



**Programma di  
Sviluppo Rurale**  
dell'Emilia-Romagna  
2014 - 2020

# ***Il controllo dell'erosione nelle misure agroambientali***

*Giampaolo Sarno*  
Regione Emilia-Romagna

Gruppo Operativo Soilution  
Piacenza, 12 ottobre 2018



UNIONE EUROPEA  
Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale



 **Regione Emilia-Romagna**

L'Europa investe nelle zone rurali

# Azioni obbligatorie contro l'erosione: condizionalità

D.G.R. n. 630/2018, DM n. 1867/2018

Norme per il mantenimento dei terreni in  
Buone Condizioni Agronomiche ed Ambientali (BCAA)

- **Copertura minima del suolo (BCAA 4)**  
inerbimento almeno tra il 15/11 e il 15/2, oppure  
pratiche conservative (copertura con i residui colturali o  
lavorazioni alternative all'aratura, es. discissura o  
ripuntatura).  
In caso di seminativi non utilizzati a fini produttivi, l'agricoltore deve garantire la  
copertura del suolo per tutto l'anno, mediante semina o inerbimento naturale.
- **Gestione minima per limitare l'erosione (BCAA 5)**  
seminativi su terreni declivi: realizzazione di **solchi acquai**  
temporanei distanti tra loro non più di **80 metri**, oppure  
fasce inerbite larghe almeno 5 metri, trasversali alla massima  
pendenza.  
tutte le altre superfici agricole dell'azienda: mantenimento della rete idraulica,  
baulatura degli appezzamenti e vietati i livellamenti non autorizzati.



# PSR Emilia-Romagna 2014-2020

Risorse totali: 1.200 Meuro

## Obiettivi generali

competitività imprese	(43%)
ambiente e clima	(43%)
sviluppo economico e sociale	(12%)
assistenza tecnica	( 2%)

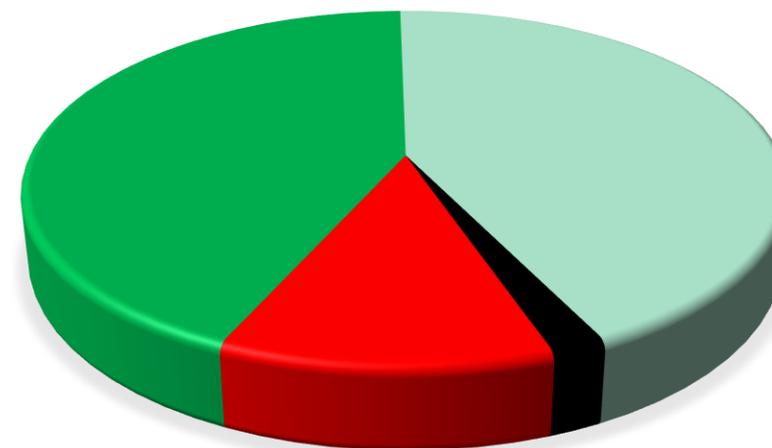
## Obiettivi specifici:

17 obiettivi operativi - focus area

## Attività previste:

11 misure - 66 operazioni

## MACROTEMI PSR



# PSR: tema AMBIENTE E CLIMA

La tematica ambiente e clima è specificata mediante 7 obiettivi specifici (Focus area):

- Biodiversità
- **Qualità delle acque**
- **Erosione e qualità dei suoli**
- Efficienza idrica
- Energie rinnovabili
- Riduzione emissioni GHGs e ammoniaca
- **Sequestro Carbonio**



# PSR: obiettivo Erosione e Qualità dei suoli

**Stanziamiento: 15,7 Meuro,  
di cui 12,1 per aiuti a superficie**

FOCUS AREA P4C (QUALITA' DEI SUOLI): CRONOPROGRAMMA BANDI	Anno di emissione					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Conoscenza</b>						
1.1.01 - Sostegno alla formazione professionale e acquisizione di competenze	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2.01 - Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione		✓		✓		
2.1.01 - Servizi di consulenza		✓	✓	✓	✓	✓
<b>Aiuti</b>						
10.1.03 - Incremento sostanza organica	✓		✓		✓	
10.1.04 - Agricoltura conservativa e incremento sostanza organica	✓		✓		✓	
<b>Innovazione</b>						
16.1.01 - Gruppi operativi del PEI per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura	✓			✓		

# Operazioni ACA specifiche per il suolo

	(2014-2020)		
	disponibilità	impegni (2018)	superfici
	Meuro	Meuro	ha
<b>10.1.3 incremento SO</b>	<b>6,7</b>	<b>11</b>	<b>12.103</b>
<b>10.1.4 agricoltura conservativa</b>	<b>5,4</b>	<b>1,9</b>	<b>1.310</b>



# Le operazioni che riguardano il suolo

<b>Tipo operazione</b>	<b>previsione 2014-2020 (Meuro)</b>	<b>superfici sotto impegno 2018 (ha)</b>
<b>10.1.01 - Produzione integrata</b>	<b>100</b>	<b>125.000</b>
<b>10.1.02 - Gestione degli effluenti</b>	<b>1,5</b>	<b>5.000</b>
<b>10.1.03 - Incremento sostanza organica</b>	<b>6,7</b>	<b>12.103</b>
<b>10.1.04 - Agricoltura conservativa</b>	<b>4,9</b>	<b>1.310</b>
<b>10.1.07 - Gestione praticoltura estensiva</b>	<b>8,4</b>	<b>8.910</b>
<b>10.1.08 - Gestione di fasce tampone</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<b>11.1.01/02 - Agricoltura biologica</b>	<b>117</b>	<b>135.000</b>
<b>totale</b>	<b>241,5</b>	<b>287.323</b>

# Azioni volontarie contro l'erosione: operazioni AgroClimaAmbientali

## **10.1.1 Ag. integrata**

impegno specifico gestione del suolo

- Pendenza >30%: divieto di aratura nei seminativi; inerbimento totale e scavo puntuale per la messa a dimora dei fruttiferi.
- Pendenza 10-30%: lavorazioni minime (max 30 cm) e solchi acquai (distanza max 60 m) nei seminativi; solchi acquai o inerbimento totale (naturale o artificiale) nei frutteti.

## **10.1.4 Ag. conservativa** (6 anni)

- Semina su sodo (non lavorazione)
- Mantenimento residui in campo senza interrimento

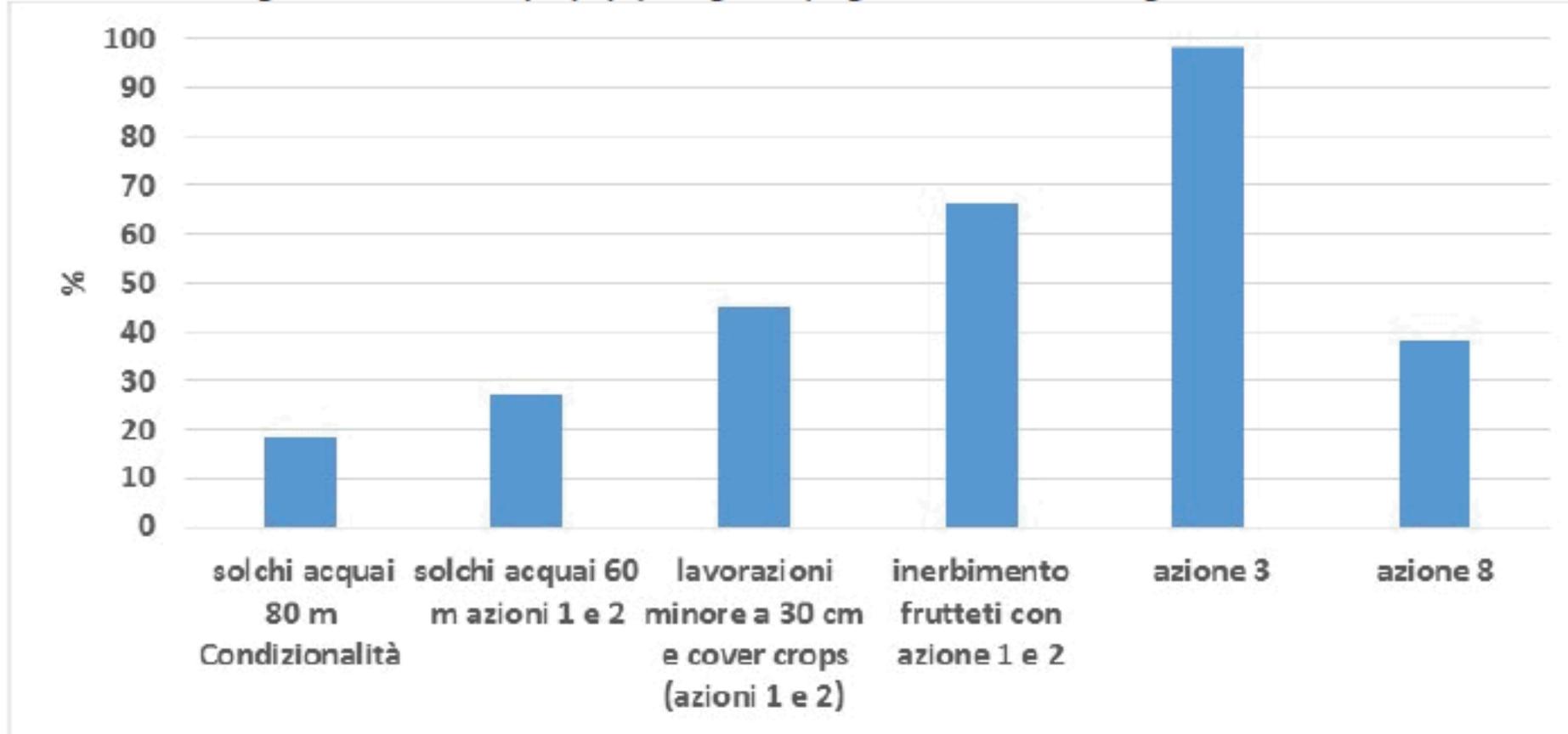
## **Impegno Aggiuntivo Facoltativo cover crop**

(a. integrata, biologica, conservativa)



# Efficacia delle azioni ACA (valutazione 2007-13)

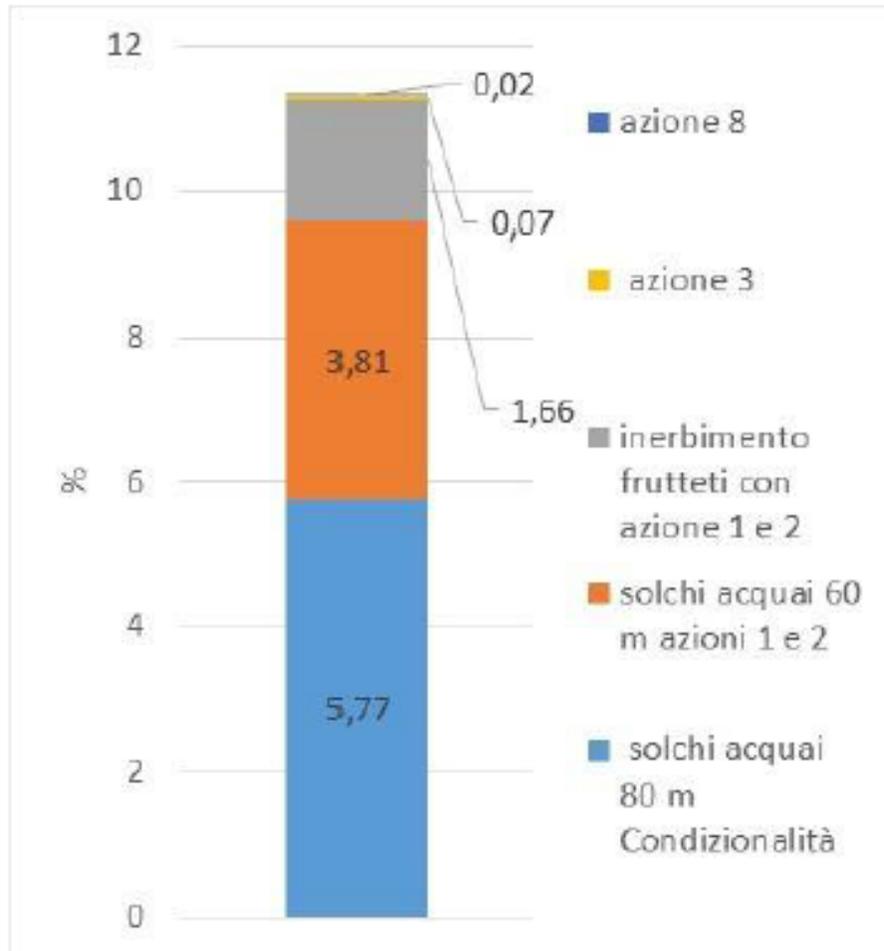
Misura 214: Fig.4 – Efficacia (%) (\*) degli impegni delle azioni agroambientali e del vincolo di Condizionalità



(\*) gli indici di efficacia (%) del vincolo di Condizionalità e delle diverse azioni agroambientali sono calcolati dividendo la riduzione in Mg (tonnellate) per anno nelle aree oggetto di impegni/interventi (SOI) per l'erosione stimata, nelle medesime aree, in assenza di quest'ultimi.

# Efficacia delle azioni ACA (valutazione 2007-13)

Misura 214: Fig. 5 – Riduzione dell'erosione (in %) nei terreni agricoli collinari e montani della regione, determinata dalle Azioni agroambientali (Misura 214) e dalla Norma 1.1 della Condizionalità



La Misura 214 riduce del 5,56 % la perdita di suolo per erosione sull'intera superficie agricola a rischio (in collina e montagna).

Tale impatto è in gran parte dovuto (3,81%) agli impegni sui seminativi di ridurre la lunghezza del pendio a 60 m (previsti dalle Azioni 1 e 2 ) e di eseguire le lavorazioni a una profondità massima non superiore a 0,30 m e all'applicazione di *cover crops* autunno vernine. La Norma 1.1 di Condizionalità "realizzazione dei solchi acquai per ridurre la lunghezza del pendio a 80 m" determina un effetto analogo a quello della Misura 214 (-5,7%) ma la sua applicazione avviene su una superficie tre volte superiore a quella della Misura 214.

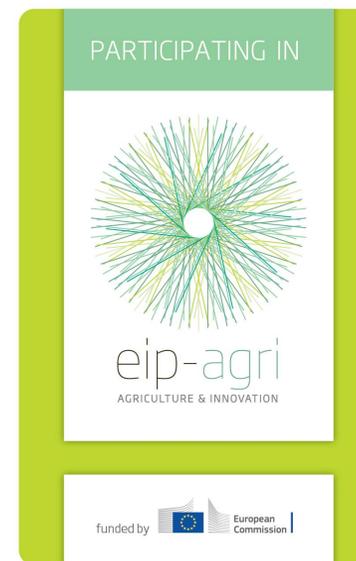
# Ricerca, Innovazione & Formazione

Ricerca finanziata dalla UE (Horizon 2020)



Programma Sviluppo Rurale

- Gruppi operativi PEI
- Progetti pilota delle filiere produttive
- Catalogo verde



Progetti dimostrativi LIFE



# Gruppi Operativi per l'Innovazione (GOI - mis. 16)

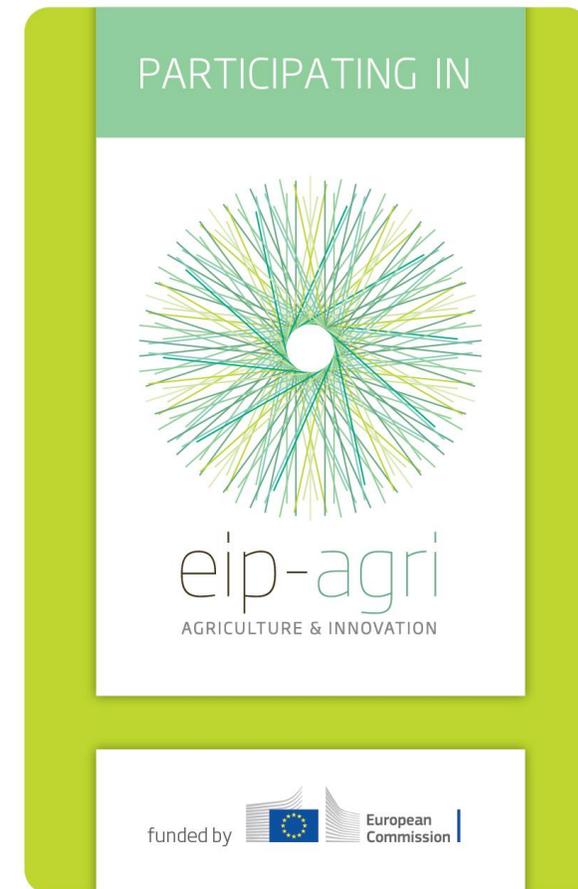
Cooperazione tra aziende agricole, ricercatori e altri stakeholders per individuare e applicare soluzioni innovative.

Importo complessivo stanziato: 62,5 Meuro

93 progetti finanziati

Importi finanziati (al 2018): 18 Meuro (GOI)

10 Meuro (progetti pilota)



# GOI - suolo agricolo (focus 4C e 5E)

titolo	descrizione	scadenza	titolo	descrizione	scadenza
PRO-VITERRE	conservazione dei suoli negli ambienti vitivinicoli della collina	mar-19	Farm CO2Sink	Stoccaggio del C e riduzione emissioni in azienda agricola	2021
Cover agroecologiche	Colture di copertura per l'incremento della s.o. e il contenimento delle malerbe	ago-19	Frutticoltura e Impronta C	Frutticoltura Finalizzata all'Impronta C	2020
soilution	Soluzioni per ridurre l'erosione con l'utilizzo di pratiche di agricoltura conservativa	apr-18	Agricoltura autosufficiente	produzione autosufficiente: la permacultura, l'ortobio-intensivo e la food forest	2020
OPTIMAGRI	Ottimizzazione dei sistemi agricoli conservativi	dic-18	Vigneti delle Terre Piacentine	Efficacia dell'ecosistema vigneto per il sequestro di C	2020
BIOCHAR	Biochar da residui agricoli per il Sequestro di Carbonio nel Suolo.	apr-19	Zootecnia di montagna e sequestro C	Zootecnia da latte di montagna per conservazione e C	2019
Impronta C in viticoltura	Valutazione dell'impronta di carbonio in strategie viticole sostenibili	giu-19	CASTANI-CO	Castagneto da frutto e sequestro C	2020
PRATI_CO	Parmigiano Reggiano: Agrotecnica impronta carbonio organico	mar-19	Flussi di C	flussi di C in terreni agricoli e strategie per il sequestro	2019
Modello Metabolico	Modello Metabolico economico/ambientale per aziende zootecniche da latte per il Parmigiano Reggiano	-			



**Programma di  
Sviluppo Rurale**  
dell'Emilia-Romagna  
2014 - 2020



**Grazie  
per l'attenzione**

[giampaolo.sarno@regione.emilia-romagna.it](mailto:giampaolo.sarno@regione.emilia-romagna.it)



**UNIONE EUROPEA**  
Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale



**Regione Emilia-Romagna**

L'Europa investe nelle zone rurali