

**Desenredando la Telaraña...**

**¡Arañas en los Campos de Arizona!**

Ayman Mostafa, Lydia Brown, Peter C. Ellsworth (University of Arizona), Vonny Barlow (University of California) & Steven Naranjo (USDA-ARS, ALARC)

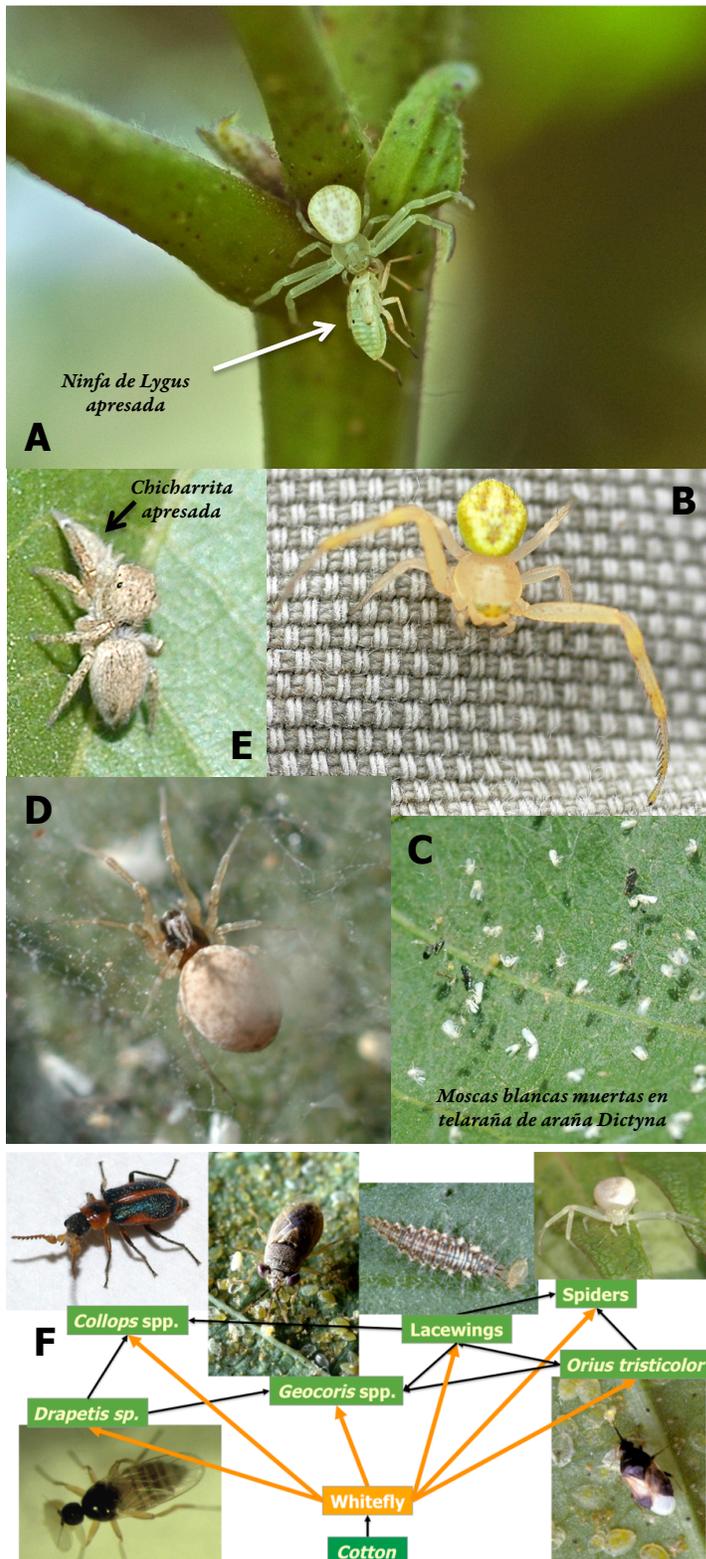
Las arañas son habitantes benéficos de los campos agrícolas debido a sus importantes contribuciones al control biológico de plagas al consumir toneladas de pequeños artrópodos cada año. Las arañas comen cualquier presa que logren atrapar, aún aquellas más grandes que ellas mismas. Cuando su presencia es abundante, contribuyen al control de muchas plagas en los campos agrícolas de Arizona, incluyendo mosca blanca, chinches *Lygus*, chicharritas y larvas de Lepidópteros. Estudios de campo realizados en Arizona, indican que la araña cangrejo, *Misumenops celer* (Familia Thomisidae, Fig. 1 A y B) así como la araña *Dictyna*, *Dictyna reticulata* (Familia Dictynidae, Fig. 1 C y D) son comunes en los campos de algodón de Arizona y pueden ser depredadores influyentes. A diferencia de otras arañas que tejen telarañas para capturar a sus presas, las arañas cangrejo hacen uso del sigilo y la sorpresa. De manera activa buscan presas en las plantas, desechos y restos de plantas en el suelo. Se esconden en las flores o follaje y emboscan a sus presas. Su nombre común se deriva del hecho que asemejan y caminan como cangrejos. La *Dictyna* es una araña pequeña, café pajiza que hace telarañas con la que captura adultos de mosca blanca y otros insectos (Fig. 1 D). El examinar sus telarañas nos permite una fácil identificación de la especie de mosca blanca presente (del camote o de ala bandeada). Las arañas saltonas (Familia Salticidae, Fig. 1E) son generalmente menos abundantes en los campos de algodón, pero al igual que las arañas cangrejo, emboscan a sus presas. Tienen cuerpos robustos y patas delanteras largas adaptadas para saltar, así como cuatro pares de ojos con uno muy grande situado en el centro de su cara.

Todas las especies que habitan campos de algodón en Arizona son parte de los que se conoce como "red alimenticia". Esta "red", flexible y resistente engloba a todos los depredadores y parasitoides que utilizan otras especies y a menudos a si mismas como alimento. La Figura 1F muestra una red alimenticia que resalta las especies clave involucradas en mantener bajo control a la mosca blanca en algodón de Arizona. La investigación realizada en Arizona, sugiere que las arañas cangrejo y *Dictyna* pueden ser muy importantes en el control natural de muchas especies de plagas en algodón y otros cultivos, especialmente en conjunto con el uso de insecticidas selectivos. De manera general, las arañas son un importante componente de los ecosistemas natural y agrícola y sin buenos indicadores de la salud del ecosistema y de la dinámica del control natural.

**Ver publicaciones relacionadas en español en la página:**

[http://cals.arizona.edu/apmcl/Mexicali\\_cotton](http://cals.arizona.edu/apmcl/Mexicali_cotton)

Un agradecimiento especial a Ari Mateos, Ramón Cinco, Pedro Andrade y Gilberto Castro por la asistencia de traducción.



**Figure 1.** A y B, Araña cangrejo; C, Moscas blancas atrapadas en telaraña de *Dictyna*; D, Araña *Dictyna*; E, Araña saltona; F, La red alimenticia en algodón resaltando los grupos de depredadores más importantes en el control de mosca blanca y otras plagas. Las líneas anaranjadas señalan a los depredadores clave de mosca blanca; las líneas negras muestran depredadores que también se alimentan de otros depredadores.

Información relacionada al Valle de Mexicali y San Luis del proyecto de control integrado de plagas (IPM) en algodón es con los lineamientos del programa frontera 2012 fundada por la Agencia de Protección al Ambiente de Estados Unidos y administrada por BECC