

IN ANTEPRIMA UNA SINTESI DELL'INTERVENTO DI CARLO DE BIASI AL CONVEGNO
"VIGNA E ACQUA: DESIGN SOSTENIBILE"

Gestire e preservare l'acqua. Le risposte della viticoltura rigenerativa

a cura di CARLO DE BIASI

Benché le viti siano adatte al caldo clima mediterraneo, situazioni estreme – quali quelle che progressivamente si verificano come effetti del climate change – stanno portando, in assenza di irrigazione, a significativi stress idrici, che incidono su quantità e qualità delle uve. Questa sfida giustifica, oltre all'ottimizzazione dell'irrigazione quando possibile, la sperimentazione di metodi di coltivazione ispirati all'arido viticoltura e alla viticoltura rigenerativa, limitando il fabbisogno idrico attraverso le scelte di impianto e di coltivazione e/o adottando tecniche per migliorare la capacità dei suoli di incamerare e trattenere l'acqua nei periodi delle piogge. Proprio su questo si incentra il contributo del direttore generale di Agricola San Felice, che pubblichiamo qui di seguito

Gli scenari di cambiamento climatico prevedono, all'orizzonte 2100, un aumento significativo dell'aridità globale, che aggraverebbe il deficit idrico già sperimentato in queste aree ed estenderebbe la loro influenza ad altri ecosistemi non ancora assoggettati a queste condizioni. Il progetto europeo ERC-BIODESERT delinea uno scenario preoccupante: se la crescente aridità potrebbe avere un impatto sul funzionamento dell'ecosistema in modo brusco e accelerato, verrebbero superate alcune soglie di aridità in molte aree mediterranee. Questi effetti porterebbero ad un declino irreversibile del funzionamento dell'ecosistema come ridotta fertilità del suolo, aumento dell'erosione e riduzione del cibo e della produzione di biomassa. La arido coltura è generalmente definita come "l'insieme di misure volte a consentire la coltivazione in ambienti aridi, cioè in assenza di irrigazione e in presenza di scarse precipitazioni". L'irrigazione della vite in questi contesti mira ad un uso razionale dell'acqua, compatibile con la disponibilità locale. Le viti sono adatte al caldo clima mediterraneo, ma situazioni estreme possono portare a ripetute situazioni di aridità, che, in assenza di irrigazione con prolungato stress idrico, indurrebbero la diminuzione della quantità ma anche della qualità delle uve. Inoltre, in tale contesto di aridità, il suolo, meno protetto dalla copertura vegetale, risulterà più sensibile all'erosione per azione dell'acqua e del vento, suscettibile quindi di progressivo degrado. Una spirale che senza intervento, può portare fino alla desertificazione irreversibile. A questi temi l'Associazione Lien de la Vigne Vinelink di Parigi ha dedicato la propria conferenza annuale nel 2022 (www.liendelavigne.org)

L'adattamento alla siccità

Per adattarsi alla siccità, le piante svilupperanno foglie sempre più piccole per massimizzare l'utilizzo dell'acqua per la fotosintesi. Da un certo livello di aridità, questa strategia incontra però un limite fisiologico e le specie presenti inizieranno ad essere fortemente limitate dalla scarsità di acqua tanto da assistere alla transizione dalla vegetazione mediterranea

(foreste di roverella e macchia mediterranea) a una vegetazione più arida come quella che si trova nel sud della Spagna. Per secoli, i viticoltori nelle regioni mediterranee, che affrontavano regolarmente temperature elevate e ondate di caldo e periodi di siccità, hanno sviluppato sistemi produttivi resilienti in un contesto arido. Il metodo di allevamento della vite a alberello, comune in molte regioni del Mediterraneo ha permesso l'adattamento della vite alle condizioni estive, a causa di un'area fogliare relativamente piccola. A poco a poco, questo tradizionale metodo di allevamento della vite è stato progressivamente abbandonato, a causa di vincoli di meccanizzazione e sostituito dalla controspalliera, con un livello di evapotraspirazione potenziale più elevato e di conseguenza maggiore sensibilità alla siccità. Il sistema di gestione del vigneto è definito come tutti i criteri che determinano la architettura del ceppo di vite e del vigneto: la densità di impianto, la forma di allevamento, l'altezza del fusto e la potatura di allevamento, la tipologia di potatura di produzione, le operazioni a verde. Attraverso le scelte iniziali (varietà, portainnesto, densità, tipologia allevamento) e quelle gestionali durante la fase vegetativa (gestione a verde, scacchiatura, cimatura, sfogliatura, etc), il viticoltore ha la

possibilità di incidere direttamente sulla qualità e quantità di produzione attesa, cercando di mitigare gli effetti dovuti alle mutate condizioni climatiche. Anche se la vite resta una delle colture più efficienti dal punto di vista idrico, in molte regioni i viticoltori si trovano già ad affrontare periodi di forti stress idrici dovuti al cambiamento climatico. Nelle zone climatiche mediterranee, il progressivo aumento dell'aridità potrebbe portare all'eventuale abbandono della viticoltura, principalmente a causa di una diminuzione della redditività. (...) Anche se il valore aggiunto per ettaro è spesso superiore a quello delle altre colture agrarie, non è detto la viticoltura costituisca una priorità per l'accesso all'acqua in molte regioni nei prossimi decenni, in un contesto di crescente scarsità. Questo sfida giustifica, oltre all'ottimizzazione dell'irrigazione quando possibile, la sperimentazione di metodi di coltivazione ispirati all'arido viticoltura e alla viticoltura rigenerativa, limitando il fabbisogno idrico della vite attraverso le scelte di impianto e di coltivazione e/o adottando tecniche per migliorare la capacità dei suoli di incamerare e trattenere l'acqua nei periodi delle piogge.

Viticultura rigenerativa e colture di copertura

La viticultura rigenerativa è un

15 marzo - Agricola San Felice a Castelnuovo Berardenga (Si)

"VIGNA E ACQUA: DESIGN SOSTENIBILE"

L'acqua in vigneto è una risorsa da conservare, per evitare alle viti stress idrici, ma anche da allontanare, per scongiurare eccessi, ristagni ed erosione. Un buon "design" del vigneto e il ricorso a sistemi di accumulo rispondono ad ambedue queste necessità nel quadro di un uso efficiente dell'acqua finalizzato a migliorare le produzioni. Questo il tema di scottante attualità che sarà esplorato da importanti relatori provenienti da tutto il mondo nel convegno "Vigna e Acqua: design sostenibile" il 15 marzo (ore 10) presso l'Agricola San Felice a Castelnuovo Berardenga (Si), nell'ambito del 2° Festival del Potatore (16 marzo), ideato e organizzato da Simonit&Sirch Vine Master Pruners, noti per aver messo a punto un metodo di potatura che preserva la sanità delle viti mantenendole forti e longeve, esportato con successo in tutti i Paesi viticoli. Dopo un pranzo leggero, alle 15.00 la giornata proseguirà con una Tavola rotonda sullo stesso tema in cui produttori italiani e stranieri illustreranno i percorsi intrapresi, i relativi benefici, le criticità emerse. La giornata si concluderà con la degustazione di 2-3 vini da suoli differenti.

Il programma dettagliato sul sito www.festivaldelpotatore.it

Carlo De Biasi
direttore
generale
Agricola
San Felice



modello di gestione del vigneto, basato sul ciclo del carbonio, che rigenera i suoli, riduce l'erosione, promuove la biodiversità e mitiga gli effetti del cambiamento climatico. Nel dettaglio, è focalizzata sul recupero della naturale fertilità del suolo, sul nutrimento della catena alimentare, sull'aumento della materia organica, sul miglioramento del ciclo dell'acqua e sul sequestro del carbonio. L'obiettivo è trovare un corretto equilibrio tra sostanza organica, minerali e microrganismi nel suolo. Poiché la presenza di flora e fauna è l'indicatore della salute del vigneto, la viticoltura rigenerativa si impegna a migliorare la biodiversità, rispettando i cosiddetti "ospiti" del vigneto. Nella gestione del suolo vengono introdotte le colture di copertura che vengono falciate o distese prima dei periodi di competizione idrica con la vite, creando un pacciame naturale che preserva l'umidità del suolo: il terreno rimane più fresco e l'evaporazione si riduce. Questo modello di viticoltura stabilisce le corrette relazioni tra la diversità microbica totale e funzionalmente attiva con i parametri gestionali delle colture, la produzione e le condizioni fisico-chimiche del suolo. Le colture di copertura sono una delle opzioni più interessanti per la gestione del suolo nei vigneti perché aumentano il carbonio organico nel suolo, migliorano l'infiltrazione dell'acqua e la stabilità degli aggregati, riducono l'erosione del suolo e le emissioni di gas serra e aumentano la biodiversità in vigna. Tuttavia, poiché la vite e le colture di copertura coesistono nello stesso spazio, in determinati momenti della stagione competono per i nutrienti e l'acqua, il che può influenzare direttamente le prestazioni del vigneto. La competizione tra le colture di copertura per l'acqua del suolo è un vincolo importante che deve essere considerato quando si decide se istituire una coltura di copertura in aree in cui è previsto un certo deficit idrico in estate. In molti casi gli studi condotti hanno dimostrato che la presenza di una coltura di copertura ha comportato un certo aumento del deficit idrico, raggiungendo

il suo massimo intorno all'invasiatura, diminuendo nuovamente con l'avvicinarsi della vendemmia, per esaurirsi alla fine del ciclo della vite. L'installazione di colture di copertura può influenzare lo stato dell'acqua attraverso altri processi che devono essere considerati. Recenti studi hanno dimostrato che la presenza della coltura di copertura migliora l'assorbimento dell'acqua ed aumenta la disponibilità idrica del suolo invernale, la traspirazione della coltura di copertura in primavera ha portato ad una disponibilità idrica della vite simile rispetto alla parcella di controllo lavorata negli anni con moderato stress idrico, mentre nelle annate più siccitose ha causato un deficit maggiore dal germogliamento alla fioritura. Per quanto riguarda la riduzione della traspirazione, alcuni ricercatori hanno osservato che, se falciata, una coltura di copertura produceva valori di contenuto idrico del suolo simili a quelli del terreno lavorato. I risultati di questi studi evidenziano come la gestione della coltura di copertura sia l'elemento determinante nell'ottica di preservare la risorsa idrica nei suoli. La gestione della coltura di copertura prevista dai principi della viticoltura rigenerativa, prende spunto dagli studi scientifici recentemente pubblicati. La distensione della copertura vegetale attraverso l'uso di rulli compattatori elimina l'effetto di competizione idrica con la coltura, riduce fino ad annullare l'evaporazione e crea un pacciame naturale che permette di mantenere l'umidità dei suoli e protegge i suoli dagli stress indotti dalle alte temperature. Queste le considerazioni hanno indotto San Felice a intraprendere la transizione verso la viticoltura rigenerativa, cercando di attingere da esperienze a livello internazionale per accelerare questo processo, e ha aderito alla Regenerative Viticulture Association (<https://www.viticolturaregenerativa.org/en#asociacion>) fondata da Torres nel 2021, che si prefigge lo scopo di realizzare un cambio di paradigma nel modo in cui i vigneti vengono gestiti in tutto il mondo.