

08 maggio 2019

Mario Montanari, Carlo Malavolta, Paolo Mantovi



METTIAMOCI
IN RIGA



Riduzione delle emissioni di gas effetto serra da parte dei sistemi agricoli della regione Emilia-Romagna



Il Progetto LIFE+ Climate changE-R

- Inizio luglio 2013 – termine dicembre 2016
- Costo totale 1.853.900 €

- Beneficiario coordinatore:



- 10 beneficiari associati ed 1 cofinanziatore



Le filiere di LIFE+ Climate changE-R



Nel progetto sono state applicate le medesime metodologie di indagine e valutazione per **diverse filiere agro-alimentari**, tra le più importanti a livello regionale.

3 filiere animali e 5 vegetali





La metodologia di LIFE+ Climate changE-R

- Definizione di livelli di attenzione ambientale (LAA) rivolti ai fattori clima-alteranti
- Identificazione, selezione e collaudo/dimostrazione di buone pratiche e applicazione della LCA (Life Cycle Assessment) ai sistemi agricoli regionali (imprese della filiera)
- Monitoraggio e valutazione degli effetti ambientali ed economici delle pratiche messe a dimostrazione
- Integrazione delle buone pratiche nella programmazione 2014-2020



Buone pratiche per le produzioni vegetali...

- Metodi specifici di rotazione e semina
- Sistemi innovativi di fertilizzazione e irrigazione
- Agricoltura di precisione
- Sviluppo e applicazione di modelli di difesa e prevenzione fitosanitaria (DSS)

...e per le produzioni animali

- Metodi di produzione foraggera e analisi dei foraggi per alimentazione specifica
- Tecniche avanzate di gestione degli effluenti (dalla stalla al campo)
- Energia rinnovabile da effluenti e sottoprodotti (biogas)

Un esempio, le aziende da latte del progetto



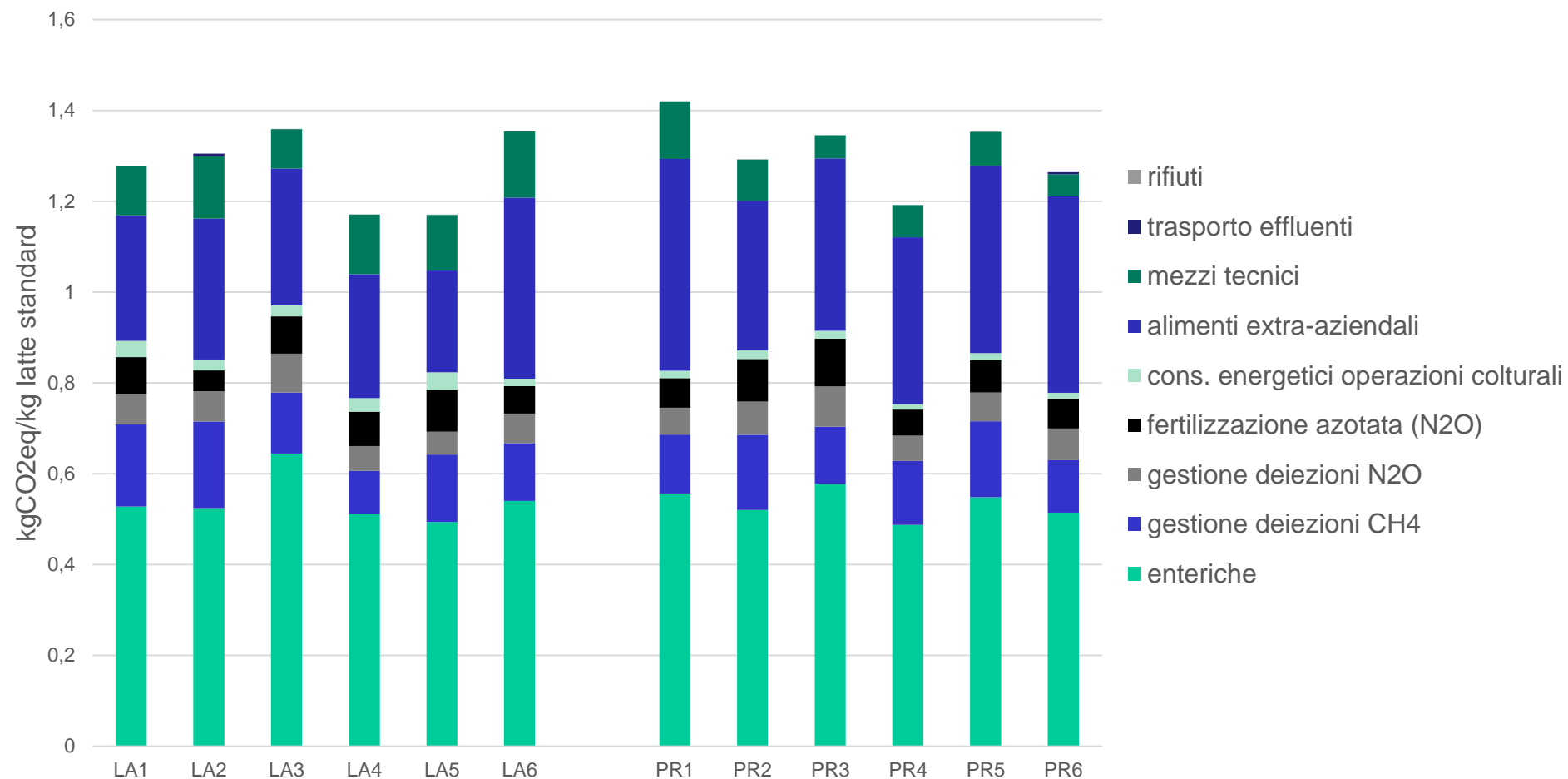
Parametro	unità	Latte fresco	Latte per Parmigiano-Reggiano
N° vacche produttive		126 (56-244)	624 (293-953)
Quota rimonta	%	49% (37-59%)	47% (44-59%)
Latte standard prodotto	kg/capo/anno	8570 (6500 - 10100)	8410 (7550 – 9390)
% allocazione sul latte	%	86% (82-91%)	84% (81-86%)
Superficie aziendale totale	ha	143 (62-190)	555 (326-946)
Superficie per alimentazione	%	68% (48-96%)	92% (76-100%)



Un esempio, impronta carbonica del latte



[LA = latte alimentare; PR = latte per Parmigiano-Reggiano]



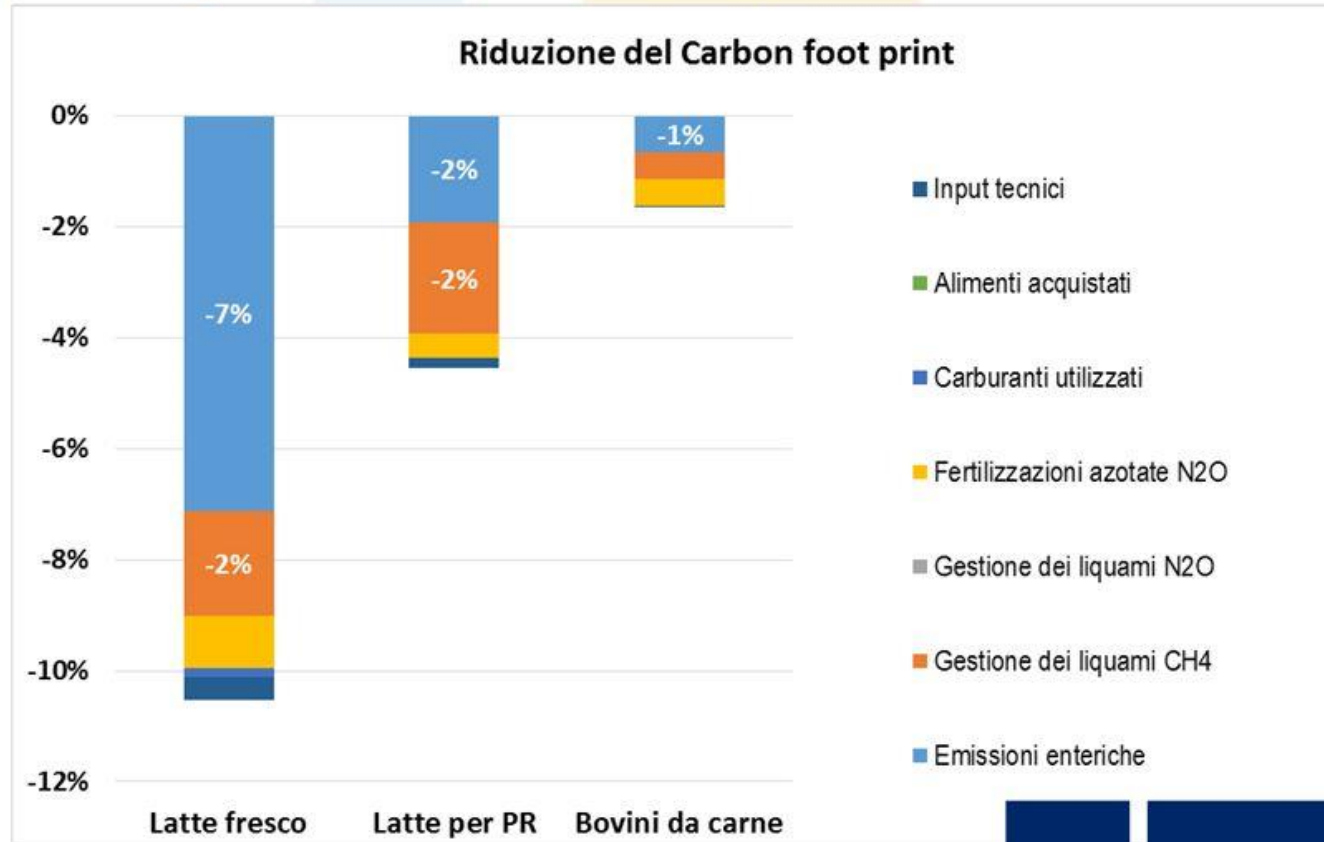
Un esempio, misure di mitigazione per aziende da latte



Area di intervento	Misure di mitigazione
Miglioramento delle performances	Miglioramento delle rese riproduttive, allungamento della carriera produttiva, riduzione della mortalità, aumento dell'incremento ponderale giornaliero, etc.
Alimentazione	Aumento digeribilità, riduzione tenore N della razione, riduzione rapporto foraggi / concentrati, sostituzione di carboidrati con grassi insaturi,...
Gestione effluenti	Aumento dell'efficienza dell'azoto, copertura dello stoccaggio
Energia	Biogas, fotovoltaico, risparmio energetico

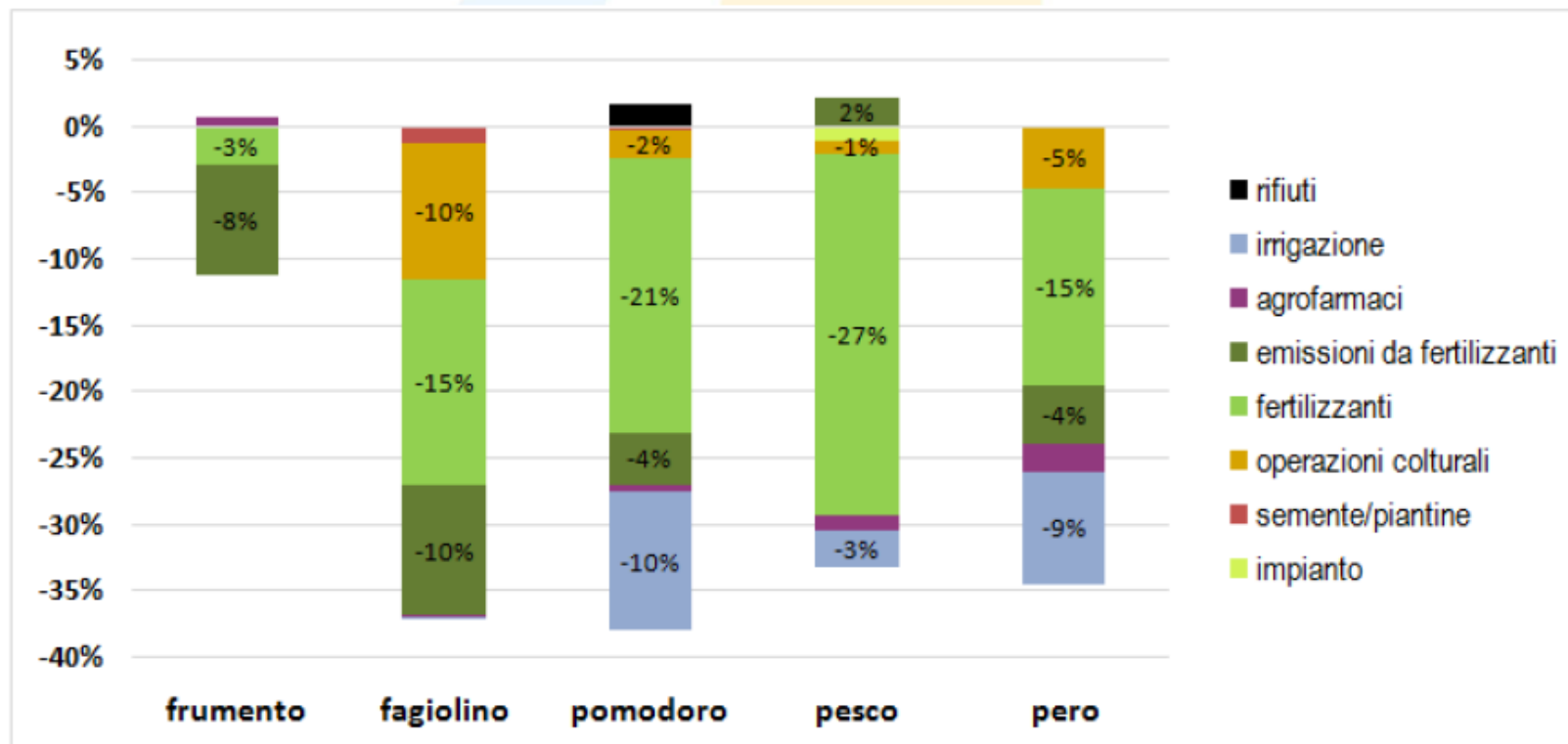


Riduzione impronta di carbonio (CF) ottenuta con l'applicazione delle buone pratiche (confronto LAA3 su LAA1)





Riduzione impronta di carbonio (CF) ottenuta con l'applicazione delle buone pratiche nelle diverse colture (confronto LAA3 su LAA1)





Disseminazione, monitoraggio, networking

- Le azioni sono state guidate step by step condividendo i risultati con stakeholder ed esperti (tra cui membri EOG – European Orientation Group del progetto).
- Condivisione e scambio di esperienze con molti altri progetti LIFE ed esperienze in tema di *climate change*.
- Molte e diverse iniziative di informazione e disseminazione tra cui incontri con le scuole, iniziative pubbliche rivolte a cittadini, consumatori, produttori. Tra queste 16 giornate dimostrative pubbliche sul territorio regionale, con la partecipazione di oltre 300 tecnici, operatori, agricoltori.



Follow up governance



- Più del 40% delle risorse del PSR sono state destinate per misure agro-clima-ambientali: per la produzione sostenibile, l'innovazione e gli investimenti.
- Schemi di accordo tra agricoltori e imprese che includano buone pratiche di mitigazione dei GHG (es. contratti per il grano duro e il pomodoro). La Regione Emilia-Romagna facilita da tempo accordi di filiera che producano effetti benefici.
- Inclusione di 6 Operazioni nel PSR 2014-2020 dell'Emilia-Romagna che comportano l'applicazione delle Best Practices dimostrate con Climate changeE-R. Oggi su circa 200.000 ha si applica almeno una delle operazioni Climate changE-R.



Sintesi di LIFE+ Climate changE-R

Il progetto LIFE Climate changE-R ha studiato e messo a punto, in tre anni di attività, **modelli produttivi e 'buone pratiche'** atti a ridurre le emissioni di gas ad effetto serra da parte dei sistemi agricoli della regione.

Il progetto ha permesso di **ridurre di 200.000 t di CO₂ equivalenti**, in tre anni, le emissioni regionali di GHG (N₂O, CH₄, CO₂) da parte dell'attività agricola per talune produzioni vegetali e zootecniche, con un approccio di filiera.

Il progetto ha permesso di identificare, proporre e verificare le buone pratiche che in seguito sono state incluse nel PSR 2014-2020, in un **processo di governance condivisa** rivolta a includere il tema del *climate change* nella politica agricola.



Grazie per l'attenzione

Contatti

Carlo Malavolta

LIFE12/ENV/IT/404 Technical Manager

Regione Emilia-Romagna

Direzione Generale Agricoltura, Caccia e Pesca

Servizio agricoltura sostenibile

Tel +39051 5274654

Viale della Fiera, 8 I - 40127 Bologna

carlo.malavolta@regione.emilia-romagna.it