



■ **CONTROL DE LA MOSCA DE LA FRUTA
MEDIANTE LA TÉCNICA DEL EMBOLSADO**

M^a Encarnación Velázquez Barrera, Santiago
Perera González, Ariadna Sánchez García

INTRODUCCIÓN

La mosca mediterránea de la fruta, *Ceratitis capitata*, constituye para los frutos de cítricos y otros frutales (melocotoneros, nectarinos, guayabos, nispereros, albaricoqueros, higueras y, en menor medida, manzanos y perales) un riesgo siempre presente en las Islas Canarias, donde encuentra unas condiciones que son favorables para su desarrollo. Hay que destacar que todos los meses del año existe producción de frutas susceptibles y un clima cálido con temperaturas medias favorables para su desarrollo. Esta plaga ocasiona daños en los frutos, al provocar su caída prematura y/o la pérdida de su valor comercial, produciendo pérdidas económicas importantes.



Adulto hembra de mosca de la fruta sobre durazno.



Gomosis provocada por la puesta de huevos de la mosca de la fruta.

Una de las técnicas que desde hace muchos años se recomienda para evitar los daños de la mosca de la fruta, así como de otros insectos y enfermedades es el embolsado de la fruta con distintos tipos de materiales (bolsas de papel parafinado, plásticos, etc.). Para realizar esta operación es necesario hacer previamente un aclareo de frutos, sin el cual no es posible realizar esta técnica.

El aclareo consiste en la eliminación de flores y/o frutos jóvenes de los árboles frutales. Sus principales beneficios son la obtención de fruta de mayor tamaño, la regulación de las producciones (disminución de la vecería), la eliminación de fruta dañada y el aumento de la coloración de los frutos.

BENEFICIOS DEL EMBOLSADO DE FRUTOS

Algunos de los beneficios que se consiguen con el embolsado son:

- Evitar el ataque de mosca de la fruta y otras plagas.
- Obtener frutos sanos, limpios y secos.
- Aumenta el peso y el calibre de los frutos.
- Maduración más homogénea y, en frutos amarillos, una coloración amarilla uniforme.
- Proteger a los frutos de la insolación excesiva.
- Mayor calidad de los frutos al no tener residuos de productos fitosanitarios.
- Disminución de los riesgos de contaminación del medio ambiente, así como del efecto de la utilización de productos fitosanitarios sobre agricultores y consumidores.



Árbol con fruta embolsada.



Aspecto de durazno Ramblero embolsado.

En un ensayo realizado recientemente por el Cabildo Insular de Tenerife y la Universidad de La Laguna, se constataron mayores calibres y pesos en duraznos embolsados y con un aclareo intensivo (60-70% de frutos eliminados) con respecto a duraznos sin embolsar y con similar porcentaje de aclareo. En el durazno Ramblero, variedad local del Norte de Tenerife muy apreciada por los consumidores, este aumento de calibre y peso se traduciría en un aumento significativo de los beneficios para el agricultor frente al cultivo convencional con tratamientos fitosanitarios^(*).

MOMENTO DE REALIZACIÓN

El aclareo previo al embolsado es conveniente realizarlo dentro del mes siguiente a la plena floración, una vez se haya producido la primera caída de frutos que, de forma natural, realiza el árbol para regular su producción.

Se han observado picadas de mosca de la fruta en frutos de poco diámetro, todavía verdes. Por ello, aunque el mayor ataque se produce en frutos con mayor diámetro y estado fenológico más avanzado, se recomienda embolsar la fruta en el mismo momento de la realización del aclareo (en durazno, con frutos de 2,5-3 cm.).



Fruto de pequeño diámetro ya picado por la mosca de la fruta.



Frutos eliminados en el aclareo.

(*) Los resultados del ensayo se pueden consultar en [www.agrocabildo.org](http://www.agrocabildo.org/publicaciones_detalle.asp?id=527) (http://www.agrocabildo.org/publicaciones_detalle.asp?id=527).

PASOS PARA SU REALIZACIÓN

Se exponen a continuación los pasos a seguir para la realización del aclareo y embolsado de frutos.

■ Aclareo de frutos

El aclareo manual de frutos es el más habitual, y será el que se explique en esta hoja divulgadora. Necesita mucha mano de obra, lo que eleva considerablemente los costes de cultivo.

Como ya se ha comentado, éste debe realizarse en fase temprana del desarrollo del fruto, preferiblemente dentro de las cuatro semanas después de plena floración, siendo esto especialmente importante en variedades de maduración temprana. Se debe tener en cuenta que, en condiciones normales, siempre se produce caída de frutos entre el aclareo y la recolección, por lo que se debe dejar algo más de fruta en el árbol de la que se desea cosechar.

Como mera orientación, se citan algunos criterios a seguir:

- Eliminar los frutos dañados y los de ramos débiles.
- Hacer el aclareo de forma que la producción quede equilibrada en todas las ramas del árbol y en función de su vigor.
- Tener en cuenta que el árbol debe tener suficientes hojas para poder “alimentar” a los frutos: cuanto menos hojas tenga, menor número de frutos se podrá dejar.
- En manzano no dejar más de dos frutos por inflorescencia, procurando, siempre que sea posible, dejar el fruto central.

- En peral no dejar más de dos frutos por inflorescencia.
- En duraznero dejar los frutos que estén en las zonas soleadas del árbol con una separación mínima de 20 cm. entre frutos por ramo vigoroso (ramo mixto), dejando un mayor o menor número de frutos dependiendo de la carga total del árbol y del vigor de los ramos.



Rama de duraznero antes del aclareo.



Rama de duraznero después del aclareo.

■ Embolsado

En las siguientes imágenes se expone de manera gráfica los pasos a seguir para realizar el embolsado de frutos:



Paso 1. Introducción del fruto en la bolsa parafinada



Paso 2. Unión de las dos esquinas superiores de la bolsa parafinada



Paso 3. Cierre de la bolsa mediante grapa



Aspecto final del fruto embolsado

A TENER EN CUENTA

El embolsado de frutos puede adelantar algo su fecha de maduración. Se debe estar atento a este aspecto para no cosechar los frutos sobremaduros.



SERVICIO TÉCNICO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
Área de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas

Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural

Oficina	Dirección	Teléfono	E-mail
S/C de Tenerife	Alcalde Mandillo Tejera, 8	922 239 931	servicioagr@tenerife.es
La Laguna	Plaza del Adelantado, 11 Aptos Hotel Nivaria-Bajo	922 257 153	agextagrlaguna@tenerife.es
Tejina	Palermo, 2	922 546 311	agextagrtejina@tenerife.es
Tacoronte	Ctra.Tacoronte-Tejina, 15	922 573 310	agextagrtacoronte@tenerife.es
La Orotava	Plz. de la Constitución, 4	922 328 009	agextagrrotava@tenerife.es
Icod	Key Muñoz, 5	922 815 700	agextagricod@tenerife.es
S.J. de la Rambla	Avda. 19 de marzo, San José	922 360 721	agextagricod@tenerife.es
El Tanque	Pedro Pérez González, s/n	922 136 318	agextagricod@tenerife.es
Buenavista	El Horno, 1	922 129 000	agextagrbuenavista@tenerife.es
Guía de Isora	Avda.Constitución s/n	922 850 877	agextagrguiaisora@tenerife.es
V.San Lorenzo	Ctra. General, 122	922 767 001	agextagrvslorenzo@tenerife.es
Granadilla	San Antonio, 13	922 774 400	agextagrgranadilla@tenerife.es
Vilaflor	Avda. Hermano Pedro, 22	922 709 097	agextagrgranadilla@tenerife.es
Arico	Benítez de Lugo, 1	922 161 390	agextagrarico@tenerife.es
Fasnia	Ctra. Los Roques, 21	922 530 900	agextagrfasnia@tenerife.es
Güímar	Plaza del Ayuntamiento, 8	922 514 500	agextagrguimar@tenerife.es
C.C.B.A.T.	Ctra.Tacoronte-Tejina, 20A	922 573 110	ccbiodiversidad@tenerife.es

Síguenos en:

www.agrocabildo.com

