

Dall'allegagione alla qualità dell'olio, il gran caldo mette in ginocchio l'olivicoltura

Se la temperatura salisse di quattro gradi nel bacino del Mediterraneo assisteremmo a un anticipo della fioritura, ad aumenti degli aborti del pistillo e a una minore allegagione. Anche la qualità dell'olio sarebbe pesantemente influenzata, con una diminuzione dell'acido oleico a favore di acido palmitico, linoleico e acidi linolenici

Si prevede che l'aumento della temperatura dell'aria associato ai cambiamenti climatici inciderà sulla fruttificazione degli alberi di olivo (*Olea europaea* L.).



E' ormai un fatto acclarato e ben conosciuto dagli olivicoltori. Non si tratta solo dei colpi di calore, sempre più frequenti proprio in fioritura, ma soprattutto dell'aumento della temperatura complessiva, che può incidere sulla fisiologia dell'olivo e anche su fioritura e allegagione.

Per capirne le dinamiche e soprattutto gli effetti l'Università di Cordoba ha, grazie a camere aperte a temperatura controllata, sottoposto gli olivi a un "trattamento" di innalzamento della temperatura di 4 gradi dell'ambiente circostante la pianta per l'intero ciclo riproduttivo.

Dopo tre anni di studio, i risultati ottenuti hanno dimostrato che l'aumento della temperatura di 4 gradi rispetto alla temperatura ambiente effettiva può comportare un anticipo della data di fioritura dell'oliva, un'estensione del periodo di fioritura, un aumento dell'aborto del pistillo e una riduzione del

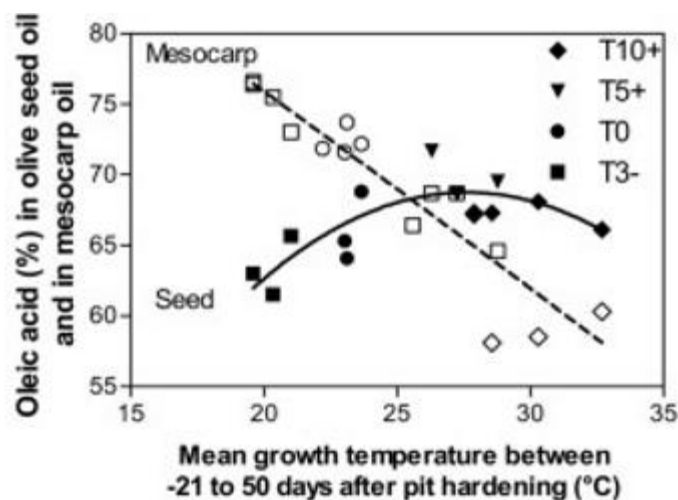
numero di frutti allegati, condizioni che possono ridurre significativamente la produttività dell'oliveto.

Ma non è solo la quantità di frutti a dover preoccupare gli olivicoltori.

Già esistono studi che dimostrano che la temperatura ha un'influenza sul contenuto di olio e sulla composizione di acidi grassi.

In particolare, la concentrazione di acido oleico nell'olio d'oliva diminuisce con l'aumentare della temperatura media di crescita dei frutti. Questa risposta nell'olivo è opposta a quella documentata nelle colture annuali di semi oleosi come il girasole e la soia.

Ricercatori argentini di Mendoza hanno così voluto confrontare gli effetti della temperatura sulla composizione in acidi grassi dell'olio derivato dal seme e dal mesocarpo (polpa) e confrontare gli effetti della temperatura sul peso secco del seme e del mesocarpo e sulle concentrazioni di olio.



Per fare questo, i rami fruttiferi sono stati racchiusi in camere di plastica trasparente con controllo della temperatura personalizzato. La temperatura è stata manipolata durante la crescita del seme (Periodo A) e durante la seconda metà della crescita del mesocarpo (Periodo B).

In entrambi i periodi, la proporzione di acido oleico nell'olio del mesocarpo è diminuita con l'aumento della temperatura, ed è stato accompagnato da aumenti di acido palmitico, linoleico e acidi linolenici.

Il peso secco del mesocarpo non ha reagito in modo significativo alla temperatura, ma la concentrazione dell'olio del mesocarpo è diminuita in modo significativo con l'aumentare della temperatura.

Il peso a secco dei semi, la concentrazione di olio e la composizione in acidi grassi hanno mostrato risposte alla temperatura solo durante il periodo A, con un aumento del peso a secco dei semi tra 20 e 25 °C con una brusca diminuzione a temperature più elevate, e una diminuzione lineare della concentrazione di olio dell'1,2% per grado centigrado. Al contrario, la percentuale di acido oleico dell'olio di semi è aumentata tra i 20 e i 28 gradi, per poi diminuire leggermente con l'aumentare della temperatura. Gli acidi palmitico e stearico nell'olio di semi sono aumentati in modo sigmoidale con la temperatura, mentre l'acido linoleico è diminuito in modo sigmoidale.

La percentuale di acido oleico ha quindi mostrato risposte opposte in olio dal seme e dal mesocarpo. La risposta alla temperatura del seme è stata simile a quella osservata per piante oleaginose annuali, anche se il brusco calo dell'acido palmitico e stearico nell'olio da seme con temperatura superiore ai 25 gradi sembra essere caratteristico per l'olivo.

Bibliografia

Georgina Paula García-Inza, Diego Nicolás Castro, Antonio Juan Hall, María Cecilia Rousseaux, Opposite oleic acid responses to temperature in oils from the seed and mesocarp of the olive fruit, European Journal of Agronomy, Volume 76, 2016, Pages 138-147, ISSN 1161-0301

María Benlloch-González, Rosa Sánchez-Lucas, Manuel Benlloch, Fernández-Escobar Ricardo, An approach to global warming effects on flowering and fruit set of olive trees growing under field conditions, Scientia Horticulturae, Volume 240, 20 October 2018, Pages 405-410, ISSN 0304-4238

di R. T. pubblicato il **22 giugno 2018** in **Strettamente Tecnico > L'arca olearia**

Articolo ripreso dallo "Sportello Informativo Agricolo" del Comune di Sorrento per una diffusione agli agricoltori.

Info Sportello - martedì e giovedì orario 0800/1400 oppure su appuntamento - tel. 081/5335217. - EMail sportelloagricoltura@comune.sorrento.na.it