

SEGUIMIENTO ESTRUCTURA POBLACIONAL *Dialeurodes citri*: 26 de abril de 2024

Las moscas blancas son las plagas que en los últimos años más preocupan tanto al sector de producción del caqui como al de cítricos en la Comunitat Valenciana. Dentro de este grupo de insectos, las especies que podemos encontrar son, *Dialeurodes citri*, *Paraleyrodes minei* y *Aleurothrixus floccosus*.

En primavera con la eclosión de las pupas que han pasado el invierno en los campos de cítricos y otros hospedantes, las hembras de las moscas blancas proceden a la colocación de los huevos de forma muy numerosa sobre el envés de las hojas tanto en el cultivo de caqui como en el de cítricos, y una vez éstos eclosionan, los individuos inmaduros se alimentan de la planta, segregando melazas que caen y se depositan sobre el haz de las hojas inferiores y, posteriormente, sobre los frutos. Sobre estas melazas se instalan rápidamente hongos saprofitos que provocan negrilla cubriendo las hojas y dificultando el normal funcionamiento de la fotosíntesis de los árboles y, por tanto, debilitando las plantas. Además, la negrilla se desarrolla también sobre los frutos provocando su depreciación.

Dialeurodes citri presenta tres generaciones anuales bien marcadas desde la primavera al otoño. Los tratamientos químicos podrán realizarse desde el momento de máxima puesta de huevos hasta el máximo de estadios ninfales sensibles (N1-N2). Deben dirigirse sobre estos estadios de mayor sensibilidad en cada una de las generaciones. A efectos de tratamientos fitosanitarios, y en función de la sustancia activa utilizada, se consideran sensibles tanto los huevos como los dos primeros estadios de desarrollo (N1-N2), a los que se deben dirigir las aplicaciones. Las ninfas de *Dialeurodes citri* están muy expuestas sobre las plantas y no quedan cubiertas por ningún tipo de secreción de ceras, tal como ocurre en otras especies de moscas blancas. Esto da lugar a que los tratamientos realizados en el momento oportuno tengan muy buen nivel de eficacia.

Para establecer el momento en el que se deben realizar los tratamientos, se pueden utilizar las medidas de las integrales térmicas, que predicen el momento de aparición del máximo poblacional, en este caso de los primeros estadios de desarrollo de *Dialeurodes citri*, en función de las temperaturas medias diarias de los municipios más próximos a las parcelas de seguimiento.

Para ello se han seleccionado 6 parcelas de muestreo, cuatro de cítricos y dos de caqui, en distintas zonas de la Comunitat Valenciana. Para cada parcela se muestrea:

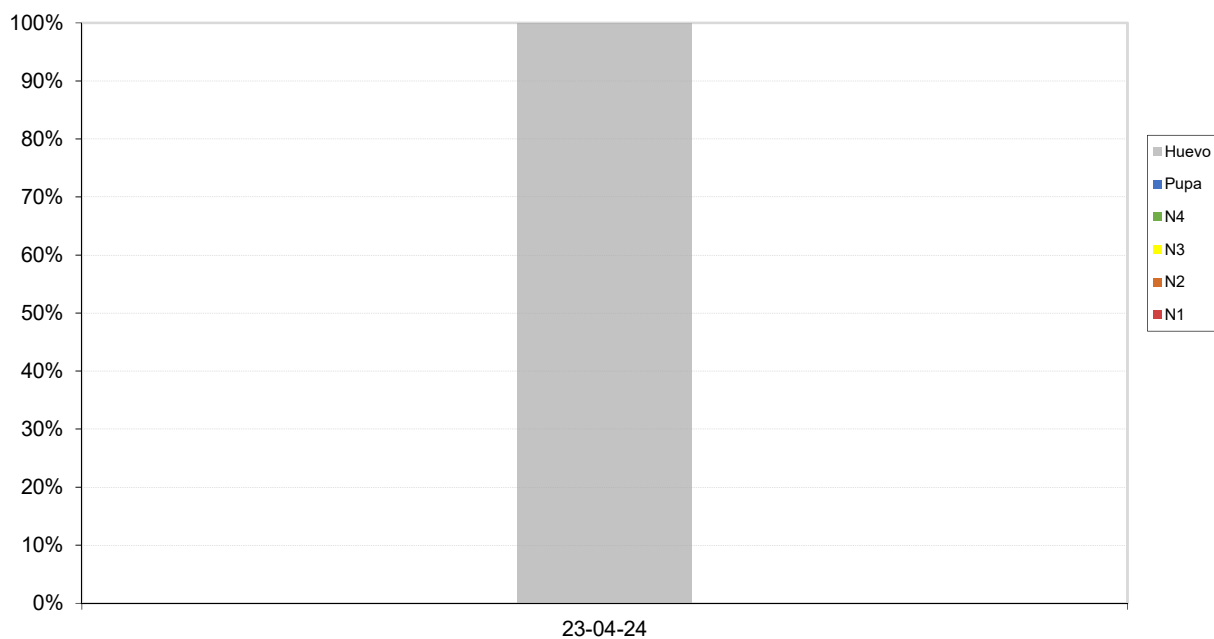
- 1- La evolución de los porcentajes de los distintos estadios de desarrollo de *Dialeurodes citri* para cada una de las seis parcelas seleccionadas.
- 2- La Integral térmica para *Dialeurodes citri* obtenida como promedio de las obtenidas en las Estaciones Agroclimáticas más cercanas a la parcela de seguimiento de estadios y utilizando como mínimo umbral de desarrollo la temperatura de 11,3°C. Como referencia se considera que la integral térmica es de 641 grados días (GIP Cítricos).

La Integral Térmica utilizada indica el número de grados-día acumulados, desde el 1 de enero del año en vigor, que superen la temperatura umbral de desarrollo (para *Dialeurodes citri* = 11,3 °C); se expresa como grados-día, los cuales son obtenidos mediante la diferencia entre la temperatura media y la temperatura umbral de desarrollo, siempre que la temperatura media supere a la umbral, y utilizando el valor de cero en caso contrario. Los datos de temperaturas e integral térmica acumulable de las Estaciones Agroclimáticas son proporcionados por el Servicio de Tecnología del Riego del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA).

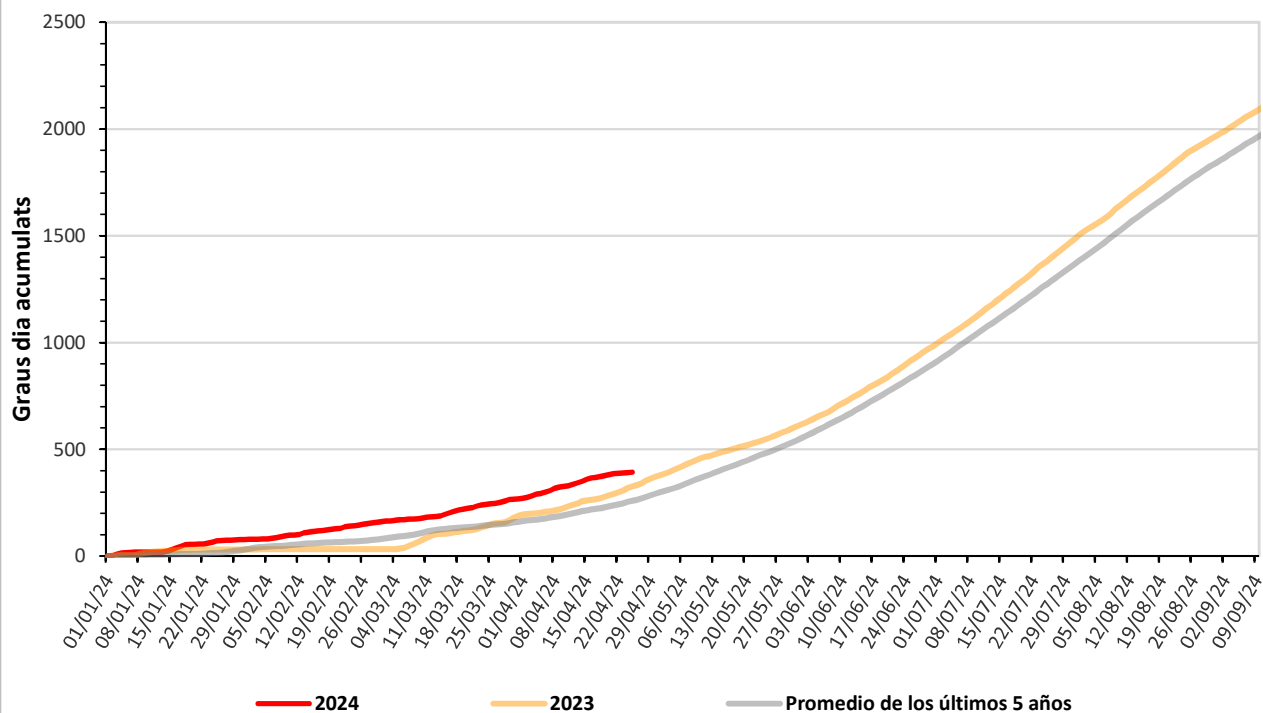
Es importante respetar la fauna útil que pueda estar presente en las parcelas. En España aparece con cierta frecuencia el parasitoide *Encarsia strenua* que, aunque no tiene un alto nivel de parasitismo, aparece con mucha facilidad. Entre los depredadores existe un importante número de especies, destacando *Clitostethus arcuatus* como específico de moscas blancas y con una alta voracidad por *D. citri*.

RIBERA BAIXA (Caqui)

Evolución de estadios de *Dialeurodes citri*

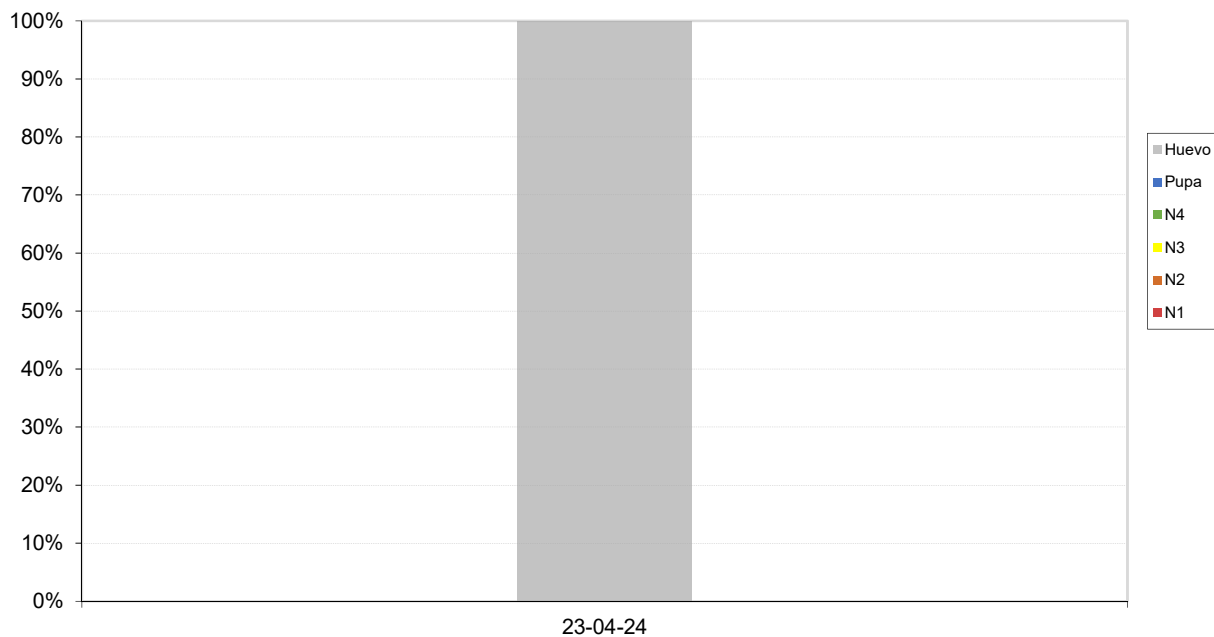


Grados día acumulados (valor umbral: 11,3°C)

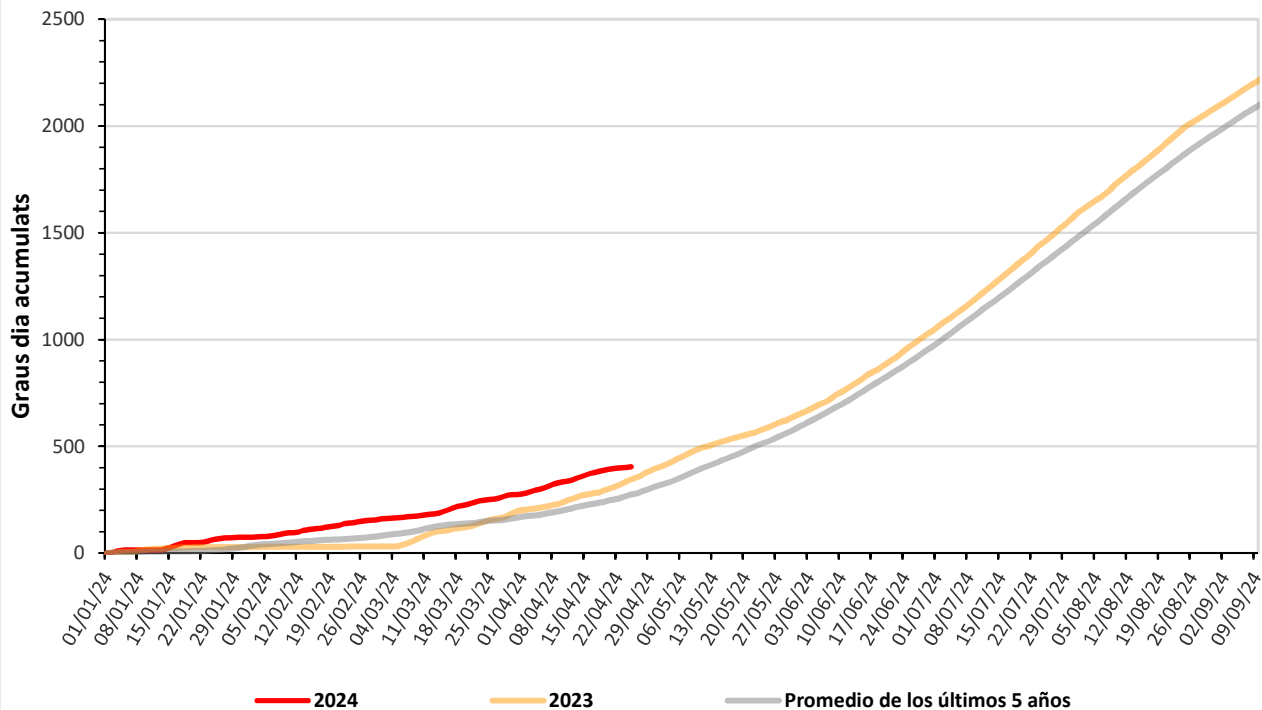


RIBERA ALTA (Caqui)

Evolución de estadios de *Dialeurodes citri*

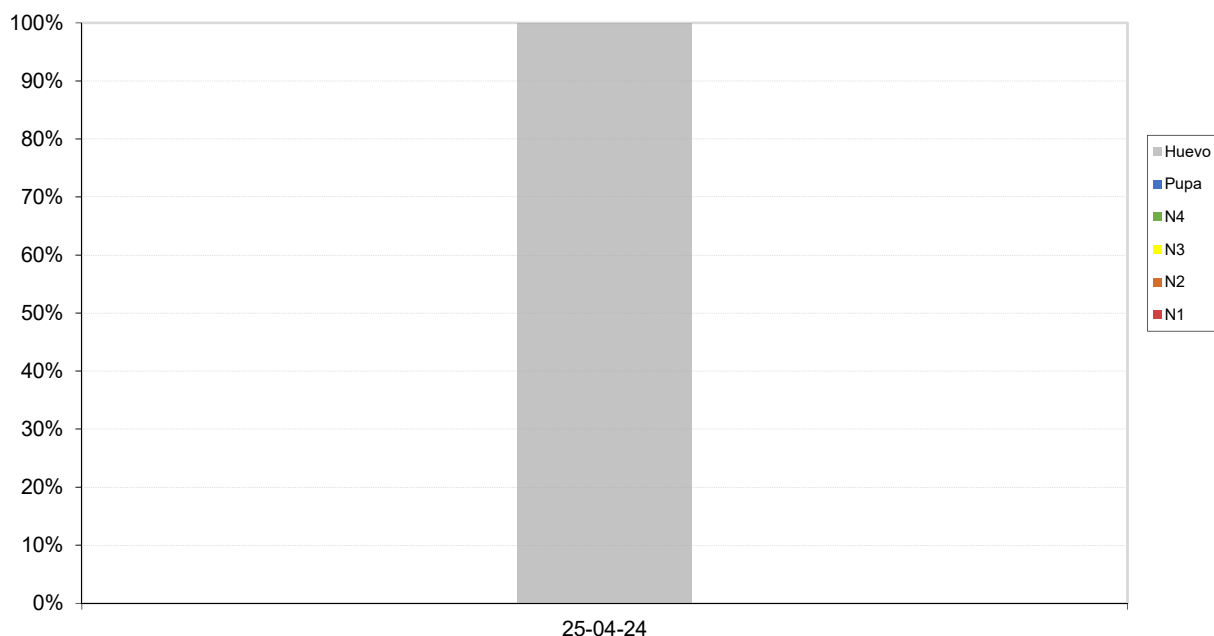


Grados día acumulados (valor umbral: 11,3°C)

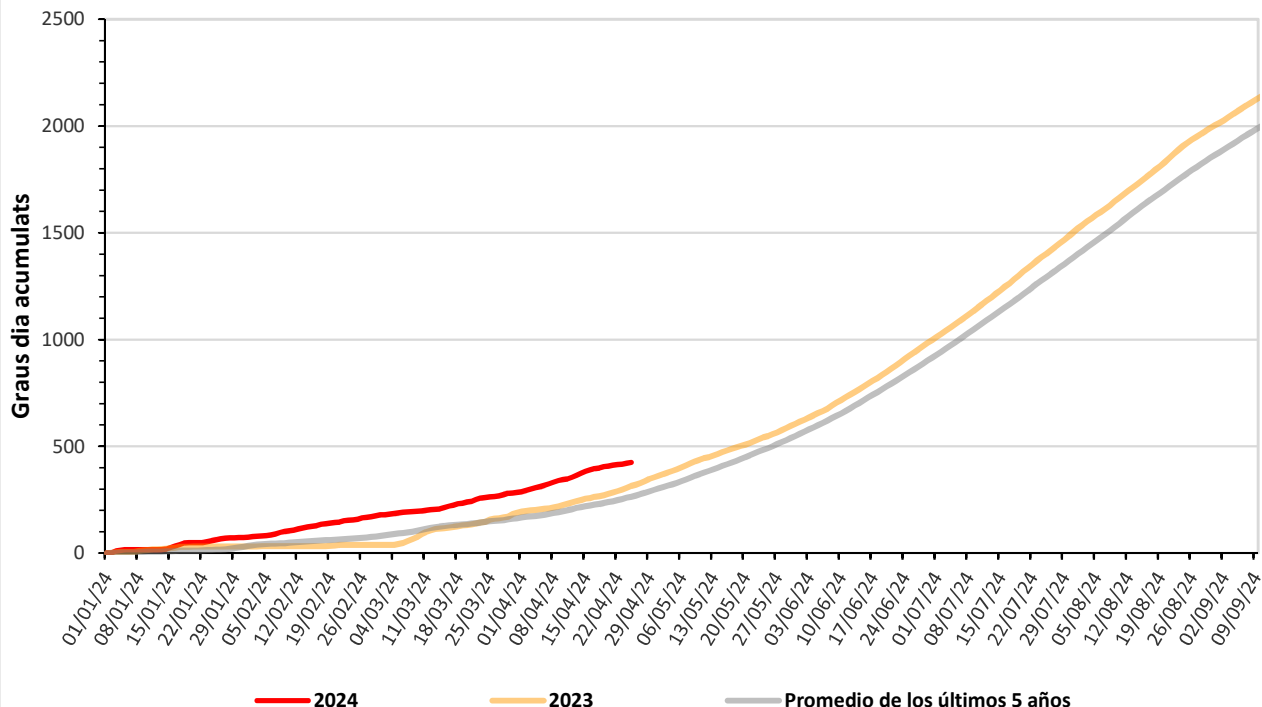


PLANA BAIXA (Cítricos)

Evolución de estadios de *Dialeurodes citri*

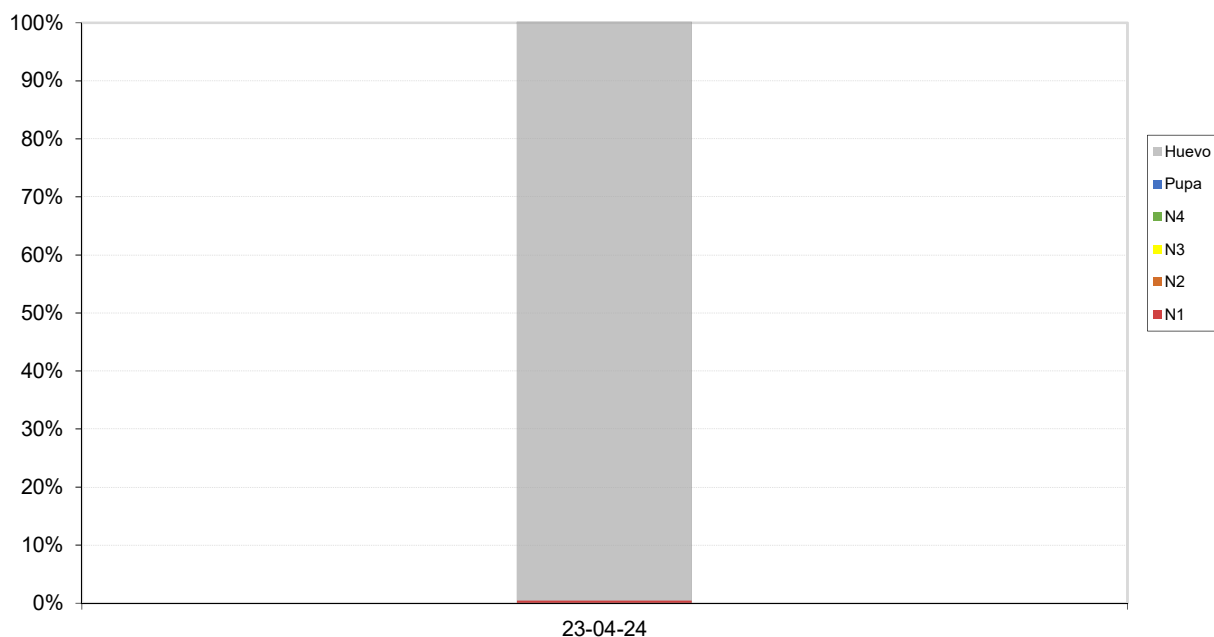


Grados día acumulados (valor umbral: 11,3°C)

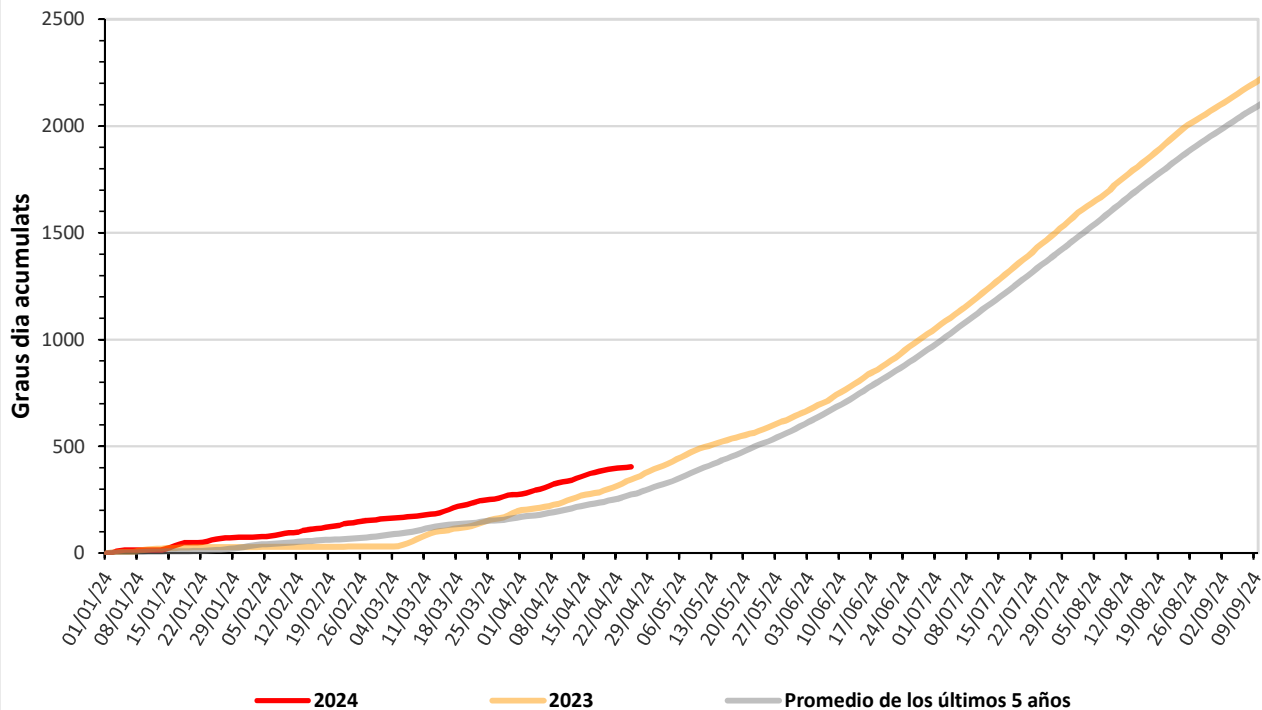


RIBERA ALTA (Cítricos)

Evolución de estadios de *Dialeurodes citri*

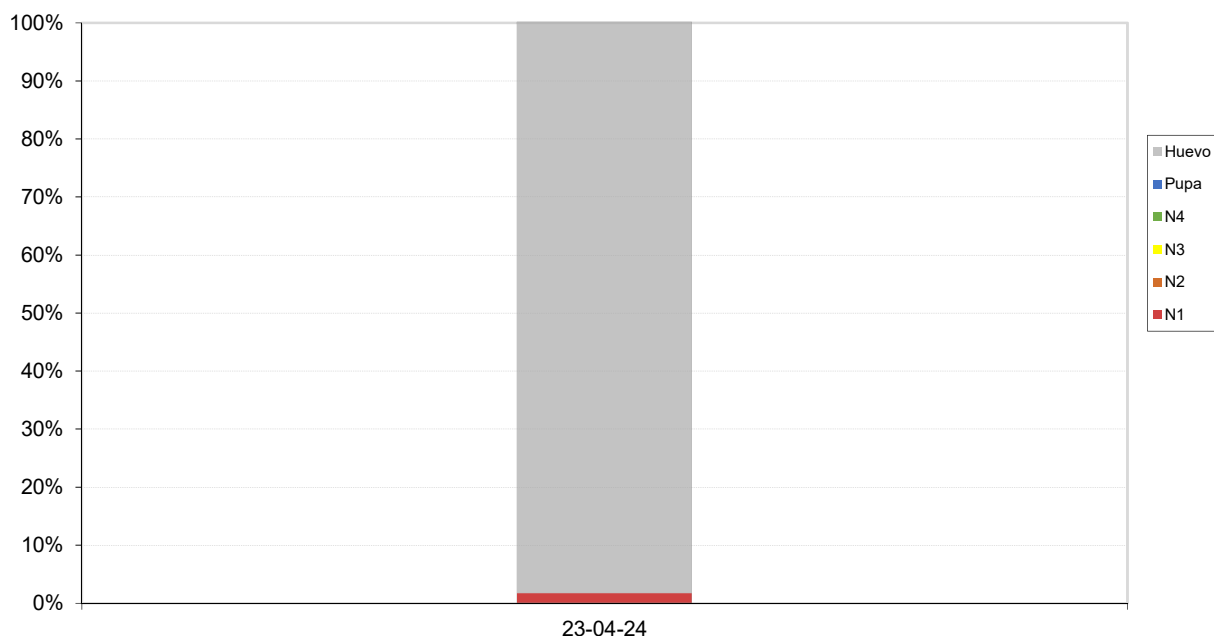


Grados día acumulados (valor umbral: 11,3°C)

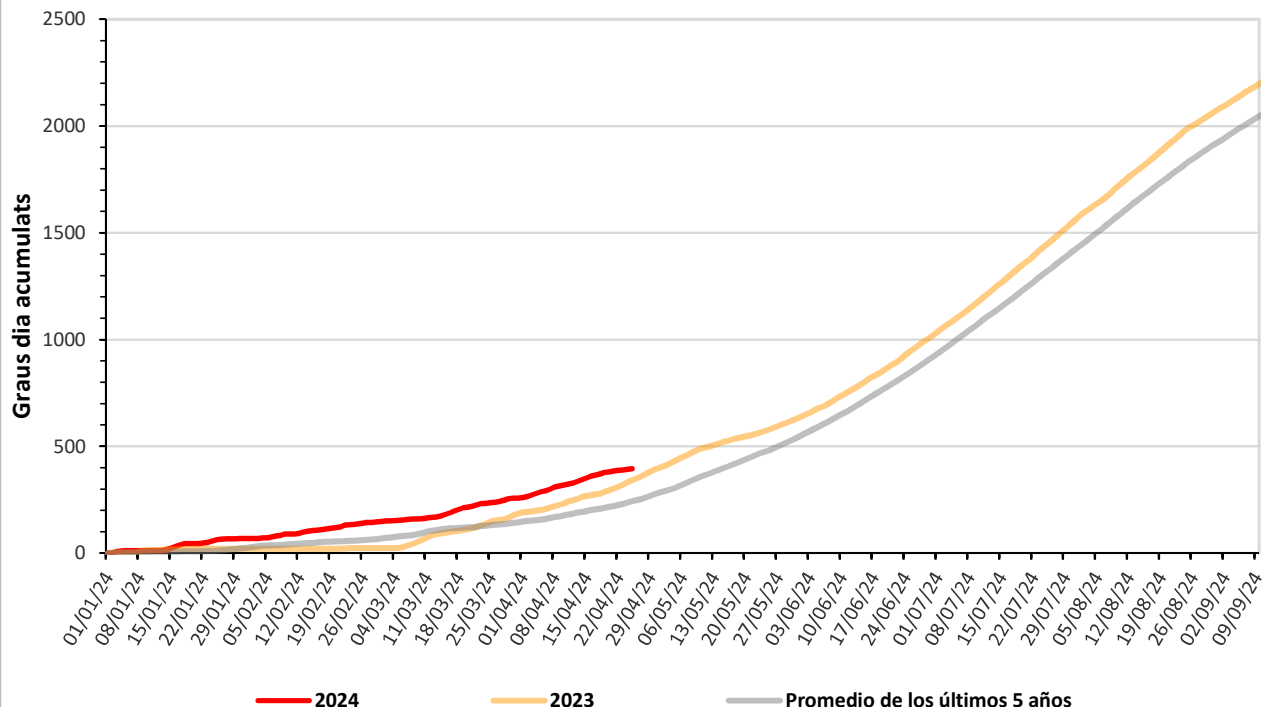


LA COSTERA (Cítricos)

Evolución de estadios de *Dialeurodes citri*

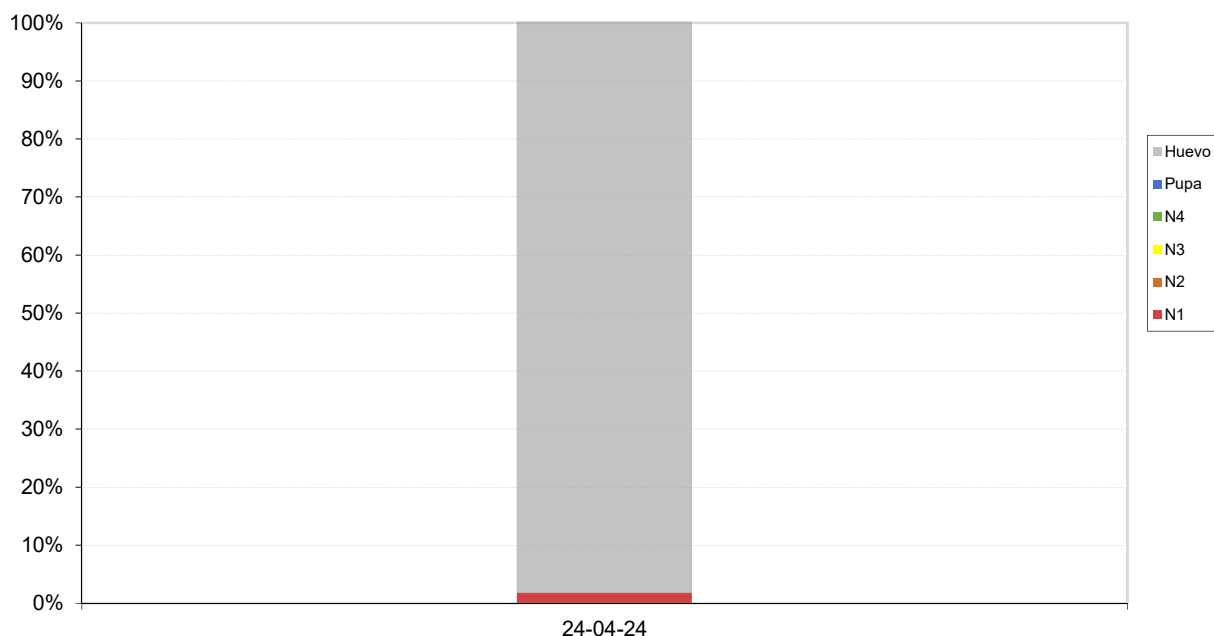


Grados día acumulados (valor umbral: 11,3°C)



LA SAFOR (Cítricos)

Evolución de estadios de *Dialeurodes citri*



Grados día acumulados (valor umbral: 11,3°C)

