

Partner



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

HOF UND
LEBEN

Contatto

Association of Private Farming of
the Czech Republic

Samcova 1177/1
110 00, Prague 1
Repubblica Ceca

info@agriwater.eu
www.agriwater.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Il supporto della Commissione Europea per la produzione di questa pubblicazione non costituisce un avallo dei contenuti. Le informazioni riportate riflettono solo le opinioni degli autori e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto di tali informazioni.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Programma Erasmus+ – Partenariato strategico
Progetto n.: 2020-1-CZ01-KA204-078212



MISURE INNOVATIVE E SOSTENIBILI PER
LA GESTIONE DELL'ACQUA IN AGRICOLTURA



Il maggiore aumento delle condizioni di siccità nel XXI secolo, soprattutto nell'Europa meridionale, aumenterà la concorrenza tra i diversi usi dell'acqua, come per l'agricoltura, per l'industria e per uso domestico.

Si prevede che la siccità avrà effetti negativi sull'agricoltura e l'allevamento nei prossimi anni.

L'aumento delle temperature aumenterà l'evapotraspirazione e il fabbisogno idrico delle colture, che in molti casi potranno essere soddisfatti solo praticando l'irrigazione. È quindi della massima importanza che gli agricoltori posseggano determinate abilità e conoscenze per gestire efficacemente la risorsa idrica in condizioni di cambiamento climatico.

Fatti chiave sull'acqua

Sebbene solo il 7-8 % della superficie agricola totale in Europa sia irrigato, ogni anno circa il 40-45 % dell'uso totale di acqua in Europa è destinato all'irrigazione delle colture.

L'Europa meridionale utilizza circa il 95 % del volume totale dell'acqua di irrigazione a livello europeo.

In molti casi, l'acqua viene estratta da corsi d'acqua e convogliata su lunghe distanze, attraverso canali aperti, fossi o tubazioni, al fine di fornire acqua per l'irrigazione. Durante

questo trasporto, una parte dell'acqua viene persa per evaporazione o percolazione, determinando una riduzione dell'efficienza dell'irrigazione, compresa tra il 50 e il 70 %.

Principali impatti della siccità sull'agricoltura

La siccità influisce sul benessere delle colture e aumenta la necessità di irrigazioni di soccorso.

In condizioni di siccità non vengono utilizzate colture intercalari, solitamente per il timore che la siccità provochi il successivo fallimento delle colture principali.

Quando la pioggia è maggiormente necessaria ma non disponibile, la mancanza di acqua per i raccolti o il bestiame porta a una scarsa produzione.

Impatti della siccità sui terreni

L'aumento dell'evapotraspirazione durante la siccità porta a una diminuzione dell'umidità del suolo. Questo, a sua volta, porta alla necessità di un'irrigazione più frequente e con maggiori quantità d'acqua.

La fertilità del suolo è ridotta.

Si osservano fenomeni di salinizzazione del suolo che limitano la possibilità di coltivare alcune colture sensibili al sale.

Le forti piogge che accompagnano gli eventi di siccità provocano la lisciviazione e l'erosione del suolo, nonché la rimozione degli strati più fertili.

Gestione dell'acqua nel paesaggio

Pratiche e strategie innovative di gestione dell'acqua sono un prerequisito affinché l'agricoltura rimanga sostenibile e soddisfi i bisogni di una popolazione mondiale in crescita.

Esempi di gestione innovativa dell'acqua

I sistemi di irrigazione a goccia forniscono acqua direttamente alle radici delle piante, riducendo l'evaporazione che si verifica con i sistemi di irrigazione a pioggia.

Programmazione dell'irrigazione. La gestione intelligente dell'acqua non riguarda solo la modalità di erogazione, ma anche quando, quanto spesso e quanto.

Colture resistenti alla siccità. La coltivazione di colture adeguate al clima della regione è un altro modo in cui gli agricoltori ottengono rendimenti più elevati a parità di acqua utilizzata.

L'aridocoltura fa affidamento solamente sull'umidità del suolo per produrre i raccolti durante la stagione secca, evitando l'irrigazione artificiale.

Il pascolo rotazionale è un processo in cui gli animali vengono spostati tra i pascoli per favorire la loro rigenerazione.

È stato scoperto che il compost, o materia organica decomposta utilizzata come fertilizzante, migliora la struttura del suolo e aumenta la sua capacità di trattenere l'acqua.

Le colture di copertura riducono le erbe infestanti, aumentano la fertilità del suolo e la materia organica e aiutano a prevenire l'erosione e la compattazione.

La lavorazione conservativa utilizza aratri specializzati o altri attrezzi che dissodano par-

zialmente il terreno lasciando almeno il 30% di residui colturali sulla superficie.

L'agricoltura biologica ha rese più elevate rispetto ai campi convenzionali in anni di siccità, perché i metodi biologici aiutano a preservare l'umidità del suolo. Un terreno sano, ricco di materia organica e microrganismi funziona come una spugna che fornisce umidità alle piante. Gli appezzamenti biologici possono arricchire le riserve idriche sotterranee fino al 20%.

Come supportare gli agricoltori

Gli agricoltori devono affrontare sfide dovute al cambiamento climatico, che implica anche un aumento del rischio di perdite di raccolto dovute a siccità o eventi estremi, come tempeste, forti piogge, grandine e inondazioni.

È necessario accrescere le conoscenze tecniche e la professionalità degli agricoltori per rendere più competitive aziende e cooperative agricole.

I processi di successione dovrebbero facilitare il ricambio generazionale. Sarà inoltre necessario elevare il profilo professionale attraverso una maggiore formazione, lo sviluppo di nuove competenze e la possibilità di fornire consulenza su aspetti tecnici, burocratici e finanziari.

Dovrebbero essere adottati e attuati programmi più "motivanti" per migliorare i sistemi di irrigazione. Inoltre, le misure adottate dovrebbero promuovere pratiche green premiando gli agricoltori che rispettano le buone pratiche ambientali in relazione ai pascoli, alle rotazioni delle colture e alle aree di interesse ecologico.

