

NOTA CIENTIFICA

RECONOCIMIENTO DE PARASITOS DE MINADORES (*AGROMYZIDAE*) EN MALEZAS Y OTRAS PLANTAS EN EL ORIENTE ANTIOQUEÑO

Raúl Vélez Angel*
Alejandro Madrigal C.
Gilberto Morales S.

Simultáneamente con el desarrollo de la investigación sobre la biología y manejo del minador del crisantemo en el oriente antioqueño, cuyos resultados fueron publicados en el volumen 6, números 1 y 2 de la Revista Colombiana de Entomología, los autores llevaron a cabo un reconocimiento preliminar de los minadores que se presentan en malezas y otras plantas cultivadas en zonas aledañas a los cultivos de crisantemo, así también como el de los insectos parásitos que los atacan.

El trabajo se llevó a cabo en los municipios de La Ceja y Rionegro (Antioquia) ubicados, según la clasificación de Holdridge, en la zona bh-MB (bosque húmedo montano bajo). La región tiene una altura de 2.180 msnm y una temperatura promedio de 18°C.

Los minadores *Agromyzidae* fueron identificados por el doctor G. Steyskal y los parásitos por los doctores E.E. Grissell y P.M. Marsh, todos adscritos al SEL-IIBIII en Washington.

La Tabla 1 muestra la información general de los parásitos obtenidos, sus correspondientes familias, especie minadora hospedante y plantas que éstos atacan. Los benéficos corresponden a 10 géneros diferentes, agrupados en 4 familias.

Dentro de este reconocimiento merecen destacarse los siguientes aspectos:

1. La especie *Liriomyza sativae* Blanchard que mostró amplia predominancia en cultivos de crisantemos, no se halló afectada por ningún parásito.
2. *L. sativae* no se encontró minando ninguna de

las plantas hospedantes alternas consideradas en este reconocimiento.

3. *L. sativae* se ha encontrado en crisantemo parasitado, entre otros, por *Opius dimidiatus* (Ashmead), *Halticoptera* spp, *Chrysocharis* sp y *Diglyphus intermedius* (Gir.) en Florida (U.S. A.). En la realización de este estudio se encontraron parásitos pertenecientes a estos géneros pero en minadores diferentes a *L. sativae*.
4. El control de *L. sativae* en crisantemo en el oriente antioqueño se ha hecho básicamente mediante la aplicación de insecticidas, en dosis altas y a cortos intervalos de tiempo, lo que ha interferido notablemente la presencia y acción de insectos benéficos en estos cultivos.
5. El reconocimiento de minadores en plantas hospedantes alternas se llevó a cabo en áreas no sometidas a la aplicación de plaguicida alguno.
6. Las malezas, como plantas hospedantes alternas de minadores del crisantemo, desempeñan un papel importante como refugio y alimento de insectos entomófagos cuya existencia dentro de los cultivos es muy precaria por las condiciones mencionadas anteriormente.
7. La protección y conservación de estos enemigos naturales, particularmente los parásitos, es de gran importancia puesto que ellos constituyen un factor potencial de control que necesariamente debe valorarse e integrarse dentro del manejo del minador del crisantemo.
8. Los minadores agromícidos observados y colectados en hojas de rábano (*Raphanus* sp) se hallaron parasitados en un 100%. Por esta razón no fue posible obtener adultos que permitieran conocer la identificación del minador

* Profesor asociado y profesores asistentes, respectivamente, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional, Medellín.

hospedante. Los parásitos obtenidos en esta crucífera fueron: *Trichogramma exiguum*, *Tri-*

chograma spp., *Euparacrias* sp., *Diglyphus* sp y *Oenonogastra* sp.;

Tabla 1. Lista de Himenópteros parásitos registrados sobre malezas y otras plantas afectadas por minadores (Agromyzidae) en el oriente antioqueño.

| Parásito | Minador Hospedante | Planta atacada |
|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| Familia Braconidae | | |
| <i>Apanteles</i> sp. | <i>Liriomyza trifolii</i> (Burgess) | <i>Solanum nigrum</i> |
| <i>Oenonogastra</i> sp. | <i>Liriomyza</i> sp. | Compositae |
| | <i>L. huidobrensis</i> (Blanchard) | <i>Amaranthus cruentus</i> |
| | | <i>Beta vulgaris</i> |
| | | <i>Malvastrum peruvianum</i> |
| | <i>L. quadrata</i> (Malloch) | <i>Solanum nigrum</i> |
| | <i>L. trifolii</i> (Burgess) | <i>Phaseolus</i> sp. |
| | | <i>Solanum nigrum</i> |
| <i>Opius</i> sp. | <i>L. huidobrensis</i> (Blanchard) | <i>Malvastrum peruvianum</i> |
| | | <i>Sechium edule</i> |
| | <i>L. sabaziae</i> Spencer | <i>Galinsoga</i> sp. |
| | <i>L. trifolii</i> (Burgess) | <i>Phaseolus</i> sp. |
| Familia Trichogrammatidae | | |
| <i>Trichogramma</i> sp. | ? | <i>Raphanus</i> sp. |
| <i>T. exiguum</i> Pinto y Platner | ? | <i>Raphanus</i> sp. |
| Familia Eulophidae | | |
| <i>Chrysocharis</i> sp. | ? | Compositae |
| <i>Chrysonotomyia</i> sp. | <i>L. huidobrensis</i> (Blanchard) | <i>Spilantes</i> sp. |
| | <i>L. trifolii</i> (Burgess) | <i>Galinsoga Caracasana</i> |
| | <i>L. huidobrensis</i> (Blanchard) | <i>Beta vulgaris</i> |
| | | <i>Capsicum annum</i> |
| | | <i>Malvstrum peruvianum</i> |
| | | <i>Sonchus oleraceus</i> |
| | | <i>Spilantes</i> sp. |
| | | Posible <i>Hyptis</i> sp. |
| | <i>L. quadrata</i> (Malloch) | <i>Solanum nigrum</i> |
| | | Posible <i>Hyptis</i> sp. |
| | <i>L. sabaziae</i> Spencer | <i>Galinsoga</i> sp. |
| <i>Euparacrias</i> sp. | <i>L. huidobrensis</i> (Malloch) | <i>Amaranthus cruentus</i> |
| | | <i>Beta vulgaris</i> |
| | | <i>Malvastrum peruvianum</i> |
| | | <i>Pisum sativum</i> |
| | | <i>Sonchus oleraceus</i> |
| | <i>L. marginalis</i> (Malloch) | <i>Paspalum candidum</i> |
| | <i>L. quadrata</i> (Malloch) | <i>Solanum nigrum</i> |
| | <i>L. trifolii</i> (Burgess) | <i>Solanum nigrum</i> |
| | | <i>Solanum</i> sp. |
| | | Compositae |
| | | Maleza desconocida |
| | | <i>Raphanus</i> sp. |
| Familia Pteromalidae | | |
| <i>Halticoptera</i> sp. | <i>L. huidobrensis</i> (Blanchard) | <i>Beta vulgaris</i> |
| | | <i>Malvastrum peruvianum</i> |
| | | <i>Pisum sativum</i> |
| | | Posible <i>Hyptis</i> sp. |
| | <i>L. trifolii</i> (Burgess) | Posible <i>Hyptis</i> sp. |
| | <i>Liriomyza</i> sp. | Compositae |
| | | Maleza desconocida |
| | | <i>Triatema portulacastrum</i> |