

How to establish adequate strategies for the control of olive moth using bio-insecticides in the Mediterranean region

SUMMARY

Prays oleae is the main insect pest threatening olive crop productions across the Mediterranean region. Farmers are used to conventional insecticides, which usually have a wide window of application and also may be systemic or penetrate in the plant tissues and fruits. When approaching the change of practices to move to biocontrol, we need to consider several aspects like, for instance, understanding the mode of action of the bio-product, if it has a repellency effect and which pest stages may affect. Usually bio-insecticides will only have contact effect, and not systemicity, and will be likely affected by rains. For these reasons a close tracking of the pest cycle with monitoring traps is recommended, understanding when adult fly starts at each generation in order to carry out the first application on time, and if crop vegetation grows quickly, run a couple of applications per generation in a week interval.

If significant rain happens after the application with a biocontrol product, it is usually recommended reapply, as it will be rainwashed. If the product has the repellency effect previously mentioned, doing the first application just after adult fly start will be very important, as it will reduce the oviposition. Having enough information about the levels of control that can be reached is important to decide the possibility to work on mixtures and combinations, studying different ratios in these mixtures as well as different timing of applications and intervals between them. Final success will depend on the right strategy considering all mentioned aspects having a good tracking of the pest cycle in the farm.



Cómo establecer estrategias adecuadas para el control del Prays del olivo mediante bioinsecticidas en la región mediterránea



RESUMEN

Prays oleae es la principal plaga de insectos que amenaza la producción de olivar en la región mediterránea. Los agricultores están acostumbrados a los insecticidas convencionales, que suelen tener una amplia ventana de aplicación y también pueden ser sistémicos o penetrar en los tejidos y frutos de las plantas. Al abordar el cambio de prácticas para pasar al biocontrol, debemos considerar varios aspectos como, por ejemplo, comprender el modo de acción del bioproducto, si tiene efecto repelente y qué estadios de desarrollo de la plaga puede controlar. Por lo general, los bioinsecticidas solo tendrán efecto de contacto, no sistémico, y probablemente se verán afectados por las lluvias. Por esta razón, se recomienda un seguimiento minucioso del ciclo de la plaga con trampas de monitoreo, para entender cuándo comienza el vuelo de adultos en cada generación y posicionar la primera aplicación a tiempo. Si la vegetación del cultivo crece rápidamente, puede ser necesario realizar dos aplicaciones para cada generación en un intervalo de una semana.

Si llueve después de una aplicación con un producto de control biológico, generalmente se recomienda volver a aplicar, ya que se lavará con la lluvia. Si el producto tiene el efecto repelente mencionado anteriormente, entonces será muy importante hacer la primera aplicación justo después del inicio del vuelo, ya que reducirá la oviposición. Tener suficiente información sobre los niveles de control que se pueden alcanzar es importante para decidir la posibilidad de trabajar en mezclas y combinaciones. El éxito final dependerá de la estrategia correcta considerando todos los aspectos mencionados y realizando un buen seguimiento del ciclo de plagas en la finca.

Maria Torné

maria.torne@corteva.com

