

Società Italiana della Scienza del Suolo

SISS Newsletter

Il suolo nella ricerca e innovazione sulla rotazione e diversificazione culturale

p. 1

a cura di Edoardo Costantini

Sono stati pubblicati sul sito della European Innovation Partnership per l'agricoltura (EIP-AGRI) gli elaborati relativi al seminario sulla rotazione e diversificazione delle colture (CR&CD) tenuto nei Paesi Bassi nel giugno 2019 (<https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/event/eip-agri-workshop-cropping-future-networking-crop>). Il seminario, al quale hanno partecipato anche alcuni soci della SISS, ha dato modo di confrontare le esperienze di 75 esperti provenienti da 18 paesi, tra cui agricoltori, consulenti, ricercatori e rappresentanti di organizzazioni agricole, industriali o manifatturiere e ONG. Gli esperti hanno messo in evidenza i benefici e gli impatti di queste pratiche agricole sui servizi ecosistemici, inclusi quelli relativi al suolo e all'acqua, sia a breve che a lungo termine, le sfide che ne derivano, nonché le possibili soluzioni ispirate da esperienze e buone pratiche. La CR&CD è un componente importante per lo sviluppo di un'agricoltura agroecologica e uno strumento per migliorare la qualità dell'agricoltura dell'UE. È anche un contributo importante a un'agricoltura europea intelligente, come previsto dalla politica agricola comune post-2020 (PAC).

Durante il seminario sono state evidenziate molte attività di ricerca che dovrebbero essere rafforzate per comprendere meglio i meccanismi alla base degli effetti positivi che un'adeguata adozione di CR&CD può produrre su colture e ambiente, nonché per adattarne l'applicazione pratica nei diversi contesti pedoclimatici e agricoli. Tra gli argomenti di ricerca ed innovazione che sono stati riconosciuti come prioritari ci sono molti che riguardano il suolo, in particolare:

- studio dei meccanismi fisici, chimici e biologici responsabili della conservazione / miglioramento della fertilità del suolo attraverso la CR&CD;
- interazioni tra microbiota vegetale, rizosfera e suolo e impatti positivi / negativi dei composti allelopatici;
- relazioni tra gestione del suolo e diversi tipi di simbiosi;
- il suolo nelle interazioni tra colture (intercropping e colture miste) e con i sistemi pascolivi;
- innovazioni pratiche sul sequestro del carbonio nel suolo e sul suo riciclaggio, compreso lo stoccaggio del carbonio a diverse profondità;
- metodi per misurare correttamente e in modo pratico i risultati ecosistemici ottenuti con l'adozione delle innovazioni CR&CD;
- relazioni tra biodiversità e funzioni del suolo e tra le funzioni del suolo e il loro valore monetario.



Il seminario si è concluso evidenziando come i consumatori europei ripongano maggiore fiducia negli agricoltori e nei prodotti europei, piuttosto che negli alimenti provenienti da altri continenti. Questa fiducia deve essere mantenuta, poiché costituisce la base per comunicare un nuovo concetto di salute alimentare, che includa la sostenibilità ambientale e sociale del processo di produzione. La grande distribuzione organizzata dovrebbe essere coinvolta nella strategia di promozione dei servizi ecosistemici prodotti dall'agricoltura. Le grandi catene di supermercati impongono i prezzi degli alimenti agli agricoltori e decidono gli articoli da promuovere. È possibile trovare collaborazioni in campagne volte a promuovere la consapevolezza sulla sostenibilità degli alimenti.

Sono necessari ulteriori esperienze per dimostrare come la CR&CD possa essere applicata a diverse scale nello stesso territorio: dal campo alla fattoria e al bacino idrografico, in modo da migliorare i servizi ecosistemici quali il sequestro del carbonio, il controllo biologico di parassiti e malattie, i deflussi idrici, contribuendo sostanzialmente all'aumento dell'efficienza nell'uso dell'acqua e alla riduzione dell'erosione idrica del suolo, fino al miglioramento della bellezza del paesaggio. È inoltre necessario integrare maggiormente la CR&CD con altre tecniche agrarie emergenti, come l'agricoltura conservativa, l'agricoltura di precisione, l'agricoltura biologica. È infine necessaria una maggiore comprensione di come l'innovazione in CR&CD possa consentire un migliore riciclaggio dei rifiuti agricoli e urbani ed essere utilizzata in un approccio di economia circolare.

