

## Con le reti antigrandine fotoelettrive Iridium® il melograno diventa ancora piu' rosso

Il ricorso a coperture anti grandine può essere interessante anche su melograno sia in aree fortemente grandinogene o ventose, sia più in generale per evitare gli eccessi luminosi degli ambienti meridionali e le conseguenti scottature. Anche in Puglia, dove il melograno ha avuto e sta avendo sempre maggior successo, la tendenza è quella di coprire il più possibile per garantire l'entrata sul mercato di un frutto fresco esente da difetti estetici.

Tra le coperture antigrandine da qualche anno è possibile trovare le reti fotoelettrive Iridium® (Agritenax srl - Eboli, provincia di Salerno), ovvero coperture che oltre a proteggere dalla grandine, influenzano il microclima filtrando la luce in modo specifico, sia nell'ambito del visibile che del non visibile (infra-rosso e ultra-violetto).



Figura 1: Impianto di tipo israeliano con varietà di melograno Ako e Wonderfull One, in foto la copertura antigrandine con reti Iridium® Gialle montate a capannina.

Nel visibile esercitano una filtrazione specifica sulla lunghezza d'onda del colore di cui appaiono; a titolo di esempio una rete rossa assorbe tutte le lunghezze d'onda della luce visibile tranne la luce rossa che viene trasmessa; favoriscono dunque la capacità fotosintetica delle foglie che non è mai minore a quella sotto reti tradizionali (anche le neutre). Nel non visibile riescono ad abbattere di almeno il 15% gli ultravioletti con sicuro vantaggio per gli operatori. In fine le reti Iridium® hanno maglia 2,4 x 4,8 mm rispetto ai 3 x 7 mm delle reti tradizionali, contano di conseguenza un maggior numero di fili a m2. Tale maggior quantità di fili, insieme all'adeguato insieme di additivi nel polietilene ad alta densità (HDPE) del filamento rendono Iridium® particolarmente resistente.

Su melograno, in un impianto coperto di Turi (provincia di Bari), nei terreni della Società Agricola Santissimo, sono state messe a confronto reti antigrandine fotoelettrive Iridium gialle e perla con della rete neutra tradizionale che rappresenta lo standard aziendale. Le varietà interessate, Ako e Wonderfull One, sono state allevate a vaso su una struttura con pali e fili di tipo israeliano posta su baula pacciamata in film plastico bianco (Fig. 1).

Il primo obiettivo della prova è stato valutare l'influenza delle reti fotoelettrive sulla coltura: il campo di melograno in questione è il primo coperto con reti fotoelettrive Iridium® in Italia. Secondo scopo della prova è stato valutare se le reti gialle esercitano o meno un effetto cromotropico, ovvero attrattivo o repulsivo verso insetti quali la mosca della frutta (*Ceratitis capitata*). Per valutare la colorazione dei frutti, importante fattore nella determinazione del prezzo del prodotto fresco, è stato rilevato il colore della buccia in modo non distruttivo sui frutti a maturazione prima dello stacco.

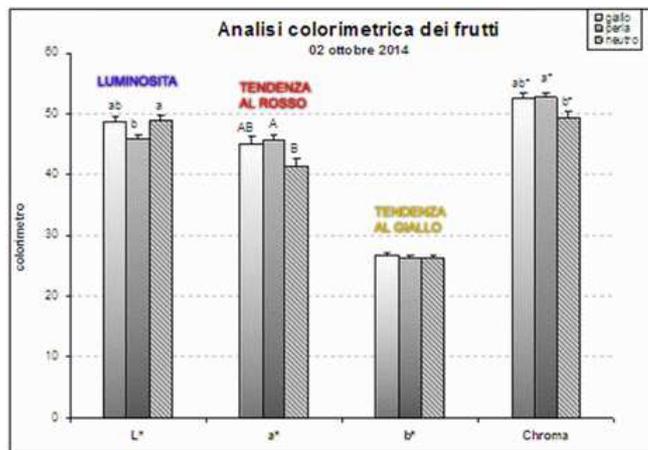


Figura 2: Rilevato con colorimetro del colore della buccia su frutti di melograno Wonderfull One. E' riportato l'errore standard, lettere diverse indicano differenze significative (tukey,  $p < 0,05$ ). [Clicca qui per un ingrandimento.](#)

Per il rilievo è stato utilizzato un colorimetro Minolta messo a disposizione dal Dipartimento di scienze Agrarie Alimentari e Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche. Sono stati rilevati due punti equatoriali e opposti per frutto, 3 frutti per pianta e 5 piante per trattamento sulla fila centrale delle tre coperte con ogni colore. I colorimetri producono delle misure numeriche espresse con lo spazio di colore L\*a\*b\* (noto anche come CIELAB), dove L\* è la luminosità, "a" e "b" sono le coordinate del colore, inoltre fornisce un dato chiamato Chroma che indica quanto un colore sia marcato, ovvero la sua intensità.

Per la presenza della mosca della frutta, sono state collocate su ogni pianta delle trappole "attract-and-kill", ovvero delle bottiglie-trappola innescate con dell'attrattivo alimentare.



Figura 3: Frutti di Wonderful One cresciuti sotto rete Iridium® Perla hanno manifestato una maggior colorazione rossa nella buccia rispetto a quelli sotto rete neutra. Iridium® Perla consente una miglior diffusione della luce, anche in giornate nuvolose come in foto.

All'inizio del mese di ottobre è stato rilevato il colore della buccia sulla varietà Wonderful One poco prima dello stacco (Fig. 2). Il colore dei frutti cresciuti sotto rete perla è risultato significativamente più rosso (parametro  $a^*$  positivo) e più intenso con un valore di Chroma significativamente maggiore (valori maggiori di Chroma indicano colori più marcati), mentre la rete gialla ha associato un Chroma elevato con una notevole luminosità del colore (colore marcato e luminoso). Sotto rete neutra il colore è risultato più luminoso (parametro  $L^*$  maggiore), ma meno intenso.

Nella stagione 2014 non sono state rilevate differenze significative tra le catture di mosca della frutta sotto le varie reti per la bassa pressione esercitata da questo insetto. L'ipotesi che le reti gialle possano attrarre o distrarre la mosca non è quindi stata dimostrata.



Figura 4: Frutti di Wonderful One cresciuti sotto rete Iridium® Gialla hanno manifestato un intenso colore rosso della buccia e una elevata luminosità della stessa.

Si può dunque concludere che le reti fotoselettive Iridium® possano essere annoverate tra gli strumenti tecnici a disposizione per migliorare la qualità del melograno, infatti esercitano un'influenza positiva sulla colorazione: più rossa e più marcata con rete perla, un buon compromesso tra luminosità e intensità del colore con rete gialla. Nella stagione 2014 non è stato possibile evidenziare alcuna influenza delle reti fotoselettive sulla mosca della frutta.

*Nota: l'azienda invita a diffidare delle imitazioni; reti colorate proposte da altri non equivalgono alle reti fotoselettive Iridium.*

Articolo e immagini di M. Bravetti

**Per contatti e maggiori informazioni:**

Dott. Michele Bravetti  
Email: [bravo\\_brv@hotmail.com](mailto:bravo_brv@hotmail.com)  
Cell.: (+39) 347 6494612

Ing. Stefano Vocca  
Email: [stefano.vocca@agritenax.com](mailto:stefano.vocca@agritenax.com)  
Cell.: (+39) 335 7230093  
Research & Development

**Agritenax Srl**  
Tel.: (+39) 0828 332978  
Fax: (+39) 0828 361955  
Email: [agritenax@agritenax.com](mailto:agritenax@agritenax.com)  
Web: [www.tenax.net](http://www.tenax.net)

Data di pubblicazione: 04/06/2015

© 2015 FreshPlaza. Tutti i diritti riservati.