



Ciclo di webinar del Progetto F-FAIRCAP

Cofinanziato
dall'Unione europea

14 giugno 2023, ore 10:00-10:45

Webinar #21

Le scelte del Piano Strategico Nazionale PAC per l'adattamento nel settore agricolo

Antonio Papaleo, Rete Rurale Nazionale, CREA

Introduce e modera: Roberto Calabresi, Coordinatore Gruppo di Lavoro «Agricoltura e foreste» Kyoto Club

Le opinioni espresse appartengono al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea. Né l'Unione europea né l'amministrazione erogatrice possono esserne ritenute responsabili.

1 Dichiarazione strategica **PSP 2023-2027**

L'Italia è intenzionata a rafforzare il ruolo strategico del settore agricolo, alimentare e forestale nell'ambito del complessivo sistema economico nazionale e nel contesto europeo e internazionale. Il Piano Strategico della PAC 2023-2027 attua una strategia unitaria mettendo in sinergia gli strumenti della Politica agricola comune, da un lato, e quelli del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Obiettivi del Piano sono il potenziamento della competitività del sistema in ottica sostenibile, il rafforzamento della resilienza e della vitalità dei territori rurali, la promozione del lavoro agricolo e forestale di qualità e la sicurezza sui posti di lavoro, il sostegno alla capacità di attivare scambi di conoscenza, ricerca e innovazioni e l'ottimizzazione del sistema di governance.

Le scelte fondamentali che orienteranno il Piano Strategico della PAC 2023-27 (PSP) riguardano:

La transizione ecologica del settore agricolo, alimentare e forestale

➤ 10,7 miliardi di euro, **tra I e II pilastro**, sono destinati ad interventi con chiare finalità climatico-ambientali, tra cui:

Uno dei punti nodali e strategici del PSP 2023-2027, attraverso i quali l'Italia punta ad "assicurare la transizione ecologica del settore agricolo, alimentare e forestale" riguarda proprio gli interventi a finalità climatico-ambientali tra cui:

- 5 eco-schemi nazionali
- 29 interventi ACA (produzione biologica, benessere animale, interventi forestali...)
- investimenti per la sostenibilità ambientale
- indennità Natura 2000,
- Direttiva acque
- ...



SO4 Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile

2.1.SO4.2 Individuazione delle esigenze

Codice	Titolo	Definizione delle priorità a livello del piano strategico della PAC	L'esigenza è affrontata nel piano strategico della PAC
E2.1	Conservare e aumentare capacità di sequestro carbonio dei terreni agricoli e nel settore forestale	Qualificante	Sì
E2.2	Favorire la riduzione delle emissioni di gas climalteranti	Qualificante	Sì
E2.3	Incentivare la produzione e l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili	Qualificante	In parte
E2.4	Implementare piani ed azioni volti ad aumentare la resilienza	Complementare	Sì
E2.5	Rafforzare i servizi agrometeorologici e lo sviluppo di sistemi di monitoraggio e allerta	Complementare	In parte
E2.6	Sostenere l'agricoltura e la zootecnia biologica	Strategico	Sì

INDICATORI DI IMPATTO, RISULTATO, OUTPUT E CONTESTO A NORMA DELL'ARTICOLO 7

Valutazione dell'efficacia di attuazione della politica (pluriennale) - IMPATTO
Obiettivi e corrispondenti indicatori di impatto.¹

Esame dell'efficacia dell'attuazione - RISULTATO²
Basati esclusivamente su interventi finanziati dalla PAC

Obiettivo trasversale dell'UE	Indicatori d'impatto	Indicatori di risultato
Ammodernamento del settore agricolo e delle zone rurali promuovendo e condividendo le conoscenze, l'innovazione e la digitalizzazione nel settore agricolo e nelle zone rurali e incoraggiandone la diffusione da parte degli agricoltori, attraverso un migliore accesso alla ricerca, all'innovazione, allo scambio di conoscenze e alla formazione	I.1 Condividere conoscenze e innovazione: Quota del bilancio della PAC destinata alla condivisione delle conoscenze e all'innovazione	R.1 ^{RE} Migliorare le prestazioni mediante la conoscenza e l'innovazione: Numero di persone che beneficiano di consulenze, formazione, scambio di conoscenze o partecipano a gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione (PEI) sovvenzionati dalla PAC al fine di migliorare le prestazioni sostenibili a livello economico, sociale, ambientale, climatico e di efficienza delle risorse.

Regolamento (EU) 2021/2115

nuova struttura di *governance* che dovrebbe permettere passaggio dall'attuale approccio basato sulla conformità a **un approccio basato sui risultati**



orientata al conseguimento degli obiettivi

<https://agrireregionieuropa.univpm.it/it/content/article/31/60/il-new-delivery-model-e-la-lettura-della-performance-nella-pac-2023-27-tra> Cagliero et al., 2019



Fonte: Camaioni et al., 2021

¹ La maggior parte degli indicatori d'impatto è già stata raccolta attraverso altri canali (statistiche europee, Centro comune di ricerca, Agenzia europea dell'ambiente, etc.) e utilizzata nell'ambito di altre normative dell'Unione o degli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Unione. Poiché la raccolta dei dati non avviene sempre con cadenza annuale, vi può essere un ritardo di due o tre anni.

² Indicatori dei risultati. Dati notificati annualmente dagli Stati membri al fine di monitorare i progressi verso il conseguimento degli obiettivi stabiliti nei loro piani strategici della PAC. Gli indicatori di risultato obbligatori per l'esame dell'efficacia dell'attuazione, se utilizzati dagli Stati membri a norma dell'articolo 109, paragrafo 1, lettera a), sono contrassegnati da RE. Gli Stati membri possono utilizzare per l'esame dell'efficacia dell'attuazione qualsiasi altro indicatore di risultato pertinente di cui al presente allegato oltre a quelli contrassegnati da RE.

Obiettivi specifici UE	Indicatori d'impatto	Indicatori di risultato	Indicatori di risultato
<p>Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento agli stessi, anche riducendo le emissioni di gas a effetto serra e migliorando il sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">OS 4</p>	<p>I.9 Migliorare la resilienza dell'agricoltura ai cambiamenti climatici: Indicatore dei progressi della resilienza del settore agricolo</p> <p>I.10 Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici: Emissioni di gas serra prodotte dall'agricoltura</p> <p>I.11 Migliorare il sequestro del carbonio: Carbonio organico nel suolo nei terreni agricoli</p> <p>I.12 Aumentare l'energia sostenibile in agricoltura: Produzione sostenibile di energia rinnovabile da biomasse agricole e forestali</p>	<p>R.12 Adattamento ai cambiamenti climatici: Percentuale della superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a impegni sovvenzionati volti a migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici</p> <p>R.13^{RE} Ridurre le emissioni nel settore della produzione animale: Percentuale di unità di bestiame adulto (UBA) soggetta a impegni sovvenzionati per ridurre le emissioni di gas serra e/o l'ammoniaca anche mediante la gestione degli effluenti</p> <p>R.14^{RE} Stoccaggio del carbonio nel suolo e biomassa: Percentuale della superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a impegni sovvenzionati volti a ridurre le emissioni o mantenere o migliorare lo stoccaggio del carbonio (compresi prati permanenti, colture permanenti con inerbimento permanente, terreni agricoli in zone umide e torbiere)</p>	<p>R.15 Energia rinnovabile da biomasse agricole, forestali e da altre fonti rinnovabili: Investimenti sovvenzionati nella capacità di produzione di energia rinnovabile, compresa quella a partire da materie prime biologiche (in MW)</p> <p>R.16 Investimenti connessi al clima: Percentuale di aziende che beneficiano del sostegno agli investimenti a titolo della PAC volto a contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento agli stessi nonché alla produzione di energia rinnovabile o biomateriali</p> <p>R.17^{RE} Terreni oggetto di imboscamento: Superficie che beneficia di sostegno per la forestazione, l'agroforestazione e il ripristino, incluse le ripartizioni</p> <p>R.18 Sostegno agli investimenti per il settore forestale: Investimenti totali destinati a migliorare le prestazioni del settore forestale</p>

Tipologia di Intervento		ADATTAMENTO	MITIGAZIONE (sequestro del carbonio, riduzione emissioni)
ECOSCHEMI	ECO-2 Inerbimento delle colture arboree	X	X
	ECO-4 Sistemi foraggeri estensivi con avvicendamento	X	X
	ECO-5 Misure specifiche per gli impollinatori	X	X
SRA	SRA01 - Produzione integrata	X	X
	SRA02 - Impegni specifici uso sostenibile dell'acqua	X	
	SRA03 - Tecniche lavorazione ridotta dei suoli	X	X
	SRA04 - Apporto di sostanza organica nei suoli	X	X
	SRA05 - Inerbimento colture arboree	X	X
	SRA06 - Introduzione delle colture di copertura e della bulatura	X	X
	SRA07 - Conversione seminativi a prato polifita avvicendato	X	X
	SRA08 - Gestione prati e pascoli permanenti	X	X
	SRA09 - impegni gestione habitat natura 2000	X	X
	SRA10 - Gestione attiva infrastrutture ecologiche	X	X
	SRA13 - Impegni specifici per la riduzione delle emissioni di ammoniaca di origine zootecnica e agricola		X
	SRA21 - Impegni specifici di gestione dei residui di potatura	X	X
	SRA24 - Riduzione degli input chimici e idrici attraverso l'adozione di pratiche di agricoltura di precisione	X	X
	SRA26 - Ritiro seminativi dalla produzione		X
	SRA27 - Pagamento per impegni silvoambientali e impegni in materia di clima	X	X
	SRA28 - Sostegno per mantenimento della forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali		X
SRA29 - Agricoltura biologica		X	

Nel complesso, sfiora i 5,3 miliardi di euro la dotazione finanziaria riservata dal Piano strategico agli eco-schemi e agli impegni in materia di ambiente e clima e altri impegni in materia di gestione (SRA) assegnati al conseguimento delle finalità dell'Obiettivo specifico (OS4).

La maggior parte degli interventi che concorrono a questo Obiettivo hanno al contempo effetti sia di mitigazione sia di adattamento al cambiamento climatico

<http://www.pianetapsr.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/ID/Pagina/2839>

PianetaPSR numero 119 dicembre 2022



- a. **Mitigazione del cambiamento climatico:** riduzione delle emissioni di GHG dall'agricoltura, conservazione delle riserve di carbonio, sequestro del carbonio;
- b. Adattamento ai cambiamenti climatici:** accrescere la resilienza dei sistemi alimentari e la diversità animale e vegetale per una maggiore resistenza a malattie e cambiamenti climatici;
- c. **Protezione o miglioramento della qualità dell'acqua e riduzione della pressione sulle risorse idriche;**
- d. **Prevenzione del degrado del suolo:** ripristino del suolo, miglioramento della fertilità del suolo e della gestione dei nutrienti;
- e. **Tutela della biodiversità:** conservazione o ripristino di habitat o specie, compresi gestione e creazione di elementi caratteristici del paesaggio o di zone non produttive;
- f. **Uso sostenibile e ridotto di pesticidi:** in particolare azioni che riguardano i pesticidi più rischiosi per la salute umana o l'ambiente;
- g. **Benessere animale:** migliorare il benessere e agire contro l'antibiotico-resistenza.

■ PRATICHE GIÀ "CODIFICATE" DALL'UE

1. Pratiche di agricoltura biologica, come definite nel Regolamento (UE) 2018/848 (b, c, d, f, g)

- Conversione all'agricoltura biologica (b, c, d, f, g)
- Mantenimento dell'agricoltura biologica (b, c, d, f, g)

2. Pratiche di difesa integrata, come definite nella direttiva [2] sull'uso sostenibile (b, c, d, e, f), include:

- Fasce tampone associate a pratiche di gestione senza pesticidi (c, e, f)
- Controllo meccanico delle infestanti (c, e, f)
- Maggiore ricorso a varietà e specie di colture resilienti e resistenti ai parassiti (b)
- Riposo dei terreni con composizione dedicata delle specie ai fini della biodiversità (c, e, f)

■ ALTRE PRATICHE

3. Agroecologia

- Rotazione delle colture con inserimento di leguminose (a, b, d, f)
- Consociazioni e diversificazione colturale (b, d, e, f)
- *Cover crops* tra filari nelle colture permanenti (frutteti, vigneti, oliveti) (oltre la condizionalità) (a, c, d, e, f)
- Copertura invernale del suolo e *catch crops* (oltre la condizionalità) (a, b, c, d)
- Sistemi di allevamento estensivo basati sull'impiego di foraggio (a, c, d, g)
- Uso di colture/varietà vegetali più resistenti ai cambiamenti climatici (b, c, e, f)
- Prati permanenti con diversità di specie per fini di biodiversità (impollinazione, nidificazione uccelli, riserve per fauna selvatica) (c, d, e, f)
- Miglioramento della coltivazione del riso per diminuire le emissioni di metano (ad es. Tecniche alternate umido-secco) (a)
- Pratiche e standard stabiliti dalle regole dell'agricoltura biologica (b, c, d, f)

4. Piani di allevamento e benessere degli animali

- Piani di alimentazione: idoneità e accessibilità ad alimenti e acqua, analisi della qualità degli alimenti e dell'acqua (ad es. Micotossine), strategie di alimentazione ottimizzate (g)
- Condizioni di allevamento adeguate: maggiore spazio disponibile per capo, pavimentazione migliorata (ad es. lettiera di paglia fornita giornalmente), parto libero, fornitura di un ambiente arricchito (es. dove i suini possono grufolare, punti di appollaiamento, materiali per la costruzione del nido, ecc.), ombreggiamento/nebulizzatori/ ventilazione per far fronte allo stress da caldo (b, g)
- Pratiche e standard stabiliti dalle regole dell'agricoltura biologica (g)
- Pratiche che aumentano la robustezza, la fertilità, la longevità e l'adattabilità degli animali, ad es. allungamento del ciclo di vita delle vacche da latte; allevamento di animali a basse emissioni, promozione della diversità e resilienza genetica (a, b, g)
- Piani di prevenzione e controllo della salute animale: piano generale per ridurre il rischio di infezioni che richiedono antibiotici e che copra tutte le pertinenti pratiche di allevamento, ad es. spazi di stabulazione, vaccinazioni e cure, maggiore biosicurezza, uso di additivi nella razione ecc. (g)
- Accesso ai pascoli e aumento del periodo di pascolo per gli animali (a, b, g)
- Accesso regolare ad aree aperte gestite (g)

Le opinioni espresse appartengono al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea. Né l'Unione europea né l'amministrazione erogatrice possono esserne ritenute responsabili.



I diversi interventi del PSP contribuiscono in maniera combinata agli indicatori di risultato dell' OS4



Cofinanziato
dall'Unione europea

R.12 Adattamento al cambiamento climatico - Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) interessata da impegni per migliorare l'adattamento al cambiamento climatico. Al raggiungimento del target concorrono i seguenti interventi:

- PD 05 - ES 2 Inerbimento delle colture arboree
- PD 05 - ES 4 Sistemi foraggeri estensivi con avvicendamento
- PD 04 - ES 5 Misure specifiche per gli impollinatori (solo per arboree)
- SRA 1 - Produzione integrata
- SRA 2 - Impegni specifici uso sostenibile dell'acqua
- SRA 3 - Tecniche lavorazione ridotta dei suoli
- SRA 4 - Apporto di sostanza organica nei suoli
- SRA 5 - Inerbimento colture arboree
- SRA 6 - Introduzione delle colture di copertura e della bulatura
- SRA 7 - Conversione seminativi a prato polifita avvicendato
- SRA 8 - Gestione prati e pascoli permanenti
- SRA 9 - Impegni gestione habitat natura 2000
- SRA 10 - Gestione attiva infrastrutture ecologiche
- SRA 21 - Impegni specifici di gestione dei residui di potatura
- SRA 24 - Riduzione degli input chimici e idrici attraverso l'adozione di pratiche agricoltura di precisione (az. 24.3 - Irrigazione)
- Interventi settoriali Produzione integrata

R.14 Immagazzinamento del carbonio nei suoli e nella biomassa - Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta all'impegno di ridurre le emissioni, mantenere e/o migliorare lo stoccaggio del carbonio (compresi i prati permanenti, le colture permanenti con copertura verde permanente, i terreni agricoli nelle zone umide e torbiere). Al raggiungimento del target concorrono i seguenti interventi:

- PD 05 - ES 2 Inerbimento delle colture arboree
- PD 05 - ES 4 Sistemi foraggeri estensivi con avvicendamento
- PD 04 - ES 5 Misure specifiche per gli impollinatori (solo per arboree)
- SRA 5 - Inerbimento colture arboree
- SRA 6 - Introduzione delle colture di copertura e della bulatura
- SRA 7 - conversione seminativi a prato polifita avvicendato
- SRA 8 - Gestione prati e pascoli permanenti
- SRA 9 - Impegni gestione habitat natura 2000
- SRA 10 - Gestione attiva infrastrutture ecologiche
- SRA 26 - Ritiro seminativi dalla produzione
- SRA 29 - Agricoltura biologica
- Interventi settoriali Agricoltura biologica

R.15 Energia rinnovabile dall'agricoltura, dalla silvicoltura e da altre fonti rinnovabili - Investimenti nella capacità di produzione di energia rinnovabile, inclusa quella a partire da materie prime biologiche. Al raggiungimento del target concorrono i seguenti interventi:

- SRD 02 - Investimenti produttivi agricoli per ambiente clima e benessere animale
- SRD 08 - Investimenti in infrastrutture con finalità ambientali
- SRD 13 - Investimenti per la trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli
- W002 – Investimenti
- W004 – Distillazione dei sottoprodotti della vinificazione

R.16 Investimenti legati al clima - Quota di aziende agricole che beneficiano del sostegno agli investimenti della PAC che contribuiscono alla mitigazione e all'adattamento al cambiamento climatico e alla produzione di energia rinnovabile o di biomateriali. Al raggiungimento del target concorrono i seguenti interventi:

- SRD 02 - Investimenti produttivi agricoli per ambiente clima e benessere animale
- SRD 05 - Impianti forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali su terreni agricoli
- SRD 13 - Investimenti per la trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli
- W001 – Ristrutturazione e riconversione dei vigneti
- W002 – Investimenti

R.17 Terreni imboschiti - Superficie sostenuta per l'imboschimento, l'agroforestazione e il ripristino (comprese le fasce). Al raggiungimento del target concorrono i seguenti interventi:

- SRA 28 - Sostegno per il mantenimento della forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali
- SRD 05 - Impianti forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali su terreni agricoli
- SRD 10 - Impianti di forestazione/imboschimento di terreni non agricoli
- SRD 12 - Investimenti per la prevenzione ed il ripristino danni foreste

Le opinioni espresse appartengono al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea. Né l'Unione europea né l'amministrazione erogatrice possono esserne ritenute responsabili.



Eco-schemi e contributo all'adattamento



Cofinanziato
dall'Unione europea

PD 05 - ES 2 - Eco - schema 2 Inerbimento delle colture arboree

Codice intervento (SM)	PD 05 - ES 2
Nome intervento	Eco - schema 2 Inerbimento delle colture arboree
Tipo di intervento	Eco-scheme(31) - Regimi per il clima, l'ambiente e il benessere degli animali / Articolo 31, paragrafo 7, lettera b) - Pagamento compensativo
Indicatore comune di output	O.8. Numero di ettari o capi di bestiame che beneficiano di regimi ecologici

2 Obiettivi specifici correlati, obiettivo trasversale e obiettivi settoriali pertinenti

Codice + descrizione dell'OBBIETTIVO SPECIFICO DELLA PAC Gli obiettivi specifici della PAC raccomandati per questo tipo di intervento sono visualizzati in grassetto
SO1 Sostenere un reddito agricolo sufficiente e la resilienza del settore agricolo in tutta l'Unione per migliorare la sicurezza alimentare e la diversità agricola nel lungo termine e provvedere alla sostenibilità economica della produzione agricola nell'Unione
SO4 Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile
SO5 Favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria, anche attraverso la riduzione della dipendenza chimica
SO6 Contribuire ad arrestare e invertire la perdita di biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi

Codice + descrizione dei SETTORI DI INTERVENTO DELLA PAC
AOA-A mitigazione dei cambiamenti climatici, compresa la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra prodotte dalle pratiche agricole, nonché il mantenimento dei depositi di carbonio esistenti e il miglioramento del sequestro del carbonio
AOA-D prevenzione del degrado del suolo, ripristino del suolo, miglioramento della fertilità del suolo e della gestione dei nutrienti [e del biota del suolo]
AOA-F azioni intese a ridurre e rendere sostenibile l'impiego di pesticidi, in particolare di quelli che rappresentano un rischio per la salute umana o per l'ambiente
Codice + Descrizione degli INDICATORI DI RISULTATO Gli indicatori di risultato raccomandati per gli obiettivi specifici della PAC selezionati relativi all'intervento in questione, sono visualizzati in grassetto
R.12 Percentuale della superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a impegni sovvenzionati finalizzati a migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici

La pratica dell'inerbimento riduce l'erosione dei suoli in quanto attenua l'effetto battente sul suolo delle piogge, favorisce le infiltrazioni d'acqua, limita il deflusso idrico superficiale, aumenta la rugosità superficiale del terreno e lo stabilizza con le reti di radici, con ciò migliorando la resilienza agli eventi meteorologici estremi e quindi l'adattamento ai cambiamenti climatici

Risorse 782 M€

Target: 1,2 Mln di ha

Le opinioni espresse appartengono al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea. Né l'Unione europea né l'amministrazione erogatrice possono esserne ritenute responsabili.



Eco-schemi e contributo all'adattamento



Cofinanziato
dall'Unione europea

PD 05 - ES 4 - Eco - schema 4 Sistemi foraggeri estensivi con avvicendamento

Codice intervento (SM)	PD 05 - ES 4
Nome intervento	Eco - schema 4 Sistemi foraggeri estensivi con avvicendamento
Tipo di intervento	Eco-scheme(31) - Regimi per il clima, l'ambiente e il benessere degli animali / Articolo 31, paragrafo 7, lettera b) - Pagamento compensativo
Indicatore comune di output	O.8. Numero di ettari o capi di bestiame che beneficiano di regimi ecologici

2 Obiettivi specifici correlati, obiettivo trasversale e obiettivi settoriali pertinenti

Codice + descrizione dell'OBIETTIVO SPECIFICO DELLA PAC Gli obiettivi specifici della PAC raccomandati per questo tipo di intervento sono visualizzati in grassetto

SO1 Sostenere un reddito agricolo sufficiente e la resilienza del settore agricolo in tutta l'Unione per migliorare la sicurezza alimentare e la diversità agricola nel lungo termine e provvedere alla sostenibilità economica della produzione agricola nell'Unione

SO4 Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile

SO5 Favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria, anche attraverso la riduzione della dipendenza chimica

SO6 Contribuire ad arrestare e invertire la perdita di biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi

Codice + descrizione dei SETTORI DI INTERVENTO DELLA PAC

AOA-A mitigazione dei cambiamenti climatici, compresa la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra prodotte dalle pratiche agricole, nonché il mantenimento dei depositi di carbonio esistenti e il miglioramento del sequestro del carbonio

AOA-D prevenzione del degrado del suolo, ripristino del suolo, miglioramento della fertilità del suolo e della gestione dei nutrienti [e del biota del suolo]

Codice + Descrizione degli INDICATORI DI RISULTATO Gli indicatori di risultato raccomandati per gli obiettivi specifici della PAC selezionati, relativi all'intervento in questione, sono visualizzati in grassetto

R.12 Percentuale della superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a impegni sovvenzionati finalizzati a migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici

L'avvicendamento colturale rappresenta uno strumento fondamentale per preservare la fertilità dei suoli e la biodiversità, e per ridurre lo sviluppo di infestanti e l'insorgenza dei patogeni, salvaguardando/migliorando la qualità delle produzioni.

Le leguminose in particolare, grazie alla lunga stagione di crescita e all'alta biomassa delle radici, aumentano l'apporto di matrici organiche al suolo. Inoltre, per effetto dell'azione azoto-fissatrice simbiotica, consentono di ridurre l'apporto di fertilizzanti. Anche l'impegno all'interramento dei residui determina un incremento della sostanza organica nel suolo e favorisce l'attività e la biodiversità microbica all'interno di esso.

In tal modo l'eco-schema contribuisce allo stoccaggio del carbonio e quindi alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

L'avvicendamento delle colture ha anche effetti positivi sull'adattamento, in quanto l'aumento della diversità colturale e l'incremento della sostanza organica nel suolo migliorano la resilienza delle aziende agricole ad eventi climatici avversi come la siccità.

Risorse 819 M€

Target: 1,4 Mln di ha

Le opinioni espresse appartengono al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea. Né l'Unione europea né l'amministrazione erogatrice possono esserne ritenute responsabili.

PD 04 - ES 5 - Eco - schema 5 MISURE SPECIFICHE PER GLI IMPOLLINATORI

Codice intervento (SM)	PD 04 - ES 5
Nome intervento	Eco - schema 5 MISURE SPECIFICHE PER GLI IMPOLLINATORI
Tipo di intervento	Eco-scheme(31) - Regimi per il clima, l'ambiente e il benessere degli animali / Articolo 31, paragrafo 7, lettera a) - Pagamento supplementare al BIS
Indicatore comune di output	O.8. Numero di ettari o capi di bestiame che beneficiano di regimi ecologici

1 Ambito di applicazione territoriale e, se pertinente, dimensione regionale

Ambito di applicazione territoriale: Nazionale

Codice	Descrizione
IT	Italia

Descrizione dell'ambito di applicazione territoriale

L'intervento si applica a livello nazionale sulle superfici agricole utilizzate per i seminativi e per le colture arboree.

2 Obiettivi specifici correlati, obiettivo trasversale e obiettivi settoriali pertinenti

Codice + descrizione dell'OBBIETTIVO SPECIFICO DELLA PAC Gli obiettivi specifici della PAC raccomandati per questo tipo di intervento sono visualizzati in grassetto

SO1 Sostenere un reddito agricolo sufficiente e la resilienza del settore agricolo in tutta l'Unione per migliorare la sicurezza alimentare e la diversità agricola nel lungo termine e provvedere alla sostenibilità economica della produzione agricola nell'Unione

SO4 Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile

SO5 Favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria, anche attraverso la riduzione della dipendenza chimica

SO6 Contribuire ad arrestare e invertire la perdita di biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi

Codice + descrizione dei SETTORI DI INTERVENTO DELLA PAC

AOA-A mitigazione dei cambiamenti climatici, compresa la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra prodotte dalle pratiche agricole, nonché il mantenimento dei depositi di carbonio esistenti e il miglioramento del sequestro del carbonio

AOA-D prevenzione del degrado del suolo, ripristino del suolo, miglioramento della fertilità del suolo e della gestione dei nutrienti [e del biota del suolo]

AOA-E protezione della biodiversità, conservazione o ripristino degli habitat o delle specie, compresi il mantenimento e la creazione di elementi caratteristici del paesaggio o di superfici non produttive

AOA-F azioni intese a ridurre e rendere sostenibile l'impiego di pesticidi, in particolare di quelli che rappresentano un rischio per la salute umana o per l'ambiente

4 Indicatore o indicatori di risultato

Codice + Descrizione degli INDICATORI DI RISULTATO Gli indicatori di risultato raccomandati per gli obiettivi specifici della PAC selezionati, relativi all'intervento in questione, sono visualizzati in grassetto

R.12 Percentuale della superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a impegni sovvenzionati finalizzati a migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici

L'inerbimento (con colture apistiche delle arboree) favorisce una migliore gestione delle risorse naturali, come l'acqua e il suolo, migliorando il sequestro del carbonio nel suolo e favorendo l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Risorse 218 M€

Target: 100.000 ha

SRA01 - ACA 1 - produzione integrata

Codice intervento (SM)	SRA01
Nome intervento	ACA 1 - produzione integrata
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Sì Sistema di riduzioni ES: Sì LEADER: No

ABRUZZO	30.000.000,00
BASILICATA	12.500.000,00
CALABRIA	40.000.000,00
CAMPANIA	78.765.384,96
EMILIA ROMAGNA	60.000.000,00
FRIULI VENEZIA GIULIA	30.000.000,00
LAZIO	3.000.000,00
LIGURIA	5.124.000,00
LOMBARDIA	7.000.000,00
MARCHE	29.000.000,00
MOLISE	10.000.000,00
PIEMONTE	58.500.000,00
PUGLIA	50.000.000,00
SARDEGNA	9.654.045,00
TOSCANA	13.000.000,00
UMBRIA	81.400.000,00
VALLE D'AOSTA	600.000,00
Totale complessivo	518.543.429,96

Le disposizioni tecniche indicate nei Disciplinari di produzione integrata (DPI) introducono pratiche agronomiche e strategie di difesa delle colture dalle avversità, migliorative rispetto alle pratiche ordinarie e alle norme di condizionalità, in particolare nella gestione del suolo, nella fertilizzazione, nell'uso dell'acqua per irrigazione e nella difesa fitosanitaria delle colture.

Relativamente alla gestione del suolo, le linee guida nazionali prevedono per le colture erbacee la pratica dell'avvicendamento colturale, nonché, in funzione della pendenza degli appezzamenti, limitazioni nella profondità e nel tipo di lavorazione del terreno. Inoltre, le linee guida nazionali stabiliscono per le colture arboree l'inerbimento dell'interfila. Le limitazioni nella lavorazione del terreno riducono il rischio di erosione del suolo perché evitano la formazione di strati compatti sotto-superficiali, potenziali superfici di scivolamento, su cui si innestano, soprattutto in terreni declivi, movimenti e cedimenti del terreno soprastante; inoltre, diminuendo l'esposizione degli strati di terreno agli agenti atmosferici, riducono i processi di mineralizzazione della sostanza organica (ossidazione) e quindi la trasformazione del carbonio organico nel suolo in anidride carbonica. L'inerbimento dell'interfila nelle coltivazioni arboree favorisce un maggior apporto di sostanza organica stabile al suolo e riduce il rischio di erosione perché diminuisce l'esposizione del suolo all'azione degli agenti atmosferici (effetto battente delle piogge) e contrasta i fenomeni di ruscellamento superficiale dell'acqua, con ciò migliorando la resilienza agli eventi meteorologici estremi e quindi l'adattamento ai cambiamenti climatici. Inoltre, determina maggiori apporti unitari di sostanza organica nel suolo e al contempo riduce l'emissione di CO₂ che si avrebbe per mineralizzazione della sostanza organica ricorrendo all'ordinaria lavorazione del terreno. La successione colturale rappresenta uno strumento fondamentale per preservare la fertilità dei suoli e la biodiversità e per ridurre lo sviluppo di infestanti e l'insorgenza dei patogeni, salvaguardando/migliorando la qualità delle produzioni. Inoltre, l'aumento della diversità colturale migliora la resilienza delle aziende agricole agli eventi climatici come la siccità.

Le disposizioni sulla fertilizzazione delle colture prevedono la definizione, all'interno di un piano di fertilizzazione aziendale, dei quantitativi massimi dei macroelementi nutritivi distribuibili annualmente, per coltura o ciclo colturale, in base anche ai risultati di analisi chimico-fisiche del terreno. La conduzione degli interventi di fertilizzazione secondo i criteri indicati nei DPI, unitamente alla gestione delle successioni colturali, consente di razionalizzare e ridurre complessivamente gli input di fertilizzanti, riducendone il potenziale inquinante delle acque superficiali e sotterranee.

SRA02 - ACA 2 - impegni specifici uso sostenibile dell'acqua

Codice intervento (SM)	SRA02
Nome intervento	ACA 2 - impegni specifici uso sostenibile dell'acqua
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Sì Sistema di riduzioni ES: Sì LEADER: No

L'intervento si pone l'obiettivo di un efficiente utilizzo della risorsa idrica mediante l'adozione di sistemi esperti, che promuovono l'ottimizzazione della pratica irrigua sulla base dell'effettivo fabbisogno delle colture, sia in termini di volumi da distribuire sia in termini di programmazione temporale degli interventi irrigui. L'intervento contribuisce alla salvaguardia delle risorse idriche tramite la promozione di pratiche virtuose in termini di ottimizzazione del loro impiego. In tale contesto, assume particolare importanza

CALABRIA	1.500.000,00
CAMPANIA	10.000.000,00
LAZIO	2.108.106,34
TOSCANA	2.000.000,00
UMBRIA	500.000,00
VENETO	6.000.000,00
Totale complessivo	22.108.106,34

L'intervento contribuisce pertanto all'Obiettivo specifico 5 promuovendo l'ottimizzazione gestionale dei volumi irrigui disponibili, e inoltre, contribuisce all'Obiettivo specifico 4, in quanto promuove un ruolo attivo degli agricoltori nell'adattamento ai cambiamenti climatici proporzionando le pratiche irrigue (volumi ed epoche di adattamento) all'effettivo andamento meteorologico e alla variabilità connessa ai cambiamenti climatici.

...impegni, volti a favorire l'uso irriguo della risorsa idrica più efficace (rispetto ai fabbisogni colturali) e più efficiente (in termini di razionale uso delle risorse idrica disponibili)...() ...sulla base di un bilancio idrico che tiene conto del tipo di coltura, capacità di campo, tipo di terreno, andamento meteorologico e stagionale, ecc.
(consiglio irriguo)

SRA03 - ACA3 - tecniche lavorazione ridotta dei suoli

Codice intervento (SM)	SRA03
Nome intervento	ACA3 - tecniche lavorazione ridotta dei suoli
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Si Sistema di riduzioni ES: Si LEADER: No

ABRUZZO	7.000.000,00
BASILICATA	24.062.327,90
CAMPANIA	24.198.071,46
EMILIA ROMAGNA	1.300.000,43
FRIULI VENEZIA GIULIA	7.800.000,00
LAZIO	24.323.222,99
LOMBARDIA	20.000.000,00
MARCHE	1.000.000,00
PIEMONTE	6.400.000,00
PUGLIA	20.000.000,00
SARDEGNA	62.390.350,92
TOSCANA	3.000.000,00
VENETO	10.000.000,00
Totale complessivo	211.473.973,70

Azione 3.1 Adozione di tecniche di Semina su sodo / No tillage (NT)

Azione 3.2 Adozione di tecniche di Minima Lavorazione / Minimum tillage (MT) e/o di tecniche di Lavorazione a bande / strip tillage.

L'intervento risponde in via prioritaria all'esigenza di favorire la conservazione del suolo attraverso la diffusione di tecniche di coltivazione che ne minimizzano il disturbo e favoriscono il miglioramento della sua fertilità. Il passaggio da abituali lavorazioni profonde del terreno a tecniche di lavorazione a minori profondità o non lavorazione consente infatti di contrastare in modo efficace il degrado dei suoli, migliorandone la struttura e la resistenza all'erosione e al compattamento, nonché di ottimizzare l'uso delle riserve fossili, contrastare la riduzione della sostanza organica e aumentare la capacità del terreno di assorbire e trattenere l'acqua. In tal modo l'intervento concorre al perseguimento dell'Obiettivo specifico 5.

Al contempo, l'intervento concorre all'Obiettivo specifico 4 sia in termini di adattamento, in quanto consente di aumentare la capacità del terreno di assorbire e di trattenere l'acqua, sia in termini di mitigazione, riducendo l'emissione di CO₂ che si avrebbe in caso di ordinaria lavorazione del terreno, per mineralizzazione della sostanza organica. L'adozione di pratiche agricole che concorrono a migliorare la gestione del suolo e/o prevenirne l'erosione (agricoltura conservativa) è esplicitamente prevista tra le azioni benefiche per il clima e l'ambiente indicate per l'agricoltura nel Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici. Inoltre, l'agricoltura conservativa è una delle modalità di gestione del suolo evidenziata nell'ambito dell'Inventario dei gas serra dell'Italia per il settore Land Use, Land Use Change and Forestry (LULUCF).

SRA04 - ACA4 - apporto di sostanza organica nei suoli

Codice intervento (SM)	SRA04
Nome intervento	ACA4 - apporto di sostanza organica nei suoli
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Sì Sistema di riduzioni ES: Sì LEADER: No

EMILIA ROMAGNA	5.000.000,00
PIEMONTE	12.500.000,00
PUGLIA	20.000.000,00
UMBRIA	1.000.000,00
VENETO	8.000.000,00
Totale complessivo	46.500.000,00

L'apporto di fertilizzanti e/o ammendanti in forma organica, in sostituzione di altri fertilizzanti nei terreni a basso contenuto di sostanza organica, migliora la struttura del suolo e le sue caratteristiche chimico-fisiche e biologiche, con conseguenti benefici ambientali: riduzione dei fenomeni erosivi superficiali, aumento della ritenzione idrica dei suoli e riduzione delle perdite per lisciviazione e percolazione, contribuendo pertanto al perseguimento dell'Obiettivo specifico 5, per la protezione del suolo.

Il miglioramento della struttura e della fertilità nel suolo aumenta inoltre sia la resistenza al ruscellamento superficiale delle acque sia la capacità di ritenzione idrica e cessione graduale di acqua e nutrienti per le colture, riducendo così i processi di erosione e inaridimento dei terreni agricoli indotti dagli eventi meteorologici estremi (soprattutto brevi piogge intense e lunghi periodi di siccità), che rappresentano una delle principali minacce per l'agricoltura italiana. In tal modo, l'intervento concorre all'Obiettivo specifico 4 in termini di adattamento ai cambiamenti climatici.

Al contempo, l'intervento concorre all'Obiettivo specifico 4 in termini di mitigazione, migliorando il sequestro del carbonio organico nella sostanza organica stabile presente nel suolo sottoforma di composti umici.

SRA05 - ACA5 - inerbimento colture arboree

Codice intervento (SM)	SRA05
Nome intervento	ACA5 - inerbimento colture arboree
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Si Sistema di riduzioni ES: Si LEADER: No

La pratica dell'inerbimento continuativo delle colture permanenti contribuisce al perseguimento dell'Obiettivo specifico 5, favorendo una migliore gestione delle risorse naturali, come l'acqua, il suolo, e dell'Obiettivo specifico 4, migliorando il sequestro del carbonio nel suolo e favorendo l'adattamento ai cambiamenti climatici. La presenza di una copertura vegetale durante l'intero anno riduce l'erosione dei suoli in quanto attenua l'effetto battente sul suolo delle piogge, favorisce le infiltrazioni d'acqua, limita il deflusso idrico superficiale, aumenta la rugosità superficiale del terreno e lo stabilizza con le reti di radici, con ciò migliorando la resilienza agli eventi metereologici estremi e quindi l'adattamento ai cambiamenti climatici. L'inerbimento ha un effetto mitigativo dei cambiamenti climatici in quanto determina maggiori apporti unitari di sostanza organica nel suolo e al contempo riduce l'emissione di CO₂ che si avrebbe per mineralizzazione (ossidazione) della sostanza organica ricorrendo all'ordinaria lavorazione del terreno.

Inoltre, rispetto al terreno lavorato, l'inerbimento riduce la lisciviazione (leaching) dei nutrienti, in particolare dell'azoto, somministrati alle colture arboree attraverso le fertilizzazioni, contribuendo a ridurre il potenziale inquinamento delle acque sotterranee. Anche il divieto di diserbo chimico riduce il rischio di inquinamento delle principali matrici ambientali mentre il divieto di lavorazione del suolo aumenta la capacità del terreno di assorbire e trattenere l'acqua.

CALABRIA	20.000.000,00
LIGURIA	1.656.296,49
PIEMONTE	4.000.000,00
TOSCANA	3.000.000,00
Totale complessivo	28.656.296,49

SRA06 - ACA6 - cover crops

Codice intervento (SM)	SRA06
Nome intervento	ACA6 - cover crops
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) e altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Si Sistema di riduzioni ES: Si LEADER: No

Azione 6.1 - Colture di copertura;

Azione 6.2 - Bulatura.

I principali benefici climatici e ambientali delle azioni previste dall'intervento comprendono la riduzione della lisciviazione dei nitrati nelle acque e il miglioramento della struttura e fertilità del suolo (Obiettivo specifico 5) nonché l'aumento del sequestro di carbonio organico nel suolo, la riduzione delle emissioni di gas serra e una maggiore capacità di adattamento ai cambiamenti climatici (Obiettivo specifico 4).

La semina di colture di copertura nell'azione 6.1, diminuendo il periodo in cui il terreno è lasciato nudo, riduce il rischio di erosione del suolo e con ciò contribuisce sia all'OS5, per la protezione del suolo, sia all'OS4 in termini di adattamento, in quanto attenua l'effetto battente sul suolo delle piogge, favorisce le infiltrazioni d'acqua, limita il deflusso idrico superficiale. Inoltre, le colture di copertura, utilizzando per la loro crescita l'azoto e altri elementi nutritivi lasciati dalla fertilizzazione della coltura precedente, riducono i fenomeni di emissione di gas serra (protossido di azoto) in atmosfera (OS4) e la lisciviazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee (OS5). Il sovescio delle colture di copertura o il loro utilizzo come pacciamatura apporta sostanza organica nel terreno, favorendo lo sviluppo dell'attività microbica e della fauna terricola con conseguente incremento dello stoccaggio di carbonio organico del suolo (OS4) e miglioramento della struttura e fertilità del suolo (OS5).

La trasemina di specie leguminose sui cereali autunno-vernini nell'Azione 6.2 (bulatura), incrementando la biomassa di radici che si sviluppa nel terreno, favorisce l'attività microbica e della fauna terricola con conseguente incremento dello stoccaggio di carbonio organico (OS4) e miglioramento della struttura e fertilità del suolo (OS5). Il maggiore contenuto di sostanza organica riduce anche i rischi di erosione del suolo (OS5), con conseguente aumento della capacità di ritenzione idrica, contribuendo all'adattamento ai cambiamenti climatici (OS4). L'attività azotofissatrice dei batteri in simbiosi con la coltura leguminosa riduce il fabbisogno di fertilizzazioni azotate nella coltura successiva e di conseguenza attenua i fenomeni di emissione di protossido di azoto (OS4) e lisciviazione dei nitrati nelle acque di percolazione (OS5).

ABRUZZO	3.000.000,00
FRIULI VENEZIA GIULIA	4.345.000,00
LOMBARDIA	10.000.000,00
MARCHE	500.000,00
PIEMONTE	10.000.000,00
TOSCANA	3.000.000,00
VENETO	6.000.000,00
Totale complessivo	36.845.000,00



Interventi a superficie Sviluppo Rurale e contributo all'adattamento



Cofinanziato
dall'Unione europea

SRA07 - ACA7 - conversione seminativi a prati e pascoli

Codice intervento (SM)	SRA07
Nome intervento	ACA7 - conversione seminativi a prati e pascoli
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Sì Sistema di riduzioni ES: Sì LEADER: No

L'intervento sostiene la conversione dei seminativi avvicendati a forme più estensive d'uso che non prevedono la lavorazione del terreno e l'uso di fertilizzanti chimici di sintesi, diserbanti e altri prodotti fitosanitari. Il divieto di lavorazioni del terreno e dell'uso di fertilizzanti chimici di sintesi e di prodotti fitosanitari e diserbanti favorisce la tutela delle acque dall'inquinamento e la conservazione e ripristino della fertilità dei suoli, mentre il divieto dell'uso di fanghi di depurazione, liquami e letami contribuisce alla riduzione delle emissioni di ammoniaca. L'intervento in tal modo concorre al perseguimento dell'Obiettivo specifico 5.

Al contempo l'intervento concorre all'Obiettivo specifico 4 sia in termini di adattamento, in quanto consente di aumentare la capacità del terreno di assorbire e di trattenere l'acqua, sia in termini di mitigazione, riducendo l'emissione di CO₂ che si avrebbe in caso di ordinaria lavorazione del terreno, per mineralizzazione della sostanza organica. L'adozione di pratiche agricole che concorrono a migliorare la gestione del suolo e/o prevenirne l'erosione (agricoltura conservativa) è esplicitamente prevista tra le azioni benefiche per il clima e l'ambiente indicate per l'agricoltura nel Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

EMILIA ROMAGNA	500.000,00
PIEMONTE*	302.606,00
SARDEGNA*	8.963.668,08
VENETO	8.000.000,00
Totale complessivo	17.766.274,08

*Trascinamenti ex M10



Interventi a superficie Sviluppo Rurale e contributo all'adattamento



Cofinanziato dall'Unione europea

SRA08 - ACA8 - gestione prati e pascoli permanenti

Codice intervento (SM)	SRA08
Nome intervento	ACA8 - gestione prati e pascoli permanenti
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Sì Sistema di riduzioni ES: Sì LEADER: No

I prati e pascoli permanenti, in quanto aree con elevata proporzione di vegetazione semi-naturale, e per questo considerate aree agricole ad alto valore naturalistico (AVN), favoriscono la biodiversità e la presenza di specie e habitat, contribuendo al perseguimento dell'Obiettivo specifico 6. Inoltre, la loro gestione sostenibile limita i processi di erosione e degrado del suolo ed elimina l'apporto di fertilizzanti chimici di sintesi e di agrofarmaci potenzialmente inquinanti le risorse idriche, quindi, favorisce la protezione del suolo e della qualità delle acque, contribuendo al perseguimento dell'Obiettivo specifico 5. Sul versante climatico, i prati e i pascoli oggetto di pratiche di mantenimento contribuiscono nell'ambito del settore LULUCF (Land Use, Land Use Change, Forestry) alla stima degli assorbimenti e delle emissioni gas serra nella categoria Grazing land management, che strutturalmente registra un assorbimento netto, proteggendo gli stock di carbonio esistenti e aumentandone il sequestro. La copertura erbosa permanente, quale effetto degli impegni di miglioramento incentivati, migliora la resilienza agli eventi meteorologici estremi. Anche il mantenimento delle pratiche locali tradizionali, come il pascolo arborato, rappresenta una pratica di adattamento ai cambiamenti climatici finalizzata ad una gestione più sostenibile del territorio, come esplicitamente indicato nella Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SNACC), in quanto riduce il rischio di stress da caldo degli animali al pascolo durante il periodo estivo (effetto diretto). Per questo l'intervento contribuisce all'Obiettivo specifico 4 sia in termini di mitigazione che di adattamento.

ABRUZZO*	
BOLZANO	54.000.000,00
EMILIA ROMAGNA	4.000.000,00
FRIULI VENEZIA GIULIA	7.000.000,00
LIGURIA	4.227.853,07
LOMBARDIA	4.000.000,00
MARCHE	6.500.000,00
MOLISE	14.000.000,00
PIEMONTE	25.000.000,00
TOSCANA	1.000.000,00
TRENTO	30.299.904,77
VALLE D'AOSTA	12.131.250,00
VENETO	45.000.000,00
Totale* complessivo	207.159.007,84

*Al netto dell'Abruzzo che ha deciso di attivare intervento nel corso del 2023

Le opinioni espresse appartengono al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea. Né l'Unione europea né l'amministrazione erogatrice possono esserne ritenute responsabili.



Interventi a superficie Sviluppo Rurale e contributo all'adattamento



Cofinanziato dall'Unione europea

SRA09 - ACA9 - impegni gestione habitat natura 2000

Codice intervento (SM)	SRA09
Nome intervento	ACA9 - impegni gestione habitat natura 2000
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Sì Sistema di riduzioni ES: Sì LEADER: No

Finalità e descrizione generale

Il presente intervento riconosce un pagamento annuale per ettaro di superficie per il sostegno all'assunzione di impegni volontari finalizzati al mantenimento e alla gestione di habitat e specie di interesse comunitario.

L'intervento contribuisce al finanziamento delle misure di mantenimento e gestione degli habitat Natura 2000 e habitat di specie all'interno e all'esterno di Natura 2000, individuate dalle Regioni e Province autonome nei Quadri di azioni prioritarie per Natura 2000 (Prioritised action frameworks, PAF) per il quadro finanziario pluriennale 2021-2027. Tali misure sono individuate:

· nei PAF per categoria ecosistemica generale, sulla base principalmente dei Piani di gestione Natura 2000, delle Misure di conservazione sito specifiche o di altri strumenti di pianificazione relativi alle pratiche agricole in aree Natura 2000 o

· direttamente nei Piani di gestione Natura 2000, nelle Misure di conservazione sito specifiche o di altri strumenti di pianificazione relativi alle pratiche agricole in aree Natura 2000 o in aree protette.

L'intervento finanzia le pratiche agro-climatico-ambientali individuate dalle Regioni/PPAA per habitat e specie compresi principalmente nelle seguenti categorie ecosistemiche generali: Brughiere e sottobosco, Formazioni erbose, Torbiere, paludi basse e altre zone umide, Habitat d'acqua dolce (fiumi e laghi), Altri agro-ecosistemi (incluse terre coltivate) e Boschi e foreste. Gli habitat forestali sono compresi nell'ambito dell'intervento SRA09 solo per impegni che non riguardano pratiche silvicole e di gestione forestale, essendo queste ultime sostenute con l'intervento SRA27.

Raggruppamento	Habitat appartenenti all'aggruppamento
1 – Prati magri e prati a torbiera bassa	6150, 6170, 6210, 6230*, 7230, altre torbiere basse
2 – Prati di montagna ricchi di specie	6510, 6520
3 – Canneti	6410, 7210*, Canneti a dominanza di <i>Phragmites australis</i> e/o <i>Typha</i> spp.
4 – Prati ricchi di specie alberati	Prati ricchi di specie alberati
5 – Prati pingui alberati	Prati pingui alberati
6 – Pascoli alberati	Pascoli alberati
7 – Castagneti e prati con radi alberi da frutto	Castagneti, prati con radi alberi da frutto
8 – Torbiere e ontaneti	7110*, 7120, 7140, 7150, 91E0*
9 - Siepi	Siepi

Intervento attuato dalla solo PA di Bolzano

Con una spesa pubblica totale di 13 M€

Le opinioni espresse appartengono al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea. Né l'Unione europea né l'amministrazione erogatrice possono esserne ritenute responsabili.

SRA10 - ACA10 - gestione attiva infrastrutture ecologiche

Codice intervento (SM)	SRA10
Nome intervento	ACA10 - gestione attiva infrastrutture ecologiche
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Si Sistema di riduzioni ES: Si LEADER: No

EMILIA ROMAGNA	6.700.000,20
FRIULI VENEZIA GIULIA	500.000,00
LIGURIA	4.140.741,23
LOMBARDIA	1.000.000,00
PIEMONTE	2.045.000,00
VENETO	40.000.000,00
Totale complessivo	54.385.741,43

L'intervento è articolato in azioni che prevedono la gestione delle seguenti infrastrutture:

Azione 10.1. Formazioni arboreo/arbustive

- Infrastruttura ecologica 10.1.1: Fasce Tampone;
- Infrastruttura ecologica 10.1.2: Siepi o Filari;
- Infrastruttura ecologica 10.1.3: Piantate;
- Infrastruttura ecologica 10.1.4: Alberi isolati;

Azione 10.2 Formazioni lineari erbacee

- Infrastruttura ecologica 10.2.1: Fasce erbacee.

Azione 10.3 Boschetti nei campi e Sistemi macchia-radura

- Infrastruttura ecologica 10.3.1: Boschetti;
- Infrastruttura ecologica 10.3.2: Sistemi macchia-radura.

Azione 10.4 Prati umidi e Zone umide

- Infrastruttura ecologica 10.4.1: Prati umidi;
- Infrastruttura ecologica 10.4.2: Zone umide.

Azione 10.5 Marcite

- Infrastruttura ecologica 10.5.1: Marcite.

Azione 10.6 Rete idraulica minore

- Infrastruttura ecologica 10.6.1: Rete idraulica minore con vegetazione in alveo e ripariale.

Azione 10.7 Aree terrazzate agricole e muretti in pietra tradizionali

- Infrastruttura ecologica 10.7.1 Terrazzamenti;
- Infrastruttura ecologica 10.7.2 Cigionamenti;
- Infrastruttura ecologica 10.7.3 Muretti in pietra delimitanti fondi agricoli.

Azione 10.8 Bacini e Sorgenti naturali di acqua

- Infrastruttura ecologica 10.8.1 Stagni e Laghetti;
- Infrastruttura ecologica 10.8.2 Maceri;
- Infrastruttura ecologica 10.8.3 Risorgive e fontanili.

Effetti di mitigazione e adattamento, dovuti alla funzione di protezione del suolo dall'erosione, dal consolidamento apparati radicali che ostacolano lo scorrimento dell'acqua riducendone velocità, aumentandone la resilienza

SRA21 - ACA21 - impegni specifici di gestione dei residui

Codice intervento (SM)	SRA21
Nome intervento	ACA21 - impegni specifici di gestione dei residui
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Sì Sistema di riduzioni ES: Sì LEADER: No

Ha l'ambizione di valorizzare un sottoprodotto agricolo, quali i residui di potatura di arboreti, **in un'ottica di economia circolare per la produzione di compost di qualità a scala territoriale**. Un intervento che si configura anche a supporto delle comunità locali, sia con riferimento alla fase produttiva (nella gestione della F.O.R.S.U - frazione organica dei rifiuti solidi urbani), sia **per la ricollocazione del prodotto finale da restituire alle aree sotto impegno che si traduce quindi in una maggiore disponibilità di fertilizzanti organici da parte delle aziende agricole**.

BASILICATA	3.000.000,00
CALABRIA	1.000.000,00
LIGURIA	1.035.185,31
Totale complessivo	5.035.185,31

L'intervento, nel contribuire all'Obiettivo specifico 4, soddisfa l'Esigenza 2.1 Conservare e aumentare la capacità di sequestro del carbonio dei terreni agricoli e nel settore forestale e l'Esigenza 2.4 Implementare piani e azioni volti ad aumentare la resilienza, a favorire l'adattamento ai cambiamenti climatici e a potenziare l'erogazione di servizi ecosistemici nel settore agricolo e forestale, poiché il miglioramento della frazione organica dei terreni, associata all'intervento, migliora la capacità dei suoli a rispondere a condizioni estreme, come piogge intense o al contrario lunghi periodi di siccità. Una dotazione ottimale della SO nei suoli preserva infatti gli stessi dalla desertificazione e li predispone a resistere forti stimoli stressori che i cambiamenti climatici portano. L'intervento, inoltre, nel perseguimento dell'Obiettivo

SRA24 - ACA24 - pratiche agricoltura di precisione

Codice intervento (SM)	SRA24
Nome intervento	ACA24 - pratiche agricoltura di precisione
Tipo di intervento	ENVCLIM(70) - Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione
Indicatore comune di output	O.14. Numero di ettari (eccetto i terreni forestali) o numero di altre unità soggetti a impegni climatico-ambientali che vanno oltre i requisiti obbligatori
Contributo al requisito della separazione dei fondi per	Ricambio generazionale: No Ambiente: Si Sistema di riduzioni ES: Si LEADER: No

Un'assoluta novità nel PSP, intende contribuire alla riduzione dell'utilizzo di input chimici e idrici utilizzati per le produzioni agricole attraverso l'adozione di pratiche di agricoltura di precisione.

BASILICATA	4.000.000,00
CALABRIA	1.000.000,00
CAMPANIA	10.000.000,00
LAZIO	2.000.000,00
LIGURIA	1.449.259,44
PIEMONTE	2.000.000,00
PUGLIA	10.000.000,00
TOSCANA	2.500.000,00
UMBRIA	1.000.000,00
Totale complessivo	33.949.259,44

- Azione.1 – Adozione di tecniche di precisione - Fertilizzazioni
- Azione.2 - Adozione di tecniche di precisione - Trattamenti fitosanitari
- Azione.3 - Adozione di tecniche di precisione – Irrigazione

➤ Il miglioramento dell'uso della risorsa irrigua, con ricadute positive in termini di riduzione dei suoi apporti grazie all'utilizzo di pratiche di irrigazione di precisione, promuove un ruolo attivo nell'adattamento dell'agricoltura ai cambiamenti climatici



Interventi a superficie Sviluppo Rurale e contributo all'adattamento



Cofinanziato
dall'Unione europea

Infine una serie di interventi «strutturali» ad investimento, finalizzati a potenziare anche le performance climatico-ambientali delle aziende agricole ed il miglioramento del benessere animale negli allevamenti; come ad esempio:

➤ **SRD02 - investimenti produttivi agricoli per ambiente, clima e benessere animale:**

- **Investimenti per la mitigazione dei cambiamenti climatici** (volti alla razionalizzazione dei processi produttivi agricoli che riducano l'emissione di gas climalteranti (metano e protossido di azoto) e di altri agenti inquinanti dell'aria (ammoniaca) e/o aumentino la capacità di sequestro di carbonio nel suolo;
- **Investimenti per la tutela delle risorse naturali** (tutela qualitativa delle acque alla gestione sostenibile e razionale dei prodotti fitosanitari nonché investimenti per la tutela del suolo in termini di fertilità, struttura e qualità del suolo stesso, anche al fine di ridurre i rischi di degrado, inclusi l'erosione ed il compattamento)
- **Investimenti irrigui** (investimenti mirati ad un uso efficiente e sostenibile delle risorse irrigue. In tale contesto sono previsti investimenti aziendali per il miglioramento, rinnovo e ripristino di impianti irrigui aziendali che comportino un risparmio nell'utilizzo di risorse idriche nonché investimenti che promuovono lo stoccaggio e il riuso di tali risorse, anche nell'ottica di garantire l'irrigazione di soccorso in periodi di scarsa disponibilità)
- **Investimenti per il benessere animale** (investimenti aziendali sono mirati a favorire l'evoluzione degli allevamenti verso un modello più sostenibile ed etico, anche attraverso l'introduzione di sistemi di gestione innovativi e di precisione, che incrementino il benessere degli animali e la biosicurezza)



In sintesi...



Cofinanziato
dall'Unione europea

Per contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento, il PSP ha messo in campo una serie di interventi e azioni volti a **ridurre le emissioni di gas climalteranti in atmosfera, aumentare le capacità di sequestro del carbonio del settore agricolo e forestale e ridurre le emissioni di metano e ammoniaca legate alla gestione degli allevamenti zootecnici, all'impiego di fertilizzanti azotati e alla distribuzione delle deiezioni.**

In particolare, numerosi interventi all'interno del Piano strategico mirano direttamente o indirettamente a:

- 1. Ridurre le emissioni di gas a effetto serra**, favorendo il mantenimento o l'adozione di usi più estensivi del suolo; l'adozione di pratiche e tecnologie utili all'efficientamento/riduzione d'impiego di energia e fertilizzanti; la produzione di energie rinnovabili e da prodotti e sottoprodotti di origine agricola, zootecnica e forestale.
- 2. Favorire il sequestro di carbonio nei suoli**, supportando: l'adozione di pratiche che riducono l'intensità delle lavorazioni del suolo; il passaggio a sistemi colturali più estensivi e meno impattanti, o il loro mantenimento; l'apporto e l'impiego sostenibile di matrici organiche, anche in ottica di riciclo di materie di scarto e sottoprodotti; la conservazione e l'integrazione dei residui colturali; l'introduzione di cover crops e l'inerbimento delle colture permanenti; l'adozione di tecniche e pratiche volte a proteggere gli stock di carbonio esistenti.
- 3. Accrescere la resilienza e l'adattamento del settore primario ai cambiamenti climatici**, attraverso: la diversificazione dell'agro-ecosistema; l'adozione di pratiche utili a favorire il risparmio idrico o a migliorare l'efficienza d'uso della risorsa idrica; la conservazione o il ripristino di agro-ecosistemi e habitat incluse le azioni di prevenzione e ripristino dei danni forestali derivanti da eventi calamitosi.
- 4. Contenere fenomeni di dissesto e degrado**, attraverso pratiche di prevenzione dal dissesto idrogeologico e di gestione connesse alla conservazione dell'attività agro-forestale e investimenti non produttivi finalizzati alla cura del territorio, al contrasto al consumo di suolo agricolo, alla manutenzione straordinaria dei sistemi di idraulica forestale e del reticolo idraulico minore e un piano straordinario di manutenzione del territorio forestale e montano. A questa finalità contribuiscono tutti gli interventi selvicolturali di gestione forestale, gli investimenti non produttivi agricoli e forestali, gli investimenti infrastrutturali per le aree rurali e quelli a finalità ambientale.

Le opinioni espresse appartengono al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea.
Né l'Unione europea né l'amministrazione erogatrice possono esserne ritenute responsabili.



Cofinanziato
dall'Unione europea

Grazie per l'attenzione

antonio.papaleo@crea.gov.it