

# RISO ITALIANO



## Ricerca Avanzata

Prima parola chiave...

Seconda parola chiave...

Terza parola chiave...

Data inizio:

gg/mm/aaaa

Data fine:

gg/mm/aaaa

Cerca!

## LA RICETTA DELL'ENTE RISI PER LA SICCITA'

**da Redazione Risoitaliano 1 | 1 Feb 2023 | NEWS**





Condivi  
di!



Condivi  
di!



Invia pe  
r Email!



Condivi  
di!

L'alternanza di sommersioni e asciutte in risaia può dimostrarsi una strategia vincente sia per ripristinare l'equilibrio della falda acquifera nell'ottica di una sempre maggiore sostenibilità della coltura, sia per mitigare le emissioni di gas serra, visto che contribuisce a una rapida degradazione delle paglie. Ieri mattina il Centro ricerche dell'Ente nazionale risi, a Castello d'Agogna, ha ospitato il convegno finale del progetto "Riswagest-Gestione innovativa dell'acqua in risaia", coordinato dal dirigente di Ente risi Marco Romani. Il progetto ha preso avvio nel 2020 e ha visto tra i partecipanti l'Ente nazionale risi (capofila) e le Università degli studi di Milano e di Torino.

Riswagest, per le annate agrarie 2021 e 2022, ha esplorato gli effetti positivi della tecnica Alternate wetting and drying (Awd), anche in merito al ciclo di nutrienti nel suolo e alle emissioni di gas serra. Nell'annata agraria 2022 la tecnica Awd è stata testata in tre aziende agricole della Lomellina, con i risultati che sono stati esposti in quest'occasione.

## **CARRA': PORTATE SEMPRE PIU' RIDOTTE**

Paolo Carrà, presidente dell'Ente Risi, ha aperto i lavori ricordando che già nel 2020 l'argomento della migliore gestione dell'acqua in risaia era d'attualità. «Poi abbiamo capito quanto



fosse importante, e drammatico, l'anno scorso – ha esordito – Quindi diventa sempre più urgente un protocollo operativo per la gestione dell'acqua: serve un nuovo modo di operare, che possa condurci a prendere decisioni basate su dati certi. La risorsa irrigua è sempre più carente e la portata dei fiumi sempre più bassa».

A seguire, Andrea Massari, direttore della Direzione generale Agricoltura di Regione Lombardia, ha ribadito l'attenzione del Pirellone ai temi della ricerca e dell'innovazione. «Tema di attualità già nel 2018 e finanziato nel 2020 con 8,5 milioni di euro malgrado i bilanci regionali non così rosei. Faccio poi rilevare la nuova programmazione da 43 milioni di euro dalla Ue, ma le aziende agricole dovranno dimostrarsi attente a tutti i bandi e non solo a quelli con pagamenti diretti». In apertura di interventi Andrea Toreti (European Commission Joint Research Centre) ha parlato dei rischi e degli impatti degli eventi estremi e dei cambiamenti climatici.

«Gli eventi climatici estremi diventeranno più frequenti e intensi – ha spiegato – Da oggi alla metà del secolo avremo un decremento delle precipitazioni e un aumento degli eventi estremi e siccitosi: la coltivazione diventerà sempre più difficile, per cui saranno necessarie sempre più risorse nelle zone rosse dell'Europa occidentale, fra cui la Pianura padana. D'altro canto, l'adattamento sostenibile, combinato a strategie efficaci di mitigazione, può ridurre gli effetti negativi del cambiamento climatico e in alcuni casi, creare nuove opportunità».

## **MINIOTTI: AWD COMPETITIVA**

A Eleonora Miniotti (Ente nazionale risi) il compito di illustrare i risultati produttivi della piattaforma sperimentale del Centro ricerche di Castello d'Agogna. «Con l'adozione della tecnica Awd – ha detto – c'è stato un lieve ritardo nelle fasi riproduttive, poi recuperato: inoltre, la produzione di risone è stata equiparabile o leggermente superiore alla sommersione continua con la tendenza a una maggiore resa merceologica per Selenio e CL26 e una minore incidenza della malattia fungina Sclerotium orizae e di fenomeni di tossicità, come Akiochi, ferro ridotto e solfuri. Infine, una maggiore stay green della pianta e una variabilità di emergenza dei diversi biotipi di giavoni».

## **FACCHI: COME SI FA L'AWD**

Cuore della mattinata è stato l'intervento di Arianna Facchi (Università degli Studi di Milano) sull'utilizzo irriguo della tecnica Awd nel distretto di San Giorgio Lomellina (circa mille ettari a



riso), diviso in 40 zone omogenee. Nello specifico, è entrata nel dettaglio della tecnica sperimentata da più di vent'anni nelle aree a riso di svariati Paesi, che prevede irrigazioni intermittenti delle risaie con una continua alternanza di condizioni aerobiche e anaerobiche del suolo. «Nel momento in cui – ha detto – la condizione di umidità del suolo nell'orizzonte esplorato dalle radici del riso scende al di sotto di un valore soglia, s'interviene con una sommersione. L'Awd può essere applicata in modo più o meno severo a seconda del valore di umidità del suolo adottato come soglia.

La condizione di umidità del suolo può essere monitorata mediante sensori per la rilevazione dell'umidità o del potenziale idrico del suolo o mediante il "field water tube", un tubo fenestrato infisso verticalmente nel suolo radicato che consente di monitorare il livello della falda sospesa mentre scende, nei giorni di asciutta, al di sotto del piano campagna. La tempistica delle applicazioni irrigue dipende dalle precipitazioni, dal tipo di suolo e dallo stadio di crescita del riso». L'adozione della tecnica Awd "safe" con semina in acqua, dunque, ha consentito nella piattaforma sperimentale di Castello d'Agogna di limitare le richieste irrigue al campo nella stagione agraria in media del 25% (34% rispetto al mese critico di giugno) rispetto alla sommersione continua. Invece, nel distretto di San Giorgio le richieste irrigue sono state limitate in media del 16% (28% a giugno). Infine, la tecnica Awd ha consentito di innalzare la falda freatica nei primi mesi della stagione irrigua (da aprile a inizio giugno).

## **AWD RIDUCE LE EMISSIONI**

A questo punto, Daniel Said-Pullicino (Università degli studi di Torino) è intervenuto sulla mitigazione delle emissioni di gas serra dalle risaie tramite tecniche innovative di gestione dell'acqua. «L'Awd – ha detto – è una tecnica utile per ridurre le emissioni di  $\text{CH}_4$  (metano) senza compromettere le rese produttive: inoltre, in funzione dell'intensità dei cicli Awd, le emissioni totali di impronta carbonica (anche chiamata inventario Ghg, ossia Green house gas) possono essere ridotte rispettivamente del 35% con Awd "safe" e del 60% con Awd "strong". Non c'è un effetto varietale importante sulle emissioni di metano, mentre quelle del protossido d'azoto possono variare in funzione delle concimazioni azotate».

## **AWD E L'AZOTO**

Andrea Vitali (Ente Nazionale Risi) ha spiegato gli effetti della tecnica Awd sulla nutrizione azotata. «Con l'irrigazione Awd – ha



chiarito – risulta opportuno favorire la sincronizzazione fra disponibilità di azoto e assorbimento da parte della coltura in modo da prevenirne le perdite soprattutto nelle prime fasi colturali. Poi si deve modulare la concimazione azotata in funzione dei cicli Awd e delle varietà al fine di ottimizzare l'efficienza d'uso dell'azoto». Inoltre, per Vitali è preferibile gestire correttamente i residui colturali per ottenere un miglior sfruttamento dell'azoto nel suolo ed evitare elevate concimazione azotate in pre-semina con la gestione Awd. Infine, si dovrà sommergere tempestivamente la risaia dopo le concimazioni in copertura e mantenere la sommersione per almeno sette-dieci giorni e valutare l'impiego di concimi azotati addizionati di inibitore.

## LE RESE DI AWD

Daniele Noè (Ente Nazionale Risi) ha comunicato le esperienze di Awd nelle aziende pilota di Vigevano (Guallini, varietà Ronaldo), Gravellona Lomellina (Spirolazzi, varietà Centauro) e Zeme (Braggio, varietà Selenio). «In mancanza di stress idrico – ha detto – si sono ottenute rese produttive paragonabili alla sommersione continua: comunque, è stato importante intervenire tempestivamente al raggiungimento della soglia critica per evitare stress. Infatti, dove non è stato così, si sono registrati cali produttivi». Inoltre, si sono stabilite soglie d'intervento precauzionale con una moderata severità delle asciutte, mentre il sintomo della sterilità da caldo sembra essere stato dovuto al superamento dei livelli di stress idrico e termico tollerabili per la pianta.

## LE ZONE VOCATE

Da ultimo, significativa la mappa di attitudine illustrata da Giulio Gilardi (Università degli studi di Milano) con lo scopo di individuare i terreni lomellini più adatti a ospitare la tecnica Awd (zonazione). «Le zone più vocate – ha spiegato – si trovano nell'alta Lomellina, fra Mortara, Robbio e Vigevano, dove l'adozione della semina in acqua, ad aprile, al posto di quella a file interrate consentirebbe anche alla bassa Lomellina di beneficiare di una falda più alta, più vicina al piano campagna, e dunque di maggiori risorgenze, dai fontanili alla rete dei canali, nei primi mesi della stagione irrigua, aprile e maggio. Inoltre, l'adozione dell'Awd consentirebbe di limitare le richieste d'acqua nei mesi centrali della stagione agraria, da fine maggio a inizio giugno».



Con Gilardi è intervenuta Angela Faliero per l'Associazione Irrigazione Est Sesia. Pur attenendosi al tema del convegno, molti in platea si attendevano da Faliero un accenno alle misure concrete per prevenire un'altra stagione siccitosa come quella del 2022. Accenno non pervenuto. **Autore: Umberto De Agostino**  
***Puoi seguirci anche sui social: siamo presenti su [facebook](#), [instagram](#) e [linkedin](#). Se vuoi essere informato tempestivamente delle novità, compila il modulo newsletter e whatsapp presente in home page. Se vuoi leggere ricette e notizie sul riso in cucina trovi tutto su <http://www.risotto.us> e se vuoi comprare dell'ottimo riso in cascina collegati a <http://www.bottegadelriso.it>***

## Iscriviti alla nostra Newsletter e al servizio Whatsapp!



[Informativa sulla Privacy](#)

[Informativa sulla Privacy - WhatsApp](#)

Cliccando "Accetto le condizioni" verrà conferito il consenso al trattamento dei dati di cui all'informativa privacy ex art. 13 GDPR. \*

☐ Accetto le condizioni comprensive dell'informativa privacy WhatsApp

\* Campo obbligatorio

