Carbon Farming per un’agricoltura che integra food&energy

Riferimenti
Tipo di progetto
Gruppo Operativo

Acronimo
AGRIENERCARBON

Tematica
Impronta carbonica

Focus Area
5e) Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale

Informazioni
Periodo
2023 - 2025

Durata
24 mesi

Partner (n.)
7

Regione
Lombardia

Comparto
Multifiliera

Localizzazione
ITC49 - Lodi
ITC4A - Cremona
ITC4C - Milano

Costo totale
€396.724,40

Fonte di finanziamento principale
Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale
2014IT06RDRP007: Italy - Rural Development Programme (Regional) - Lombardia

Parole chiave
Clima e cambiamenti climatici
Gestione del suolo
Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione
Gestione energetica
Pratiche agricole
Sistemi di produzione agricola

Obiettivi
definire criteri di valutazione dell’accumulo di sostanza organica nel suolo in base alla tecnica agronomica adottata
sviluppare un metodo innovativo semplificato per quantificare l'evoluzione del C organico nei suoli, supportato da uno strumento di monitoraggio veloce della SO (es.: NIRS).
sviluppare e validare un sistema semplificato per quantificare lo stoccaggio di C nei suoli
stimare il bilancio del carbonio delle aziende agricole partner tramite LCA, considerando le emissioni in aria e la dinamica del C nel suolo generate dalle diverse pratiche agronomiche;
definire il set di dati e informazioni dell'azienda agricola ai fini dell'applicazione del sistema di certificazione

Attività
- indagini bibliografiche per inquadrare lo stato delle conoscenze sugli effetti delle pratiche agronomiche virtuose sul suolo e sul tema di “carbon farming”
- Inquadramento delle caratteristiche e delle modalità di gestione nelle aziende agricole partner.
- monitoraggio APPEZZAMENTI-PILOTA per raccogliere dati e informazioni

Sito web
https://agrienercarbon.it/

Stato del progetto
in corso

da confrontare con i dati aziendali disponibili.
- Messa a punto di un metodo innovativo per quantificare il contenuto di carbonio organico di suoli
- Definizione di un sistema semplificato di stima della quantità di carbonio stoccato nel suolo
- Valutazione dell’impronta carbonica di ciascuna azienda

Contesto
La valutazione della sostenibilità ambientale per le aziende agricole (soprattutto quelle che producono anche bioenergie) è requisito molto importante in quanto: è richiesto dalla normativa europea per qualificare la bioenergia come sostenibile e per l’attività agricola per essere in linea con gli obiettivi europei di riduzione delle emissioni globali.
Le azioni che l’agricoltura deve portare avanti sono diverse: dalla mitigazione delle emissioni attraverso la produzione di energia rinnovabile e l’adozione di tecniche atte a ridurre le emissioni dell’agricoltura convenzionale, alle pratiche che portano ad incrementare il sequestro di carbonio nei suoli migliorandone la funzione di serbatoio naturale.
Entro il 2030 l'Ue ambisce a stoccare 42 M ton di CO2 grazie a pozzi naturali in tutta Europa. Le misure per raggiungere questo obiettivo includono: 1) la promozione di pratiche di coltivazione orientate allo stoccaggio di carbonio nell'ambito della Politica agricola comune, 2) la definizione di metodologie standard di monitoraggio, reporting e verifica, 3) fornire servizi di consulenza personalizzati ai gestori del territorio.
Tra queste misure la numero 2 rappresenta un passaggio rilevante e delicato in quanto la determinazione di standard comuni nei metodi di monitoraggio e verifica è necessaria per fornire un quadro di certificazione chiaro e affidabile e permettere lo sviluppo del carbon market per le riduzioni di carbonio che ora sono quotate solo sul mercato volontario.
Ad oggi la valutazione degli effetti dell’attività agricola sul suolo e di come misurare tali effetti ai fini del calcolo della CO2 stoccabile è ancora oggetto di ampio dibattito a livello europeo.

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione (CIB)	Via Albert Einstein 1 26900 Lodo LO Italia	0371 4662633	segreteria@consorziobiogas.it
Partner	Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia	Via Celoria 2 20133 Milano MI Italia	02 50316589	direzione.disaa@unimi.it

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	C.R.P.A. S.p.A.	V.le Timavo 42/2 42121 Reggio Emilia RE Italia	0522 436999	info@crpa.it
Partner	Agricascinazza S.r.l. Società Agricola	Cascina Cascinazza, SNC 26843 MELETI LO Italia		
Partner	Società Agricola Palazzetto	Via Pasquale Folli - Frazione Zanengo 26023 GRUMELLO CREMONESE ED UNITI CR Italia		
Partner	La Castellana S.r.l. Società Agricola	Via Della Marzorata, 10 20011 Corbetta MI Italia		info@lacastallana.eu
Partner	Pieve Ecoenergia Società Cooperativa Agricola	Via Marconi, 33 26042 CINGIA DE' BOTTI CR Italia		

Innovazioni

Descrizione
Le conoscenze attuali sul sequestro di carbonio nei suoli devono essere decisamente approfondite e aggiornate per adeguarsi alle nuove tecnologie e a una circolarità molto più spinta che in passato. Inoltre, le interazioni tra la modalità di gestione agronomica del suolo e dei residui colturali, le doppie colture e l’uso di fertilizzanti ricchi di sostanza organica stabilizzata, e quindi a più alta efficienza, non sono note.
In piena coerenza con la Priorità 5, Focus Area 5E, il progetto intende fornire criteri di valutazione su base numerica delle performance ottenibili a livello di produttività e di stoccaggio del carbonio (includendo i suoi benefici sulle caratteristiche fisiche e idrologiche dei suoli) delle diverse combinazioni realizzabili in azienda, consentendone una valutazione a priori, validata sulle aziende partner

Area problema
Valutazione della risorsa suolo dal punto di vista chimico, fisico e agronomico

Effetti attesi
Miglioramento produttività
Miglioramento qualitativo dei suoli
Risparmio energetico

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del progetto	https://agrienercarbon.it/	Sito web