

Agricoltura sostenibile, al via il progetto DS-CHANGES per valutare i fattori chiave per l'adozione di pratiche di carbon farming in Lombardia

Il progetto ha ottenuto un finanziamento dalla Fondazione Cariplo ed è coordinato dall'Università degli Studi di Brescia, in collaborazione con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e la Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM)

Università degli Studi di Brescia, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM) insieme per valutare i benefici delle pratiche di **carbon farming** nel contrasto al cambiamento climatico. Grazie a un finanziamento della **Fondazione Cariplo**, all'interno del bando "Data Science for Climate and Agriculture", prende il via **DS-CHANGES**, progetto di ricerca della durata biennale che ha come responsabile scientifico il Prof. Davide Bazzana dell'Università degli Studi di Brescia e si pone l'obiettivo di progettare politiche di promozione del carbon farming sull'agricoltura in Lombardia.

I potenziali benefici del carbon farming

DS-CHANGES esplora il potenziale non ancora sfruttato dei terreni agricoli di **immagazzinare grandi quantità di anidride carbonica**, il principale gas ad effetto serra, e di utilizzarlo sotto forma di sostanza organica a vantaggio della fertilità del suolo. Oltre a ridurre le emissioni di gas serra, il carbon farming può infatti portare ulteriori benefici in termini di **sostenibilità agricola**, come l'aumento della biodiversità, la riduzione dell'inquinamento delle acque, il miglioramento dell'efficienza nell'uso delle risorse naturali e, di conseguenza, un maggiore profitto per gli agricoltori che decidono di sperimentare questo sistema già molto diffuso negli Stati Uniti, in Canada e in Australia.

Il ruolo del consorzio in DS-CHANGES

Il team di ricerca dell'**Istituto di Economia** della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa è responsabile delle attività che mirano a sviluppare un **dataset** ad alta risoluzione che utilizza varie sorgenti di dati a livello di azienda agricola. Il dataset può servire per identificare i fattori chiave che portano all'adozione di tecniche di carbon farming e valutare il prezzo minimo da assegnare ai 'carbon credits' (ovvero sussidi basati sull'attività di sequestro di CO₂ fatta dall'azienda agricola) al fine di renderli vantaggiosi da un punto di vista economico.

Questi dati costituiranno la base per realizzare ed informare un modello ad agenti sviluppato dal team di ricerca del **Dipartimento di Economia e Management** dell'Università degli Studi di Brescia. Il modello farà previsioni a medio termine sull'adozione di pratiche di carbon farming (**il primo caso studio sarà proprio l'agricoltura lombarda**) integrando approcci modellistici biofisici, socioeconomici ed ecosistemici per simulare sia i comparti naturali che quelli sociali. Il modello produrrà quindi proiezioni a metà secolo di scenari climatici e politici alternativi per valutare l'impatto del carbon farming.

Infine, il team della Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM) si occuperà della divulgazione efficace dei risultati del progetto alle comunità accademiche e politiche, nonché agli stakeholder industriali e alla società civile.
