

EL GENERO *CEROTOMA*  
(COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE)  
EN NICARAGUA.

Por Jean-Michel MAES\*  
& Robert F. RUPPEL.\*\*

RESUMEN.

Se presenta el estudio taxonómico del género *Cerotoma* para Nicaragua. Se dá para cada especie la repartición geográfica en Nicaragua, los hospederos y los posibles enemigos naturales.

ABSTRACT.

A taxonomic study of the genus *Cerotoma* is presented for Nicaragua. The note gives the geographic distribution in Nicaragua, the host-plants and potential natural enemies.

\* Museo Entomológico, S.E.A., A.P. 527, León, Nicaragua.

\*\* Department of Entomology, Michigan State University, E.Lansing, MI 48823, USA.

## INTRODUCCION.

El género *Cerotoma*, llamado conchuela del frijol de manera común es un grupo de plagas importante y muy mal conocido. En la mayoría de la literatura agrícola consultada se le trata como *Cerotoma spp.*, esto queremos resolver en esta nota, además de dar la información que pudimos juntar sobre cada una de las especies representadas en Nicaragua.

En Nicaragua hemos encontrado dos especies del género *Cerotoma*:: *C. atrofasciata* JACOBY, 1879 y *C. ruficornis* (OLIVIER, 1791).

## REVISION BIBLIOGRAFICA.

La citación más antigua para Nicaragua en el género *Cerotoma* es la de JACOBY (1880-1892) en *Biología Central-America*. JACOBY cita *Cerotoma ruficornis*, dando *Cerotoma atrofasciata* como sinónimo, para Nicaragua de la localidad de Santo Domingo, en Chontales.

BLACKWELDER (1946) cita *Cerotoma ruficornis* de Nicaragua probablemente siguiendo a JACOBY.

KING & SAUNDERS (1984) citan *Cerotoma atrofasciata* de México a Costa Rica pero sin localidad específica de Nicaragua, a *Cerotoma ruficornis* de USA a Suramérica sin citar específicamente a Nicaragua y *Cerotoma ruficornis rogersi* de Nicaragua, Honduras y Costa Rica.

KING & SAUNDERS consideran *Cerotoma atrofasciata* como la especie más común en América Central y plaga defoliadora de frijol, menor pero importante en las tres primeras semanas de crecimiento. Las larvas de ambos *C. atrofasciata* y *C. ruficornis* son de menor importancia. Los adultos de ambas especies además de ser defoliadores son vectores del virus del mosaico de caupí.

TAPIA BARQUERO & CAMACHO HENRIQUEZ (1988) citan a *Cerotoma ruficornis* de Nicaragua de las regiones I, II, III, IV, V y VI. Como no citan a *C. atrofasciata* se puede suponer que confunden las dos especies en una sola.

---

Figuras : 1 : Cara de *Cerotoma ruficornis*. 2 : Cara de *Cerotoma atrofasciata*.  
3 : Coloración típica de *Cerotoma atrofasciata*. 4 : Coloración típica de *Cerotoma ruficornis*.



1



2



3



4

## TAXONOMIA.

El género *Cerotoma* CHEVROLAT, 1843 es un género de la familia Chrysomelidae y de la sub familia Galerucinae. *Cerotoma* tiene principalmente por sinónimo *Andrector* HORN, 1872.

Las especies observadas de Nicaragua son las siguientes:

*Cerotoma atrofasciata* JACOBY, 1879.

*Cerotoma ruficornis* (OLIVIER, 1791).

- = *Galeruca ruficornis* OLIVIER, 1791.
- = *Galeruca denticornis* FABRICIUS, 1792.
- = *Cerotoma sexpunctata* HORN, 1877.
- = *Cerotoma blandula* WEISE, 1885.
- = *Cerotoma rogersi* JACOBY, 1888.

Las especies se pueden separar de la manera siguiente:

*Cerotoma atrofasciata* presenta las tibias de las patas medianas y posteriores negras. Además la cara del macho es plana.

*Cerotoma ruficornis* presenta las tibias de las patas medianas y posteriores claras. Además en el macho la cara presenta de perfil una especie de "nariz" bien marcada.

Ambas especies son muy variables y presentan por ejemplo un patrón de coloración muy diverso de manchas negras sobre un fondo amarillo o rojo. El patrón de manchas negras puede ir desde una sola mancha cubriendo toda la superficie de los élitros hasta una ausencia completa de manchas. La cara de ambas especies es amarilla en el macho y negra en la hembra.

También los machos presentan un especie de pinza en las antenas.

## CICLO DE VIDA.

El ciclo de vida presenta una larva subterránea que se nutre de raíces y un adulto aéreo que es defoliador. El huevo de ambas especies es elipsoide, amarillo y depositado en el suelo cerca de las plantas hospederas, tarda 5 a 8 días en eclosionar. Las larvas son alargadas, de 7 a 10 milímetros a su máximo desarrollo, con cabeza café y una placa café terminal, tardan 21 a 30 día en estado de larva. La pupa es blanca, en una celdita de tierra, cerca de la superficie del suelo, tarda en emerger 5 a 8 días.

## DISTRIBUCION GEOGRAFICA.

Basándonos en la bibliografía vemos que es difícil separar la distribución geográfica de las dos especies presentes en Nicaragua, solo JACOBY (1888) y TAPIA BARQUERO y CAMACHO HENRIQUEZ (1988) citan localidades de Nicaragua sin diferenciar las dos especies.

Hemos identificado los especímenes de las colecciones del CENAPROVE-MIDINRA y del Museo Entomológico, S.E.A. y juntado un total de 565 especímenes de *Cerotoma atrofasciata* y 52 especímenes de *Cerotoma ruficornis* donde vemos que la especie más común en Nicaragua es *Cerotoma atrofasciata*.

Para la distribución geográfica de cada especie citamos los diferentes departamentos donde tenemos especímenes y el número de especímenes.

*Cerotoma atrofasciata* : Nueva Segovia (4); Madriz (1); Estelí (21); Jinotega (16); Chinandega (6); León (84); Matagalpa (29); Boaco (2); Managua (180); Masaya (98); Carazo (19); Granada (28); I.Ometepe (19); Rivas (2); Chontales (3); Zelaya (12).

*Cerotoma ruficornis* : Jinotega (1); León (1); Matagalpa (5); Boaco (2); Masaya (2); Chontales (1); Rivas (1); Zelaya (15); Corn Is. (12); Is. Solentiname (4).

Podemos constatar que en la región Pacífica, donde más se ha colectado, la especie *Cerotoma atrofasciata* es más abundante y la especie *C. ruficornis* casi inexistente. Para la parte Atlántica del país, las colectas fueron mucho menores pero se nota que la especie más abundante es *Cerotoma ruficornis* apareciendo un poco de *Cerotoma atrofasciata* también.

## HOSPEDEROS.

Para los hospederos, citamos para cada especie los hospederos conocidos de la literatura y los observados en la colección, poniendo el número de ejemplares entre parentesis.

*Cerotoma atrofasciata* :

Fabaceae : *Phaseolus* (191), *Vigna* (144), *Glycine* (12), *Cajanus* (5), *Arachis* (2).

Poaceae : *Paspalum*, *Oryza* (4), *Zea* (4), *Sorghum* (9), *Cenchrus* (3).

Euphorbiaceae : *Ricinus* (5), *Manihot* (1).

Cucurbitaceae : *Cucumis* (1), *Cucurbita* (1).

Malvaceae : *Sida* (5).

Musaceae : *Musa* (1).

Pedaliaceae : *Sesamum* (1).

Lauraceae : *Persea* (1).

Sterculiaceae : *Theobroma* (6).

*Cerotoma ruficornis* :  
Fabaceae : *Phaseolus* (4), *Glycine*, *Vigna* (1).  
Rubiaceae : *Coffea* (2).  
Sterculiaceae : *Theobroma* (13).  
Poaceae : *Saccharum* (1), *Oryza* (2), *Zea* (2).

### CONTROL.

Según KING & SAUNDERS (1984) un control químico es recomendable cuando el número de adultos supera 2 por plantas durante las 3 primeras semanas de crecimiento y 4 adultos por plantas en las semanas siguientes. Los productos recomendados son Birlane y Sapecron (chlorfenvinphos); Agrothion, Dybar, Folithion y Sumithion (fenitrothion); Azodrin, Nuvacron y Dibrom (monocrotophos); Dimecron (phosphamidon) y Primicid (pirimiphosethyl). Estos productos son recomendados por KING & SAUNDERS (1984) y no por los autores del presente trabajo, solo son puestos para complementar la información.

### ENEMIGOS NATURALES.

No se ha encontrado referencias de enemigos naturales de estas dos especies de *Cerotoma*.

### BIBLIOGRAFIA.

- BLACKWELDER R.E. (1946) Checklist of the coleopterous insects of Mexico, Central America, the West Indies and South America. Smiths. Inst., U.S.N.M., Bull. 185, part 4, p.692.
- JACOBY M. (1888) Biologia Centrali-Americana. Insecta. Coleoptera. Vol. VI. Part 1. Phytophaga (part). p.616.
- KING A.B.S. & SAUNDERS J.L. (1984) The invertebrate pests of annual food crops in Central America. TDRI, CATIE, Costa Rica, p.64.
- TAPIA BARQUERO H. & CAMACHO HENRIQUEZ A. (1988) Manejo integrado de la producción de frijol basado en labranza cero. GTZ, Managua, p.131, 151-152.