

Stress idrico, un'insidia da gestire con cura

Sono in gioco fioritura, allegagione e accrescimento dei frutti. Un uso improprio dell'irrigazione può ridurre il volume dei frutti e accentuare la cascola. In primo piano anche la concimazione e il secondo taglio negli oliveti inerbiti

DI BARBARA ALFEI

alfei_barbara@assam.marche.it

Fioritura, allegagione e inizio accrescimento dei frutti sono le fasi fenologiche che nei diversi areali olivicoli caratterizzano il mese di giugno. È particolarmente importante garantire all'olivo acqua ed elementi nutritivi per favorire il corretto svolgimento delle suddette fasi, al fine di una regolare fruttificazione delle piante.

Allegagione, fase critica per l'acqua

L'olivo è particolarmente sensibile allo stress idrico nelle fasi di fioritura, allegagione e iniziale rapida crescita del frutto (5-6 settimane dopo la fioritura), oltre che durante il periodo di inolizione. Dopo l'allegagione si ha infatti un'intensa multipli-

cazione cellulare e quindi un forte metabolismo che deve essere sostenuto, oltre che da un intenso assorbimento dell'azoto, da una adeguata disponibilità idrica. In caso contrario, riducendosi la velocità della divisione, si forma un numero di cellule insufficiente al raggiungimento di un'idonea dimensione finale del frutto, anche se lo stress viene rimosso nelle fasi successive.

La deficienza idrica in questo periodo può anche accentuare la naturale cascola dei frutticini che avviene in luglio per fenomeni di competizione reciproca.

Negli areali olivicoli meridionali l'irrigazione costituisce una pratica che può potenziare notevolmente l'attività vegeto-produttiva dell'olivo. In particolare le piante evidenziano le maggiori necessità idriche

nel periodo febbraio-aprile per un adeguato sviluppo dei germogli e una buona fioritura; in maggio-luglio per una buona allegagione e un adeguato sviluppo iniziale dei frutti; in agosto-settembre per favorire l'accrescimento dei frutti e quindi il rapporto polpa-nocciolo, il contenuto in olio e l'induzione delle gemme a fiore; in autunno per favorire l'accumulo di sostanze di riserva e l'attività produttiva dell'anno seguente.

Negli ambienti in cui le precipitazioni primaverili generalmente assicurano una sufficiente umidità del terreno fino a primavera inoltrata, la necessità di ricorrere all'irrigazione si colloca in un periodo di tempo (luglio e agosto), che coincide solo in parte con le fasi fenologiche che richiedono elevati quantitativi di acqua. Un uso improprio della pratica irrigua può peraltro indurre negli alberi una eccessiva produzione di rami a legno e uno squilibrio in senso vegetativo che dovrà essere opportunamente gestito, con inutile dispendio di risorse e di manodopera. Inoltre, le piante vengono maggiormente esposte ad alcuni attacchi parassitari e vengono modificate le caratteristiche compositive degli oli (minor contenuto in sostanze fenoliche).

Apporto di nutrienti, soprattutto azoto

Nel periodo mignolatura-allegagione-inolizione del nocciolo può essere utile, in coltura asciutta, la somministrazione di soluzioni contenenti urea (1-2%) direttamente alla chioma, a integrazione degli apporti al suolo, per svincolare l'assorbimento dell'azoto dall'eventuale carenza idrica nel terreno e per migliorare la fruttificazione (concimazione fogliare).



▲ Trinciatura delle erbe (foto Giorgio Tassi).



▲ Frutti che hanno sofferto lo stress idrico.



▲ Tipiche erosioni del lembo fogliare da oziorrinco.

In oliveti irrigui, è possibile effettuare la fertirrigazione (cioè la somministrazione di concimi idrosolubili disciolti nell'acqua di irrigazione) per fornire gli elementi nutritivi in maniera continuativa durante la stagione, localizzandoli in prossimità delle radici, con conseguente maggiore efficienza dell'uso degli stessi e riduzione dei quantitativi da apportare. La fertirrigazione consente di risolvere rapidamente eventuali carenze, anche di microelementi, e di ridurre le spese di somministrazione.

Procedere con lo sfalcio

In terreni inerbiti, dopo un primo sfalcio delle erbe alla fine delle piogge invernali (aprile), è opportuno eseguire altri tagli quando il cotico raggiunge 15-20 cm di altezza, per limitare la competizione idrico-nutrizionale nei confronti degli olivi. Possono essere utilizzati barra falciante o trinciaerba; il taglio va eseguito a 5-6 cm da terra per non pregiudicare la capacità di ricaccio; la biomassa prodotta va lasciata in superficie come strato pacciamante. Si ricorda l'importanza dell'inerbimento e della trinciatura delle erbe ai fini del miglioramento della struttura fisica, dell'apporto di sostanza organica, della migliore agibilità del terreno durante le operazioni di raccolta, della protezione del terreno da smottamenti ed erosione.

Tignola, cocciniglie, cotonello e oziorrinco

A giugno la tignola (*Prays oleae*) conclude la generazione antofaga, lasciando ca-

ratteristici nidi sericei sulle infiorescenze, e inizia il volo della generazione carpofaga che si svilupperà ovviamente a carico dei giovani frutti in accrescimento.

È quindi opportuno monitorare il volo degli adulti installando in campo trappole a feromone ed effettuare campionamenti periodici dei frutti per valutare l'entità delle infestazioni.

La cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*) si prepara alla deposizione delle uova; piuttosto frequente è anche la cocciniglia cotonosa (*Philippia oleae*); l'emissione di melata determina lo sviluppo di fumaggine, che crea una patina scura sulle foglie riducendo l'attività fotosintetica; frequente è la presenza di formiche nei focolai di infestazione.

Una razionale gestione dell'oliveto, oltre che i numerosi nemici naturali, sono generalmente sufficienti a contenerne i danni.

In questo periodo anche il cotonello dell'olivo (*Euphyllura olivina*) può infestare le infiorescenze e i frutticini, determinando ammassi di cera biancastra e appiccicosa, in cui vivono le forme immature del fitofa-

go. La presenza del cotonello diminuisce nel periodo estivo a causa delle alte temperature e dello sviluppo di nemici naturali.

In giugno inizia lo sfarfallamento degli adulti di oziorrinco (*Otiorrhynchus cribricollis*), che causano profonde erosioni del lembo fogliare, tipicamente semicircolari, pericolose soprattutto nei giovani oliveti. Le larve vivono nel terreno a spese delle radici di piante erbacee; durante le ore notturne il coleottero risale sulla vegetazione per alimentarsi.

Tra la fine di maggio e l'inizio di giugno si possono collocare sulle piante barriere (es. fasce di fibre sintetiche di consistenza spugnosa) per impedire il passaggio degli adulti a livello del tronco.

Conservazione dell'olio con le alte temperature

In prossimità delle alte temperature estive, è essenziale una corretta conservazione dell'olio per preservarne inalterate il più a lungo possibile le caratteristiche chimiche, fisiche e organolettiche.

L'olio va mantenuto a una temperatura,

Effetti della carenza idrica

- Minore sviluppo vegetativo;
- minore attività fotosintetica;
- minor numero di infiorescenze, maggior aborto dell'ovario e minore allegagione;
- riduzione del peso dei frutti, del rapporto polpa-nocciolo e del contenuto in olio;
- anticipo dei processi di maturazione dei frutti;
- diversa composizione chimica dell'olio (maggior presenza di sostanze fenoliche, minor presenza di sostanze aromatiche)
- insorgenza del difetto sensoriale di fieno/legno in caso di stress idrico nell'ultima fase di maturazione dei frutti. ■

possibilmente costante, intorno ai 15 °C; temperature più elevate favoriscono processi di ossidazione del prodotto che portano a una alterazione dei parametri chimici (in particolare aumento del numero di perossidi e del K_{232}), fino all'insorgenza del difetto di rancido.

Tale difetto, come tutti i difetti riscontrati al Panel test, contribuisce a declassare l'olio, che pertanto non può più essere commercializzato come extravergine di oliva, oltre a pregiudicarne le proprietà nutrizionali e salutistiche.

L'olio va inoltre conservato al riparo dalla luce (locali bui o contenitori scuri), al riparo dall'aria (contenitori colmi e chiusi); si consiglia di munire i recipienti di un circuito per lo stoccaggio sotto gas inerte (azoto) in modo da minimizzare il contatto dell'olio con l'ossigeno.

Nella fase di conservazione, pur corretta che sia, l'olio subisce una evoluzione; la componente fenolica subisce una lenta riduzione per una progressiva ossidazione, con conseguente perdita delle note di amaro e piccante. È però possibile rallentare il decadimento dell'olio, mediante la



▲ **La conservazione dell'olio è più difficoltosa in estate.**

filtrazione, che consente di prolungarne la vita. Nonostante "impoverisca" l'olio di alcune componenti positive, la filtrazione è infatti importante per stabilizzare le caratteristiche chimiche-compositive dell'olio, garantendo una maggiore conservabilità del prodotto. Per questo viene consigliata prima dell'imbottigliamento dell'olio, e ancora prima della fase di stoc-

caggio, evitando di far decantare l'olio naturalmente, fino a formare la morchia, e di effettuare frequenti travasi, che comportano una maggiore ossidazione del prodotto. La filtrazione industriale può essere effettuata con filtri a farina fossile o filtri a cartone mentre, solo per piccole partite, può essere effettuata anche su cotone (filtro barese). ■