

## Principales Plagas Observadas en Quínoa (*Chenopodium quinoa* Willd.)

Patricia D. Navarro, Ing. Agrónoma Ph.D  
Entomóloga

Durante la ejecución de este proyecto, se realizaron observaciones de las principales plagas asociadas al cultivo de quínoa durante las temporadas 2015-2017, en las comunas de Vilcún y Carahue (Región de la Araucanía).

Las principales plagas observadas, en orden de importancia, corresponden a: chinches (*Liorhyssus hyalinus* y *Nezara viridula*, principalmente), larvas de lepidópteras (*Helicoverpa* sp y *Copitarsia* sp.), mosca minadora *Lyriomiza* sp. (Diptera: Agromyzidae) y trips.

La secuencia de aparición de dichas plagas durante el desarrollo del cultivo comienza con la presencia de larvas del follaje (lepidópteras) (Foto 1), las que se observan a partir de la formación de las primeras hojas de la planta. Estas larvas pueden "comer" entre 3 a 4 hojas en 12 horas aproximadamente, dependiendo del tamaño de la larva y especie.

Los chinches comienzan a observarse en las plantas a medida que aumenta la temperatura entre los meses de noviembre y diciembre, con un fuerte incremento en el mes de enero. Las primeras ninfas en aparecer, corresponden a la especie *Liorhyssus hyalinus* (Hemiptera: Rhopalidae), cuyos adultos se reconocen a simple vista por la presencia de manchas rojas en la parte membranosa de sus alas (Foto 2). Los huevos de este chinche también son de color rojo y son ovopositados en grupos de 10 o más sobre la panoja, siendo necesario abrirla para encontrarlos con mayor



Foto 1. Larva del follaje (*Helicoverpa*) en planta de quínoa. La flecha muestra un acercamiento de la larva.

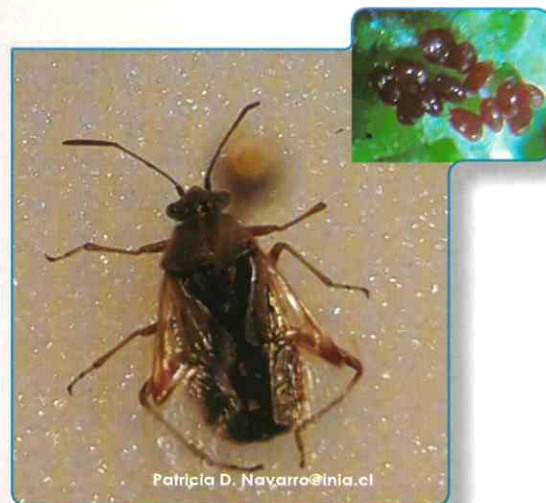


Foto 2. Chinche adulto de la especie *Liorhyssus hyalinus*. En la imagen superior se observan los huevos de este chinche

facilidad. La presencia del chinche *Nezara viridula* (Foto 3) se observa a partir de la primera quincena de enero con incremento en febrero. Existe un período en enero donde se observa un traslape de estados ninfales de las diferentes especies de chinche presentes.

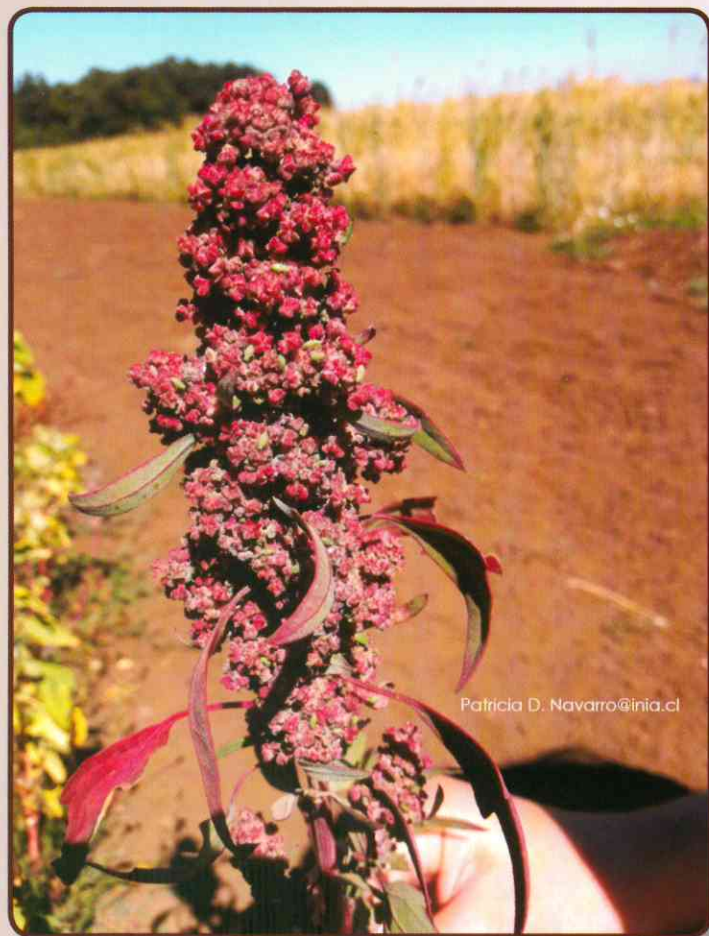


Foto 3 . Infestación de chinches (*Nezara viridula*) en panoja de quínoa.

Es común observar la presencia de minas o galerías en las hojas de la planta de quínoa, las cuales son producidas por una pequeña mosquita (Foto 4). La hembra adulta de esta mosquita ovipone los huevos sobre la superficie de la hoja. Dentro de este huevo se desarrolla una larva, la cual eclosiona del huevo para alimentarse del tejido interno de la hoja. Las minas o galerías que forman las larvas al ir alimentándose, van aumentando en tamaño a medida que crece la larva, la que finalmente se transformará en una mosca adulta.



Foto 4 . Minas producidas por la mosca minadora en hoja de quínoa.

Los trips (Foto 5) se encuentran en abundancia en los meses de enero y febrero al interior de la panoja. Se observó una correlación positiva entre la presencia de trips y el color de la panoja, siendo los trips más atraídos por panojas de colores claros. Los trips se alimentan de la panoja de quínoa llegando a observarse en grandes cantidades en la zona costera (Tranapunte, comuna de Carahue). Además de las heridas causadas en la panoja y tallos de la planta por el aparato bucal de los trips, estos insectos son importantes por su potencial como vectores de virus, lo cual aún no se ha estudiado en nuestra región.



Foto 5 . Trips adulto, la cantidad de estos insectos aumenta entre los meses de enero y febrero en la panoja de quínoa.