



MATER-BI

CULTIVO DE FRESAS

CON FILM PARA ACOLCHADO
BIODEGRADABLE EN EL SUELO



EL CULTIVO DE FRESAS

El líder mundial en la producción de fresas es China con una cuota del 38%, seguido a distancia por Estados Unidos con el 17%, mientras que México y Turquía están en el tercer lugar con un volumen equivalente al 5%. En lo que respecta a Europa, España mantiene el liderazgo de la producción desde hace décadas, flanqueada por Polonia e Italia, ambas perdiendo producción desde los años 80 y 90. En África, por otra parte, Egipto continúa su crecimiento galopante que comenzó hace 20 años.

En Italia el cultivo está presente al aire libre o bajo túneles, tanto en las regiones septentrionales como en las meridionales,

con un período de cosecha que va de abril a noviembre en el norte y de enero a diciembre en el sur. Las principales regiones productoras de fresas son Campania, Basilicata, Sicilia y Calabria en el sur; Véneto, Piamonte, Emilia Romagna y Trentino en el norte.

Las numerosas variedades cultivadas se clasifican en no reflorescentes, que florecen sólo una vez al año, y reflorescentes.

El cultivo de las fresas prevé el uso del acolchado generalmente negro (verde transparente en algunas zonas del sur) con disposición de las plantas en hileras dobles o simples sobre caballones (más o menos altos según la zona de cultivo) con distancias de los orificios que varían entre 25 y 40 cm en la inter-hilera y de 20-35 cm en la hilera.

CARACTERÍSTICAS DEL ACOLCHADO DE MATER-BI PARA FRESAS

MATER-BI color negro, grosor 18-20µm.

Para el cultivo de fresas no reflorecientes con túnel se recomienda el uso de un film de MATER-BI de color negro, con un grosor de 18 o 20µm, que puede asegurar la cobertura del suelo con un buen rendimiento mecánico y agronómico para un ciclo de 9-10 meses. El cultivo al aire libre requiere un mayor grosor (25-30 µm).

EXPERIENCIAS EN CAMPO

La fresa es un cultivo que casi siempre se cubre con

materiales no biodegradables. Los problemas que llevaron a la introducción de los film de MATER-BI tienen que ver con la eliminación al final del cultivo del material tradicional, especialmente en las fresas cultivadas en invernadero. La técnica de acolchado con film de MATER-BI se ha perfeccionado mediante ensayos en diferentes áreas de cultivo de la fresa:

- Campania y Emilia Romagna en Italia,
- Andalucía en España,
- Portugal.

El film de MATER-BI se suele utilizar en el norte de Europa (Países escandinavos) para la fresa con ciclo anual. En la experiencia sobre el terreno, el film de MATER-BI ha demostrado ser adecuada para el cultivo de ciclo anual,

cubriendo eficazmente el acabollado hasta la cosecha y dando resultados productivos comparables y a veces mejores (calidad de la fruta) que con el film de polietileno.

Más en detalle, las pruebas repetidas durante cuatro años seguidos en Campania demostraron que los film de MATER-BI permiten obtener:

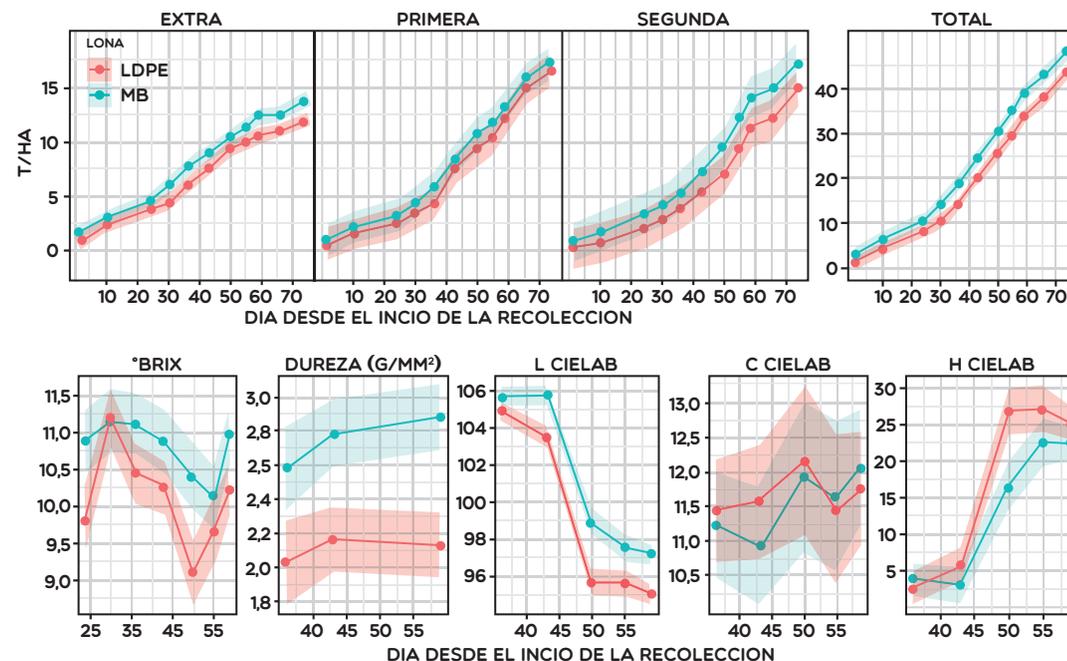
- Mejores producciones que las que se obtienen con materiales no biodegradables en cuanto a la producción comercial (a partir del 30º día después de la cosecha) con algunos casos de maduración temprana;
- Mejor calidad del producto, en términos de °Brix y aumento del contenido de ácido ascórbico de la fruta.
- Frutas con un color más intenso y brillante.



DATOS AGRONÓMICOS:

| Tesis | Producción total g/planta | Peso medio fruto g | Contenido en sólidos solubles °Brix | Consistencia de la pulpa (kg/cm²) |
|--|---------------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Lugar de prueba: ANDALUCÍA (ESPAÑA) | | | | |
| MATER-BI negro 18 µm | 557 | 27,5 | 9,7 | 0,63 |
| PE negro | 602 | 27 | 8,7 | 0,64 |
| Lugar de prueba: CAMPANIA | | | | |
| MATER-BI negro 18 µm | 653 | | 8,4 | 0,38 |
| LDPE negro 50 µm | 551 | | 7,4 | 0,36 |
| Lugar de prueba: EMILIA ROMANA | | | | |
| MATER-BI NEGRO 18 µm | 1224 | 26,3 | 5,4 | 0,39 |
| PE negro | 1008 | 26,5 | 5,6 | 0,40 |

LUGAR DE PRUEBA: CAMPANIA



Con el film de MATER-BI en comparación con el PE, se detectó una producción de mejor calidad, con una mayor proporción de las categorías extra y primera, y más elevada en la mayoría de las cosechas. Considerando los valores medios

del bienio 2012-2013, con el film de MATER-BI, hubo un aumento medio del 16 % para el producto comercializable en comparación con el film de PE, manteniendo las tendencias observadas en los años anteriores.



RECOMENDACIONES

Durante la fase de cosecha, especialmente en el caso de las variedades de maduración muy gradual, es aconsejable evitar, en los diferentes pasos, todas aquellas operaciones que puedan dañar el film (por ejemplo, pisar el film sobre el

acabollado o apoyar las cajas o cestas de acero).

También hay que evitar el trasplante en días/horas muy calurosos porque el color negro del film, con temperaturas del aire particularmente altas, podría crear fenómenos de

recalentamiento en las partes aéreas de la planta.

También se ha observado un efecto negativo de los productos de fumigación del terreno utilizados en altas concentraciones del suelo en contacto con los film de MATER-BI, por lo que hay que prestar atención a este aspecto.

BIBLIOGRAFIA DISPONIBLE PARA SU CONSULTA

- 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., Boggiolo 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

