

Albicocco più nutraceutico con i biostimolanti



La maggior parte delle **cultivar di albicocco** è caratterizzata da un elevato **potenziale di produttività**, considerato che la fioritura è generalmente molto più abbondante di quella necessaria per ottenere una produzione soddisfacente e di qualità ottimale.

Pertanto, è necessario regolare il carico dei frutti tramite la potatura e il diradamento. Tuttavia, la variabilità e l'incertezza produttiva tra gli anni è uno dei principali problemi di molte varietà, dovuti a diversi fattori, spesso poco chiari. Uno

di questi è la fioritura precoce, che rende l'albicocco più sensibile di altre specie alle **gelate tardive**.

Nell'albicocco, infatti, **le gemme** si differenziano l'estate precedente, entrano in dormienza durante l'inverno e ripartono per dar luogo alla fioritura molto presto nella primavera successiva. Miti temperature invernali causano la mancanza delle necessarie ore di freddo durante la dormienza, interrompendola e facendo aumentare la cascola dei fiori con cali produttivi. Problema, quest'ultimo, che pare accentuarsi negli ultimi anni, in conseguenza dei cambiamenti climatici in atto. Questi e altri tipi di stress abiotici nelle piante influenzano anche la qualità dei frutti, costituita, com'è noto, dalla combinazione di caratteristiche fisiche, chimiche, sensoriali e nutrizionali.

Per far fronte agli **stress abiotici nelle piante**, la moderna fisiologia è attualmente indirizzata, tra l'altro, allo sviluppo di ricerche sull'impiego di nuovi fertilizzanti, per lo più naturali, denominati «biostimolanti vegetali» costituiti da una vasta gamma di composti, tra cui **acidi umici e fulvici**, idrolizzati proteici, polisaccaridi, sostanze contenenti azoto, estratti di alghe e vegetali, chitosani e altri biopolimeri, funghi e potenziali batteri benefici per le piante (du Jardin, 2015). Numerosi sono i prodotti biostimolanti attualmente presenti in commercio, regolamentati dalla legislazione italiana (dlgs 75/2010 e successiva modifica del 10 luglio 2013). La maggior parte di questi prodotti sono **solubili in acqua** e quindi applicabili direttamente sulle piante per essere utilizzati per via fogliare.

Alcuni studi condotti in passato sui fruttiferi hanno dimostrato che l'applicazione al suolo o per via fogliare di acido umico ha prodotto effetti positivi sulla crescita, resa e qualità dei frutti di pesca e mela.

Caratteristiche chimiche dei succhi

Considerate le pochissime informazioni sull'uso di biostimolanti sulla coltura di albicocco, si riportano i risultati di uno **studio** che illustrano come l'applicazione di tre prodotti commerciali (Hendophyt® PS albicocco, Ergostim® XL e Radicon®) abbia influito sulle caratteristiche di fioritura, **allegagione** iniziale e finale dei frutti, produzione e qualità dei frutti.

Per quanto riguarda l'**acidità totale dei frutti** non sono state osservate differenze statisticamente significative sia tra gli anni sia tra i trattamenti, con valori compresi tra 0,80% e 1,01%. Il rapporto zuccheri/acidità, indice utilizzato per determinare la maturità di frutti, ha mostrato differenze significative nei due anni di trattamento.

Anche il **contenuto di polifenoli** è risultato in media più elevato nel 2016 (37,8 mg

di acido gallico GA /100 g) rispetto al 2015 (30,8 mg GA/100 g). Inoltre, nel 2016, Ergostim® XL ha fatto registrare il valore di polifenoli significativamente più alto (49,8 mg GA/100 g) rispetto agli altri trattamenti con biostimolanti e al controllo (in media 33,9 mg GA/100 g).

Infine, la **capacità antiossidante** in entrambi gli anni e in tutti i trattamenti eseguiti con biostimolanti è risultata significativamente più elevata in media 82,7 mg TE/100 g (la capacità antiossidante si misura in equivalenti Trolox, un analogo idrosolubile della vitamina E, che funziona da standard) rispetto al controllo (in media 39,3 mg TE/100 g).

In conclusione, la sperimentazione sull'impiego di **tre tipi di biostimolanti**, Hendophyt® (a base di biopolimeri di polisaccaridi), Radicon® (a base di acidi umici e fulvici) ed Ergostim® XL (a base di AATC – acido N-acetiltiazolidin-4-carbossilico e ATC – acido triazolidine-carbossilico) in due annate consecutive sulla coltura di albicocco **cultivar Orange Rubis®**, ha fornito risultati molto differenti tra gli anni per quanto riguarda la fioritura, l'allegagione e la produzione di frutti, a causa di differenze di temperatura, specialmente durante l'inverno-inizio primavera, corrispondente al periodo di dormienza e fioritura delle piante.

Per quanto riguarda i **trattamenti con biostimolanti**, Ergostim® XL e Radicon® hanno prodotto effetti positivi, facendo aumentare la fioritura, l'allegagione e la produzione della coltura soggetta a stress nell'annata sfavorevole.

Per quanto concerne gli aspetti qualitativi dei frutti nel 2016, in coincidenza di una minore produzione e una minore compattezza dei frutti, si sono verificati **aumenti del peso dei frutti**, degli indici di colore a* e b*, degli zuccheri, dell'indice di maturità e della capacità antiossidante dei frutti. L'azione dei biostimolanti ha indotto una maggiore capacità antiossidante nei frutti, qualità notevolmente positiva dal punto di vista **nutraceutico**.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 25/2020

Albicocco più nutraceutico con i biostimolanti

di A. Tarantino, F. Lops, G. Disciglio, L. Frabboni, G. Lopriore

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale