



Tratamientos contra la Mosca del Olivo

EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Por José Marcos Cardeñoso Herrero*



Aplicación de la técnica ULV en tratamientos terrestres

Empleo de atomizadores rotatorios acoplados a vehículo todo terreno

INTRODUCCIÓN

El grave impacto que ocasionó la mosca del olivo, díptero *Bactrocera Oleae*, en la mayoría de los olivares de la Comunidad de Madrid durante 1997 (recordemos que existen en dicha autonomía más de 17.000 ha de olivar), asociado a la insuficiencia de los tratamientos aéreos realizados en la campaña y agudizado por unas condiciones climatológicas habidas durante el verano de ese año, desfavorables para el olivo y favorables para la mosca (por debajo de 10-12°C se interrumpe su actividad reproductora y a partir de los 30°C las hembras detienen la puesta), propició la caída de la aceituna al suelo y pérdida de la cosecha en más de un 80%. La mayor parte del fruto no se recogió

por su mala calidad y porque su precio no compensaba los costes de recogida.

El insecto solo coloniza olivos, no conociéndose ningún huésped alternativo al que parasite. Las poblaciones suelen ser grandes en olivares de sierra, abundantes en los municipios del sur de Madrid, limítrofes con Castilla-La Mancha, pues es en estos agrosistemas donde encuentran unas condiciones bioecológicas favorables para su desarrollo. Prefieren la variedad Manzanilla para realizar la puesta al resto de variedades.

El número de generaciones varía con las condiciones climáticas, siendo generalmente de tres, aunque la última es parcial. Inverna como pupa enterrada en el suelo, y los adultos cuando aparecen, se alimentan de sustancias azucaradas que las buscan en frutos, flores y hojas afectadas por lesiones y picaduras. La hembra realiza la puesta en la aceituna, y la larva al salir excava galerías en

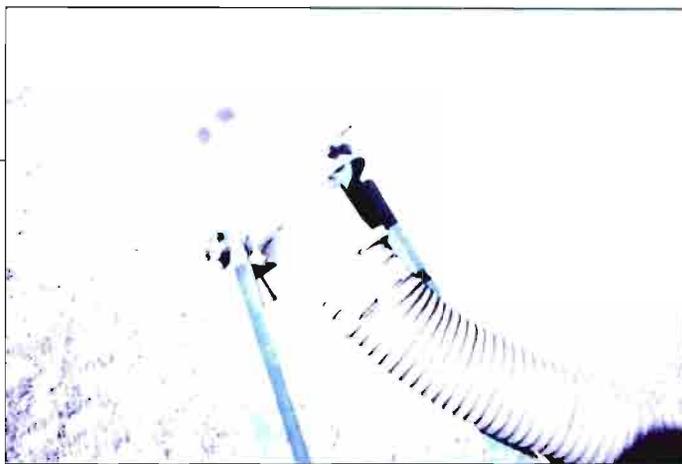
el mesocarpio destruyendo la pulpa.

Este año, según las observaciones a través de trampas cromotrópicas de color amarillo, cromático-sexuales y olfativas con soluciones acuosas de fosfato amónico colocadas en distintos olivares, para la detección, evolución y seguimiento de las poblaciones de este insecto, determinaron el momento del primer tratamiento mediante la aplicación de pulverizaciones-cebo de forma terrestre durante la última semana del mes de Agosto y la primera de Septiembre

MATERIAL Y MÉTODOS

En los términos municipales de Ciempozuelos, Fuentidueña del Tajo, Tielmes, Villavilla y Oruzco, la técnica empleada para el tratamiento fue a ultra bajo volumen (ULV, Ultra Low Volume) con atomizadores rotato-

(*) Ingeniero Técnico Forestal



rios marca MICRONAIR, modelo AU 8115, acoplados a vehículos todo terreno de tracción a las cuatro ruedas (Nissan Patrol Pick up y Nissan Terrano Pick up) para terrenos llanos de olivares que no superen el 45% de pendiente y mochilas a motor de espalda con cabezales MICRONAIR AU 8000, para parcelas que si superen ese 45%; en el resto de los municipios se utilizaron pulverizadores hidráulicos acoplados al tripuntal de tractores agrícolas.

Como cebo se empleó una mezcla de DIMETOATO 40% EC, concentrado emulsionable (insecticida adulticida organofosforado, sistémico y de larga persistencia con actividad por contacto a ingestión) y PROTEÍNAS HIDROLIZADAS al 36% SL, solución líquida, que actúan de atrayentes y adherentes al follaje de los árboles.

En las cubas de los equipos AU 8115 se mezclaron 6 litros de insecticida con 10 litros de proteína hidrolizada en 100 litros de agua, pulverizando por árbol una cantidad de 50 centímetros cúbicos de caldo aproximadamente, con gota gorda y aplicado en banda al follaje del olivo con componente sur. Esto supone que con un tanque podemos hacer 2.300 olivos, lo que equivale aproximadamente en estas zonas madrileñas a 30 ha sin tener que repostar. En los AU 8000, la misma relación, pero los depósitos son de 15 litros de capacidad.

Los rendimientos de trabajo con el AU 8115 van de 125 a 150 ha/vehículo/jornada, dependiendo de los tiempos muertos y de la manejabilidad y profesionalidad del conductor. Con el AU 8000 de 16 a 20 ha/persona/jornada, según la orografía del terreno.

LA TÉCNICA UTILIZADA

Los atomizadores rotatorios empleados son tambores o cilindros de malla metálica giratorios sobre un eje fijo y accionados por un molinete de palas que utiliza una corriente de aire que produce una turbina acoplada a un motor de cuatro tiempos a gasolina en el AU 8115 y de dos tiempos en el AU 8000. Los equipos están fabricados por la casa MICRONAIR, LTD en Inglaterra. Disponen de una bomba, esta puede ser eléctrica o mecánica, que impulsa el líquido al cabezal por donde sale con un caudal y tamaño de gota que queramos después de haber calibrado la máquina según las exigencias del tratamiento.

Los olivos se van tratando por calles con



el cabezal dirigido hacia los árboles, accionando la bomba desde la cabina del coche con el motor del atomizador encendido y pulverizando al árbol cuando se pasa por él, siempre con componente sur. Para conseguir una gota gorda, siempre se lleva el motor al ralenti. Lo mismo con los atomizadores de mochila.

VENTAJAS

La utilización y empleo de este tipo de máquinas para combatir la mosca del olivo mediante cebo, proporcionan una serie de ventajas con respecto al resto de equipos de tratamientos terrestres, como por ejemplo, los pulverizadores hidráulicos.

- 1.-Rapidez
- 2.-Ergonomía
- 3.-Mano de obra
- 4.-Economía
- 5.-Ahorro de agua

El uso de vehículos todo terreno supone ganar tiempo e ir más rápido que los tractores entre las filas de los olivos, además es mucho más cómodo y ergonómico. Tan solo una persona puede tratar ciertos de

hectáreas con este método, evitando los tiempos muertos de repostaje, no así con tractores y pulverizadores que requieren de dos a tres jornales. Todo esto repercute en el coste del tratamiento.

RESULTADOS

Este año, (campana 98-99) se prevé una cosecha de aceituna abundante en los distintos municipios aceituneros de la comunidad de Madrid, aunque existen muchas hectáreas que en estos momentos son poco o nada productivas debido al abandono, a la falta de podas y laboreos, abundancia de chupones y existencia de tuberculosis en ramas y ramillas.

Los tratamientos terrestres mediante cebos dirigidos al árbol contra la mosca, hasta ahora han sido eficaces, pues apenas se ven puestas y en las trampas no aparecen adultos, lo cual quiere decir que la plaga de momento está regulada y controlada por este año. Las pocas aceitunas que se han caído de los árboles han sido debidas a tormentas esporádicas ocurridas en el mes de Octubre de 1998 sobre todo en el término de Ciempozuelos.