



MATER-BI

COLTURA DELLA FRAGOLA

CON TELO DI PACCIAMATURA BIODEGRADABILE IN SUOLO



LA COLTURA DELLA FRAGOLA

Il leader mondiale nella produzione di fragole è la Cina con una quota del 38%, a distanza seguono gli Usa con il 17% mentre il Messico e la Turchia si posizionano al terzo posto a pari volume con il 5%. Per quanto riguarda l'Europa, la Spagna detiene da decenni il primato di produzione, affiancata da Polonia e Italia, entrambe in calo produttivo dagli anni '80-'90. In Africa, invece, l'Egitto prosegue la sua galoppante crescita iniziata 20 anni fa.

La coltivazione è praticata in pien'aria o sotto tunnel. Le numerose varietà coltivate vengono classificate in unifere, che fioriscono una sola volta all'anno, e rifiorenti.

La coltivazione della fragola prevede l'utilizzo della pacciamatura generalmente nera (verde trasparente in alcuni areali del Sud) con disposizione delle piante in file doppie o singole su terreno sistemato in prode baulate (più o meno alte a seconda della zona di coltivazione) con distanze dei fori variabili tra 25 e 40 cm nell'interfila e 20-35 cm sulla fila.

CARATTERISTICHE DEL TELO DI PACCIAMATURA IN MATER BI PER LA FRAGOLA

MATER-BI colore nero, spessore 18-20µm

Per la coltivazione di fragole unifere con tunnel si consiglia l'utilizzo di un telo in MATER-BI di colore nero con spessore 18 o 20µm, che può assicurare la copertura del suolo con buone performance meccaniche e agronomiche per un ciclo di 9-10 mesi. La coltivazione in pien'aria richiede invece uno spessore maggiore (25-30 µm).

ESPERIENZE IN CAMPO

La fragola è una coltura che quasi sempre viene pacciata

con teli non biodegradabili. Le problematiche che hanno portato all'introduzione dei teli in MATER-BI sono legate allo smaltimento a fine della coltura del telo tradizionale, soprattutto nella fragola coltivata in serra.

La tecnica di pacciatura con teli in MATER-BI è stata perfezionata attraverso prove in diverse aree di coltivazione della fragola:

- Campania ed Emilia Romagna in Italia,
- Andalusia in Spagna,
- Portogallo.

Il telo in MATER-BI viene usato abitualmente nel Nord Europa (Paesi scandinavi), per la fragola con ciclo annuale.

Nelle esperienze di campo il telo in MATER-BI ha dimostra-

to di essere idoneo alla coltura a ciclo annuale, coprendo efficacemente la baulatura fino alla raccolta e dando riscontri produttivi confrontabili e talora migliori (qualità dei frutti) del telo in polietilene.

Nel dettaglio, da prove ripetute per quattro anni di seguito in Campania è stato evidenziato che i teli in MATER-BI consentono di ottenere:

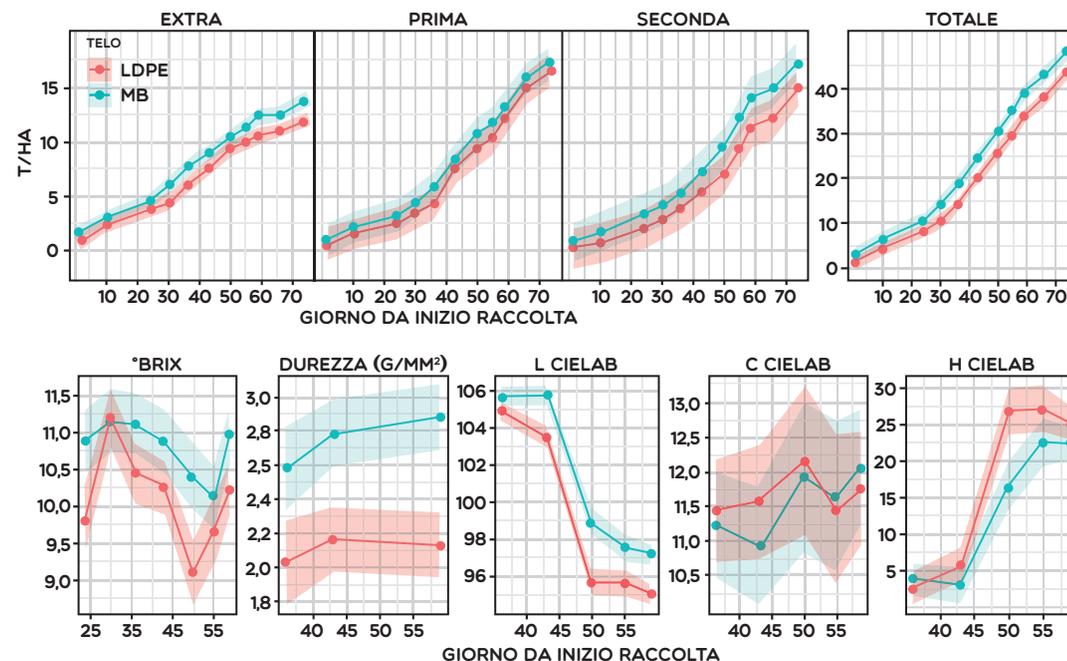
- produzioni migliori di quelle ottenute su teli non biodegradabili in termini di produzione commerciale (a partire dal 30° giorno dalla raccolta) con alcuni casi di anticipo della maturazione;
- migliore qualità del prodotto, in termini di °Brix e aumento del contenuto di acido ascorbico dei frutti.
- frutti con colore più intenso e luminoso.



DATI AGRONOMICI:

| Tesi | Produzione totale g/pianta | Peso medio frutto g | Contenuto in solidi solubili °Brix | Consistenza della polpa (kg/cm ²) |
|--|----------------------------|---------------------|------------------------------------|---|
| Luogo prova: ANDALUCIA (SPAGNA) | | | | |
| MATER-BI nero 18 µm | 557 | 27,5 | 9,7 | 0,63 |
| PE nero | 602 | 27 | 8,7 | 0,64 |
| Luogo prova: CAMPANIA | | | | |
| MATER-BI nero 18 µm | 653 | | 8,4 | 0,38 |
| LDPE nero 50 µm | 551 | | 7,4 | 0,36 |
| Luogo prova: EMILIA ROMAGNA | | | | |
| MATER-BI nero 18 µm | 1224 | 26,3 | 5,4 | 0,39 |
| PE nero | 1008 | 26,5 | 5,6 | 0,40 |

LUOGO DI PROVA: CAMPANIA



Con il telo MATER-BI rispetto al PE è stata rilevata una produzione di migliore qualità, con maggiore proporzione delle categorie extra e prima, e più alta nella maggior parte delle raccolte. Considerando i valori medi del biennio

2012-2013, con il telo MATER-BI si è avuto un incremento medio del 16 % per il prodotto commerciabile rispetto al telo PE, mantenendo i trend visti nel biennio precedente.



RACCOMANDAZIONI

In fase di raccolta, soprattutto per le varietà con maturazione molto scalare, nei diversi passaggi è bene evitare tutte quelle operazioni che possono danneggiare il telo (ad esempio il calpestamento del telo sulla baulatura oppure l'appoggio di

cassette o cestini in acciaio). Va inoltre evitato il trapianto in giornate/ore molto calde in quanto il colore nero del telo, con temperature dell'aria particolarmente alte, potrebbe creare fenomeni di surriscaldamento sulle parti aeree della pianta. È stato notato inoltre un

effetto negativo di prodotti usati ad alte concentrazioni dei terreni a contatto con i teli in MATER-BI, per cui occorre porre attenzione a questo aspetto.

BIBLIOGRAFIA CONSULTABILE

Candura A., Scarascia Mugnozza G., Schettini E., Vox G., *Biodegradable covering films for strawberry protected cultivation in Mediterranean areas* - XXX CIOSTA - CIGRV Congress Proceedings, Turin (I), 22-24 September: 824-831, 2003.
Cozzolino E., Leone V., Carella A., Piro F., *Mater-Bi contro polietilene: più prodotto, costi equivalenti*, L'Informatore Agrario, 27: 34-37, 2010.
Cozzolino E., Leone V., Lombardi P., Piro F., *Telo biodegradabile*

su fragola, buoni effetti su resa e qualità, L'Informatore Agrario, 38: 56-58, 2011.

Minuto G., Pisi L., Bogliolo A., Capurro M., Tinivella F., *Efficacia dei polimeri biodegradabili per limitare le infestanti delle ortive*, Terra e Vita n. 32-33: 66-70, 2007.

Scarascia Mugnozza G., Mancini L., Vox G., Schettini E., *La fragola in serra con film sperimentali biodegradabili*, Colture protette n. 10: 73-79, 2003.

Sportelli G.F., *Film biodegradabili, alternativa al polietilene* - Terra e vita n. 45: 40-42, 2007.





MATER-BI

WWW.MATERBI.COM

