

## ÁCAROS FITOSEIDOS ASOCIADOS A *POLYPHAGOTARSONEMUS LATUS* (BANKS) EN ORGANOPÓNICO

Mayra Ramos Lima y Yaril Matienzo Brito

Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal. Calle 110 no 514 e/ 5.<sup>a</sup> B y 5.<sup>a</sup> F, Playa Ciudad de La Habana, CP 11600, mayramos@inisav.cu

La producción de alimentos en los sistemas de cultivos conocidos como organopónicos garantiza la disponibilidad de hortalizas y otros vegetales a la población que los circunda. Son bastante aceptados por la comunidad, ya que la cercanía permite un fácil acceso a estos tipos de alimentos recién cosechados, que por tanto poseen todas sus propiedades nutritivas, lo que justifica su demanda.

Al igual que en otros sistemas de cultivos, en los organopónicos inciden los ácaros plaga, y entre ellos *Polyphagotarsonemus latus* (Banks) (Acari: Tarsonemidae), una especie polífaga y cosmopolita que afecta a varias de la especies vegetales que se cultivan en esas condiciones; sin embargo, debido a la colindancia de estos centros productivos con círculos infantiles, escuelas y zonas residenciales, para el control del ácaro, así como otras plagas, se requiere de métodos inocuos y de prácticas agroecológicas, que promuevan la utilización de los recursos propios de estos agroecosistemas.

Es conocido que los ácaros depredadores tienen una participación importante en el control de fitoácaros [Ramos y Rodríguez, 2006]. Paralelamente, en los últimos años se ha estudiado de forma particular el manejo de *P. latus* a través de *Amblyseius largoensis*, una especie de ácaro fitoseido con buenas potencialidades para controlar a este tarsonémido [Rodríguez y Ramos, 2003]; no obstante, la búsqueda de especies que habiten naturalmente este agroecosistema pudieran ser las más exitosas en planes de manejo.

De acuerdo con estos antecedentes, el estudio taxonómico de los ácaros controles biológicos que inci-

den en este sistema se establece como un elemento de base fundamental, y como punto de partida para contribuir a la disminución del riesgo de los alimentos, medioambiente, a la producción sostenible y protección de la biodiversidad, por lo que el registro de esos ácaros constituyó la finalidad de este trabajo.

En el organopónico del municipio de Plaza de la Revolución, de la capital, se realizaron colectas en el cultivo del pepino (*Cucumis sativus* L.) asociado a maíz (*Zea mays* L.) y a la maleza verdolaga (*Portulaca oleraceae* L.), de febrero a mayo del 2007, en las que se tomó una muestra de 15 hojas cada 15 días, revisadas en el laboratorio con el auxilio de un microscopio estereoscópico. Los ácaros colectados se decoloraron con ácido láctico 50% al calor, y luego se montaron en medio Hoyer. Para su identificación se utilizaron las claves de Muma *et al.* (1970) y Moraes y Mc Murtry (1983).

Junto a *P. latus* se encontraron las especies *Amblyseius aerialis* (Muma) y *Phytoscutus sexpilis* Muma de la familia Phytoseiidae. Algunos de los caracteres taxonómicos de las hembras de estas especies se muestran en las Figs. 1 y 2.

Ambas especies están informadas en Cuba. *A. aerialis* se informó en papa (*Solanum tuberosum* L.) y vegetación espontánea asociada a *P. latus*, mientras que *P. sexpilis* se ha registrado con anterioridad solo en cultivos perennes como los cítricos [Ramos y Rodríguez, 2006], por lo que este constituye el primer registro para este tipo de agroecosistema.

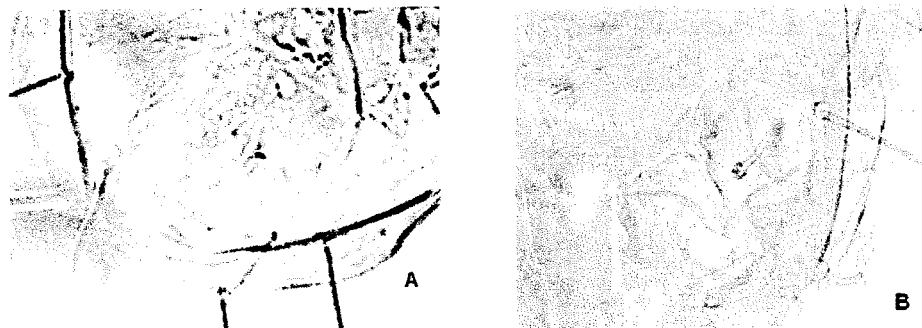


Figura 1. Placa ventrianal (A) y espermateca (B) de *A. aerialis*.

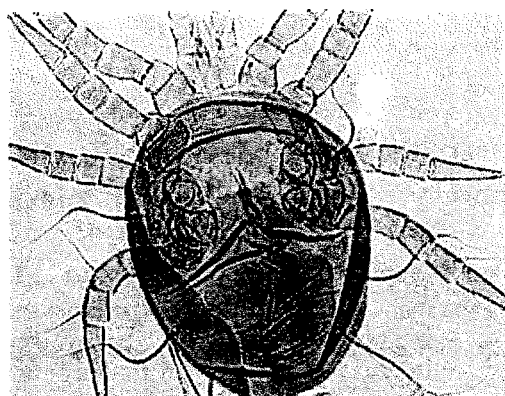


Figura 2. Placa ventral de *P. sexpilis*.

Es importante señalar que este es un sistema que recibe un impacto antrópico importante, puesto que es totalmente artificial. A esto se une el uso de cultivos de ciclo corto, que se remplazan constantemente. A pesar de la dinámica de este proceso, el registro de estos enemigos naturales abre una puerta para el futuro uso de control biológico como parte del manejo de plagas en organopónicos.

## REFERENCIAS

- Moraes, G. J.; J. A. Mc Murtry: «Phytoseiid Mites (Acarina) of Northeastern Brazil with Description of Four New Species», *Internat. J. Acarol.* 9 (3):131-148, EE. UU., 1983.
- Muma, M. H.; H. A. Denmark; D. De León: *Phytoseiidae of Florida. Arthropods of Florida and Neighboring Land Areas*, Dept. Agr. Cons. Serv., Div. Plant. Ind., 6. Fla. Gainesville, EE. UU, 1970.
- Ramos, M.; H. Rodríguez: «Riqueza de especies de ácaros fitoseidos (Acari: Mesostigmata) en agroecosistemas de Cuba», *Fitosanidad* 10 (3):203-207, Cuba, 2006.
- Rodríguez, H.; M. Ramos: «Evaluación de métodos de cría de *Amblyseius largoensis* (Acari: Phytoseiidae)», revista *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología* 70: 55-64, Costa Rica, 2003.