

## Chinche Asesina en lo Alto de la Cadena Alimenticia

Lydia Brown, Tim Vandervoet, Peter Ellsworth (University of Arizona)  
& Steven Naranjo (USDA-ARS, ALARC)

Como el depredador más grande que se puede encontrar en los campos agrícolas de Arizona, la Chinche Asesina (de la Familia Reduviidae), juega un importante y a veces sorpresivo papel en el control biológico. Los géneros más comunes y benéficos para nosotros son las ninfas (A) y adultos *Zelus* y *Sinea*, los cuales se alimentan de otros insectos. Estos acechan y atacan a sus presas y los empalan con su pico parecido a una aguja, inyectándoles veneno (D–F). **En el algodón de Arizona, *Zelus renardii* Kolenati es la especie más común y la que más contribuye al control biológico (A–F).** Las especies de *Zelus* tienen patas delanteras esbeltas que están cubiertas con una sustancia pegajosa que les ayuda a capturar a sus presas (F). Especialmente como ninfas, cuando todo su cuerpo exuda esa sustancia pegajosa, a menudo sus cuerpos están cubiertos de restos, incluyendo moscas blancas y cadáveres de insectos pequeños (A). La otra chinche asesina encontrada en algodón es la Chinche Asesina Espinosa, *Sinea confusa* Caud (H). De manera similar a las Campamochas, sus patas delanteras tienen espinas, y a menudo las extienden al frente de sus cuerpos, y las utilizan para sujetar sus presas (G).

Debido a su gran tamaño (de ½ a ¾ de pulgada de largo), las chinches asesinas pueden consumir casi cualquier insecto que se cruce en su camino, incluyendo mosca blanca, *Lygus* e incluso otros benéficos. Juegan un importante papel en la pirámide alimenticia de los artrópodos, actuando como los depredadores del ápice, sin tener insectos que los depreden a ellas. Prefieren alimentarse de presas lentas como orugas (p. ej. gusano soldado, gusano bellotero), pero el algodón Bt ha cambiado lo que hay en el menú. **Con menos orugas que comer, *Zelus* depende de otras presas más comunes como ninfas de *Lygus* (F), lo que puede aumentar el control de esta plaga.** Estudios recientes muestran que los insecticidas de amplio espectro matan a *Zelus* y a otros depredadores grandes (*Nabis* y Catarinas), liberando las poblaciones de *Lygus* de sus depredadores y provocando que resurjan rápidamente. Sin embargo, *Zelus* puede tener un impacto negativo en el control biológico, por ejemplo, las larvas de *Crysopa*, las cuales parecen orugas pero ayudan a controlar áfidos, son una presa favorita de *Zelus*. Al consumir *Crysopas* (E), *Zelus* puede a veces reducir el control biológico de pulgones. Como un depredador del pico de la pirámide alimenticia, las chinches asesinas pueden tener un impacto importante en la pirámide alimenticia en el algodón y generalmente ayudan a tener las plagas bajo control.

### Also see:

Ellsworth, P.C., L. Brown, A. Fournier, X. Li, J. Palumbo, S. Naranjo 2011.  
"Keeping Cotton Green!" Univ. Ariz. IPM Short. URL:  
<http://ag.arizona.edu/crops/cotton/files/SelectiveChemicalControlsvE.pdf>

