



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Un'agricoltura hi-tech e sostenibile per combattere la desertificazione

Un nuovo progetto europeo, coordinato dall'Università di Bologna, punta a realizzare un sistema innovativo di gestione dell'irrigazione in grado di contrastare la salinizzazione negli agro-ecosistemi di aree umide mediterranee

Sensori wireless che rilevano umidità e salinità del suolo fornendo preziose indicazioni per la gestione dell'irrigazione. L'agricoltura diventa hi-tech e sostenibile grazie ad Agrowetlands II, nuovo progetto europeo coordinato dall'Università di Bologna.

Il progetto, cofinanziato dal programma Life 2014-2020, punta a realizzare un sistema innovativo e di facile utilizzo per una corretta gestione dell'irrigazione negli agro-ecosistemi di aree umide mediterranee, ambienti spesso messi a rischio dal problema della salinizzazione. Con un'irrigazione poco attenta, infatti, i sali presenti nell'acqua si depositano sulla superficie dei terreni e ostacolano la crescita delle piante: un grave problema di degradazione del suolo che può portare, in casi estremi, anche alla desertificazione.

Per combattere questo fenomeno, Agrowetlands II si affida all'agricoltura di precisione, mettendo in campo un sistema innovativo di gestione dell'irrigazione che garantisce la conservazione della qualità del suolo e dell'acqua, il mantenimento della produttività, la salvaguardia della biodiversità e l'adattamento costante ai cambiamenti climatici.

A testare la nuova tecnologia saranno alcune aziende agricole della cooperativa Agrisfera, nel ravennate, a pochi chilometri dalla costa adriatica, tra le foci del Reno e del Lamone: un territorio bonificato nel corso degli anni '60 e che oggi è affetto da un'elevata salinizzazione. Grazie alle informazioni catturate da una rete di sensori wireless in grado di monitorare umidità e salinità del suolo, un Decision Support System costituito ad hoc fornirà alle aziende le indicazioni per una gestione corretta ed efficace dell'irrigazione. Lo stesso sistema sarà replicato anche a Elche-Alicante, nella Spagna meridionale.

Il progetto Agrowetlands II è coordinato dall'Università di Bologna con il Dipartimento di Scienze Agrarie e il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali. Il kick-off meeting si è svolto a Bologna lo scorso 22 settembre, mentre un secondo lancio si è tenuto a Bruxelles, il 14 ottobre, nella sede dell'Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises. Gli altri partner del progetto, oltre alla cooperativa agricola Agrisfera, sono Onfield Smart Vision di Villa Poma (Mantova), azienda che produce strumentazione tecnologicamente avanzata per il settore agricolo, e Innovacio i Recerca Industrial i Sostenible di Barcellona (Spagna), società di ricerca e sviluppo specializzata nel settore dell'ingegneria di processo.