



Progetto LIFE11 ENV IT 035 WSTORE2

Reconciling agriculture with environment through a new water governance in coastal and saline areas

WSTORE2

Descrizione dell'intervento progettuale

AREA DI INTERVENTO: L'area di ValleVecchia si estende, nel suo complesso, su circa 900 ettari, 750 dei quali sono gestiti da Veneto Agricoltura, azienda speciale della Regione Veneto.

Veneto Agricoltura all'interno dell'area di propria competenza svolge attività di sperimentazione anche attraverso diversi progetti europei, nazionali e regionali.

L'area rientra nelle RETE Natura 2000 e per gran parte della superficie è ZPS con numerosi habitat prioritari.

Il progetto WStore2 ha come **obiettivo principale** di mettere a punto e dimostrare l'efficacia di un processo innovativo progettato per massimizzare e ottimizzare l'uso delle acque meteoriche disponibili nelle zone rurali delle zone costiere.

Questo processo innovativo, così come il suo approccio dimostrativo/partecipativo e la metodologia utilizzata, intendono valutare la possibilità di i, in un contesto di cambiamento climatico che minaccia le aree naturali e le attività economiche delle zone costiere, di invasare l'acqua di migliore qualità e renderla disponibile alle zone coltivate e naturali nei periodi secchi.

In tal modo si intende tutelare le aree naturali, l'irrigazione delle colture e la salvaguardia delle più importanti zone turistiche e ricreative.

Gli **obiettivi specifici** riguardano:

- Lo sviluppo di una nuova metodologia per il controllo della gestione dell'acqua incluse le componenti tecnologiche (sensori, software per l'acquisizione ed elaborazione dei dati, attuatori) e la modifica del sistema idraulico nel caso studio di ValleVecchia.
- La realizzazione di un sistema automatico di gestione dell'acqua che invasi e distribuisca l'acqua sulla base delle sue caratteristiche quantitative e qualitative.
- L'introduzione di un'agricoltura multifunzionale secondo criteri di risparmio idrico nel sistema delle colture adottato dall'azienda ValleVecchia, con lo scopo di adattarla alle nuove modalità di gestione delle acque e quindi integrando in modo sostenibile l'ecosistema costiero. Sarà inoltre presa in considerazione la protezione delle acque dall'inquinamento da nitrati.
- La creazione di software specifici adatti per il monitoraggio dei parametri agronomici, ambientali ed economici, con l'obiettivo di valutare le prestazioni del nuovo sistema.
- Lo sviluppo di un metodo di benchmarking per valutare le performance ambientali ed economiche.
- La determinazione delle priorità rispetto alle scelte di intervento dei vari servizi offerti dal nuovo sistema tecnologico.

Il progetto ha lo scopo di dimostrare le potenzialità del sistema proposto e di favorirne la diffusione in altre aree geografiche con caratteristiche ambientali e socio-economiche simili a quelle del sito di ValleVecchia.

Il sistema proposto è potenzialmente utile per tutte le aree europee in cui la disponibilità e la qualità dell'acqua sono questioni cruciali.

In sintesi le azioni del progetto prevedono di:

1. creare il sistema di gestione dell'acqua con verifica della qualità;
2. invasare acqua meteorica in eccesso di sufficiente qualità nel bacino già esistente;
3. dissolvere i Sali contenuti nell'orizzonte di suolo interessati dagli apparati radicali (0-50 cm) per migliorare i terreni (dilavare suoli ciclicamente per migliorare anche la qualità delle acque captate nei momenti di elevata piovosità);
4. riutilizzare l'acqua "buona" per l'irrigazione attraverso uno dei seguenti sistemi:
 - i. **Ranger:** impianto di irrigazione mobile strutturato con campate a 50/60 mt di larghezza, che prenda acqua da una canaletta di irrigazione e avanzi irrigando la superficie interessata. Presenta il limite di poter utilizzare solo acqua di elevata qualità per il rischio di ustionare le colture in caso di presenza di una certa salinità;
 - ii. **Microirrigazione:** di impatto visibile trascurabile. Il sistema di distribuzione con gocciolatori sulle file delle colture, consentirebbe di operare sempre anche con livelli di salinità non particolarmente bassi.
5. riutilizzo dell'acqua per favorire la formazione di una falda superficiale dolce.

I risultati del progetto saranno valutati con diversi criteri tra cui i risultati produttivi, anche per mezzo dell'agricoltura di precisione (mappe di produzione), monitoraggi naturalistici sull'evoluzione della biodiversità nel territorio interessato, le ricadute economiche e sociali.