

Más plagas para la agricultura de la provincia de Alicante

El calentamiento derivado del cambio climático atrae a insectos tropicales y debilita a los depredadores autóctonos

F. J. Benito | | 29.09.2018 | 23:22

Incremento de las temperaturas, de la humedad y del CO2 en el ambiente. **Sequía**, inundaciones, **falta de agua de calidad**, precios por los suelos y, ahora, **nuevas plagas que amenazan la agricultura**, un sector que mueve 2.000 millones de euros al año, el 5% del PIB, y mantiene cien mil empleos. Estas son las derivadas que los científicos han comenzado a detectar como consecuencia del cambio climático y que tienen relación directa en la **aparición de plagas** en la **agricultura**.



Más plagas para la agricultura de la provincia de Alicante

Fotos de la noticia

El Instituto Valenciano de la Investigación Agraria (IVIA) se ha puesto las pilas y trabaja, casi a contrarreloj, para mitigar los **efectos de las plagas** porque se ha demostrado que el **cambio climático** rompe hasta el **equilibrio biológico** al fortalecer, incluso, a los insectos frente a otros que hasta ahora actuaban como fitosanitarios. Estudios internacionales alertan de que por cada grado de aumento de las temperatura pueden producirse mermas de entre el 10% y el 25% en las cosechas.

La razón es que el **aumento de las temperaturas** provoca también el cambio de metabolismo de los insectos, favoreciendo su reproducción y mayor agresividad. De momento, cítricos y manzanos son los más afectados, junto a los almendros, machacados por la *Xylella fastidiosa*.

Debido al **calentamiento global**, las temperaturas promedio han aumentado en aproximadamente 0,8 grados desde principios del siglo XX y a finales del siglo XXI se prevé un aumento adicional de aproximadamente tres grados para las temperaturas estivales en la cuenca mediterránea. Los **insectos** se ven directamente afectados por la variación de la temperatura ambiente.

En los últimos años se ha comprobado cómo algunas **especies de climas tropicales están ampliando su expansión** debido a este cambio climático. En este sentido, se prevé que otras especies altamente

adaptadas a condiciones áridas (altas temperaturas y bajas humedades) aumenten su presencia en los próximos años. El ejemplo más claro en la **Comunidad Valenciana** es la **araña roja**, «Tetranychus urticae», que aumentará su incidencia en los cítricos a medida que aumenten las temperaturas, según explica Alberto Urbaneja, investigador del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias.

Urbaneja, coordinador del centro de **Protección Vegetal y Biotecnología del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias** subraya que «es un hecho que el cambio climático va a favorecer la aparición de plagas de otras latitudes, eso es indudable, y se ha comenzado a notar en países como Holanda, pero en nuestro territorio existe también otro **riesgo** y es que **se rompa el equilibrio biológico natural**, que los insectos que atacan los cultivos se hagan mucho más fuertes frente a sus depredadores como ya está sucediendo con las arañas rojas que atacan a las clementinas».

Urbaneja apunta, además, que el **uso de los plaguicidas está cada vez está más limitado**, por lo que aboga por incrementar las **medidas de prevención** buscando, por ejemplo, variedades hortícolas más resistentes a las plagas. La araña roja es una de las muchas especies de ácaros que se alimentan de plantas que se suelen encontrar en ambientes secos y que generalmente se les considera una plaga.

Es muy pequeña, se puede ver a simple vista como unos **pequeños puntos rojizos en las hojas o en los tallos**. Los adultos miden alrededor de 0,5 milímetros. Durante el verano en sus primeras fases (larva, protoninfa y deutoninfa) y tiene una coloración marrón verdosa con dos manchas más oscuras en los laterales, pero cuando se aproxima el invierno la araña se vuelve adulta y su coloración se aproxima al rojo intenso.

Es probable que el impacto del calentamiento global sea más importante en los niveles tróficos (cadena alimenticia) superiores, que también **dependen de la capacidad del nivel inferior para adaptarse a estos cambios**. Ese es el caso de los parasitoides, cuyos inmaduros se alimentan y desarrollan en huéspedes en los que establecen relaciones muy dependientes de factores como la temperatura.

Los **parasitoides** son el grupo más importante y exitoso de enemigos naturales utilizados en el control biológico de plagas de insectos y su eficacia podría verse afectada por cambios en las condiciones ambientales. En el IVIA se ha estudiado cómo un incremento de las temperaturas podría romper el actual equilibrio establecido entre parasitoides y huéspedes. El poder prever cómo puede incidir el **calentamiento global** en estas relaciones tróficas puede ser de gran ayuda a la hora de planificar futuras estrategias de control.

Fernando Prieto, gerente de FuturCrop, empresa líder en el tratamiento de plagas, subraya que «el cambio climático tiene tres previsible consecuencias: **incremento de las temperaturas, de la humedad y de CO2**. Y las tres afectan a los cultivos, los patógenos y el medio ambiente, factores que determinan la incidencia de plagas y enfermedades». Para Prieto, «es difícil conocer los efectos concretos que el cambio climático tendrá sobre las plagas, pero numerosos estudios ya señalan que se están produciendo ciertos cambios en su comportamiento, porque su desarrollo biológico depende en gran medida de la temperatura».

Aparecerán nuevas plagas, de origen tropical, que se desplazarán a **zonas templadas**. Y tendrán gran importancia aquellas que sean vectores de virus. Además, como consecuencia del aumento de temperaturas, las plagas ya aparecen antes en los cultivos. Se han realizado previsiones sobre el adelantamiento que se producirá en los próximos 2 años, que oscilan entre los 5 y los 9 días, para la *Carposina sasakii*, *Grapholita molesta* y *Phyllonorycter ringoniella* en cultivos de manzana.

Está demostrado que **temperaturas más altas aceleran el índice metabólico de los insectos**, con lo cual es previsible un incremento en el número de generaciones en plagas y de ciclos en enfermedades. Algunos estudios estiman que un aumento de 2 grados en las zonas templadas del planeta podría significar hasta 5 ciclos biológicos adicionales de determinadas plagas.

Por consiguiente, si no cambian los índices de mortalidad de las plagas, aumentarían su **densidad y virulencia**. También cambiará el efecto de los tratamientos fitosanitarios sobre las plagas pues, con el aumento de la temperatura los pesticidas son más activos pero se degradan más rápidamente. O incluso a partir de ciertas temperaturas pueden aumentar su toxicidad. Indudablemente, aumentará el coste de los tratamientos.