



[OSSERVATORIO DI CAMPO] Quando e come intervenire con la potatura a seconda dell'entità del danno

Olivi danneggiati dal freddo Come ricostituire le piante

[DI BARBARA ALFEI ⁽¹⁾, FRANCO FAMIANI ⁽²⁾, GIORGIO PANNELLI ⁽³⁾]

Le basse temperature registrate nel dicembre 2009, talora accompagnate da forti nevicate e da un inverno prolungato, hanno provocato danni alle piante in alcuni areali olivicoli del centro-nord Italia.

In alcuni casi, i danni sono rimasti limitati alle varietà più sensibili con problemi di ambrunimento delle foglie e filloptosi o fessurazioni ai rami di un anno. In altre situazioni i danni hanno interessato le branchette di 2-3 anni fino, nei casi più gravi, a compromettere le branche primarie e addirittura il tronco (fessurazioni e spaccature sulla corteccia, imbrunimento della zona cambiale), richiedendo interventi di

ristrutturazione delle piante da valutare attentamente nei tempi e nelle modalità.

Le zone maggiormente colpite sono risultate nelle regioni Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia e Piemonte. Limitati danni si sono anche avuti in alcune aree interne di Umbria, Marche e Toscana. Più fortunate le aree limitrofe al Lago di

Garda, grazie all'azione mitigatrice del lago.

[DIVERSI EVENTI ATMOSFERICI

I danni da basse temperature possono essere di diversa entità in funzione dei seguenti fattori: intensità e durata delle minime termiche, velocità di abbassamento della temperatura, umi-

dità dell'aria e del suolo, neve, vento, esposizione, altitudine, natura del terreno, stato vegetativo e nutrizionale della pianta, varietà, età della pianta.

Nel periodo invernale le basse temperature accompagnate da gelo sono meno dannose che in primavera quando le piante hanno ripreso l'attività vegetativa.

La neve e la nebbia contribuiscono a creare un elevato grado di umidità che può aggravare i danni da freddo. Abbondanti nevicate possono anche provocare danni meccanici alla struttura delle piante, soprattutto nel caso di branche compromesse dalla carie o inserite sul tronco con un angolo troppo aperto.

I venti possono avere un effetto positivo diminuendo l'umidità dell'aria, specie nella media e alta collina, ma quelli

[Foglie con ingiallimenti/
imbrunimenti dovuti
al freddo.



- [1 - **Rami defogliati** con un buon ricaccio di nuovi germogli.
- [2 - Particolare di **branchetta con rami disseccati** e legno di 2 anni che presenta un buon sviluppo di nuovi germogli (anche il colore del legno risulta normale, e quindi non imbrunito, nella piccola porzione in cui è stata asportata la corteccia).
- [3 - **Pianta defogliata soprattutto nella parte bassa**, con un buon ricaccio. Con la potatura bisogna riequilibrare la chioma alleggerendo e abbassando le cime.
- [4 - **Pianta con danni sulle branche laterali**: presenta una buona nuova vegetazione sia sulle branche primarie sia su quelle secondarie che dovranno essere opportunamente raccorciate.



di tramontana freddi possono causare danni, oltre che per l'azione meccanica, per il raffreddamento che provocano.

Riguardo all'altitudine, danni maggiori si riscontrano generalmente in pianura e nei fondovalle dove, rispetto alla collina, le minime assolute sono più basse e l'umidità è maggiore.

Relativamente alla natura del terreno, gli olivi evidenziano una maggiore resistenza nei terreni derivati dalle arenarie, più permeabili e anche più areati, piuttosto siccitosi, rispetto a quelli più fertili, dove l'olivo cresce con maggiore rapidità e i tessuti sono più idratati, meno resistenti alle basse temperature. L'esposizione a est dell'oliveto può risultare più pericolosa per i danni da freddo a causa delle maggiori escursioni termiche che si verificano tra il

giorno e la notte.

Piante giovani, con tessuti più teneri, risultano più sensibili rispetto alle piante adulte.

Le varietà evidenziano differenze di comportamento a seguito di abbassamenti di temperatura. Tra le cultivar più sensibili al freddo si segnalano Coratina, Frantoio, Moraiolo e genotipi ad esse assimilabili, tra quelle più tolleranti il Leccino, il Piantone di Mogliano, la Bianchera. La Nostrale di Rigali è stata descritta in Umbria come la più resistente al freddo dopo la gelata del 1956, ma trasferita in zone umide evidenzia seri problemi agronomici e sanitari.

[DOPO LA RIPRESA VEGETATIVA

L'intervento va effettuato dopo aver individuato le parti danneggiate con modalità che di-

pendono dall'entità del danno.

Per la valutazione dei danni e quindi per intervenire è, generalmente, consigliabile aspettare che la pianta riprenda l'attività vegetativa in primavera, in maniera da vedere dove e con quale intensità l'albero è in grado di vegetare. Solo quando i danni sono molto gravi (es. grosse fessurazioni e distacco della corteccia su branche primarie e tronco) si riescono ad individuare le parti danneggiate quasi subito in maniera precisa.

I danni sono considerati leggeri se riguardano solo le foglie ed i rami di 1-2 anni, di media entità se interessano le branche laterali fino alle secondarie e gravi/molto gravi se arrivano a riguardare le branche primarie ed il tronco.

Interventi su olivi con danni limitati alle foglie e ai rami

di 1-2 anni - In piante che hanno subito un danno solo alle foglie e di intensità limitata (foglie leggermente clorotiche/imbrunite e livelli di defogliazione fino al 20-25%), la potatura dev'essere fatta in maniera normale (come se la chioma non fosse danneggiata).

Se il livello di defogliazione è elevato, ma si ha un ricaccio diffuso dai rami di un anno, la potatura dev'essere fatta mantenendo la struttura della pianta e, per avere un ricaccio vigoroso, si devono diradare le ramificazioni defogliate applicando un'intensità maggiore di quella applicata normalmente su alberi non danneggiati. In piante con danni ben evidenti sui rami di un anno e con ricacci su legno di due anni di età, la potatura dev'essere effettuata asportando le parti disseccate e quelle con vegetazione stentata, cioè che presentano pochi e deboli germogli. In pratica, le branchette devono essere raccorciate fino ad arrivare a porzioni che presentano una buona emissione di nuovi germogli.

In tutti i casi, se il danno è maggiore nelle porzioni medio-basse della chioma (a volte ciò è il risultato di un gradiente di temperatura durante la gelata con i valori più bassi nelle parti inferiori della pianta), oltre agli interventi sopra descritti, biso-

[TEMPERATURE Le soglie pericolose

In inverno l'olivo rallenta l'attività vegetativa; le piante avviano un processo d'acclimatazione, ovvero adattano gradualmente la loro fisiologia alle basse temperature e induriscono i tessuti, riuscendo a resistere a temperature inferiori. Si hanno cambiamenti metabolici importanti, come la trasformazione dell'amido in zuccheri solubili e la riduzione del contenuto in acqua di foglie e rami, che conferiscono ai tessuti maggiore resistenza al congelamento.

Maggiori sono la velocità di abbassamento della temperatura ed il tenore di umidità atmosferica, più gravi possono risultare i danni.

A temperature minime invernali di -6-7 °C si possono avere danni alle foglie (creazione stato di separazione dal ramo: filloptosi), a -8 °C danni ai rametti di un anno (distacco della corteccia per formazione di cristalli di ghiaccio), a -12 °C danni alle branche e al tronco (fessurazioni e spaccature sulla corteccia, imbrunimento della zona del cambio). ■



[5 - Pianta sulla quale erano state **raccorciate le branche primarie**, dopo un anno di vegetazione, prima della potatura.

[6 - Pianta con parte aerea **completamente danneggiata** dal freddo che dovrà essere sottoposta a taglio al ciocco. Si noti lo sviluppo iniziale di polloni al colletto.

[7 - Si noti la **diversa resistenza varietale** alle basse temperature del Piantone di Mogliano (maggiore resistenza, in primo piano) e il Piantone di Falerone (maggiore sensibilità).

gna alleggerire e abbassare le porzioni apicali per favorire il rivestimento delle porzioni più danneggiate situate in basso.

Interventi su olivi con danni che interessano le branche laterali fino alle secondarie - Se si hanno danni sulle branche laterali, con la potatura bisogna accorciare le stesse fino ad arrivare alle zone in cui c'è un buon sviluppo di nuovi germogli ed il legno e la corteccia sono integri. Quando si effettuano questi interventi è bene anche ridurre l'altezza delle branche principali per favorire lo sviluppo di vegetazione nelle porzioni basse della chioma. Nell'anno successivo, gli interventi di potatura dovranno essere molto limitati perché la chioma è ancora di dimensioni ridotte rispetto all'apparato radicale: eliminare solo succhioni molto vigorosi

che crescono sul dorso delle branche e gli eventuali polloni cresciuti alla base.

Interventi su olivi con danni più o meno estesi alle branche primarie - Una volta eliminate le parti secche, anche in questa situazione bisogna accorciare le branche fino ad arrivare alla porzione completamente integra. In ogni caso, quando non ci sono branche laterali vitali e si interviene su quelle principali, è sempre opportuno eseguire il raccorciamento in maniera da non lasciare una lunghezza eccessiva (> 1 m dal punto di inserzione), per evitare difficoltà nell'avere un buon riscoppio vegetativo nelle porzioni basse della chioma. Infatti, se la lunghezza della branca principale residua è elevata, anche se completamente vitale, si ha il rischio che il riscoppio di

vegetazione si concentri nella parte alta della stessa e si abbiano difficoltà a rivestire le porzioni più basse.

Nell'anno successivo, bisogna intervenire in maniera molto limitata solo per eliminare i succhioni più vigorosi cresciuti nelle parti più interne e gli eventuali polloni cresciuti alla base. In circa 3 anni si dovrebbe completare la ricostituzione della chioma.

In tutti i casi sopra descritti, per essere sicuri di tagliare in modo da lasciare solo tessuti integri, accanto all'importante esame dei riscoppi di vegetazione, che devono essere numerosi e non stentati, occorre controllare i tessuti sulla superficie di taglio che devono risultare completamente vitali (assenza di imbrunimenti e di zone necrotiche) e la corteccia che non

deve presentare lesioni o placche da freddo (zone depresse imbrunite più o meno estese). Nel dubbio è sempre meglio sovrastimare che sottostimare il danno.

Interventi su olivi con gravi danni su tutta la parte aerea - Quando la parte aerea degli alberi è completamente danneggiata si deve eseguire il taglio al ciocco, il più vicino possibile al terreno. La scalzatura della cepa e l'esecuzione del taglio circa 10 cm sotto la superficie del suolo permette di avere polloni di ottima qualità, che sicuramente affrancheranno (svilupperanno radici proprie), ma risulta oneroso. In piante innestate non bisogna tagliare sotto il punto di innesto.

In tutti i casi il taglio dev'essere eseguito liscio e leggermente inclinato. In caso di dan-

[IMPIANTI Come prevenire il rischio gelate

miche in grado di ridurre il rischio di danni.

Nel caso di nuovi impianti, si consiglia di indirizzarsi verso **varietà autoctone**, possibilmente collaudate a seguito di precedenti gelate, che garantiscano una maggiore adattabilità alle specifiche condizioni ambientali. L'introduzione di varietà alloctone o di nuova selezione, anche se presentano caratteristiche di pregio, dev'essere attentamente valutata, per evitare

L'areale di coltivazione dell'olivo si sta espandendo negli ultimi anni, andando ad interessare aree a maggiori latitudini e altitudini dove maggiori sono i rischi di danni da freddo. In tali zone, è necessario fare scelte varietali e agrono-

eventuali problemi di adattamento e modeste risposte produttive in olive ed olio.

Nelle aree fredde risultano particolarmente interessanti le varietà ad accumulo in olio precoce, per i seguenti motivi:

- consentono di anticipare l'offerta sul mercato, senza dover sacrificare la resa;

- sfuggono gli attacchi tardivi di mosca;

- evitano danni ai frutti ed all'olio a seguito di precoci abbassamenti di temperatura.

Se le olive gelano sulla pianta, l'olio acquisisce il difetto di "legno umido", codificato dal Reg. Ce 640/2008, e quindi non può essere commercializzato come extravergine con forti negative conseguenze sul valore del prodotto.



[REIMPIANTO Per i problemi strutturali

Quando si effettuano potature di ricostituzione si dovrebbe approfittarne per risolvere eventuali problemi strutturali: abbassare le piante troppo alte, ridurre il legno in eccesso

(ringiovanimento), adattare alla raccolta meccanica.

In caso di forti danni, in oliveti costituiti da piante vecchie, disposte con densità inadeguata e/o sestri irregolari, ecc., si può anche considerare la possibilità del reimpianto se l'ambiente è vocato e il terreno ha una pendenza che consente un facile utilizzo delle macchine. ■

no evidente su tutta la parte aerea (es. grosse fessurazioni di tronco e branche principali), il taglio al ciocco andrebbe eseguito prima della ripresa vegetativa, quando si hanno minori problemi operativi, considerando che ancora i polloni, che rendono più difficoltoso il lavoro di taglio, non si sono sviluppati.

Durante il primo anno, i polloni che si sviluppano non devono essere diradati. Successivamente, se si vuole formare un vaso cespugliato, si inizia il diradamento il 2-3° anno per arrivare ad avere i 3-4 assi principali della pianta al 4-5° anno. Se si vuole formare un vaso con tronco unico bisogna iniziare a diradare il secondo anno per arrivare ad un asse unico il 3-4° anno.

Con il diradamento vanno

eliminati i polloni inseriti più in alto sulla ceppaia (polloni di corteccia o di spalla, che sono soggetti a scollarsi facilmente) e favorire quelli inseriti in basso, che possono affrancarsi, tra i quali poi si sceglieranno/à quelli/quello con cui ricostituire la pianta.

[PRATICHE AGRONOMICHE

Negli oliveti in cui le piante hanno subito danni leggeri la concimazione dev'essere eseguita in maniera normale. In oliveti giovani, dove le piante hanno un limitato sviluppo radicale e una quantità di sostanze di riserva relativamente limitata, è opportuno mantenere una normale concimazione anche quando le piante hanno subito danni elevati, mentre in oliveti adulti fortemente danneggiati, nel primo anno dopo la gelata, può es-

sere ridotto l'apporto di concimi (del 30-50% o più), per poi tornare alla dose normale già nell'anno successivo.

[COME COLTIVARE IN ZONE FREDE

Scelta delle piante per la realizzazione dei nuovi impianti

Si consiglia l'utilizzo di piante ottenute da talea e non per innesto, per evitare che in caso di taglio al ciocco si abbia riscoppio di "selvatico" (portinnesto). Se non sono disponibili piante da talea, si possono utilizzare quelle innestate avendo l'accortezza di interrare il punto d'innesto (di circa 10 cm) al momento della piantagione.

Potatura

Le piante potate sono più soggette ad essere danneggiate. Pertanto, in zone fredde la potatura dovrebbe essere eseguita a fine inverno - inizio primavera. Si sconsiglia la potatura in occasione della raccolta poiché prolunga l'attività vegetativa all'approssimarsi delle basse temperature, accentuando la sensibilità delle piante al freddo.

Concimazione

Vanno evitati, soprattutto con riguardo all'azoto, gli eccessi e gli apporti tardivi che, stimolando l'attività vegetativa degli alberi, possono ritardare

l'entrata in riposo degli stessi e ridurre l'indurimento dei tessuti, aumentando la suscettibilità delle piante al freddo.

Irrigazione

Deve essere interrotta gradualmente entro fine estate, in maniera da limitare lo sviluppo vegetativo all'inizio dell'autunno e favorire la maturazione/l'indurimento dei tessuti.

Raccolta

Non deve essere ritardata, perché il verificarsi di eventuali gelate può danneggiare le olive e l'olio, e perché l'esecuzione tardiva sembra anche accentuare gli effetti di eventuali gelate.

Trattamenti con rame

In zone a rischio di freddo, in annate con inizio autunno particolarmente mite, soprattutto in nuovi impianti, è opportuno eseguire un trattamento a base di rame per favorire l'entrata a riposo delle piante.

In caso di gelate tardive che provocano dei danni, anche limitati, ai rami è opportuno eseguire in tempi brevissimi un trattamento a base di rame per prevenire forti attacchi di rogna, soprattutto in cultivar particolarmente sensibili a tale patogeno (es. Frantoio). ■

Nel caso in cui il nuovo oliveto sia impiantato in un'area a **Dop o Igp** e si intenda certificare il prodotto, è necessario attenersi alla composizione varietale prevista nel relativo Disciplinare di produzione, generalmente abbastanza elastica, puntando, per quanto possibile, sulle varietà più resistenti al freddo e alle avversità più diffuse.

Vanno infine considerate le **strategie di mercato** che si intendono perseguire. Nelle aree al limite di coltivazione dell'olivo, generalmente, l'obiettivo dell'imprenditore non è l'elevata quantità della produzione ma, piuttosto, l'elevata qualità dell'olio prodotto. Pertanto, sarà molto importante puntare su varietà che, oltre a presentare un'elevata adattabilità ambientale, permettano di produrre un olio di particolare pregio e con peculiari caratteristiche chimiche ed organolettiche. ■

(1) Assam - Agenzia servizi settore agroalimentare Marche
(2) Dsaa - Università degli Studi di Perugia
(3) Cra-Oli sede di Spoleto