



settembre 2020

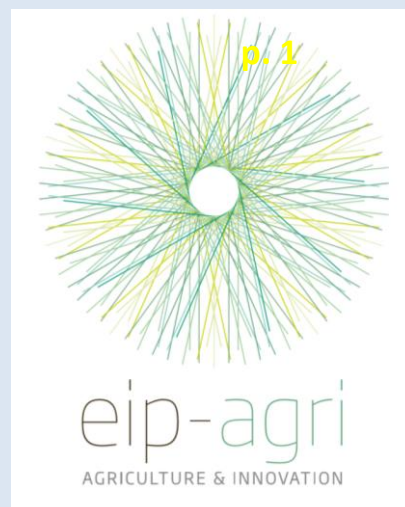
Numero 14

Società Italiana della Scienza del Suolo SISS Newsletter

Salinizzazione del suolo: idee ed esempi di ricerca e innovazione per la prevenzione, riduzione e adattamento

a cura di Edoardo Costantini

p. 1



Sono stati pubblicati sul sito della European Innovation Partnership per l'agricoltura (EIP-AGRI) gli elaborati relativi al Focus Group relativo alla salinizzazione del suolo (<https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/focus-groups/soil-salinisation>). Il gruppo di lavoro, a cui hanno partecipato anche colleghi italiani e alcuni soci della SISS, ha prodotto tutta una serie di documenti utili sia per iniziare Gruppi Operativi a livello locale sia per sviluppare progetti di ricerca. E' stato prodotto anche un video, in inglese, che riassume i principali risultati del FG (<https://www.youtube.com/watch?v=dP465oVzG-I>).

Il Focus Group EIP-AGRI sulla "Salinizzazione del suolo" raccomanda di:

- ▶ Uniformare la misurazione della salinità del suolo e condividere dati e procedure di mappatura.
- ▶ Sviluppare sistemi di supporto alle decisioni (DSS) e modelli per valutare gli effetti delle pratiche di gestione agricola sulla salinizzazione del suolo e fornire assistenza agli agricoltori.
- ▶ Considerare le eventuali conseguenze delle pratiche per prevenire la salinizzazione anche oltre i confini dell'azienda agricola e su tutti i servizi ecosistemici.
- ▶ Esplorare le opportunità commerciali di specie alofite e valorizzarne le peculiari caratteristiche organolettiche e salutistiche di colture tradizionali coltivate in condizioni di salinità.

Sono stati ipotizzati i seguenti Gruppi Operativi:

- ▶ Prevenire la salinizzazione del suolo con pratiche di gestione delle acque irrigue, delle colture e del suolo, definite attraverso informazioni provenienti da nuove tecniche di monitoraggio.
- ▶ Determinare il fabbisogno di acqua per lisciviare i sali dal suolo in funzione delle caratteristiche pedologiche, della specie coltivata e del regime idrico.
- ▶ Verificare le performance produttive di specie che tollerano la salinità in condizioni di effettiva coltura ed esplorare le relative opportunità di mercato che possano migliorare il reddito degli agricoltori.
- ▶ Sperimentare le capacità dei bio-fertilizzanti (batteri e funghi) di contenere lo stress salino nelle piante.

Ed evidenziate alcune priorità di ricerca:

- ▶ Sviluppare tecniche per raccogliere acqua di buona qualità e a costi convenienti, da utilizzare per la lisciviazione dei sali; ricorrere ad appositi strumenti per quantificare sito per sito il fabbisogno di acqua per la lisciviazione.
- ▶ Studiare gli effetti del biota del suolo sulla resistenza delle piante alla salinità, in funzione delle condizioni ambientali e del sistema colturale.
- ▶ Analizzare le relazioni tra le agrotecniche aziendali per prevenire la salinità e i servizi ecosistemici.
- ▶ Sviluppare metodologie aggiornate per mappare la salinità del suolo ricorrendo a informazioni da satellite integrate con dati a terra, forniti da sensori prossimali.
- ▶ Creare banche dati di dispositivi sperimentali a lungo termine in ambienti caratterizzati da salinità, al fine di migliorare l'accuratezza dei DSS e dei modelli.
- ▶ Fenotipizzare i traits genici che presiedono alla resistenza alla salinità del suolo per selezionare varietà coltivate resistenti.
- ▶ Identificare i fattori ambientali e genetici che conferiscono particolari qualità di pregio ai prodotti di specie coltivate in condizioni di stress salino per compensare la minore resa con un maggiore valore commerciale.

“La salinizzazione è una minaccia non solo per le nostre aziende agricole, ma anche per gli ecosistemi che contribuiamo a preservare con le nostre pratiche agricole ”