando il livello di emissioni del 1990 come riferimento. Nel 2015, l'UE è diventata parte dell'accordo di Parigi. Ciò ha aumentato le ambizioni di riduzione delle emissioni dell'UE. L'attuale quadro politico dell'UE mira a ridurre le emissioni di gas a effetto serra dell'UE del 40 % entro il 2030. La Commissione ha proposto di portare questo obiettivo al 55 % e di azzerare le emissioni nette entro il 2050².

² Consiglio europeo: [Conclusioni dell'8-9 marzo 2007](#), [Conclusioni del 10-11 dicembre 2020](#);

Commissione europea: [La proposta della Commissione per un regolamento che istituisce il quadro per il raggiungimento della neutralità climatica e modifica la legge europea sul clima.](#)

07 Il quadro dell'UE per la mitigazione dei cambiamenti climatici fino al 2020 aveva due componenti principali, il sistema di scambio di quote di emissione e la legislazione sulla condivisione degli sforzi, che insieme rappresentavano il 95 % delle emissioni di gas a effetto serra dell'UE nel 2018 (*Figura 4*).

Figura 4 – Quadro dell'UE per la mitigazione dei cambiamenti climatici nel 2018



Fonte: ECA basata su [Relazione SEE n. 13/2020](#), Tendenze e proiezioni in Europa 2020.

08 L'UE ha fissato obiettivi di riduzione del 10 % entro il 2020³ e il 30% entro il 2030⁴ (rispetto al 2005) per le emissioni previste dalla normativa sulla condivisione degli sforzi. *Figura 5* mostra gli obiettivi 2020 fissati per ciascuno dei 27 Stati membri, che tengono conto del reddito pro capite. Ciascuno Stato membro decide come raggiungere il proprio obiettivo nazionale e se il proprio settore agricolo contribuirà o meno.

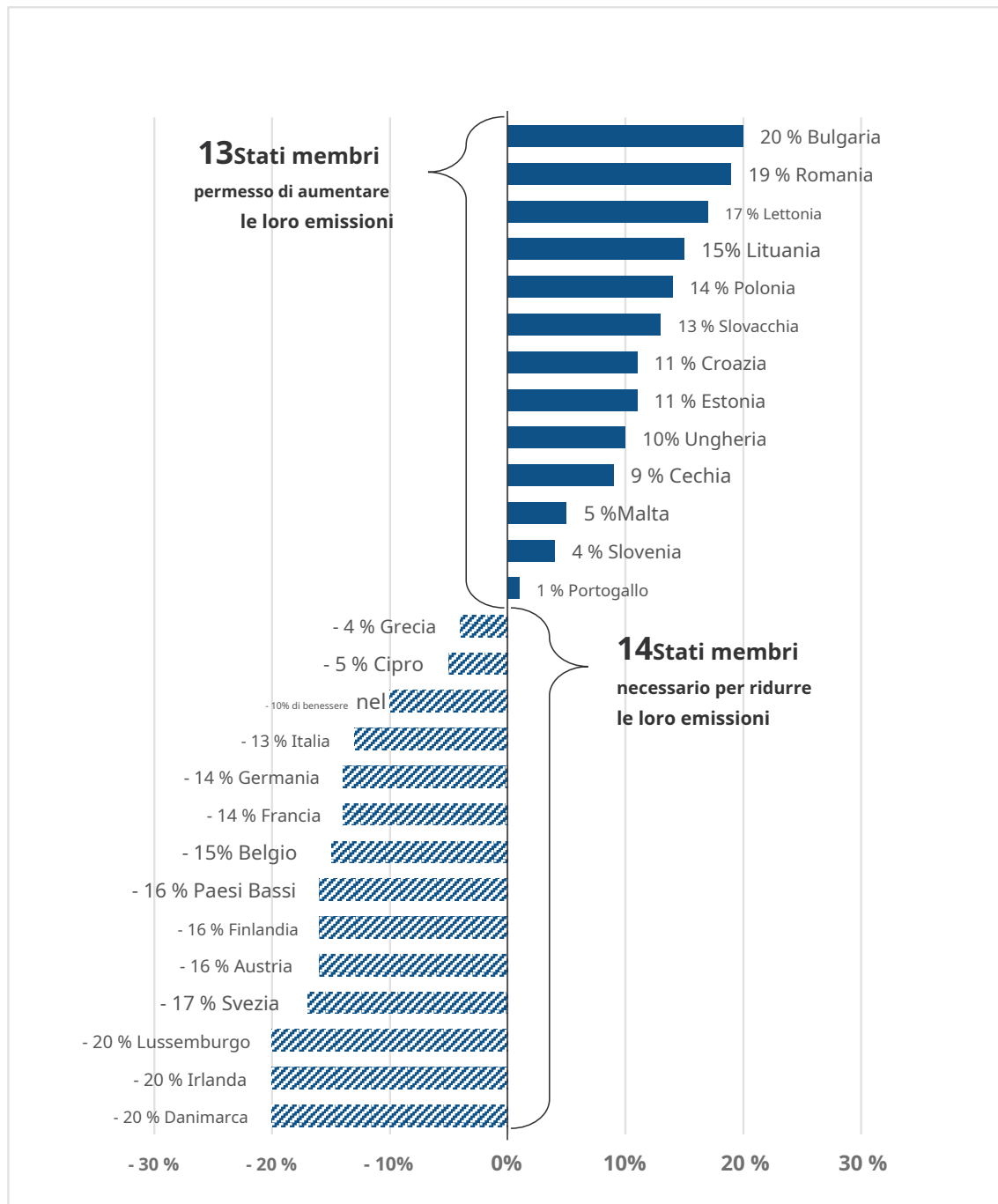
³ [Decisione n. 406/2009/CE](#) del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009

sullo sforzo degli Stati membri di ridurre le proprie emissioni di gas a effetto serra per rispettare gli impegni di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra della Comunità fino al 2020.

⁴ [Regolamento \(UE\) 2018/842](#) del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018

sulle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas a effetto serra da parte degli Stati membri dal 2021 al 2030 che contribuiscono all'azione per il clima per rispettare gli impegni previsti dall'accordo di Parigi e che modifica il regolamento (UE) n.

Figura 5 – Obiettivi nazionali 2020 nell'ambito della legislazione sulla condivisione degli sforzi, rispetto alle emissioni del 2005

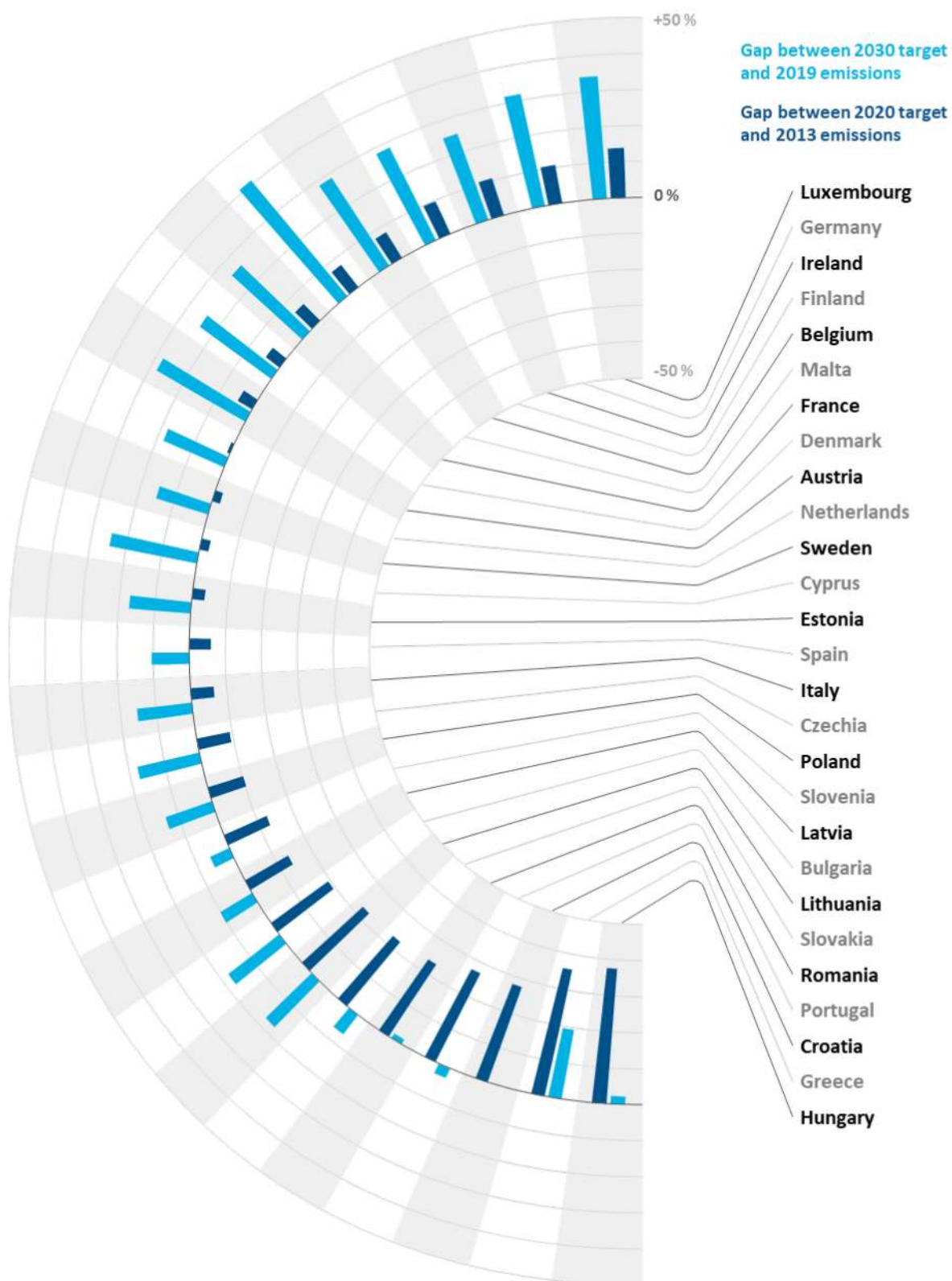


Fonte: Corte dei conti europea sulla base dell'allegato II della decisione n. 406/2009/CE di cui alla nota 3.

09 Secondo le stime delle emissioni di gas a effetto serra del 2019 nell'ambito dei settori con condivisione dello sforzo, 14 su 27 Stati membri hanno registrato emissioni per il 2019 inferiori agli obiettivi nazionali del 2020⁵. Per ciascuno Stato membro, abbiamo confrontato il divario di emissioni per il primo periodo (2013-2020) con il divario di emissioni per il secondo periodo (2021-2030). Per il 2021, abbiamo utilizzato invece l'ultima stima disponibile per il 2019. *Figura 6* mostra che gli obiettivi per il 2030 saranno molto più impegnativi per l'UE.

⁵ Corte dei conti europea sulla base della tabella 6 della Commissione [Relazione sullo stato di avanzamento dell'azione per il clima dell'UE](#),

Figura 6 – Lacune per raggiungere gli obiettivi 2020 e 2030 nell'ambito della legislazione sulla condivisione degli sforzi sharing



Fonte: Corte dei conti europea sulla base della Commissione Relazione sullo stato di avanzamento dell'azione per il clima dell'UE da novembre 2020 (Tabella 6), il Decisione di esecuzione della Commissione (UE) 2020/2126 del 16 dicembre 2020 e Regolamento (UE) 2018/842 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018.

10 La Commissione ha deciso nel 2011 di integrare il clima nel bilancio dell'UE ("integrazione del clima"). Ciò ha comportato l'integrazione di misure di mitigazione e adattamento ("azione per il clima") nelle politiche dell'UE e il monitoraggio dei fondi utilizzati su queste misure con l'obiettivo di spendere almeno il 20 % del bilancio dell'UE 2014-2020 per l'azione per il clima⁶.

Il ruolo della PAC 2014-2020 nell'azione per il clima

11 Attualmente, la politica agricola comune (PAC) dell'UE ha tre obiettivi principali: produzione alimentare sostenibile, gestione sostenibile delle risorse naturali e sviluppo territoriale equilibrato. La sua gestione coinvolge sia la Commissione che gli Stati membri. Gli organismi pagatori negli Stati membri sono responsabili della gestione delle domande di aiuto, del controllo dei richiedenti, dell'esecuzione dei pagamenti e del monitoraggio dell'utilizzo dei fondi. La Commissione definisce gran parte del quadro per la spesa, controlla e controlla il lavoro degli organismi pagatori ed è responsabile dell'utilizzo dei fondi dell'UE. La PAC prevede tre blocchi di sostegno:

- **pagamenti diretti** fornire sostegno al reddito per gli agricoltori;
- **misure di mercato** per far fronte a situazioni di mercato difficili come un improvviso calo dei prezzi; e
- **misure di sviluppo rurale** con programmi nazionali e regionali per affrontare le esigenze e le sfide specifiche che devono affrontare le zone rurali.

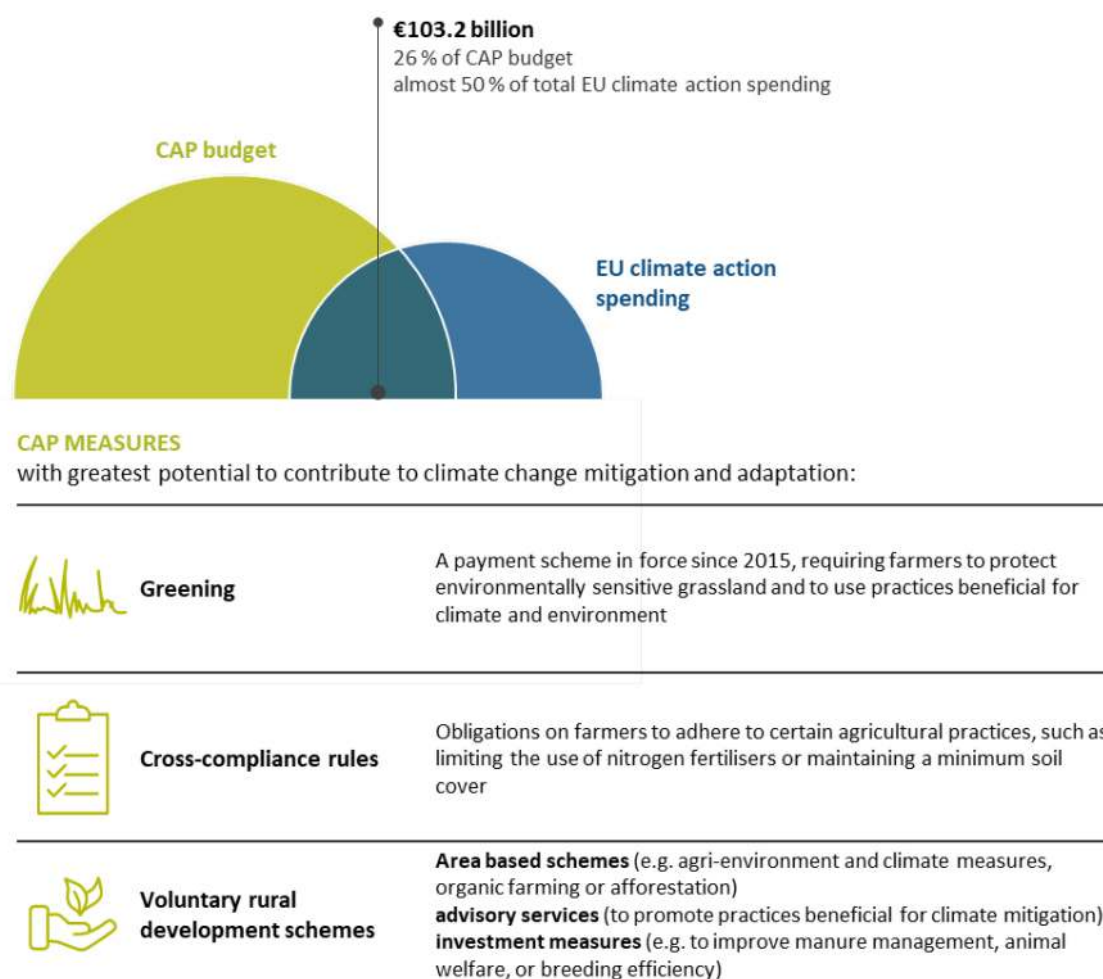
12 Dal 2014, azione per il clima⁷ è uno dei **nove obiettivi specifici** rispetto al quale la Commissione valuta l'andamento della politica agricola comune. Con l'integrazione del clima, la Commissione ha stimato che attribuirebbe 103,2 miliardi di euro (45,5 miliardi di euro per i pagamenti diretti e 57,7 miliardi di euro per le misure di sviluppo rurale) alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici in agricoltura nel periodo 2014-2020 (**Figura 7**). Ciò rappresenta il 26% del bilancio della PAC e quasi il 50% della spesa totale dell'UE per l'azione per il clima⁸. La relazione della Commissione sulla spesa per il clima non fa distinzione tra adattamento e mitigazione.

⁶ COM(2011) 500 definitivo: [Un bilancio per Europa 2020](#), Parte II, pag. 13.

⁷ [Regolamento \(UE\) n. 1306/2013](#) del Parlamento europeo e del Consiglio, articolo 110.

⁸ [Stato di previsione della Commissione Europea per l'esercizio finanziario 2020](#), pag. 117.

Figura 7 – Principali misure della PAC utilizzate per l'azione per il clima secondo la Commissione, 2014-2020



Fonte: Corte dei conti europea basata sul monitoraggio dell'azione per il clima da parte della Commissione.

13 Molte misure che la Commissione considera come un contributo all'azione per il clima riguardano principalmente la biodiversità, la qualità dell'acqua e dell'aria e le esigenze sociali ed economiche.

14 Nel nostro [relazione speciale 31/2016](#), la Corte ha riscontrato che la Commissione aveva sopravvalutato i fondi della PAC spesi per l'azione per il clima e che il 18 %, invece del 26 % dichiarato dalla Commissione, sarebbe una stima più prudente. La differenza deriva principalmente da una sopravvalutazione dell'impatto della condizionalità sulla mitigazione del clima; e dal fatto che alcuni dei coefficienti assegnati non hanno rispettato il principio di conservatività. La Commissione ha riconosciuto la possibilità di una sopravvalutazione o una sottostima della rilevanza climatica di determinate spese con l'attuale metodologia, ma ha ritenuto che il suo approccio di monitoraggio del clima per valutare i livelli di spesa per il clima nell'agricoltura e nello sviluppo rurale sia valido.

15 L'obiettivo a lungo termine della Commissione per la PAC 2014-2020 è ridurre le emissioni di gas serra dell'agricoltura⁹. La Commissione non ha specificato la riduzione delle emissioni da ottenere.

La strategia della Commissione per intensificare gli sforzi di mitigazione del clima

16 Il 1 giugno 2018, il [La Commissione ha presentato proposte legislative](#) sulla PAC 2021-2027. La Commissione ha affermato che la nuova PAC "alzerà ulteriormente l'asticella" nell'aumento della protezione dell'ambiente e del clima¹⁰. La Commissione ha proposto un nuovo modello basato sui risultati, conferendo agli Stati membri una maggiore responsabilità e rendicontazione sulla progettazione delle misure della PAC. Gli Stati membri li descriveranno nei loro "piani strategici della PAC", che la Commissione dovrà approvare.

17 Nel dicembre 2019 la Commissione ha presentato il [Green Deal europeo](#) fornendo una tabella di marcia per rendere l'Europa il primo continente climaticamente neutro entro il 2050. Per il periodo 2021-2027, la Commissione ha proposto di spendere il 25 % del bilancio dell'UE per l'azione per il clima, ma il Consiglio l'ha aumentato al 30 %¹¹. [Figura 8](#) mostra strategie e proposte legislative emanate dalla Commissione nel 2020 sulle azioni per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050.

18 Nel dicembre 2020, la Commissione ha formulato raccomandazioni agli Stati membri per la preparazione dei piani strategici della PAC proposti¹². Ha raccomandato, ad esempio, l'uso di eco-schemi per la riumidificazione delle torbiere drenate, per promuovere l'agricoltura di precisione e l'agricoltura conservativa (con aratura ridotta o nulla). Nostro [relazione speciale 18/2019](#) sulle emissioni di gas serra dell'UE ha raccomandato alla Commissione di garantire che i piani strategici per l'agricoltura e l'uso del suolo contribuiscano al raggiungimento degli obiettivi di riduzione per il 2050 e di verificare che gli Stati membri definiscano politiche e misure appropriate per questi settori.

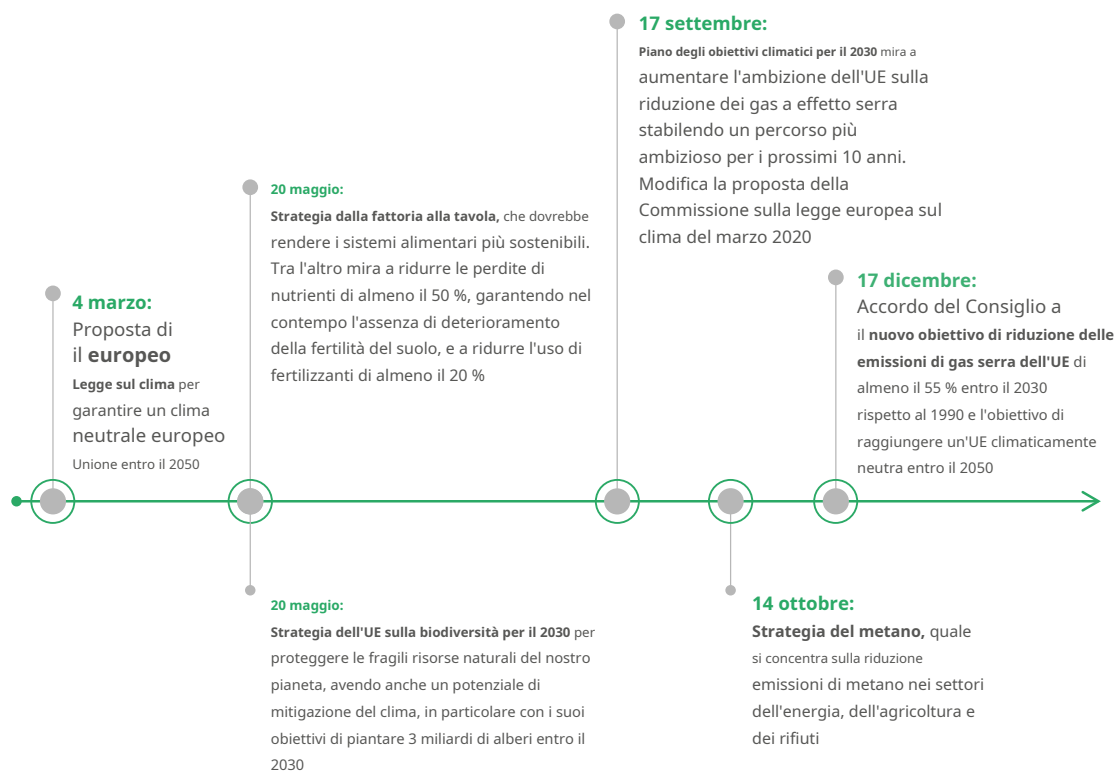
⁹ Stato di previsione della Commissione Europea per l'esercizio finanziario 2020, pag. 4/57.

¹⁰ Commissione europea: [Bilancio dell'UE: la PAC dopo il 2020](#), pag. 3.

¹¹ Consiglio europeo: [Conclusione della riunione del Consiglio 17-21 luglio 2020](#).

¹² Commissione europea: [Raccomandazioni agli Stati membri, 2020](#).

Figura 8 – Strategie, proposte e accordi dell'UE in materia di cambiamento climatico e agricoltura pubblicati nel 2020



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base delle comunicazioni della Commissione.

Ambito e approccio dell'audit

19 Abbiamo deciso di svolgere questo audit perché la Commissione aveva attribuito quasi il 26% del bilancio della PAC (103 miliardi di euro) durante il periodo 2014-2020 all'azione per il clima. Inoltre, il clima è stato tra i temi più importanti della discussione politica sulla futura PAC e l'obiettivo 13 di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite richiede di agire per combattere il cambiamento climatico. Ci aspettiamo che i nostri risultati siano utili nel contesto dell'obiettivo dell'UE di diventare climaticamente neutra entro il 2050.

20 Abbiamo esaminato se la PAC 2014-2020 sostenesse pratiche di mitigazione del clima con un potenziale per ridurre le emissioni di gas serra. La Corte ha inoltre esaminato se la PAC abbia incentivato meglio l'adozione di pratiche di mitigazione efficaci nel periodo 2014-2020 rispetto al periodo 2007-2013. Abbiamo concentrato il nostro lavoro sulle principali fonti di emissioni di gas serra dall'agricoltura: stoccaggio di bestiame e letame, applicazione di fertilizzanti chimici e letame, coltivazione di suoli organici e conversione di prati e terreni coltivati.

21 Il nostro audit ha escluso i progetti di mitigazione del clima finanziati nell'ambito di Orizzonte 2020 e LIFE. Abbiamo anche escluso dal nostro campo di applicazione le emissioni di carburante in agricoltura.

22 Abbiamo ottenuto le nostre prove da:

- una rassegna dei dati su: emissioni di gas serra dell'UE-27; bestiame, colture coltivate e uso di fertilizzanti; programmi di sviluppo rurale e relazioni della Commissione sui pagamenti diretti;
- interviste con rappresentanti di agricoltori, ONG ambientali e climatiche e autorità nazionali in Irlanda, Francia e Finlandia, selezionati in base alla proporzione delle loro emissioni agricole, attività agricole e approcci alla mitigazione del cambiamento climatico e stoccaggio del carbonio;
- una rassegna di studi scientifici che valutano l'efficacia delle pratiche e delle tecnologie di mitigazione;
- revisioni documentali delle emissioni agricole di gas serra di 27 Stati membri e delle azioni della PAC intraprese per ridurle o sequestrare il carbonio nel periodo 2014-2020; e
- discussioni con esperti in agricoltura e cambiamento climatico per aumentare le nostre conoscenze e commentare i nostri risultati emergenti.

osservazioni

23 Abbiamo diviso le nostre osservazioni in quattro sezioni. Le prime tre sezioni valutano l'impatto della PAC 2014-2020 sulle principali fonti di emissioni di gas serra dall'agricoltura: bestiame, applicazione di fertilizzanti chimici e letame e uso del suolo. L'ultima sezione tratta della progettazione della PAC 2014-2020 e del suo potenziale di riduzione emissioni di gas serra provenienti dall'agricoltura.

La PAC non ha ridotto le emissioni del bestiame

24 La Corte ha esaminato se vi fosse stata una riduzione complessiva delle emissioni di gas serra derivanti dalla digestione dei mangimi e dallo stoccaggio del letame nel periodo 2014-2020 della PAC. Abbiamo valutato l'entità del sostegno della PAC per pratiche di mitigazione efficaci per ridurre queste emissioni. Abbiamo anche esaminato se alcuni regimi di aiuto della PAC hanno portato ad aumenti delle emissioni di gas serra.

25 Le emissioni di gas serra dell'UE-27 dal bestiame non sono diminuite tra il 2010 e il 2018. Digestione dei mangimi rappresenta il 78 % delle emissioni del bestiame, mentre lo stoccaggio del letame è responsabile del restante 22 %. Le emissioni dei bovini da carne e da latte rappresentano il 77 % delle emissioni del bestiame (*Figura 9*).

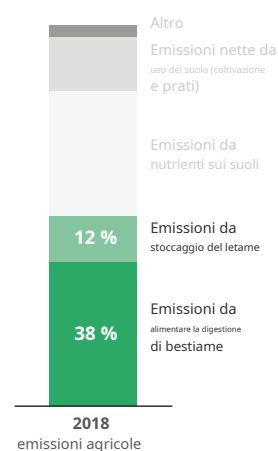
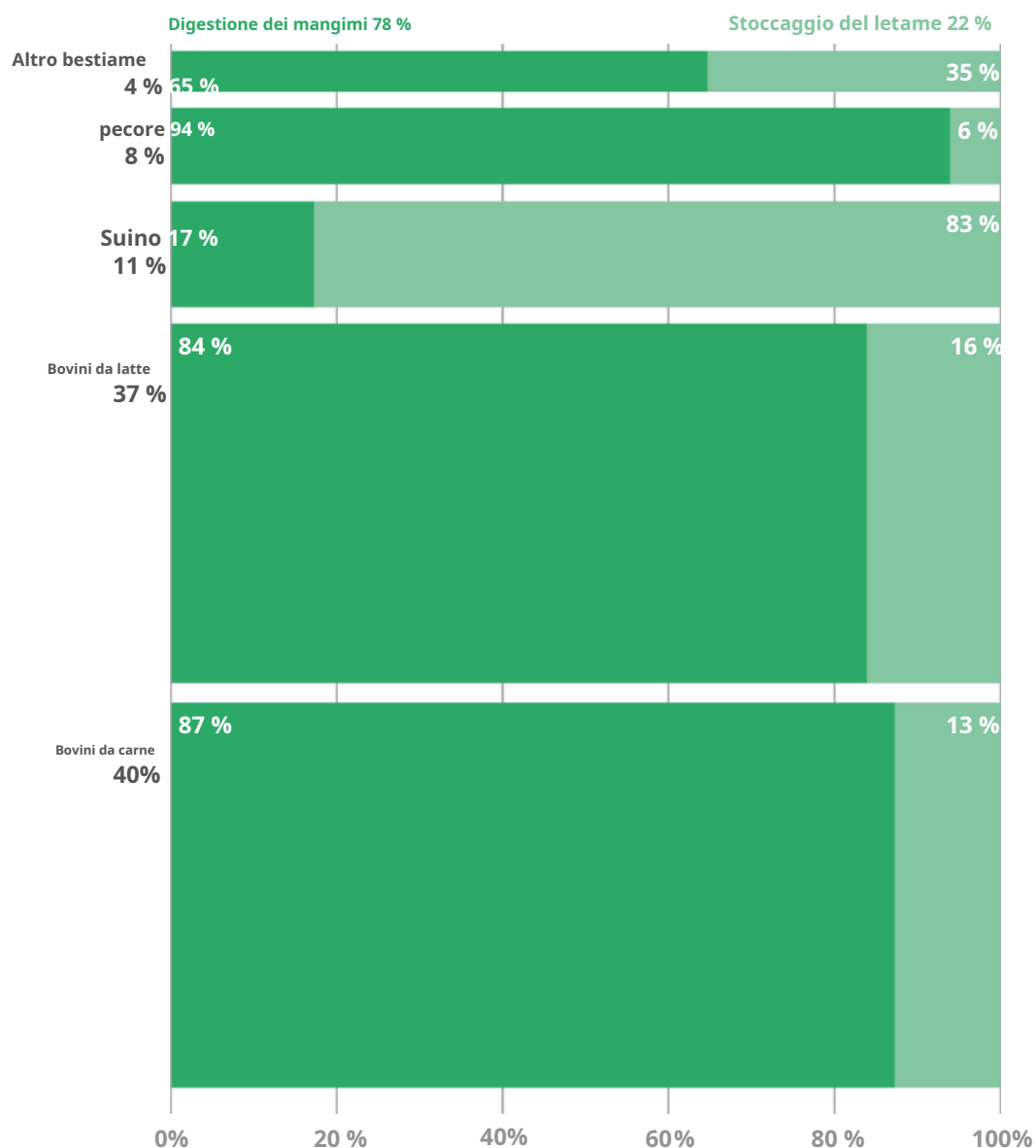


Figura 9 – Fonti di emissione del bestiame nel 2018

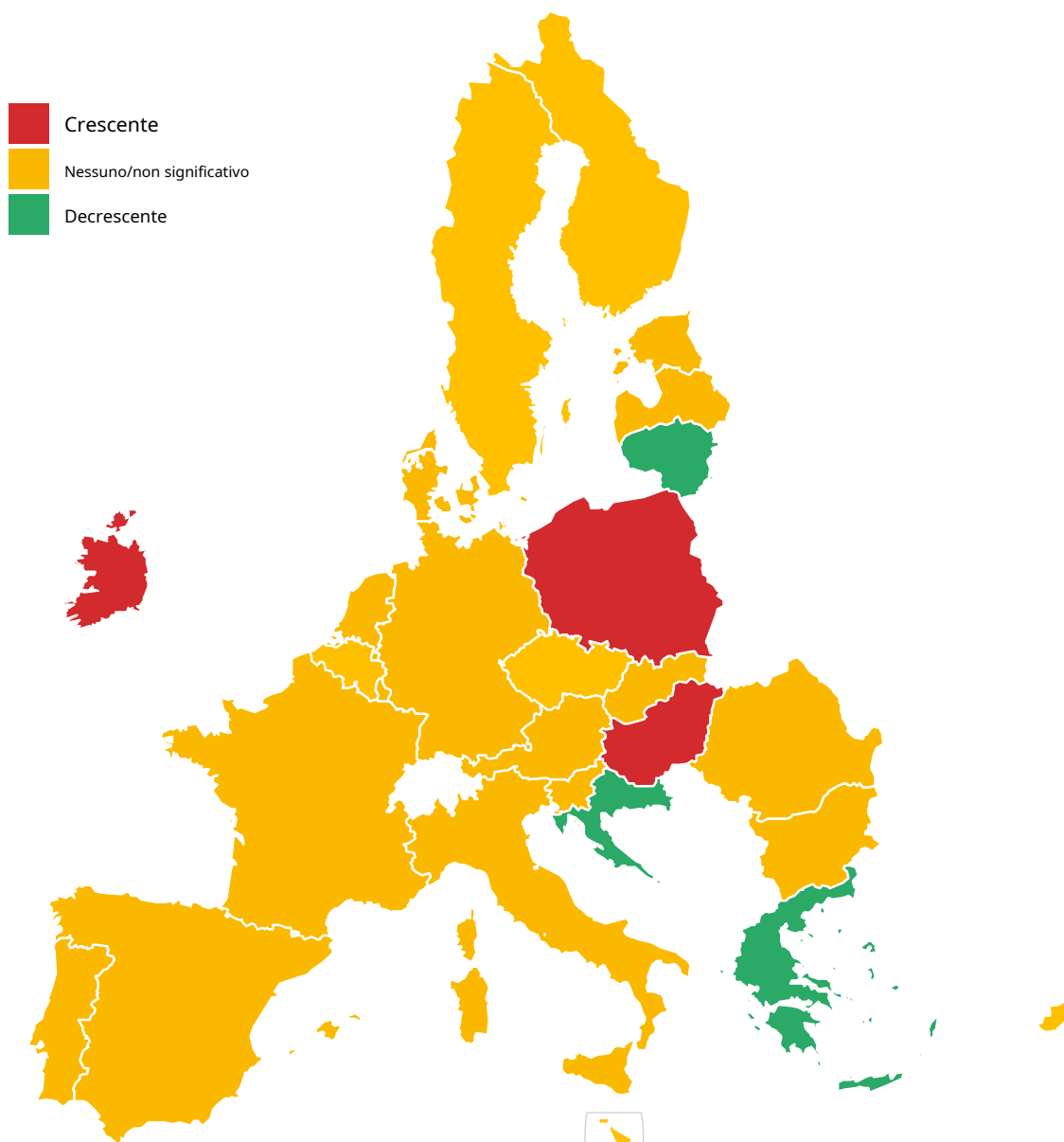


Fonte: Corte dei conti europea sulla base degli inventari dei gas serra dell'UE-27.

Le misure della PAC non includono una riduzione del bestiame

26 Per la maggior parte degli Stati membri, le emissioni del bestiame sono invariate. solo la Grecia, Croazia e Lituania hanno mostrato riduzioni significative delle emissioni tra il 2010 e il 2018 (*Figura 10*). Queste riduzioni sono state principalmente associate a grandi diminuzioni (circa 30%) nel numero di vacche da latte piuttosto che i risultati delle politiche di mitigazione mirate della PAC. In questi tre paesi, la mancanza di competitività ha giocato un ruolo chiave nel declino. Irlanda, Ungheria e Polonia, invece, hanno visto aumenti sostanziali delle emissioni.

Figura 10 – Andamento delle emissioni zootecniche 2010-2018



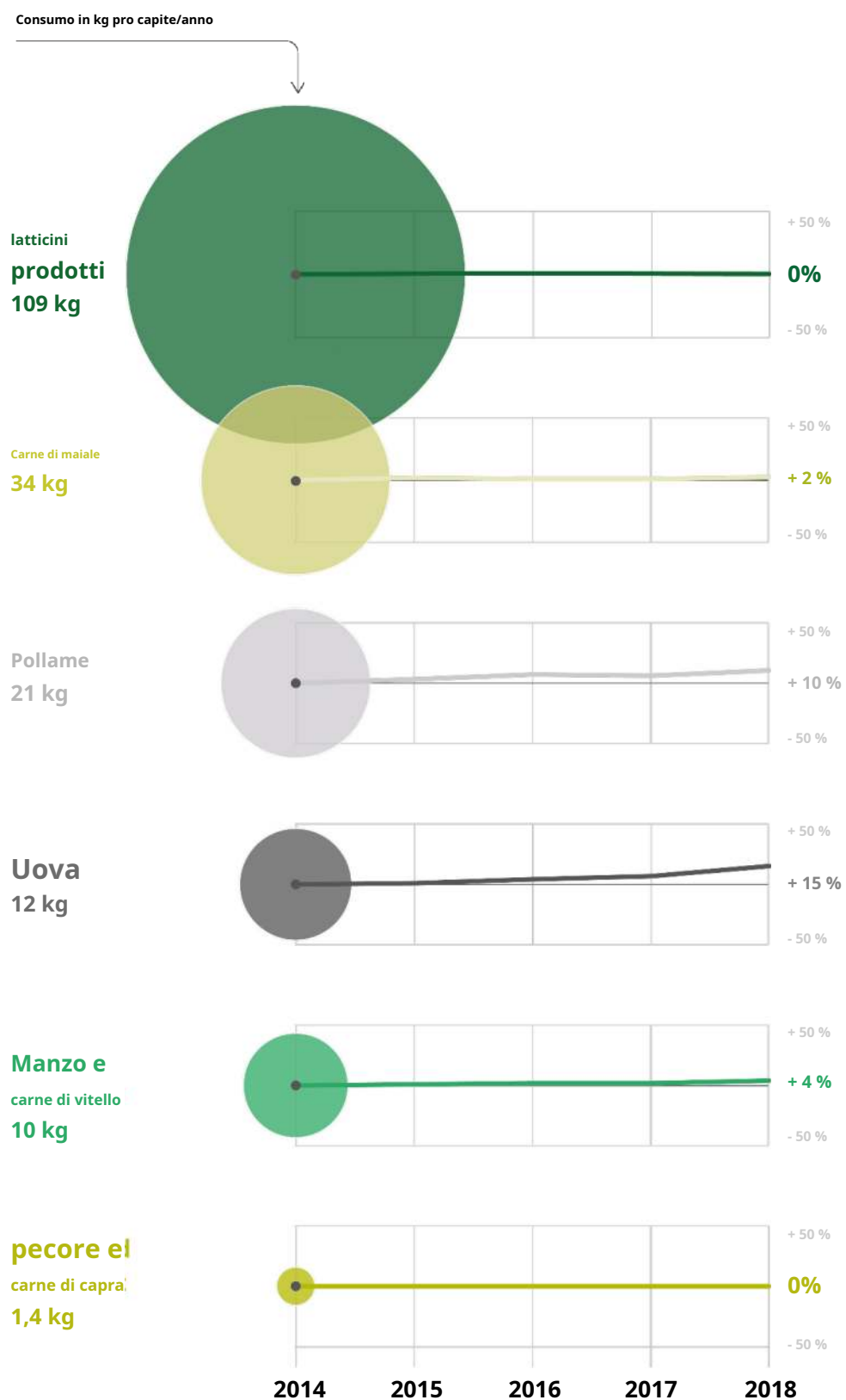
Fonte: Corte dei conti europea sulla base degli inventari dei gas serra degli Stati membri.

27 Ridurre la produzione di bestiame ridurrebbe le emissioni derivanti dalla digestione dei mangimi e dallo stoccaggio del letame, ma anche dai fertilizzanti utilizzati nella produzione di mangimi. Ridurre la produzione zootecnica complessiva nell'UE ridurrebbe le emissioni di gas serra all'interno dell'UE. L'impatto netto dipenderebbe dalle modifiche al consumo di prodotti animali. Se questo portasse a maggiori importazioni, ci sarebbe un grado di "rilocalizzazione delle emissioni di carbonio"¹³. comunque, il

¹³ Poore, J. e Nemecek, T.: *Ridurre l'impatto ambientale del cibo attraverso produttori e consumatori*, 2018; Springmann, M. et al.: *Analisi e valutazione dei co-benefici del cambiamento dietetico per la salute e il cambiamento climatico*, 2016; Westhoek, H. et al.: *Scelte alimentari, salute e ambiente: effetti della riduzione dell'assunzione di carne e latticini in Europa*, 2014.

La PAC non cerca di limitare il numero di capi di bestiame; né fornisce incentivi per ridurli. Le misure di mercato della PAC comprendono la promozione dei prodotti animali, il cui consumo non è diminuito dal 2014 (*Figura 11*).

**Figura 11 – Consumo annuo pro capite UE di prodotti animali non animal
in declino**



Fonte: Corte dei conti europea sulla base dei dati della Commissione Prospettive per i mercati agricoli nell'UE 2020-2030, 2020.

28 Le tendenze di cui sopra si basano sulle forniture disponibili ai consumatori, quindi includono anche gli sprechi alimentari. Come presentato nel nostro [relazione speciale 34/2016](#), è generalmente riconosciuto che, a livello globale, circa un terzo del cibo prodotto per il consumo umano viene sprecato o perso. Il nostro rapporto ha concluso che la PAC ha un ruolo da svolgere nella lotta allo spreco alimentare e ha raccomandato di includere questo argomento nella revisione della PAC.

29 Nel [Strategia dalla fattoria alla tavola](#), la Commissione ha annunciato che avrebbe riesaminato il programma di promozione dell'UE per i prodotti agricoli per promuovere la produzione e il consumo sostenibili. La Commissione ha pubblicato un [Documento di lavoro del personale](#)¹⁴ in cui ha valutato la politica di promozione il 22 dicembre 2020. Continua a riesaminare la politica, con l'intenzione di proporre modifiche legislative nel 2022. La strategia Farm to Fork ha considerato come l'UE potrebbe, in futuro, utilizzare il suo programma di promozione per sostenere i metodi di produzione zootecnica più sostenibili ed efficienti dal punto di vista delle emissioni di carbonio, oltre a promuovere il passaggio a una dieta più a base vegetale.

30 Nella nostra revisione degli studi, non abbiamo trovato pratiche efficaci e approvate che possano ridurre significativamente le emissioni del bestiame dalla digestione dei mangimi senza ridurre la produzione (alcuni additivi per mangimi possono essere efficaci, ma non hanno ricevuto l'approvazione normativa). Molte pratiche relative all'allevamento degli animali, all'alimentazione, alla gestione della salute e della fertilità offrono solo un potenziale di mitigazione lento e marginale. Alcune di queste pratiche incoraggiano l'espansione della produzione e possono quindi aumentare le emissioni nette ([Scatola 1](#)).

¹⁴ Documento di lavoro dei servizi della Commissione Valutazione dell'impatto dell'agricoltura dell'UE politica di promozione nei mercati interni e dei paesi terzi SWD(2020) 401 final.

Scatola 1

L'effetto rimbalzo e le emissioni del bestiame

Le innovazioni nelle pratiche e nelle tecnologie di gestione possono aumentare l'efficienza dei gas serra della produzione agricola. Ad esempio, l'avanzamento in l'allevamento di bovini da latte ha portato a minori emissioni per litro di latte prodotto, grazie alla maggiore produzione di latte per capo. Tuttavia, tali guadagni di efficienza non si traducono direttamente in emissioni complessive inferiori. Questo perché il cambiamento tecnologico nel settore zootecnico ha anche abbassato il costo di produzione per litro di latte, portando all'espansione della produzione. Questo effetto, noto come "effetto rimbalzo", riduce i risparmi di gas serra derivanti dalla tecnologia che si verificherebbero senza l'espansione della produzione. Le emissioni aggiuntive causate dall'espansione della produzione possono essere anche maggiori dei risparmi ottenuti da una maggiore efficienza, il che significa che l'innovazione provoca un aumento delle emissioni complessive¹⁵.

31 Abbiamo trovato quattro pratiche efficaci per ridurre le emissioni dallo stoccaggio del letame (acidificazione e raffreddamento del letame, coperture impermeabili dei depositi di letame e biogas con letame come materia prima). Diversi Stati membri hanno fornito sostegno alla PAC per queste pratiche in un numero limitato di aziende agricole (*Tabella 1*).

Tabella 1 – Stati membri che hanno offerto sostegno alla PAC agli agricoltori per pratiche di mitigazione volte a ridurre le emissioni derivanti dallo stoccaggio del letame nel periodo 2014-2019

Pratica	Stati membri	Le aziende che beneficiano del supporto
Acidificazione dei liquami	Danimarca	29
	Italia	1
	Polonia	2
	Germania, Francia, Lettonia, Lituania	Dati poco chiari
Raffreddamento del letame	Danimarca	30
	Estonia	1
	Polonia	2
	Finlandia	1
	Francia, Italia, Austria,	Dati poco chiari

¹⁵ Matteo, A.: Alan Matthews: "Come passare dalla nostra attuale struttura di utilizzo del suolo a una compatibile con i nostri obiettivi climatici", Agricoltura indipendente, 2018.

Pratica	Stati membri	Le aziende che beneficiano del supporto
Coperture impermeabili	Belgio	13
	Danimarca	503
	Germania	829
	Estonia	30
	Spagna	344
	Italia	308
	Lussemburgo	0
	Ungheria	374
	Malta	16
	Polonia	275
	Slovenia	45
	Slovacchia	7
	Finlandia	30
	Svezia	5
Francia, Austria, Lettonia, Lituania Romania	Dati poco chiari	
Produzione di biogas da letame	Belgio	60
	Grecia	6
	Spagna	0
	Francia	51
	Croazia	0
	Italia	20
	Ungheria	129
	Finlandia	22
	Svezia	20
	Lituania, Polonia, Romania	Dati poco chiari

Fonte: Corte dei conti europea sulla base dei dati forniti dagli Stati membri.

Diverse misure della PAC mantengono o aumentano le emissioni di gas serra causate dal bestiame

32 In media, gli allevatori specializzati dipendono dai pagamenti diretti per almeno il 50 %¹⁶ del loro reddito. Questo livello di dipendenza è superiore a quello dei coltivatori di seminativi.

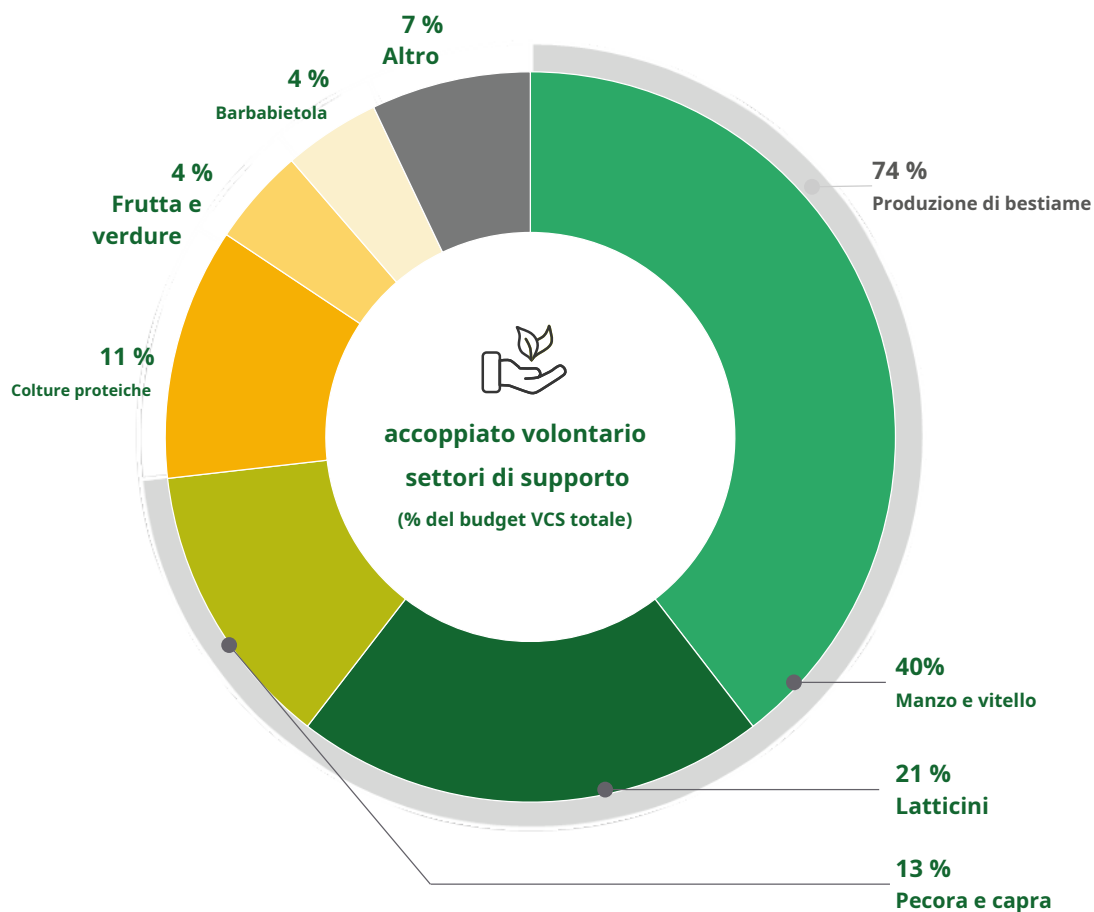
33 Tutti gli Stati membri, ad eccezione della Germania, forniscono una parte dei loro pagamenti diretti (per lo più tra il 7 % e il 15 %)¹⁷ sotto forma di sostegno accoppiato volontario (VCS), di cui il 74 % a sostegno dell'allevamento (*Figura 12*). VCS incoraggia il mantenimento del numero di capi di bestiame perché gli agricoltori riceverebbero meno denaro se riducessero il numero di capi di bestiame. A livello dell'UE, il VCS rappresenta il 10 % dei pagamenti diretti (4,2 miliardi di euro all'anno)¹⁸.

¹⁶ Direzione generale dell'agricoltura e dello sviluppo rurale della Commissione europea (DG AGRI): [Pagamenti diretti](#), 2018, pag. 11.

¹⁷ Commissione europea: [PAC spiegato. Pagamenti diretti per gli agricoltori 2015-2020](#), pag. 6.

¹⁸ Commissione europea: [Supporto accoppiato volontario](#), 2020, pag. 2.

Figura 12 – Quota settoriale del supporto VCS



Fonte: Corte dei conti europea sulla base del documento della Commissione: *Supporto accoppiato volontario*, 2020, p.3.

34 Uno studio del 2020¹⁹ ha stimato che le emissioni di gas serra dell'UE dall'agricoltura (senza emissioni di uso del suolo) diminuirebbe dello 0,5% se il budget VCS per bovini, ovini e caprini fosse riassegnato ai pagamenti di base per i terreni agricoli. Uno studio del 2017²⁰ ha rilevato che senza pagamenti diretti, le emissioni agricole sarebbero inferiori del 2,5%, con l'84 % della diminuzione derivante da una riduzione della produzione di carni bovine e lattiero-casearie e dal conseguente minor uso di fertilizzanti sui pascoli. Uno studio della Commissione del 2017²¹

stima che le emissioni dell'agricoltura diminuirebbero del 4,2 % se cessassero i pagamenti diretti e del 5,8 % se venisse abolito anche il sostegno allo sviluppo rurale. Questo studio stima che circa il 7% della superficie agricola sarebbe disponibile per misure di mitigazione a terra come l'imboschimento. Queste riduzioni non tengono conto

¹⁹Jansson, T. et al.: *I sussidi agricoli accoppiati nell'UE minano gli sforzi per il clima*, 2020, pag. 14.

²⁰Brady, M. et al.: *Impatti dei pagamenti diretti*, 2017, pp. 70, 88-89.

²¹ Commissione europea: *Scenario 2030*, 2017, pagg. 115, 144.

tenere conto del possibile effetto di dispersione (vedi paragrafo [27](#)), che questi tre studi stimano tra il 48 % e quasi il 100 % (in assenza di barriere commerciali).

35 Uno studio del 2020²² ha rilevato che le emissioni nell'UE diminuirebbero del 21 % se circa la metà dei pagamenti diretti fosse versata agli agricoltori in cambio della riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. Due terzi della riduzione deriverebbero da cambiamenti nella produzione, con il calo maggiore della produzione di carne bovina, ovina e caprina e di foraggi. Un terzo della riduzione deriverebbe dall'adozione di pratiche di mitigazione, tra cui le tecnologie nel settore lattiero-caseario, il biogas nel settore dei suini e il maggese delle torbiere. Questi benefici sarebbero compensati da un aumento delle emissioni altrove di circa il 4% delle attuali emissioni agricole dell'UE, con una riduzione netta del 17%.

36 Ulteriori emissioni derivano dalla deforestazione associata alla produzione di mangimi, in particolare i semi di soia²³. Se si tiene conto delle importazioni, la percentuale di emissioni attribuibili alla produzione di prodotti animali consumati nell'UE aumenta ulteriormente (rispetto alle emissioni causate direttamente dall'agricoltura all'interno dell'UE). Quando sono incluse le importazioni, i prodotti di origine animale rappresentano circa l'82 % dell'impronta di carbonio ([Figura 13](#)) ma solo il 25% delle calorie della dieta media dell'UE²⁴.

²² Himics, M. et al.: [Impostare l'azione per il clima come priorità per la politica agricola comune:](#)

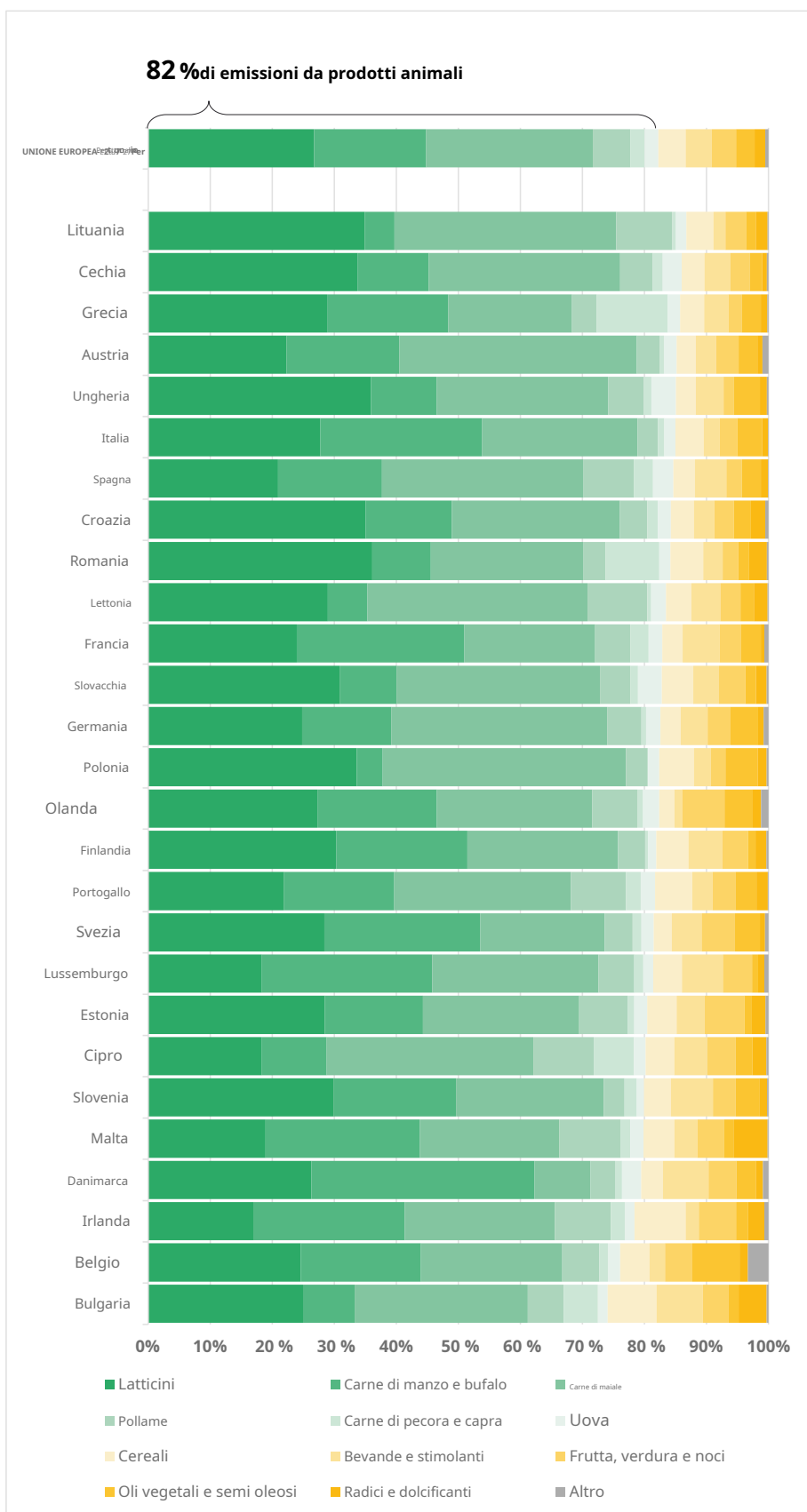
[Un esperimento di simulazione](#), 2020, pp. 58-60.

²³ Sandström, V. et al.: [Il ruolo del commercio nelle impronte di gas serra delle diete dell'UE](#), 2018,

pag. 51.

²⁴ FAOSTATO: [Bilanci alimentari](#), 2020.

Figura 13 – Impronta di carbonio degli alimenti nella dieta dell'UE



Fonte: Sandström, V. et al.: *Il ruolo del commercio nelle impronte di gas serra delle diete dell'UE*, 2018, pag. 55 (costruito con i dati ricevuti da V. Sandström).

Le emissioni di fertilizzanti e letame sui suoli sono in aumento

37 La Corte ha valutato se le misure previste dalla PAC 2014-2020 hanno ridotto le emissioni di gas serra derivanti dall'applicazione di fertilizzanti chimici e letame.

38 L'applicazione di fertilizzanti chimici e letame di allevamento, insieme ai depositi di animali al pascolo, rappresenta la maggior parte delle emissioni di gas serra dai nutrienti nei suoli. Tra il 2010 e il 2018 le emissioni di nutrienti nel suolo sono aumentate del 5%. Questo aumento è principalmente a causa di un aumento dell'uso di fertilizzanti, mentre l'altra principale fonte di emissioni, il letame animale, è stata più stabile (*Figura 14*).

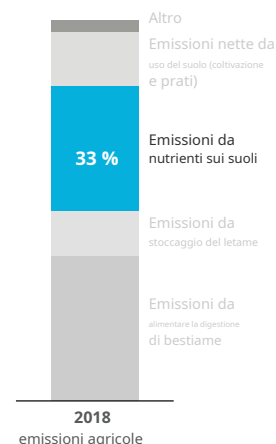
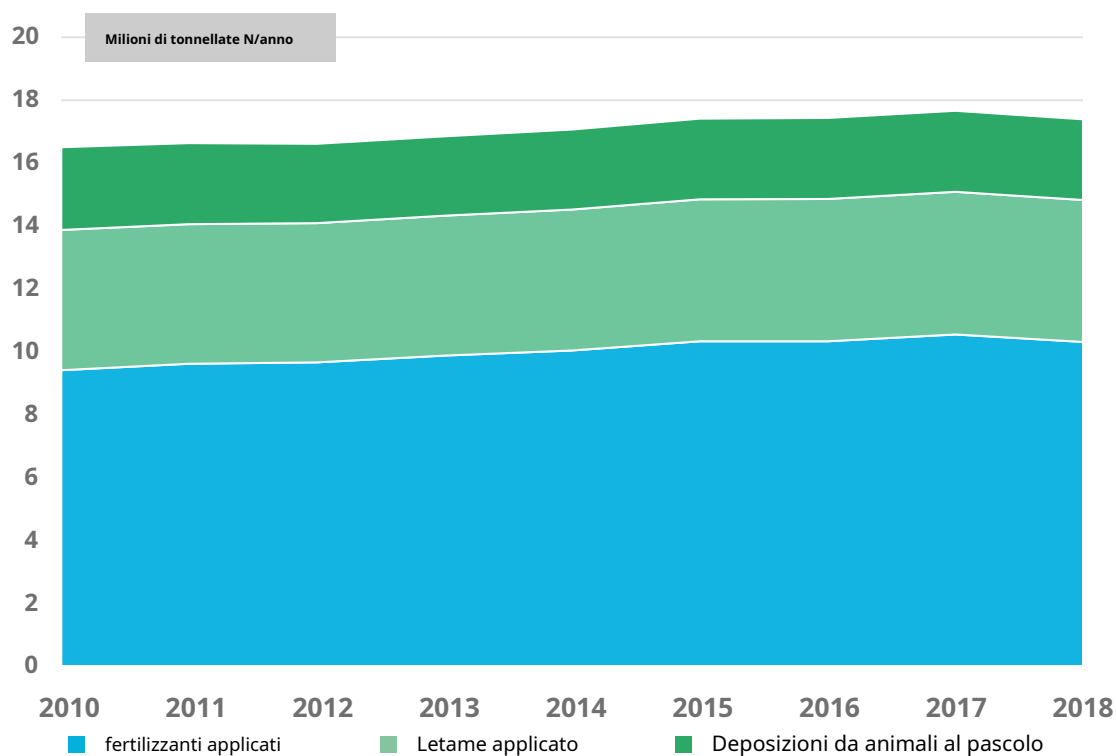


Figura 14 - Applicazione di fertilizzanti chimici e stallatico livestock

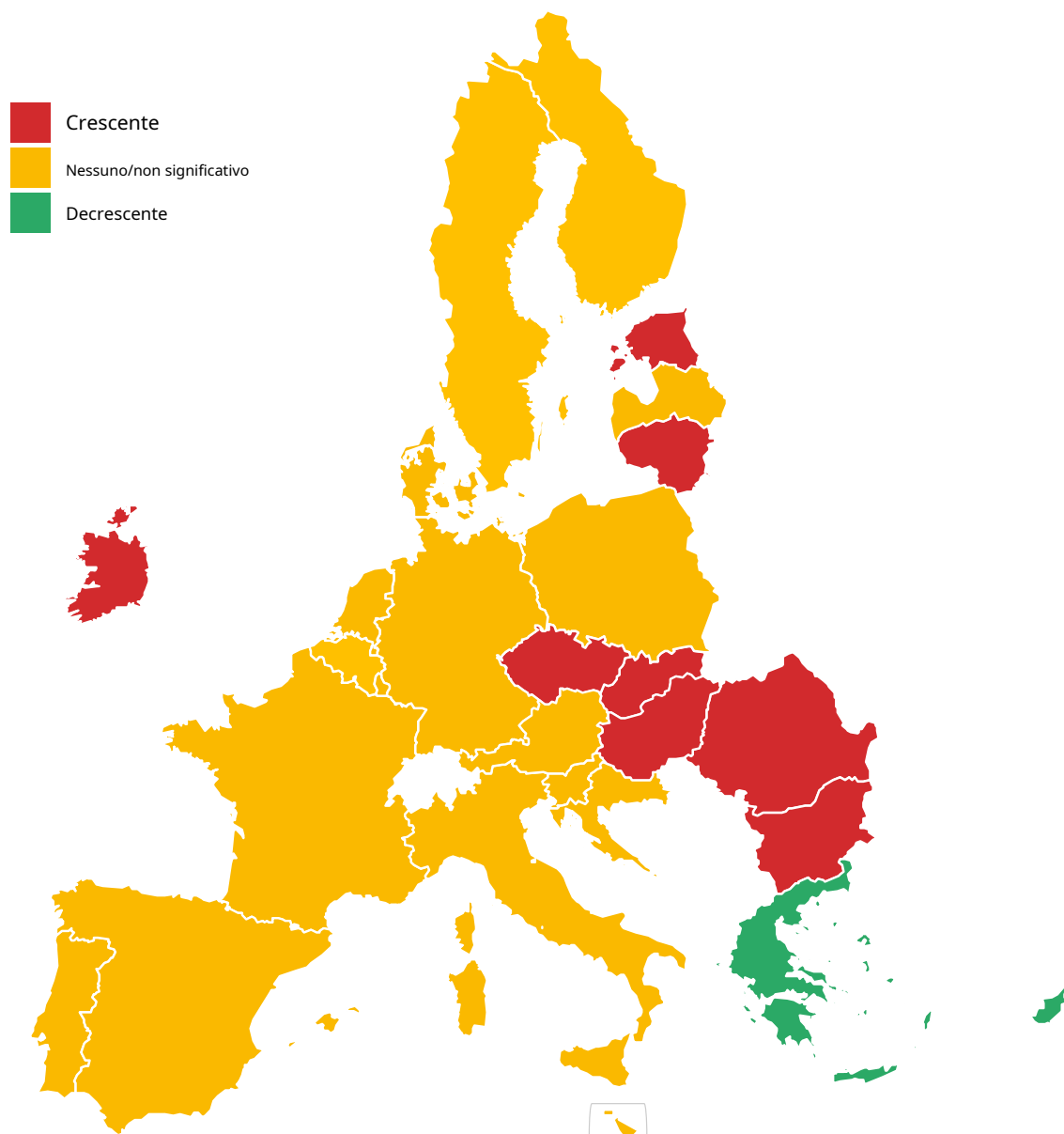


Fonte: Corte dei conti europea sulla base degli inventari dei gas serra dell'UE-27.

39 Tra il 2010 e il 2018 le emissioni di fertilizzanti chimici e letame di allevamento sono aumentate in otto Stati membri (*Figura 15*). L'aumento è stato maggiore (superando 30%) in Bulgaria, Cechia, Ungheria, Romania e Slovacchia. Solo in Grecia e a Cipro le emissioni sono nettamente diminuite. Queste tendenze a livello nazionale sono quasi tutte guidate da cambiamenti nell'uso di fertilizzanti chimici. Il gruppo di Stati membri che non mostra alcun cambiamento o

nessun cambiamento significativo include quelli con le più alte emissioni di gas serra dall'agricoltura per ettaro di superficie agricola utilizzata²⁵.

Figura 15 - Andamento delle emissioni di nutrienti del suolo 2010-2018



Fonte: Corte dei conti europea sulla base degli inventari dei gas serra degli Stati membri.

²⁵ Commissione europea: Allegato 2 alle raccomandazioni agli Stati membri per quanto riguarda il loro piano strategico per la politica agricola comune, 2020.

Le deroghe alla direttiva sui nitrati compensano in parte il suo impatto positivo sulle emissioni derivanti dall'applicazione di letame

40 Poiché le sovvenzioni non sono state collegate ad alcuna riduzione della produzione zootecnica (paragrafi [26-34](#)), le quantità di letame non sono diminuite ([Figura 14](#)). Il livello mantenuto di produzione di bestiame mantiene anche alto l'uso di fertilizzanti, poiché è richiesto più azoto per i prodotti animali che per gli alimenti a base vegetale²⁶.

41 Nell'ambito della PAC, gli agricoltori sono soggetti a regole di "condizionalità" (paragrafo [77](#)). Il requisito di gestione statutario (SMR) 1 - "Protezione delle acque contro l'inquinamento causato da nitrati di origine agricola" riguarda il rispetto delle Direttive sui nitrati²⁷, che si applica a tutti gli agricoltori, indipendentemente dal fatto che ricevano o meno il sostegno della PAC. La direttiva sui nitrati richiede un uso equilibrato dei fertilizzanti, stabilisce limiti alla quantità di letame applicato e definisce i periodi in cui la loro applicazione è vietata. Uno studio del 2011 condotto per la Commissione²⁸ ha rilevato che, senza la direttiva sui nitrati, il N . totale²⁹ le emissioni nell'UE nel 2008 sarebbero state superiori del 6,3 %, principalmente a causa dell'aumento della lisciviazione totale di azoto nelle acque sotterranee e superficiali.

42 A partire dal 2020, quattro paesi (Belgio, Danimarca, Irlanda e Paesi Bassi) hanno ottenuto una deroga alla direttiva sui nitrati sul limite di letame applicato. Questi quattro paesi sono tra i più alti emettitori di gas serra per ettaro di superficie agricola utilizzata²⁹. Le deroghe possono includere condizioni che potrebbero controbilanciare l'impatto negativo dello spargimento di più letame sul suolo di quanto normalmente consentito. Lo studio del 2011 ha stimato che le deroghe aumentano le emissioni di azoto gassoso fino al 5 %, con un aumento fino al 2 % in N₂O.

²⁶ Sutton, MA et al.: [Troppo di una cosa buona](#), 2011, pag. 161; Westhoek, H. et al.: [Cibo scelte, salute e ambiente: effetti della riduzione dell'assunzione di carne e latticini in Europa](#), 2014, pag. 202.

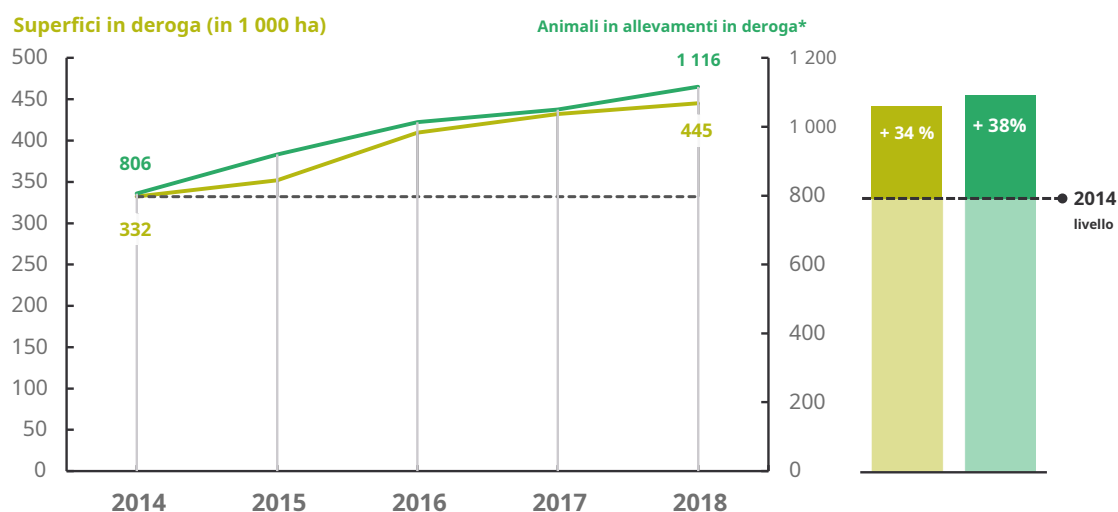
²⁷ Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque contro l'inquinamento provocato dai nitrati di origine agricola.

²⁸ Alterra, Wageningen UR: [L'impatto della direttiva sui nitrati sulle emissioni di azoto gassoso](#), 2010, pagg. 7, 68.

²⁹ Commissione europea: [Allegato 2 alle raccomandazioni agli Stati membri per quanto riguarda il loro piano strategico per la politica agricola comune](#), 2020.

43 Abbiamo analizzato le informazioni fornite dalle autorità irlandesi sulle deroghe ai sensi della direttiva sui nitrati (**Figura 16**). Dal 2014, in Irlanda, la zona soggetta a deroga è aumentata del 34 % e il numero di animali negli allevamenti con deroga è aumentato del 38 %. Nello stesso periodo, le emissioni dei fertilizzanti chimici sono aumentate del 20 %, le emissioni del letame applicato al suolo del 6 % e le emissioni indirette da lisciviazione e dilavamento del 12 %.

Figura 16 - Evoluzione delle aree irlandesi in deroga alla Direttiva Nitrati e relativo numero di animali



* ricalcolato da ECA (in 1 000 capi di bestiame)

Fonte: ECA basata su [Nitrates Derogation Review 2019: relazione del gruppo di esperti sui nitrati](#), luglio 2019, pag. 12.

44 Nella nostra revisione degli studi, non abbiamo trovato pratiche efficaci per ridurre le emissioni di gas serra derivanti dall'applicazione di letame, a parte la riduzione della quantità applicata. La PAC sostiene le pratiche che applicano il letame vicino o nel terreno (ad es. tubo/scarpa da traino). Tali pratiche possono essere efficaci per ridurre le emissioni di ammoniaca, ma non sono efficaci per ridurre le emissioni di gas serra e possono persino aumentarle³⁰.

³⁰ Emmerling, C. et al: [Meta-analisi delle strategie per ridurre NH₃ Emissioni da fanghi in Agricoltura europea e conseguenze per le emissioni di gas serra](#), 2020, pp. 8-9.

La PAC non ha ridotto l'uso di fertilizzanti chimici

45 La PAC sostiene una serie di pratiche agricole volte a ridurre l'uso di fertilizzanti. Nei paragrafi seguenti, discutiamo cinque pratiche agricole e il relativo sostegno della PAC nel periodo 2014-2019 (vedi *Tavolo 2* e paragrafi *46-51* per le valutazioni individuali delle pratiche):

- due pratiche che hanno ricevuto un notevole sostegno dalla PAC, ma la loro efficacia per mitigare i cambiamenti climatici non è chiara secondo la nostra revisione degli studi (agricoltura biologica e legumi da granella), e
- tre pratiche che abbiamo identificato come efficaci per la mitigazione dei cambiamenti climatici, ma che hanno ricevuto un sostegno minimo dalla PAC (leguminose da foraggio, tecnologia dell'azoto a tasso variabile e inibitori della nitrificazione).

Tabella 2 – La PAC sostiene raramente un'efficace mitigazione dei cambiamenti climatici pratiche relative all'uso di fertilizzanti chimici

Pratica/tecnologia	Impatto della PAC sull'assorbimento	Efficacia per il clima mitigazione
Coltivazione biologica	Moderare	poco chiaro
Legumi da granella (seminativi)	Moderare	poco chiaro
Leguminose da foraggio (praterie)	Nessuno-minimo	Efficace
Azoto a tasso variabile tecnologia	Nessuno-minimo	Efficace
Inibitori della nitrificazione	Nessuno-minimo	Efficace

Fonte: Corte dei conti europea sulla base dei dati forniti dagli Stati membri per il 2019.

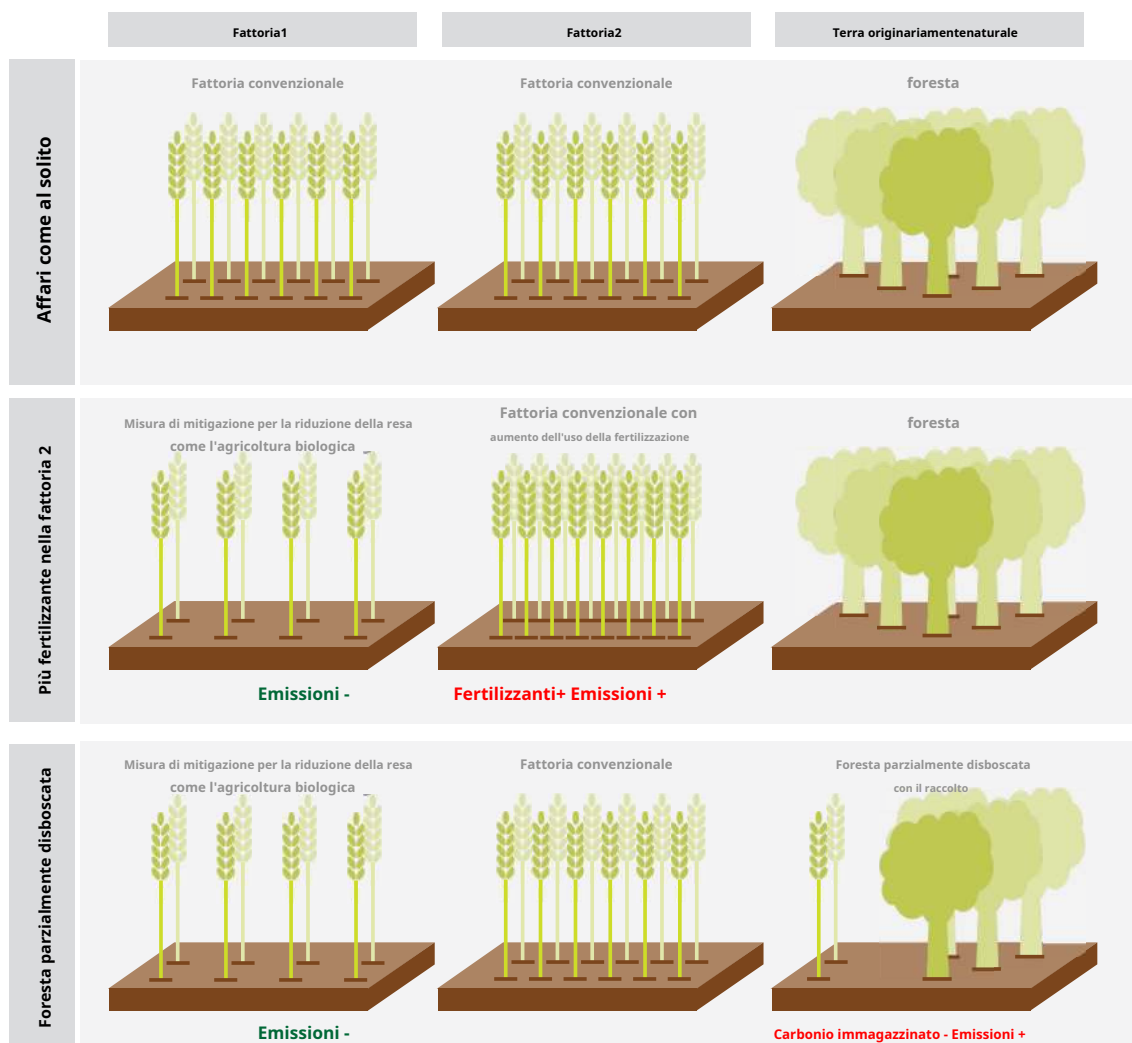
La PAC ha incoraggiato l'agricoltura biologica e la coltivazione di legumi da granella, ma l'impatto sull'uso dei fertilizzanti non è chiaro

46 L'agricoltura biologica non consente l'uso di fertilizzanti chimici. Tuttavia, la conversione dell'agricoltura convenzionale in biologica non comporta necessariamente una riduzione delle emissioni di gas serra. Ci sono due principali scenari di conversione, entrambi mettendo in dubbio se l'espansione abbia ridotto le emissioni di gas serra:

- Se un agricoltore convenzionale con un basso uso di fertilizzanti (come il pascolo di montagna) si converte all'agricoltura biologica, l'impatto sulle emissioni sarà basso.
- Se un agricoltore con un uso più elevato di fertilizzanti si converte all'agricoltura biologica, le emissioni dell'azienda agricola saranno notevolmente ridotte. Tuttavia, rese inferiori nelle aziende biologiche

può indurre altre aziende agricole a utilizzare fertilizzanti o terreni aggiuntivi per produrre ed emettere - Di più³¹ (**Figura 17**).

Figura 17 - Le pratiche di riduzione del rendimento possono spostare le emissioni di gas serra ad altri allevamenti



Fonte: ECA basata sul World Resources Institute: *Agricoltura rigenerativa: buona per la salute del suolo, ma con un potenziale limitato per mitigare i cambiamenti climatici*.

47 La PAC, attraverso l'aiuto allo sviluppo rurale, ha contribuito a un'espansione dell'agricoltura biologica dal 5,9 % dei terreni agricoli dell'UE nel 2012 all'8,5 % nel 2019. Tuttavia, non siamo riusciti a trovare prove affidabili sull'impatto di questa espansione sull'uso di fertilizzanti e letame o sull'uso di serre emissioni di gas.

³¹ Kirchmann, H.: *Perché l'agricoltura biologica non è la strada da seguire*, 2019, pp. 24-25; Smith, LG et al.: *L'impatto dei gas serra della conversione della produzione alimentare in Inghilterra e Galles ai metodi biologici*, 2019, pag. 5.

48 I legumi da granella hanno requisiti di fertilizzazione azotata inferiori rispetto ad altre colture perché hanno la capacità di "fissare" biologicamente l'azoto dall'aria. Tutti gli Stati membri, ad eccezione della Danimarca, hanno offerto sostegno alla PAC per i legumi da granella, sia nell'ambito dell'inverdimento, del VCS o dell'aiuto allo sviluppo rurale. Secondo Eurostat, la superficie utilizzata per i legumi da granella è aumentata tra il 2010 e il 2018 dal 2,8 % al 3,8 % della superficie agricola totale dell'UE. La promozione dei legumi da granella comporta compromessi simili alla promozione dell'agricoltura biologica: se i legumi sostituiscono le colture che ricevono poco fertilizzante, non influiranno in misura significativa sull'uso dei fertilizzanti. Se sostituiscono le colture che ricevono più fertilizzanti, rischiano di trasferire le emissioni ad altre aziende agricole (*Figura 17*). Non sono disponibili dati a livello di azienda agricola sull'impatto della coltivazione sostenuta dalla PAC di leguminose da granella sull'uso di fertilizzanti.

La PAC fornisce scarso sostegno a pratiche di mitigazione efficaci

49 I legumi da foraggio, come il trifoglio e l'erba medica, possono essere utilizzati nei pascoli e ridurre l'uso di fertilizzanti grazie alla loro capacità di fissare l'azoto dall'aria. A differenza delle leguminose da granella, le leguminose da foraggio fissano maggiori quantità di azoto e non riducono la resa dei pascoli, evitando il rischio di trasferire le emissioni ad altre aziende agricole. Secondo le informazioni fornite dagli Stati membri, stimiamo che la copertura massima di questa pratica sia 0,5 % dei terreni agricoli dell'UE.

50 La tecnologia dell'azoto a tasso variabile è un particolare tipo di agricoltura di precisione che abbina le applicazioni di fertilizzanti alle esigenze delle colture all'interno dello stesso campo. Secondo il CCR³², questa tecnologia può portare a una riduzione dell'uso di fertilizzanti di circa l'8%, senza ridurre i raccolti³³. Secondo le informazioni fornite dagli Stati membri, nove di essi (Belgio, Cechia, Germania, Spagna, Italia, Lettonia, Polonia, Slovacchia e Svezia) hanno utilizzato il sostegno della PAC per questa pratica nel periodo 2015-2019, sullo 0,01 % dei fattorie.

51 Gli inibitori della nitrificazione sono composti che rallentano la conversione dell'ammonio in nitrato, che riduce le emissioni di N₂O. Possono essere un'efficace tecnologia di mitigazione, con N₂O diretto stimato. L'emissione di O₂ diminuisce di circa il 40% senza influire sulla resa. Sono particolarmente efficaci se usati insieme all'ureasi

³² Commissione europea: [Il contributo delle tecnologie dell'agricoltura di precisione all'agricoltura](#)

[produttività e mitigazione delle emissioni di gas serra nell'UE](#), 2019, pp. 9-10, 23.

³³ Balafoutis, A. et al.: [Tecnologie per l'agricoltura di precisione che contribuiscono positivamente ai gas serra](#)

[Mitigazione delle emissioni, produttività agricola ed economia](#), 2017.

inibitori³⁴. Tuttavia, nel nostro audit abbiamo riscontrato che l'uso di inibitori della nitrificazione ha non ha ricevuto il sostegno della PAC.

Le misure della PAC non hanno portato a un aumento complessivo del contenuto di carbonio immagazzinato nei suoli e nelle piante

52 La Corte ha esaminato se le misure della PAC 2014-2020 sostenessero una riduzione delle emissioni derivanti dall'uso del suolo o un aumento del sequestro del carbonio sui pascoli e sui terreni coltivati. Abbiamo valutato se la PAC ha sostenuto pratiche di mitigazione che hanno il potenziale per contribuire materialmente alla mitigazione del clima e se è aumentato

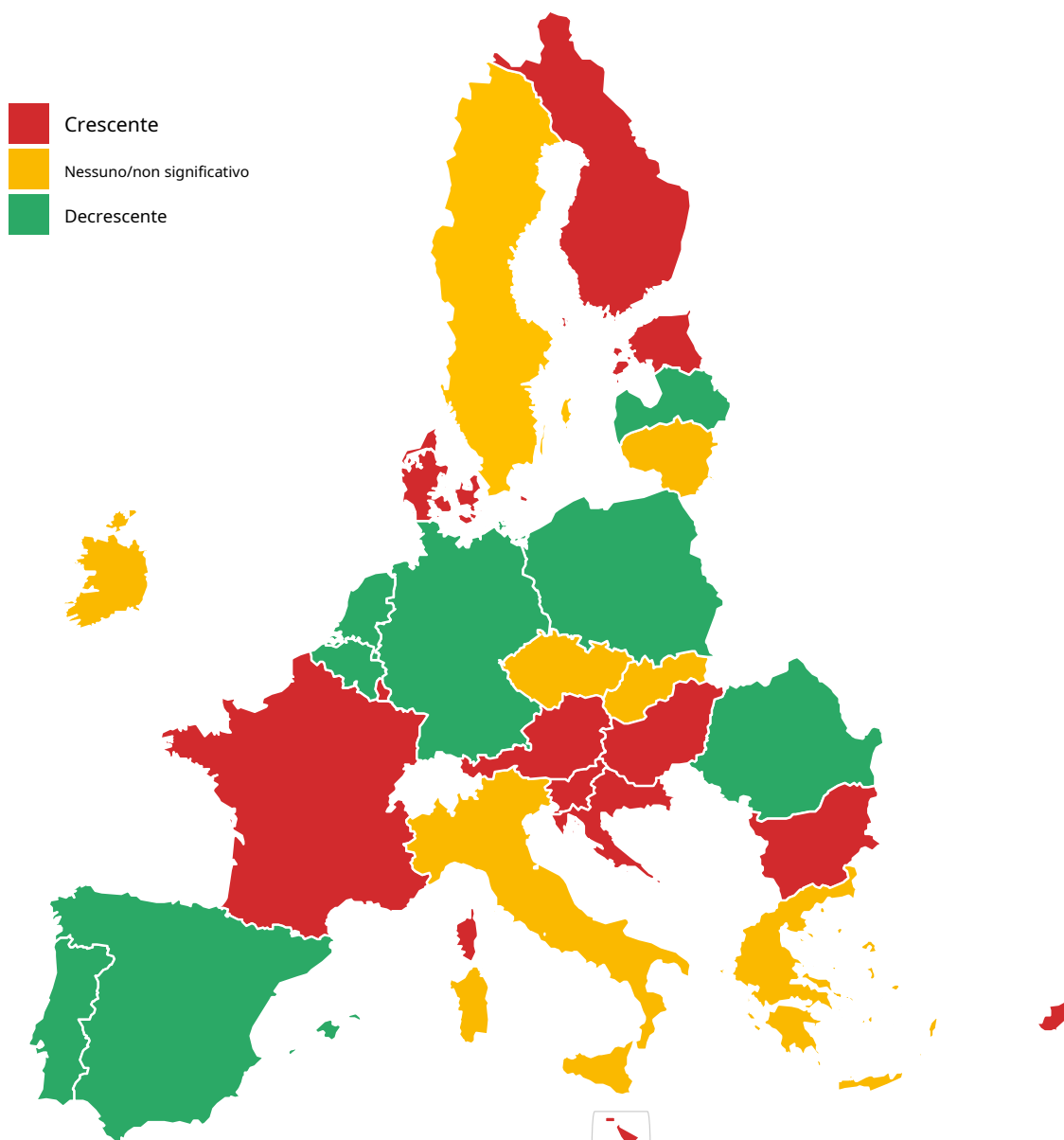
il loro assorbimento.



53 Dal 2010, le emissioni nette di terreni coltivati e pascoli hanno cessato di diminuire. Le emissioni in sette Stati membri sono rimaste stabili o fluttuanti senza tendenze chiare, mentre sono aumentate in dodici paesi e sono diminuite in altri otto paesi (*Figura 18*).

³⁴ Lam, SK et al.: *Utilizzo di inibitori della nitrificazione per mitigare l'N₂O* . *agricolo*. *emissione: a spada a doppio taglio?*, 2016, pp. 486-488.

Figura 18 – Andamento delle emissioni nell'uso del suolo 2010-2018

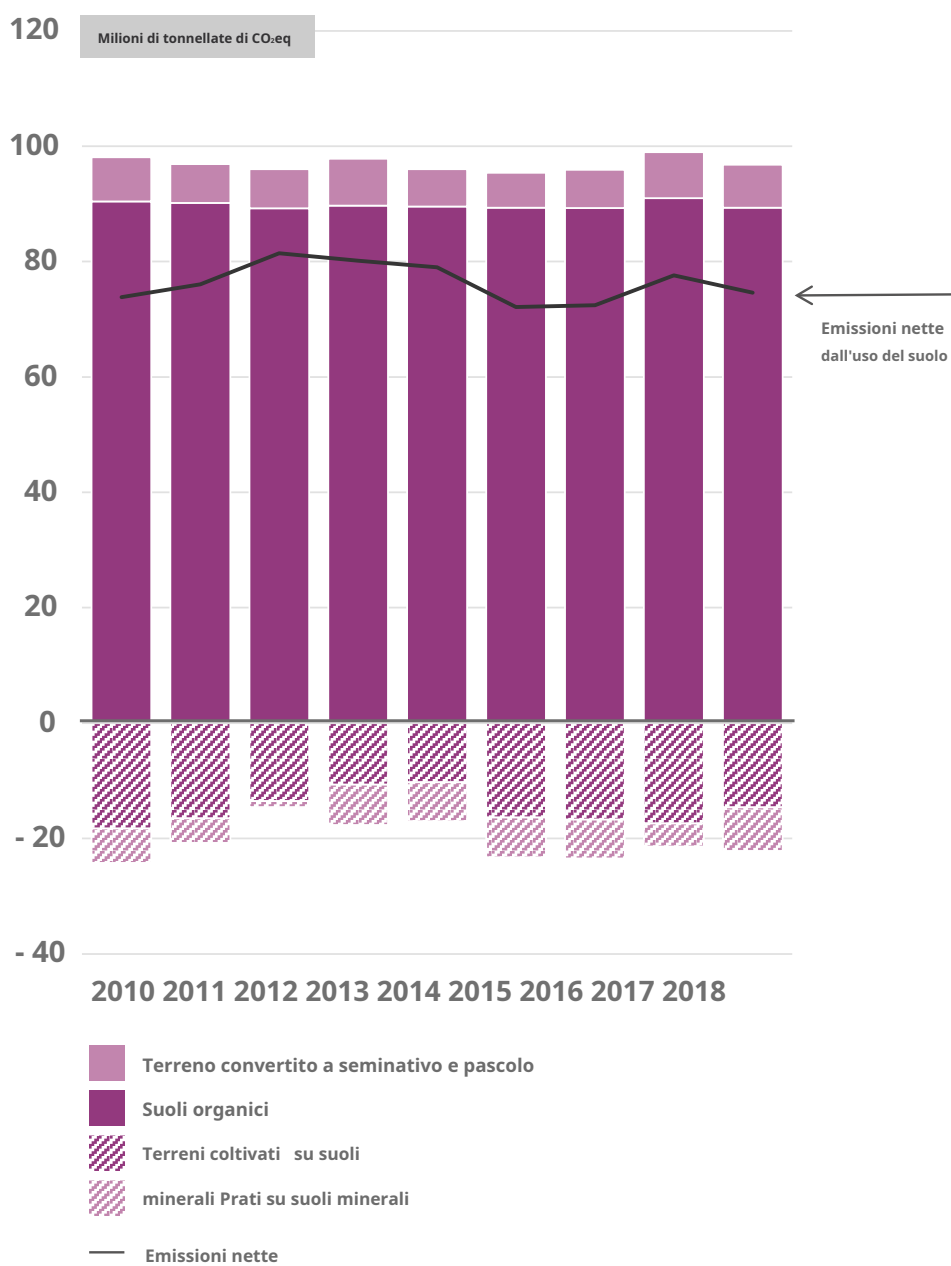


Fonte: Corte dei conti europea sulla base degli inventari dei gas serra degli Stati membri.

54 Le emissioni dovute all'uso del suolo dipendono dal tipo di suolo. I suoli organici sono particolarmente ricchi di sostanza organica e vengono individuati secondo parametri specifici³⁵. Tutti gli altri tipi di suolo sono considerati suoli minerali. *Figura 19* mostra che i suoli coltivati organici sono la principale fonte di emissioni derivanti dall'uso del suolo. Le emissioni dei suoli organici sono state piuttosto stabili, in calo dell'1% nel 2018 rispetto al livello del 2010. Gli asportazioni da terreni coltivati e prati su suoli minerali sono diminuiti, dal 2010, di oltre l'8 %.

³⁵ I suoli organici sono definiti nell'allegato 3A.5, capitolo 3, volume 4 del *Linee guida IPCC 2006 per gli inventari nazionali dei gas serra* (Linee guida IPCC 2006).

Figura 19 – Emissioni e rimozioli da suoli organici e minerali



Fonte: Corte dei conti europea sulla base degli inventari dei gas serra degli Stati membri.

Quasi la metà degli Stati membri mira a proteggere le torbiere incontaminate

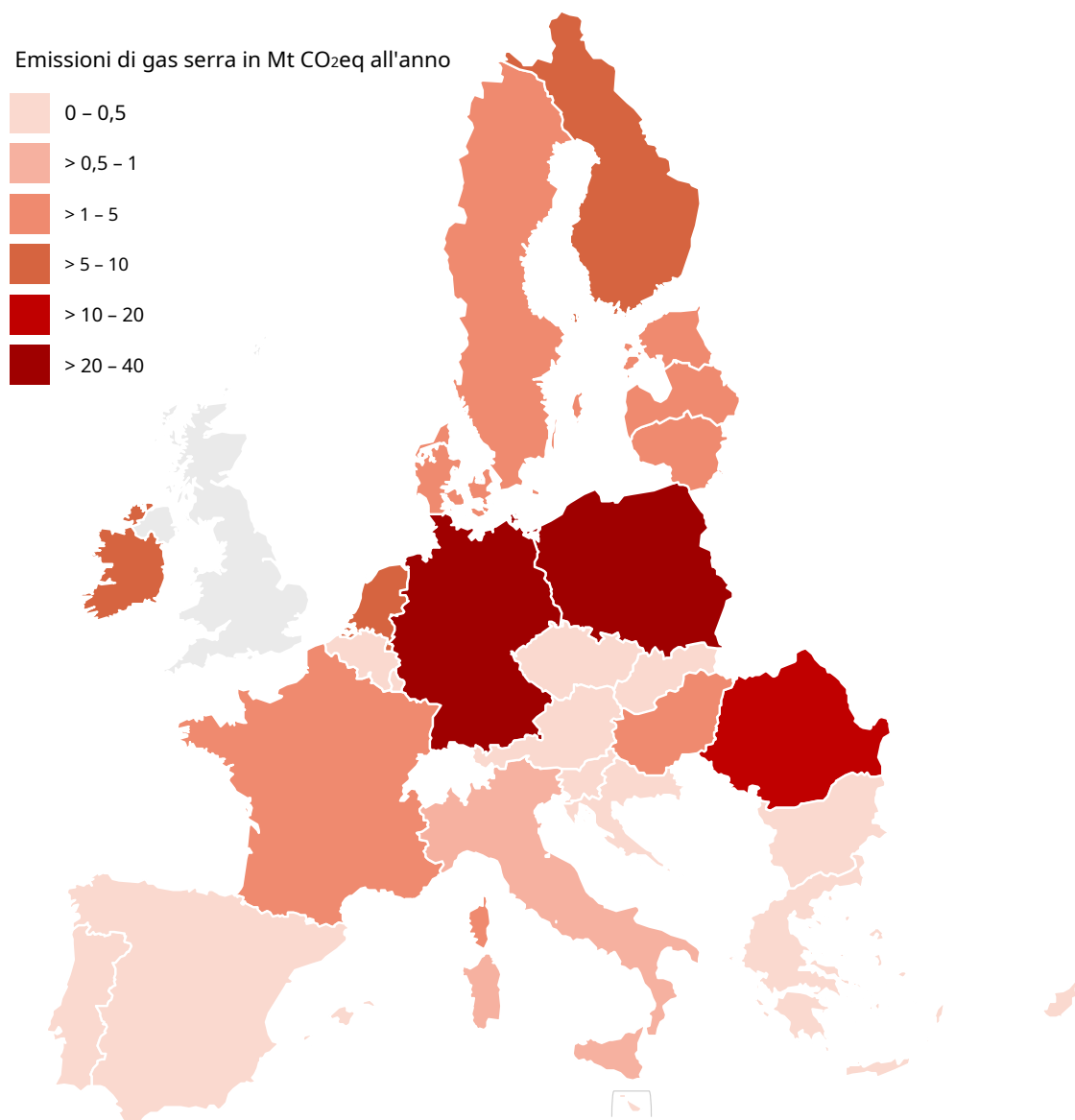
55 Le torbiere sono un tipo di zona umida con uno spesso strato di suolo organico, particolarmente ricco di sostanza organica. Nell'UE-27, coprono circa 24 milioni di ettari³⁶ e immagazzinano circa il 20-25 % del carbonio totale nei suoli dell'UE (in media 63 miliardi di tonnellate di CO₂eq)³⁷.

Quando non vengono toccati, agiscono come un pozzo di carbonio. Tuttavia, una volta scaricati, diventano una fonte di emissioni di gas serra. Nell'UE-27, oltre 4 milioni di ettari di suoli organici drenati, comprese le torbiere, sono gestiti come terreni coltivati o pascoli. Ciò rappresenta circa il 2 % della superficie totale dei terreni coltivati e dei pascoli nell'UE, ma rappresenta il 20 % delle emissioni dell'agricoltura dell'UE-27. Germania, Polonia e Romania sono le maggiori emissioni di CO₂ emettitori da suoli organici drenati nell'UE (*Figura 20*).

³⁶ Montanarella, L. et al.: [La distribuzione delle torbiere in Europa](#), 2006. L'area è stata stimata dagli autori sulla base dell'European Soil Database.

³⁷ Gobin, A. et al.: [Gestione della materia organica del suolo in tutta l'UE: migliori pratiche, vincoli e compromessi](#), Rapporto finale per la DG Ambiente della Commissione europea, settembre 2011.

Figura 20 – Emissioni di gas serra da suoli coltivati organici

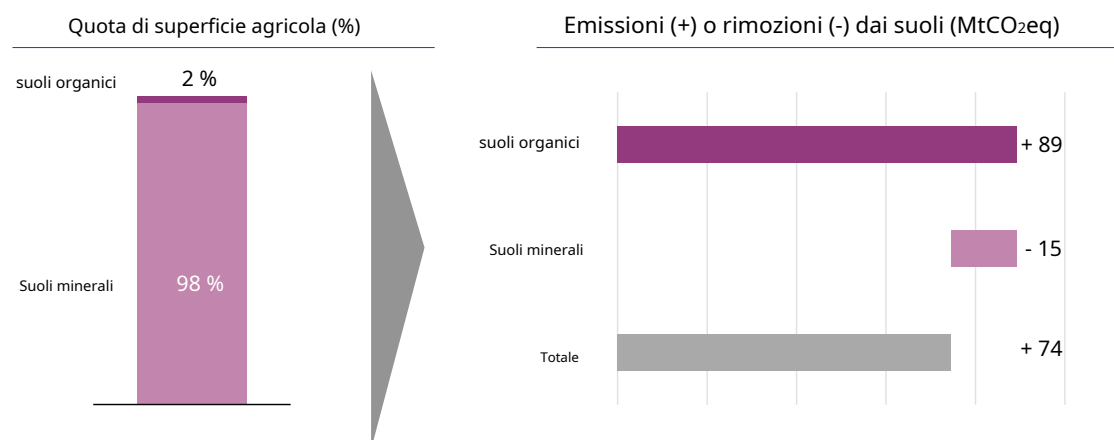


Fonte: ECA basata sul Greifswald Mire Centre (dagli inventari UE 2017, presentazione 2019).

56 *Figura 21* illustra ulteriormente la quantità di carbonio stimata annualmente persa, cioè rilasciato nell'atmosfera, da suoli organici. Mostra anche che i suoli minerali immagazzinano annualmente carbonio aggiuntivo, principalmente a causa delle praterie, rimuovendolo dall'atmosfera. Tuttavia, questo effetto di mitigazione è più che compensato dalle emissioni dei suoli coltivati organici. Il potenziale del ripristino delle torbiere è riconosciuto anche in uno studio che ha rilevato che riumidificare solo il 3% dei terreni agricoli dell'UE ridurrebbe le emissioni di gas a effetto serra agricole fino al 25%³⁸.

³⁸ *Torbiere nell'UE*, marzo 2020.

Figura 21 – Sebbene nel 2018 i suoli organici rappresentassero il 2% dei suoli dell'UE, sono responsabili della maggior parte delle emissioni di gas serra dovute all'uso del suolo



Fonte: ECA, sulla base degli inventari dell'UE della Convenzione quadro delle Nazioni Unite per i cambiamenti climatici del 2020.

57 La PAC 2014-2020 non contiene una misura a livello dell'UE per impedire la conversione in terreni agricoli delle torbiere incontaminate. La Commissione ha proposto una buona condizione agricola e ambientale (BCAA) sulla protezione delle zone umide e torbiere nell'ambito della PAC 2021-2027.

58 Dodici Stati membri ci hanno informato che nel periodo 2014-2020 hanno promosso la conservazione delle torbiere attraverso la PAC. L'area in cui si applica il divieto di drenaggio (circa 600 000 ha) corrisponde al 2 % della superficie totale delle torbiere dell'UE. Sette di questi Stati membri (Estonia, Italia, Irlanda, Lituania, Ungheria, Polonia e Slovenia) hanno attivato il sostegno allo sviluppo rurale per proteggere tali aree. I restanti cinque paesi (Belgio, Cechia, Germania, Danimarca e Lussemburgo) hanno protetto le torbiere con requisiti di condizionalità o di inverdimento.

59 Nel periodo 2014-2020, sei Stati membri (Belgio, Danimarca, Germania, Italia, Ungheria e Svezia) ci hanno informato di aver attivato misure nell'ambito dello sviluppo rurale per sostenere il ripristino delle torbiere bonificate. Tali paesi hanno sostenuto tale ripristino su 2 500 ettari, mentre in Germania 113 beneficiari hanno partecipato a un programma simile. La Commissione non dispone di informazioni sulle aree di torbiere ripristinate.

60 Invece di garantire la piena protezione e conservazione delle torbiere, l'attuale PAC consente agli agricoltori che coltivano suoli organici drenati di ricevere pagamenti diretti per tali aree, nonostante il loro impatto negativo sul clima. Inoltre, se il ripristino implica l'assenza di attività agricola, l'area potrebbe non essere ammissibile ai pagamenti diretti. Ciò renderebbe il ripristino poco attraente per gli agricoltori.

La PAC offre una protezione limitata del carbonio immagazzinato nei prati

61 Secondo gli inventari di gas serra dell'UE per il 2018, prati su minerali suoli rimossi 35 milioni di tonnellate di CO₂eq dall'atmosfera. La maggior parte di questo contributo proviene da terreni convertiti a pascolo negli ultimi 20 anni. Inoltre, le praterie immagazzinano più carbonio nel suolo rispetto alle terre coltivate perché le radici dell'erba assorbono più carbonio e il suolo è meno disturbato. Se i prati vengono convertiti in seminativi, questo carbonio accumulato viene rilasciato nuovamente nell'atmosfera. Parte del carbonio accumulato può anche essere rilasciato se il pascolo viene periodicamente arato per ripristinarne la produttività. Impedire sia la conversione delle praterie in terre coltivate che l'aratura frequente può quindi evitare le emissioni di gas serra.

62 Le praterie a pascolo estensivo possono sequestrare il carbonio. Pertanto, il sequestro del carbonio nei pascoli può mitigare in misura variabile le emissioni del bestiame che alimenta. La PAC 2007-2013 comprendeva misure per il mantenimento dei prati permanenti nell'ambito delle regole di condizionalità. Il regime di inverdimento, introdotto nel 2015, comprendeva due requisiti per la protezione dei prati permanenti (*Figura 25*) con l'obiettivo principale di preservare lo stock di carbonio³⁹.

63 Il primo requisito chiede agli Stati membri di mantenere un rapporto di prati permanenti sulla superficie totale dichiarata per i pagamenti diretti sulla base di un periodo di riferimento. Uno studio del 2017 ha evidenziato che la PAC ha protetto un'area più ampia di prati permanenti prima del 2015⁴⁰. Inoltre, i dati della Commissione del 2019 indicano che in 21 paesi e regioni la percentuale di prati permanenti è diminuita; in due casi (regione Sachsen-Anhalt in Germania ed Estonia), questa diminuzione ha superato il margine consentito del 5 % e gli Stati membri hanno dovuto intraprendere azioni correttive.

64 Le diminuzioni dell'area dei prati permanenti, principalmente dovute alla conversione dei prati permanenti in seminativi, portano a emissioni di gas serra. Inoltre, abbiamo riportato in

³⁹ Considerando (42) di [Regolamento \(UE\) n. 1307/2013](#) del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 che istituisce norme per i pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno nell'ambito della politica agricola comune e abroga il regolamento (CE) n. 637/2008 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio.

⁴⁰ Alliance Environnement e l'Istituto Thünen: [Studio di valutazione del pagamento per pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente](#), 2017, pag. 140.

2020⁴¹ l'aratura e la risemina di prati permanenti, che emettono gas serra (sia CO₂ e n₂o)⁴², si è verificato anche nella pratica (39 % degli agricoltori intervistati).

65 Poiché il requisito di inverdimento relativo al rapporto permanente non vieta né la conversione dei prati permanenti ad altri usi né l'aratura e la risemina dei prati permanenti, l'efficacia di questo requisito per proteggere il carbonio immagazzinato nei prati è significativamente ridotta.

66 Il secondo requisito ha introdotto il concetto di "prato permanente ecologicamente sensibile" (ESPG) per proteggere le aree più sensibili dal punto di vista ambientale all'interno delle aree Natura 2000 sia dalla conversione ad altri usi che dall'aratura. Gli Stati membri avevano la possibilità di designare aree aggiuntive al di fuori della rete Natura 2000, ad esempio prati su suoli organici.

67 Otto Stati membri hanno deciso di designare tutte le loro aree Natura 2000 come sensibili dal punto di vista ambientale, mentre altri hanno designato tipi di terreno specifici all'interno delle aree Natura 2000 (*Figura 22*). Complessivamente, 8,2 milioni di ettari di prati permanenti sono stati designati come sensibili dal punto di vista ambientale⁴³, che rappresenta il 52 % della superficie erbosa Natura 2000 e il 16 % delle praterie permanenti dell'UE. Quattro Stati membri hanno deciso di proteggere 291 mila ettari di prati permanenti al di fuori dei siti Natura 2000 (che rappresentano un ulteriore 0,6 % dei prati permanenti dell'UE).

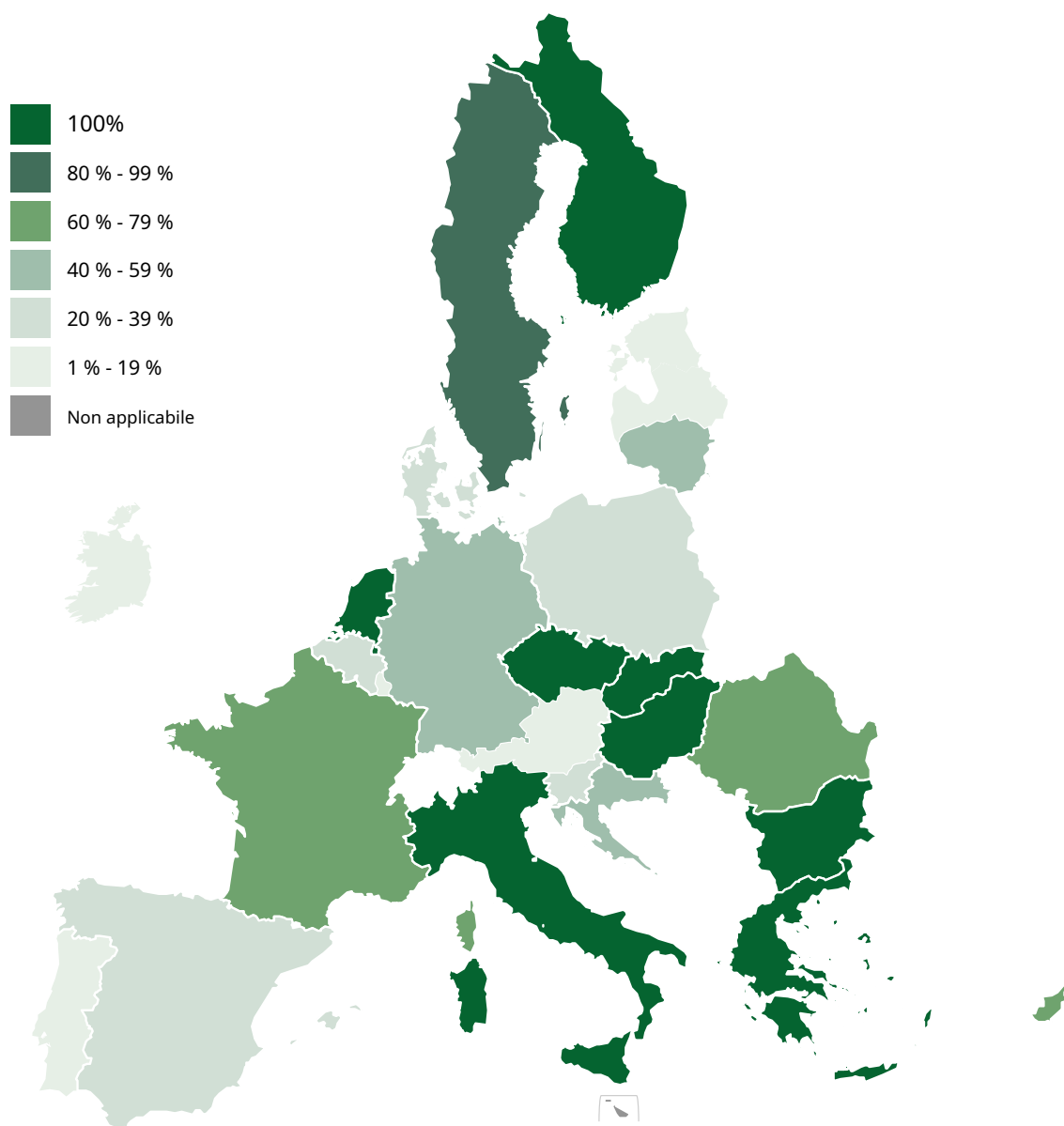
⁴¹ Corte dei conti europea, relazione speciale 13/2020.

⁴² Soussana, J.-F. et al.: *Ciclo del carbonio e opportunità di sequestro intemperanti praterie*, 2004; Turbe, A. et al.: *Biodiversità del suolo: funzioni, minacce e strumenti per i decisori politici*. Bio Intelligence Service, IRD e NIOO, Report for European Commission (DG Environment), 2010.

⁴³ Commissione europea: *Pagamenti diretti 2015-2020 Decisioni prese dagli Stati membri:*

Stato di avanzamento a partire da dicembre 2018, 2019, pag. 42.

Figura 22 – Quota di prati permanenti designati come sensibili dal punto di vista ambientale nell'ambito di Natura 2000 nell'UE



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base della Commissione europea, [Pagamenti diretti 2015-2020 Decisioni prese dagli Stati membri: situazione attuale a partire da dicembre 2018, 2019.](#)

68 Il requisito di inverdimento relativo all'ESPG può proteggere meglio il carbonio immagazzinato nelle praterie rispetto all'obbligo di quota di prati permanenti, poiché nell'ambito dell'ESPG sono vietati sia la conversione dei pascoli ad altri usi che l'aratura.

Nessuna adozione importante di misure di mitigazione efficaci sui seminativi

69 La quantità di carbonio immagazzinata ed emessa o rimossa dai terreni agricoli dipende dal tipo di coltura, dalle pratiche di gestione e dalle variabili pedoclimatiche. Ad esempio, la vegetazione legnosa perenne in frutteti, vigneti e sistemi agroforestali può immagazzinare carbonio nella biomassa a vita lunga.

70 Negli studi scientifici, abbiamo identificato quattro misure efficaci per i seminativi su suoli minerali che possono aiutare a rimuovere le emissioni di gas serra: l'uso di colture intercalari/di copertura, l'imboschimento, l'agroforestazione e la conversione dei seminativi in pascolo permanente.

71 Le colture intercalari vengono coltivate per ridurre il periodo durante il quale il suolo viene lasciato nudo, al fine di limitare il rischio di erosione del suolo. Un ulteriore impatto delle colture intercalari/di copertura è un aumento dello stoccaggio del carbonio nel suolo. Questo impatto è maggiore se la copertura vegetale è densa, le radici sono profonde e la biomassa delle colture è incorporata nel suolo. Secondo i dati Eurostat per l'UE-27, tali colture coprivano 5,3 milioni di ettari nel 2010 e 7,4 milioni di ettari nel 2016 (il 7,5% dei seminativi dell'UE). Anche se l'aumento del 39 % fosse dovuto alla PAC 2014-2020, il suo impatto massimo sulle emissioni di gas a effetto serra rappresenterebbe una riduzione dello 0,6 % delle emissioni annue dell'agricoltura (compresi i terreni coltivati e i pascoli).

72 Le versioni delle regole di condizionalità in vigore nel 2007-2013 e nel 2014-2020 contenevano entrambe un requisito per la copertura minima del suolo (BCAA 4) che richiede la coltivazione di colture di copertura su parcelle a rischio di erosione del suolo. Sebbene le disposizioni generali per la condizionalità siano stabilite a livello dell'UE, spetta agli Stati membri definire le norme nazionali. Di conseguenza, alcuni Stati membri hanno imposto requisiti più rigorosi di altri. In Cechia, ad esempio, la condizione è stata estesa alle parcelle seminatrici con pendenza media superiore a 4 gradi, mentre nel periodo 2007-2013 è stata applicata a terreni con pendenza superiore a 7 gradi. La Commissione non dispone di dati sull'assorbimento per BCAA 4 a livello dell'UE che consentirebbero di confrontare il possibile impatto di questa norma prima e dopo il 2015⁴⁴.

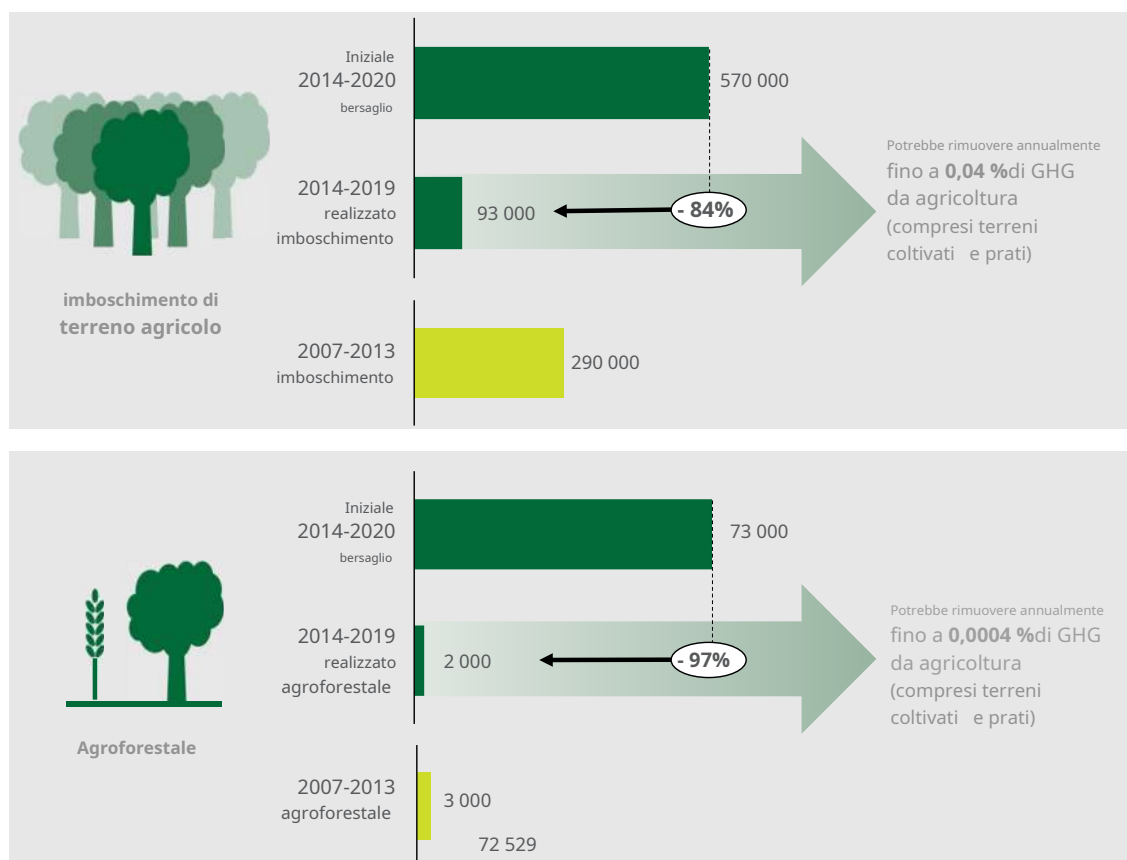
⁴⁴ Ambiente dell'Alleanza: [Studio di valutazione dell'impatto della PAC sui cambiamenti climatici e emissioni di gas serra](#), 2018, pp. 80 e 226.

73 Oltre alla BCAA 4, gli agricoltori potrebbero coltivare colture intercalari/di copertura per soddisfare il requisito dell'area di interesse ecologico nell'ambito del regime di inverdimento (*Figura 25*). Venti Stati membri hanno utilizzato questa possibilità. Secondo uno studio di valutazione del 2017⁴⁵, le colture intercalari erano la seconda opzione più comune utilizzata dagli agricoltori per soddisfare i loro obblighi relativi alle aree di interesse ecologico; nel 2016 hanno dichiarato tali colture su 2,92 milioni di ettari. Nella maggior parte degli Stati membri, tuttavia, gli agricoltori coltivavano la maggior parte delle colture intercalari dichiarate prima dell'introduzione del regime di inverdimento. Ciò significa che lo schema di inverdimento ha avuto un impatto trascurabile sulla dimensione delle aree coltivate a colture intercalari/di copertura e sulla mitigazione del clima; ciò è stato confermato dalle conclusioni dello studio di valutazione.

74 L'imboschimento di terreni arabili marginali può essere una misura efficace di mitigazione del clima, che immagazzina carbonio nel suolo e negli alberi. L'agroforestazione è meno efficace in quanto la densità di alberi, cespugli o siepi è inferiore ma il suo vantaggio è che la produzione agricola può ancora avvenire sul terreno. Entrambe le pratiche di mitigazione sono state tradizionalmente sostenute con fondi per lo sviluppo rurale. *Figura 23* mostra che la loro diffusione è stata bassa rispetto agli obiettivi originari, che è stata inferiore nel 2014-2020 rispetto al 2007-2013 e che, di conseguenza, l'impatto complessivo stimato di queste misure di mitigazione del clima piuttosto efficaci sulle emissioni di gas serra dall'agricoltura è basso.

⁴⁵ Alliance Environnement e l'Istituto Thünen: *Studio di valutazione del pagamento per pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente*, 2017, pag. 72.

Figura 23 – Imboschimento e agroforestazione nel 2014-2020 e 2007-2013 (ettari)



Fonte: Corte dei conti europea sulla base dei dati della Commissione [Studio di valutazione delle misure forestali nell'ambito dello sviluppo rurale](#) 2019 e dalle relazioni annuali di attuazione dei programmi di sviluppo rurale 2019. I valori sull'impatto di mitigazione sono tratti da un 2016 [Studio Ricardo-AEA](#).

75 Gli Stati membri di solito sostengono la conversione dei seminativi in prati permanenti attraverso i loro programmi agro-climatico-ambientali nell'ambito del sostegno allo sviluppo rurale. Non abbiamo dati sulla superficie totale dei seminativi convertiti a prati permanenti nel 2017-2013. Nel periodo 2014-2019, undici Stati membri hanno sostenuto tali pratiche (Belgio, Bulgaria, Cechia, Germania, Estonia, Spagna, Italia, Lituania, Lussemburgo, Ungheria e Romania) e, entro il 2019, hanno convertito una superficie di 517 000 ettari di seminativi al pascolo permanente. Stimiamo che la conversione dei seminativi in prati permanenti potrebbe rimuovere fino allo 0,8% delle emissioni annuali dall'agricoltura, fino a quando i suoli non raggiungono un nuovo stato di equilibrio in cui le emissioni e le rimozioni di carbonio sono uguali (stimato dall'IPCC a circa 20 anni).

Le modifiche 2014-2020 alla PAC non riflettevano la sua nuova ambizione climatica

76 La Corte ha valutato se il quadro della PAC 2014-2020 fosse concepito per ridurre le emissioni di gas serra provenienti dall'agricoltura. Abbiamo esaminato come erano stati fissati gli obiettivi per le azioni di mitigazione del clima finanziate dalla PAC e se i regimi della PAC 2014-2020 avevano un potenziale di mitigazione del clima significativamente maggiore rispetto ai regimi utilizzati nel periodo 2007-2013. Abbiamo anche esaminato i dati che la Commissione utilizza per monitorare l'impatto dell'azione per il clima e se il principio "chi inquina paga" si applica agli emettitori di gas serra in agricoltura.

Pochi nuovi incentivi per ridurre le emissioni di gas serra dall'agricoltura

77 Sebbene il clima sia diventato un obiettivo specifico della PAC dal 2014, la Commissione non ha fissato un obiettivo specifico in termini di riduzione delle emissioni da raggiungere con 100 miliardi di euro rendicontati sull'azione per il clima nel periodo 2014-2020. Gli Stati membri non erano tenuti a fissare i propri obiettivi di mitigazione climatica da raggiungere con i fondi della PAC 2014-2020 e non lo hanno fatto. Gli unici obiettivi che gli Stati membri hanno comunicato alla Commissione sono stati quelli per il sostegno allo sviluppo rurale, indicando quanti fondi intendono spendere per l'azione per il clima e quanto superficie agricola o forestale o bestiame saranno coperti da tale spesa.

78 La condizionalità crea un collegamento tra i pagamenti della PAC e una serie di standard di base per garantire le buone condizioni agronomiche e ambientali del terreno (BCAA) e alcuni obblighi, noti come requisiti di gestione previsti dalla legge (SMR). I CGO sono definiti nella legislazione dell'UE in materia di ambiente, cambiamento climatico, salute pubblica, salute degli animali e delle piante e benessere degli animali.

79 Gli organismi pagatori, che amministrano i pagamenti della PAC negli Stati membri, verificano il rispetto delle regole di condizionalità per almeno l'1 % degli agricoltori. Se un agricoltore ha violato alcune di esse, a seconda dell'entità, della gravità e della persistenza dell'infrazione, gli organismi pagatori possono ridurre l'aiuto tra l'1 % e il 5 %, a meno che l'infrazione sia lieve e l'agricoltore possa porre rimedio alla situazione. Gli agricoltori con violazioni ripetute possono vedersi ridurre i pagamenti fino al 15% e di importi maggiori se le violazioni sono state intenzionali.

80 Nel nostro [relazione speciale 26/2016](#), abbiamo evidenziato differenze significative tra gli Stati membri nell'applicazione delle sanzioni per le violazioni delle norme sulla condizionalità. Relazione annuale di attività della direzione generale dell'Agricoltura e dello sviluppo rurale (DG AGRI) della Commissione europea⁴⁶ mostra che il 2,5% di tutti gli agricoltori dell'UE è stato sottoposto a ispezione per l'anno di domanda 2018 e che uno su quattro degli agricoltori ispezionati ha ottenuto una riduzione degli aiuti per violazione di almeno una delle norme sulla condizionalità.

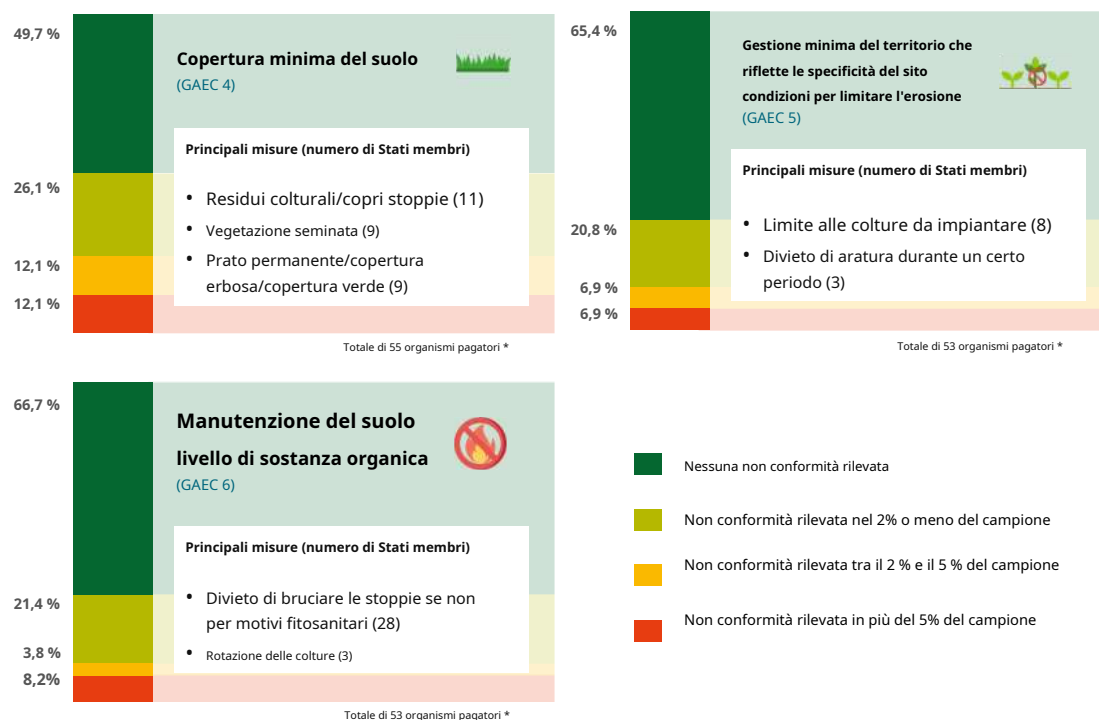
81 Le regole di condizionalità rilevanti per la mitigazione del clima non sono cambiate molto tra i periodi 2007-2013 e 2014-2020; pertanto, il loro potenziale di riduzione delle emissioni di gas serra nel 2014-2020 non è aumentato in modo significativo. La Commissione non dispone di dati sulla diffusione delle pratiche di mitigazione utilizzate dagli agricoltori a causa delle norme sulla condizionalità. Senza questi dati, non è possibile stimare l'impatto delle regole di condizionalità sulle emissioni di gas serra⁴⁷.

82 Inoltre, il nostro [relazione speciale 4/2020](#) sull'uso delle nuove tecnologie per il monitoraggio della PAC ha evidenziato che gli organismi pagatori rilevano regolarmente violazioni delle norme sulla condizionalità a vantaggio del clima ([Figura 24](#)). Da tale audit è emerso che gli organismi pagatori non avevano iniziato a utilizzare i dati di Copernicus Sentinel, che consentono di monitorare tutti gli agricoltori anziché solo un campione di essi; l'utilizzo di tali dati potrebbe aumentare l'adesione degli agricoltori a tali norme.

⁴⁶ Commissione: [DG AGRI - Relazione annuale di attività per il 2019; Allegati](#); pag. 192.

⁴⁷ Ambiente dell'Alleanza: [Studio di valutazione dell'impatto della PAC sui cambiamenti climatici e emissioni di gas serra](#), 2018, pp. 80 e 226.

Figura 24 – Percentuale di organismi pagatori per livello di violazioni della condizionalità riscontrate, per tre regole di condizionalità a vantaggio del clima (media del periodo 2015-2017)



Dalla serie iniziale di 69 organismi pagatori, abbiamo escluso quelli per i quali i dati non erano completi o non disponibili per tutti e tre gli anni (2015-2017).

Fonte: Corte dei conti europea sulla base delle statistiche della Commissione sui risultati degli Stati membri delle loro ispezioni sulla condizionalità per il 2015-2017.

83 Rispetto al periodo 2007-2013, il principale cambiamento nella concezione dei pagamenti diretti agli agricoltori nel periodo 2014-2020 è stato un regime di pagamento ecologico (*Figura 25*), introdotto nel 2015. Il suo obiettivo era migliorare le prestazioni ambientali della PAC sostenendo pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente⁴⁸. Tuttavia, il potenziale del regime di pagamento dell'inverdimento di contribuire alla mitigazione del clima è stato ridotto fin dall'inizio, poiché i suoi requisiti non erano volti a ridurre le emissioni del bestiame, che sono responsabili della metà delle emissioni di gas serra dell'UE dall'agricoltura.

⁴⁸ Considerando 37 del [Regolamento \(UE\) n. 1307/2013](#) del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 che istituisce norme per i pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno nell'ambito della politica agricola comune e abroga il regolamento (CE) n. 637/2008 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio.

Figura 25 – Architettura ecologica



Fonte: ECA.

84 Sebbene la diversificazione delle colture abbia un potenziale limitato a beneficio del clima, i requisiti per i pascoli permanenti e le aree di interesse ecologico potrebbero aver contribuito alla mitigazione del clima immagazzinando carbonio nelle piante e nel suolo⁴⁹. Tuttavia, uno studio basato su modelli del 2017⁵⁰ hanno mostrato che queste componenti hanno innescato pochi cambiamenti nelle pratiche agricole: i requisiti per il pascolo permanente e le aree di interesse ecologico hanno interessato rispettivamente l'1,5% e il 2,4% dei terreni agricoli (si veda anche il nostro [relazione speciale 21/2017](#)).

85 Gli agricoltori potrebbero soddisfare il requisito delle aree di interesse ecologico con pratiche o elementi presenti in azienda prima dell'introduzione dell'inverdimento. Pertanto, solo una piccola parte degli agricoltori è stata tenuta a introdurre nuove pratiche di mitigazione che non utilizzavano prima del 2015. La Corte ha inoltre riscontrato che l'efficacia dell'obbligo di pascolo per proteggere il carbonio immagazzinato nelle praterie è limitata (paragrafi [61-68](#)). Riteniamo che l'inverdimento, come attualmente progettato, non contribuirà in modo significativo alla mitigazione del clima. Uno studio di valutazione del 2017 per la DG AGRI ha concluso che i vari elementi del programma di inverdimento hanno un impatto incerto o positivo ma minimo sulla mitigazione del clima⁵¹.

⁴⁹ Ambiente dell'Alleanza: Studio di valutazione dell'impatto della PAC sui cambiamenti climatici e emissioni di gas serra, 2018, pp. 49-50.

⁵⁰ Louhichi, K. et al.: Impatti economici dell'inverdimento della PAC: applicazione di un individuo a livello dell'UE modello di fattoria per l'analisi della PAC (IFM-CAP), 2017, Tabella 6.

⁵¹ Alliance Environnement e l'Istituto Thünen: Studio di valutazione del pagamento per pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente, 2017, pp. 150-154.

86 Nel periodo 2014-2020, il 3,2% dei fondi per lo sviluppo rurale mirava principalmente a ridurre le emissioni di gas serra o a promuovere il sequestro del carbonio. Anche le misure mirate principalmente ad altri obiettivi, ad esempio la biodiversità, potrebbero contribuire alla mitigazione del clima. Tuttavia, i programmi di sviluppo rurale 2014-2020 non hanno offerto molte nuove misure di mitigazione del clima oltre a quelle disponibili nel periodo 2007-2013 o la loro adozione è stata bassa (paragrafi [58-59](#)).

87 Il quadro comune di monitoraggio e valutazione della Commissione raccoglie dati sulla mitigazione del clima per ciascuno Stato membro, come le emissioni di gas serra dall'agricoltura, la quota di terreno oggetto di contratti mirati al cambiamento climatico o la quota di bestiame destinata alla riduzione delle emissioni. Tuttavia, il quadro di monitoraggio non fornisce informazioni sui tipi di pratiche di mitigazione del clima finanziate (ad esempio l'agricoltura di precisione), la loro adozione e l'impatto stimato sulle emissioni di gas serra. Le valutazioni ad hoc appaltate dalla Commissione sono state inoltre ostacolate dalla mancanza di dati affidabili e non hanno consentito di valutare l'impatto delle misure della PAC sui cambiamenti climatici⁵². Non riteniamo che gli indicatori post-2020 proposti miglioreranno la situazione, come sottolineato nel nostro [parere 7/2018](#)⁵³ sulle proposte della Commissione per la PAC post-2020.

88 Le relazioni annuali di attuazione dello sviluppo rurale dovrebbero contenere informazioni sull'impatto delle misure di mitigazione del clima finanziate con il sostegno allo sviluppo rurale. La Commissione ha riferito che 30 autorità su 115 che gestiscono il sostegno allo sviluppo rurale hanno fornito informazioni nel 2019 sul contributo netto delle misure finanziate con il sostegno allo sviluppo rurale alle emissioni di gas a effetto serra⁵⁴. Le autorità di gestione hanno utilizzato vari approcci per calcolare l'impatto delle misure finanziate sulle emissioni di gas serra, pertanto non è possibile sommare i singoli dati.

⁵² Ambiente dell'Alleanza: [Studio di valutazione dell'impatto della PAC sui cambiamenti climatici e emissioni di gas serra](#), 2018, pp. 225-234.

⁵³ Corte dei conti europea: [Parere 7/2018: concernente le proposte di regolamento della Commissione relative al Politica agricola comune per il periodo successivo al 2020](#), paragrafo 72.

⁵⁴ DG AGRI: [Report riassuntivo: Sintesi delle componenti di valutazione dell'AIRES enhanced potenziato 2019](#), Capitolo 7, pp. 1 e 75.

L'UE non applica il principio "chi inquina paga" per le emissioni agricole

89 Secondo il principio "chi inquina paga"⁵⁵, chi provoca inquinamento deve sostenere i costi che ne derivano. Per il clima, il principio può essere attuato attraverso divieti o limiti alle emissioni di gas serra, oppure mediante il carbon pricing (ad esempio, mediante una carbon tax o un sistema cap-and-trade). La nostra relazione speciale 12/2021 valuta se questo principio è ben applicato in diversi settori della politica ambientale, compreso l'inquinamento idrico dovuto all'agricoltura.

90 Il diritto dell'UE applica esplicitamente il principio "chi inquina paga" alle sue politiche ambientali, ma non alle emissioni di gas serra dell'agricoltura⁵⁶. L'agricoltura non rientra nel sistema di scambio di quote di emissione dell'UE, né è soggetta a una tassa sul carbonio. La decisione sulla condivisione degli sforzi non pone limiti diretti alle emissioni di gas serra dell'agricoltura dell'UE. Il CAP inoltre non prescrive alcun limite di emissione.

⁵⁵ Agenzia europea dell'ambiente: [Principio "chi inquina paga"](#), 2004.

⁵⁶ [Trattato sul funzionamento dell'Unione europea, articolo 191.](#)

Conclusioni e Raccomandazioni

91 La Commissione ha stanziato oltre 100 miliardi di euro di fondi PAC nel periodo 2014-2020 per affrontare il cambiamento climatico. Gli Stati membri possono decidere in merito alla riduzione delle emissioni di gas serra da conseguire nel settore agricolo. Tuttavia, queste emissioni sono cambiate poco dal 2010 (paragrafi [01-18](#)). In questo audit, abbiamo esaminato se la PAC 2014-2020 sostenesse pratiche di mitigazione del clima con un potenziale per ridurre le emissioni di gas serra da tre fonti chiave: bestiame, fertilizzanti chimici e letame e uso del suolo (coltivazioni e pascoli). La Corte ha inoltre esaminato se la PAC abbia incentivato meglio l'adozione di pratiche di mitigazione efficaci nel periodo 2014-2020 rispetto al periodo 2007-2013 (paragrafi [19-22](#)).

92 Le emissioni del bestiame, che rappresentano la metà delle emissioni di gas serra dall'agricoltura, comprese le emissioni per l'uso del suolo e l'assorbimento da terreni coltivati e pascoli, non sono diminuite tra il 2010 e il 2018. Queste emissioni sono direttamente collegate alle dimensioni della mandria di bestiame e i bovini causano i due terzi di loro. Non esistono misure chiaramente efficaci per ridurre le emissioni dalla digestione dei mangimi. Abbiamo identificato quattro misure di mitigazione potenzialmente efficaci per le emissioni derivanti dalla gestione del letame, ma la PAC raramente ha incentivato la loro adozione. Tuttavia, la PAC non cerca di limitare il numero di capi di bestiame; né fornisce incentivi per ridurli. Le misure di mercato della PAC comprendono la promozione dei prodotti di origine animale, il cui consumo non è diminuito dal 2014. Ciò contribuisce a mantenere le emissioni di gas a effetto serra anziché ridurle (paragrafi [24-36](#)).

93 Le emissioni di gas serra derivanti dall'uso di fertilizzanti chimici e letame, che rappresentano un terzo delle emissioni dell'UE dall'agricoltura, sono aumentate tra il 2010 e il 2018. La PAC ha sostenuto l'espansione dell'agricoltura biologica e dei legumi da granella, ma l'impatto di tali pratiche emissioni di gas serra non è chiaro. La PAC ha fornito poco o nessun sostegno a pratiche di mitigazione efficaci come gli inibitori della nitrificazione o la tecnologia dell'azoto a tasso variabile (paragrafi [37-51](#)).

Raccomandazione 1 – Agire affinché la PAC riduca le emissioni dell'agricoltura

La Commissione dovrebbe:

- a) invitare gli Stati membri a stabilire un obiettivo per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra del loro settore agricolo;
- (b) valutare i piani strategici della PAC degli Stati membri al fine di limitare il rischio che i sistemi della PAC aumentino o mantengano le emissioni di gas serra provenienti dall'agricoltura; e
- (c) garantire che la PAC fornisca incentivi efficaci per ridurre le emissioni di gas a effetto serra del bestiame e dei fertilizzanti che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi climatici dell'UE.

Periodo: dicembre 2023

94 I suoli organici coltivati e drenati rappresentano meno del 2% dei terreni agricoli dell'UE, ma sono responsabili del 20% delle emissioni dell'agricoltura dell'UE-27. I terreni organici coltivati e drenati possono beneficiare di pagamenti diretti, mentre le torbiere/zone umide ripristinate potrebbero non essere sempre ammissibili. Sebbene alcuni Stati membri abbiano offerto sostegno per il ripristino delle torbiere prosciugate, il suo assorbimento è stato troppo basso per avere un impatto sulle emissioni dei suoli organici, che sono stabili dal 2010. La PAC 2014-2020 non ha aumentato il suo sostegno alle misure di sequestro del carbonio come l'imboschimento e la conversione dei seminativi in pascolo rispetto al periodo 2007-2013. Sebbene vi sia stato un aumento delle aree coperte da colture intercalari/di copertura tra il 2010 e il 2016, l'impatto stimato sulla mitigazione del clima è basso (paragrafi [52-75](#)).

Raccomandazione 2 – Adottare misure per ridurre le emissioni dai suoli organici coltivati drenati

La Commissione dovrebbe:

- (a) introdurre un sistema di monitoraggio per supportare la valutazione dell'impatto della PAC post-2020 sulle torbiere e le zone umide; e
- (b) incentivare la riumidificazione/ripristino dei suoli organici drenati, ad esempio attraverso pagamenti diretti, condizionalità, interventi di sviluppo rurale o altri approcci di coltivazione del carbonio.

Periodo: settembre 2024

95 La Commissione ha segnalato che il 26 % dei finanziamenti della PAC va a vantaggio dell'azione per il clima, ma non ha fissato un obiettivo specifico di mitigazione per questi fondi. Il sistema di monitoraggio della Commissione non fornisce dati che consentano un monitoraggio adeguato dell'impatto dei finanziamenti per il clima della PAC sulle emissioni di gas a effetto serra. Sebbene il regime di inverdimento avrebbe dovuto aumentare l'impatto ambientale e climatico dei pagamenti diretti, i suoi benefici climatici sono stati marginali. Poiché né le regole di condizionalità né le misure di sviluppo rurale sono cambiate in modo significativo rispetto al periodo 2007-2013, non hanno incoraggiato gli agricoltori ad adottare nuove pratiche efficaci di mitigazione del clima. Il diritto dell'UE non applica il principio "chi inquina paga" alle emissioni di gas a effetto serra provenienti dall'agricoltura (paragrafi [76-90](#)).

Raccomandazione 3 – Riferire regolarmente sul contributo della PAC alla mitigazione del clima

In linea con la maggiore ambizione climatica dell'UE per il 2030, la Commissione dovrebbe:

- (a) definire indicatori di monitoraggio che consentano una valutazione annuale dell'effetto delle misure di mitigazione del clima finanziate dalla PAC 2021-2027 sulle emissioni nette di gas a effetto serra e comunicarli regolarmente; e
- (b) valutare la possibilità di applicare il principio "chi inquina paga" alle emissioni delle attività agricole e premiare gli agricoltori per l'assorbimento di carbonio a lungo termine.

Periodo: dicembre 2023

La presente relazione è stata adottata dalla sezione I, presieduta dal sig. Samo Jereb, membro della Corte dei conti, a Lussemburgo il 7 giugno 2021.

Per la Corte dei Conti

Klaus-Heiner Lehne

Presidente

Acronimi e Abbreviazioni

CAP: Politica agricola comune

CH₄: Metano

CO₂: Diossido di carbonio

DG AGRI: Direzione generale dell'agricoltura e dello sviluppo rurale della Commissione europea

SEE: Agenzia europea dell'ambiente

ESPG: Prati permanenti sensibili all'ambiente

ETS: Schema di scambio di emissioni

BCAA: Buone condizioni agronomiche e ambientali

IPCC: Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici

no₂O: Ossido nitroso

SMR: Requisito di gestione statutario

VCS: Sostegno accoppiato volontario

Glossario

Misura agroambientale-climatica: Una qualsiasi di una serie di pratiche facoltative che vanno oltre i consueti requisiti ambientali e danno diritto agli agricoltori al pagamento dal bilancio dell'UE.

Perdita di carbonio: Aumento delle emissioni di gas a effetto serra in un paese/regione (ad esempio al di fuori dell'UE) a seguito di misure di mitigazione dei cambiamenti climatici per limitare tali emissioni in un altro paese/regione (ad esempio uno Stato membro dell'UE).

Politica agricola comune: La politica unica unificata dell'UE sull'agricoltura, che comprende sussidi e una serie di altre misure per garantire la sicurezza alimentare, garantire un equo tenore di vita agli agricoltori dell'UE, promuovere lo sviluppo rurale e proteggere l'ambiente.

CO₂ eq.: CO₂ equivalente, una misura comparabile dell'impatto delle emissioni di gas serra sul clima, espresso come il volume di sola anidride carbonica che produrrebbe lo stesso impatto.

Condizionalità: Un meccanismo in base al quale i pagamenti agli agricoltori dipendono dal rispetto dei requisiti in materia di ambiente, sicurezza alimentare, salute e benessere degli animali e gestione del territorio.

Pagamento diretto: Un pagamento di sostegno agricolo, come l'aiuto per superficie, versato direttamente agli agricoltori.

Buone condizioni agronomiche e ambientali: Lo stato in cui gli agricoltori devono mantenere tutti i terreni agricoli, in particolare i terreni attualmente non utilizzati per la produzione, al fine di ricevere determinati pagamenti nell'ambito della PAC. Include questioni come la gestione dell'acqua e del suolo.

Inventari di gas serra: Un record annuale delle emissioni di gas serra, prodotto da ciascuno Stato membro e, per l'UE, dall'Agenzia europea per l'ambiente.

Inverdimento: L'adozione di pratiche agricole vantaggiose per il clima e l'ambiente. Comunemente utilizzato anche per fare riferimento al relativo regime di sostegno dell'UE.

Protocollo di Kyoto: Un accordo internazionale, legato alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, che impegna i paesi industrializzati a ridurre le emissioni di gas serra.

Terreno minerale: Suolo costituito principalmente da minerali inorganici e particelle di roccia.

Natura 2000: Rete di aree di conservazione per specie rare e minacciate e alcuni tipi di habitat naturali rari protetti dal diritto dell'UE.

Terreno organico: Suolo costituito principalmente da materiale vegetale e animale decomposto.

Accordo di Parigi: Accordo internazionale firmato nel 2015 per limitare il riscaldamento globale a meno di 2 °C, con ogni sforzo per limitarlo a 1,5 °C.

Sostegno allo sviluppo rurale: Parte della Politica Agricola Comune con obiettivi economici, ambientali e sociali finanziata attraverso fondi comunitari, nazionali e regionali.

Requisito legale di gestione: Una norma UE o nazionale sulla gestione dei terreni agricoli per salvaguardare la salute pubblica, animale e vegetale, il benessere degli animali e l'ambiente.

Sostegno accoppiato volontario: Modalità facoltativa per gli Stati membri di effettuare pagamenti agricoli diretti dell'UE, in base ai volumi di produzione, agli agricoltori che scelgono di richiedere tale base.

Risposte della Commissione

<https://www.eca.europa.eu/en/Pages/DocItem.aspx?did=58913>

Team di audit

Le relazioni speciali della Corte illustrano i risultati dei suoi audit delle politiche e dei programmi dell'UE o di argomenti relativi alla gestione di specifici settori di bilancio. La Corte seleziona e progetta questi compiti di audit in modo che abbiano il massimo impatto, considerando i rischi per le prestazioni o la conformità, il livello di reddito o di spesa coinvolti, gli sviluppi futuri e l'interesse pubblico e politico.

Questo controllo di gestione è stato effettuato dalla Camera di audit I Uso sostenibile delle risorse naturali, guidata dal membro della Corte dei conti Samo Jereb. L'audit è stato condotto dal membro della Corte dei conti europea Viorel Ștefan, supportato da Roxana Banica, capo del gabinetto e Olivier Prigent, addetto del gabinetto; Colm Friel, Direttore Principale; Jindrich Dolezal, capo dell'attività; Antonella Stasia, Jonas Kathage, Pekka Ulander, Asimina Petri e Viktor Popov, auditor. Marika Meisenzahl ha fornito supporto grafico. Richard Moore ha fornito supporto linguistico.



Viorel Ștefan



Roxana Banica



Olivier Prigent



Colm Friel



Jindrich Dolezal



Antonella Stasia



Jonas Kathage



Pekka Ulander



Asimina Petri



Viktor Popov



Marika Meisenzahl



Richard Moore

Sequenza temporale

<https://www.eca.europa.eu/en/Pages/DocItem.aspx?did=58913>

DIRITTO D'AUTORE

© Unione Europea, 2021.

La politica di riutilizzo della Corte dei conti europea (ECA) è attuata da [Decisione della Corte dei conti europea n. 6-2019](#) sulla politica dei dati aperti e sul riutilizzo dei documenti.

Salvo diversa indicazione (ad es. nelle singole note sul copyright), il contenuto della Corte dei conti europea di proprietà dell'UE è concesso in licenza ai sensi del [Licenza Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale \(CC BY 4.0\)](#). Ciò significa che è consentito il riutilizzo, a condizione che venga attribuito un credito appropriato e siano indicate le modifiche. Il riutente non deve distorcere il significato o il messaggio originale dei documenti. L'ECA non sarà responsabile per eventuali conseguenze del riutilizzo.

È necessario acquisire diritti aggiuntivi se un contenuto specifico raffigura soggetti privati identificabili, ad esempio nelle immagini del personale della Corte dei conti europea o include opere di terzi. In caso di ottenimento dell'autorizzazione, tale autorizzazione annullerà e sostituirà la suddetta autorizzazione generale e dovrà indicare chiaramente eventuali limitazioni all'uso.

Per utilizzare o riprodurre contenuti non di proprietà dell'UE, potrebbe essere necessario richiedere l'autorizzazione direttamente ai titolari del copyright:

Figura 24: Icone realizzate da [Pixel perfetto](#) a partire dal <https://flaticon.com>.

Software o documenti coperti da diritti di proprietà industriale, come brevetti, marchi commerciali, design registrati, loghi e nomi, sono esclusi dalla politica di riutilizzo dell'ECA e non sono concessi in licenza all'utente.

La famiglia di siti web istituzionali dell'Unione Europea, all'interno del dominio europa.eu, fornisce link a siti di terze parti. Poiché l'ECA non ha alcun controllo su di essi, ti invitiamo a rivedere le loro politiche sulla privacy e sul copyright.

Uso del logo della Corte dei conti europea

Il logo della Corte dei conti europea non può essere utilizzato senza la Corte dei conti europea

Previo consenso dei revisori dei conti.

PDF	ISBN 978-92-847-6183-8	ISSN 1977-5679	doi:10.2865/285879	QJ-BA-21-012-IT-N
HTML	ISBN 978-92-847-6164-7	ISSN 1977-5679	doi:10.2865/390444	QJ-BA-21-012-IT-Q

Nel periodo 2014-2020, la Commissione ha destinato oltre un quarto del bilancio della politica agricola comune (PAC) alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici.

Abbiamo esaminato se la PAC sostenesse pratiche di mitigazione del clima in grado di ridurre le emissioni di gas serra dall'agricoltura. Abbiamo scoperto che i 100 miliardi di euro di fondi della PAC attribuiti all'azione per il clima hanno avuto un impatto limitato su tali emissioni, che non sono cambiate in modo significativo dal 2010. La PAC finanzia principalmente misure con un basso potenziale di mitigazione dei cambiamenti climatici. La PAC non cerca di limitare o ridurre il bestiame (50 % delle emissioni dell'agricoltura) e sostiene gli agricoltori che coltivano torbiere drenate (20 % delle emissioni).

Raccomandiamo che la Commissione agisca affinché la PAC riduca le emissioni dell'agricoltura; adotta misure per ridurre le emissioni dai suoli organici drenati coltivati; e riferisce regolarmente sul contributo della PAC alla mitigazione del clima.

Relazione speciale della Corte ai sensi dell'articolo 287, paragrafo 4, secondo comma, TFUE.



EUROPEAN
COURT
OF AUDITORS



Publications Office
of the European Union

EUROPEAN COURT OF AUDITORS
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUXEMBOURG

Tel. +352 4398-1

Enquiries: eca.europa.eu/en/Pages/ContactForm.aspx

Website: eca.europa.eu

Twitter: @EUAuditors