

Consorzio di Bonifica Val Venosta

La microirrigazione dei meleti per incentivare l'uso efficiente della risorsa idrica e aumentare la resilienza dell'agroecosistema



La Val Venosta si estende dal Passo di Resia, nelle cui vicinanze si trovano le sorgenti dell'Adige, fino alle porte della città di Merano, costituendo il lembo più occidentale della Provincia Autonoma di Bolzano. La scarsa piovosità (meno di 500 mm di precipitazioni annue), la conformazione geologica e l'esposizione favorevole concorrono a determinare un microclima ideale per lo sviluppo dell'attività agricola. In particolare, negli ultimi decenni il progressivo innalzamento delle temperature medie ha posto le condizioni per l'espansione della melicoltura a quote sempre più elevate, tanto che oggi la Val Venosta può essere considerata la più vasta area omogeneamente coltivata a frutteto d'Europa e oltre un quarto della popolazione attiva vi trova occupazione. Nonostante si tratti di una delle zone con meno precipitazioni dell'intero arco alpino, la presenza del fiume Adige e di alcuni grandi bacini artificiali garantiscono la disponibilità di acqua per le necessità delle piantagioni di mele. Dopo un percorso costitutivo durato una decina d'anni, nel 1965 diviene ufficialmente operativo il Consorzio di Bonifica Val Venosta che, da allora, si occupa della costruzione, gestione e manutenzione degli impianti irrigui della zona.

Il progetto

Il comprensorio consortile della Val Venosta include 42 comuni catastali per una superficie totale di circa 9.000 ha. La zona d'irrigazio-

TEMI

ECONOMIA DI MONTAGNA

Progetti realizzati in aree montane e di rivitalizzazione dell'economia e della vita sociale montana e che vedono le aziende agricole protagoniste dello sviluppo locale.

COMPETITIVITÀ

Progetti finalizzati ad aumentare la produttività aziendale, a consolidare l'azienda, a creare opportunità di sviluppo del reddito, a integrare la filiera grazie alla collaborazione con altre aziende o altri segmenti della filiera produttiva.

ECONOMIA E TERRITORIO RURALE

Progetti capaci di incidere sulla dimensione economica e sociale del contesto rurale nel quale vengono realizzati, ovvero progetti di diversificazione del reddito aziendale con offerta di servizi alla popolazione, al territorio o ad altri utenti, compresi progetti tesi a migliorare la qualità della vita nelle aree rurali.



ne è attualmente suddivisa in 72 impianti autonomi che garantiscono l'irrigazione a una superficie complessiva di 7.600 ettari. Il 65% degli impianti interessa frutteti, il 25% circa interessa zone di pascolo mentre la parte rimanente riguarda la produzione di foraggi o colture orticole. Una ventina di impianti sono attrezzati per la protezione antibrina che interessano circa 1.800 ettari di meleti e risultano fondamentali nel contrastare i danni provocati dalle gelate primaverili, molto comuni in un territorio caratterizzato da forti escursioni termiche tra il giorno e la notte. Il consumo annuale complessivo di acqua necessario a soddisfare le esigenze irrigue del comprensorio ammonta a 50 milioni di m³, che il Consorzio garantisce grazie alla gestione di oltre 50 diverse concessioni idriche.

La principale fonte di approvvigionamento idrico per l'irrigazione antibrina è rappresentata dall'Adige, lungo il quale sono state realizzate numerose stazioni di pompaggio. Per l'irrigazione antisiccitaria si aggiungono le molteplici derivazioni di ruscelli e torrenti che rendono secondaria la necessità di dotarsi di veri e propri bacini irrigui. Tuttavia, l'utilizzo quasi esclusivo di acqua da fonti naturali ha creato anche delle problematiche. Si tratta, infatti, di acque derivanti dalla fusione dei ghiacciai d'alta quota, ricche di sedimenti e quindi poco adatte all'irrigazione sopra chioma in quanto tendono a rilasciare una patina bianca che, depositandosi, ha effetti negativi sulle colture. Questo aspetto, unito alla crescente attenzione dell'opinione pubblica verso la salvaguardia e l'utilizzo sostenibile della risorsa idrica sfociata nei primi anni 2000 nel cosiddetto "Etsch-Dialog", ha indotto il Consorzio ad avviare un percorso di trasformazione degli impianti irrigui a pioggia in impianti di microirrigazione a goccia. Questi ultimi, infatti, oltre a garantire un minor consumo idrico consentono anche una programmazione delle turnazioni in grado di rispondere puntualmente alle esigenze colturali.

La maggior parte degli impianti sono dotati di piccoli bacini di compensazione che permettono di garantire una derivazione media continua e gestire in modo

adeguato i picchi di consumo che, altrimenti, rischierebbero di impattare in modo significativo sulla portata dei torrenti. Inoltre, di fondamentale importanza è la presenza, negli impianti, di efficienti stazioni di filtraggio in grado di ripulire l'acqua dal limo e dai sedimenti. L'irrigazione è gestita per lo più da remoto, via radio o con recenti tecnologie di trasmissione a lungo raggio e i consorziati possono decidere come e quanto irrigare, pur rispettando i tempi di turnazione generale e le prescrizioni previste dalle concessioni di derivazione.

Questo tipo di irrigazione consente di raggiungere elevati livelli di automazione e digitalizzazione. Ad esempio, le stazioni di filtraggio possono essere dotate di torbidimetri in grado impedire l'ingresso dell'acqua nell'impianto quando questa è eccessivamente sporca. In collaborazione con il Centro di Consulenza per la frutticoltura, il Consorzio di bonifica ha installato una rete di stazioni meteo che permettono di rilevare in campo temperatura l'umidità dell'aria e del suolo e tutta una serie di dati utili per decidere quando e quanto irrigare. Ciò consente un alto grado di personalizzazione degli impianti irrigui a seconda delle colture e delle varietà di mele, affinché per

Etsch-Dialog – I Dialoghi dell'Adige

L'Adige rappresenta una vera e propria arteria vitale per la Val Venosta, fornendo acqua per l'agricoltura e la produzione di energia idroelettrica, offrendo spazi per il tempo libero e caratterizzando il paesaggio. Dall'aprile del 2008 all'ottobre del 2009 la Provincia di Bolzano ha avviato un progetto partecipativo in cui ricerche scientifiche e progetti nelle scuole hanno affiancato gruppi di discussione ed eventi informativi, allo scopo di coinvolgere la popolazione in un vero e proprio "dialogo" che portasse alla definizione di un modello guida per lo sviluppo dell'Adige in Alta Val Venosta. Il prodotto operativo del processo è rappresentato da un catalogo degli interventi da implementare nei 15-20 anni successivi alla conclusione del progetto, per una conciliazione fra utilizzo e protezione dell'area fluviale.





ognuna si possa decidere tempi e modalità ideali di somministrazione. Sono stati predisposti dei meleti sperimentali in cui la normale irrigazione per turnazioni predefinite è messa a confronto con una irrigazione automatizzata in cui vari sensori determinano in ogni momento le necessità di approvvigionamento idrico del frutteto.

Negli ultimi 15 anni, sfruttando anche le possibilità offerte dalle politiche pubbliche di investimento, tra cui il Piano Irriguo Nazionale e il Programma di Sviluppo Rurale Nazionale 2014-2022, il Consorzio ha ulteriormente ampliato il numero e l'estensione dei propri impianti a goccia. Recentemente sono stati presentati tre nuovi progetti a valere sul nuovo Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, allo scopo di sistemare alcune zone che presentano ancora problemi di disponibilità idrica. Si tratta di investimenti per oltre 20 milioni di euro che, se realizzati, consentirebbero di estendere la microirrigazione a ulteriori 1.400 ha di meleti. Nondimeno, l'irrigazione a pioggia non è stata abbandonata: una o due volte l'anno, infatti, può presentarsi la necessità di eseguire turnazioni con questo sistema per soddisfare particolari fabbisogni idrici o di irrigare, nei periodi di prolungata siccità, l'intera

superficie. Quando si verificano tali situazioni, inoltre, il Consorzio è in grado di sfruttare l'acqua di una galleria idroelettrica in pressione che attraversa gran parte della Val Venosta, convogliando le acque del lago di Resia e del lago del Gioveretto verso le centrali idroelettriche presenti in valle.

L'elevato grado di integrazione con il proprio territorio, la capacità di dialogare con i diversi attori locali e la propensione progettuale orientata a una visione di lungo termine fanno del Consorzio di Bonifica Val Venosta un punto di riferimento cruciale per il settore primario dell'Alto Adige.

A cura di Filippo Chiozzotto, Silvia Baralla
e Giampiero Mazzocchi **Gennaio 2022**

I numeri del Consorzio

9.000 ha di superficie del comprensorio
7.600 ha di superficie sotto irrigazione
4.000 ha irrigati a goccia
72 impianti d'irrigazione autonomi
50 milioni di m³ di consumo d'acqua annuale

Fonte: Intervista e sito internet