

## Silphidae (Coleoptera) de Nicaragua

Jean-Michel Maes\* y José Luis Navarrete-Heredia\*\*

\*Museo Entomológico de León, A.P. 527, León, Nicaragua, jmmaes@ibw.com.ni; \*\*Entomología, Centro de Estudios en Zoología, Universidad de Guadalajara, Apdo. Postal 234, 45100 Zapopan, Jalisco, México, snavarre@cucba.udg.mx

### RESUMEN

Se presenta información sobre la distribución de las especies de Silphidae en Nicaragua, constituida por dos especies. Se cita a *Nicrophorus quadrimaculatus* Matthews (Coleoptera: Silphidae) por primera vez para la fauna de Nicaragua.

### ABSTRACT

Notes on the distribution of the silphids of Nicaragua is provided: At present, two species are recorded from this country. *Nicrophorus quadrimaculatus* Matthews (Coleoptera: Silphidae) is recorded for the first time from Nicaragua.

Los silfidos forman parte de la superfamilia Staphylinoidea (Insecta: Coleoptera) y presentan un tamaño promedio de alrededor de dos centímetros y una coloración oscura, con manchas anaranjadas en el tórax o en los élitros. Por sus hábitos especializados, con frecuencia pasan desapercibidos en colectas generales. Con base en la experiencia de los autores, la manera más eficaz de colectarlos es por medio de necro-trampas cebadas con carne o trozos de pescado, aunque los mariscos como el pulpo o calamar dan excelentes resultados.

La primera mención de la familia en Nicaragua, ocurre con el registro de *Oxelytrum discicolle* Brullé, de la región de Chontales, en la *Biología Centrali Americana* (Matthews, 1888: 95-96). Posterior a esa fecha no se conoce información adicional, excepto por la cita que refiere a Chontales y que es retomada por Peck y Anderson (1985) y luego mencionada por Maes y Uhlig (1989: 42) y Maes (1998: 539) en sus respectivos catálogos.

El objetivo de la presente contribución es sintetizar la información conocida sobre las especies de Silphidae en Nicaragua y registrar por primera vez a *Nicrophorus quadrimaculatus* Matthews de este país. El material examinado se encuentra depositado en la colección entomológica del Museo Entomológico de Nicaragua (MEN) y en la Colección Entomológica del Centro de Estudios en Zoología, Universidad de Guadalajara (CZUG).

### Especies nicaraguenses Silphidae: Silphinae

*Oxelytrum discicolle* (Brullé, 1840) (Fig. 1)

*Silpha discicollis* Brullé, 1840: 75

*Hyponecrodes discicollis* (Brullé), Portevin, 1905: 50

*Hyponecrodes (Hyponecrodes) discicollis* (Brullé), Portevin, 1921: 85

*Silpha (Oxelytrum) discicollis* (Brullé), Hatch, 1928: 115

*Necrodes analis* Chevrolat, 1843: 26

*Hyponecrodes analis* (Chevrolat), Kraatz, 1876: 376

*Hyponecrodes (Hyponecrodes) discicollis* var. *elongates* Portevin, 1921: 84

*Hyponecrodes (Hyponecrodes) discicollis* var. *discretus* Portevin, 1921: 84

## Dugesiana

**Distribución:** USA, México, Guatemala, Belice, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Brasil, Perú, Bolivia, Paraguay, Argentina.

**Material examinado:** Jinotega: Cerro Kilambé, 23/30-III-2001, col. J. Sunyer & B. Hernández (1 ejemplar); Jinotega: Cerro Kilambé: Camp 5: Las Torres, 1000m, UTM 16P - 1500283 - 0637383, V-2001, col. J. Sunyer & B. Hernández (4); Jinotega: Cerro Kilambé: Camp 3: La Quebrada, 1200 m, UTM 16P - 1502600 - 0639500, 23/30-IV-2001, col. J. Sunyer & B. Hernández (2); Jinotega: Cerro Kilambé: Camp 3, 1250 m, 13°35' N - 85°01' W, 30-VII-2001, en necrotrampa, col. J.M. Maes, J. Sunyer & B. Hernández (1); Jinotega: Cerro Kilambé: Camp 2: Los Quetzales, 1400 m, UTM 16P - 1503500 - 0638900, 23/30-IV-2001, col. J. Sunyer & B. Hernández (1); Jinotega: Santa Maura, 1215 m, UTM 16P-0624181 - 1455368, 16/17-IX-2000, col. J.M. Maes & B. Téllez (1); Matagalpa: Yucul: Finca Bavaria, UTM 16P - 0633 - 1429, 1225 m, 9/10-IX-2000, col. J.M. Maes & B. Téllez (1); Región Autónoma del Atlántico Norte: Cerro Saslaya, Camp 3, 950 m, UTM 16P - 713150 - 1521450, IV-1999, col. J.M. Maes & B. Hernández (7).

### Silphidae: Nicrophorinae

*Nicrophorus quadrimaculatus* Matthews, 1888 (Fig. 2)

*Nicrophorus quadrimaculatus* Matthews, 1888: 93

**Distribución:** México, Guatemala, El Salvador, Nicaragua (primer registro), Costa Rica y Panamá.

**Material examinado:** Jinotega: Cerro Kilambé, 23/30-III-2001, col. J. Sunyer & B. Hernández (1); Jinotega: Cerro Kilambé, 1520 m, 13°34' N - 85°13' W, VIII-1997, col. J.M. Maes & B. Hernández (1); Jinotega: Cerro Kilambé: Camp 2: Los Quetzales, 1400 m, UTM 16P - 1503500 - 0638900, 23/30-IV-2001, col. J. Sunyer & B. Hernández (2); Jinotega: Cerro Kilambé: Camp 3, 1250 m, 13°35' N - 85°01' W, 30-VII-2001, en necrotrampa, col. J.M. Maes, J. Sunyer & B. Hernández (15); Jinotega: Peñas Blancas, 1300 m, 13°17' N - 85°33' W, 25-VII-1997, col. J.M. Maes & B. Hernández (1).

**Comentarios sobre su distribución geográfica y ecología.** Todos los especímenes de Silphidae examinados son originarios de bosques nubosos, tanto de la región centro-norte del país como del norte atlántico (Figs. 3-4). A pesar de extensas colectas en el Pacífico, no contamos con especímenes de esta zona. La cita "Chontales" de la Biología Central Americana, probablemente de la región de Santo Domingo, es difícil, a posteriori, de ubicar ecológicamente ya que las cercanías de Santo Domingo de Chontales contaba con bosques húmedos bajos como bosques de neblina hasta 900 m. Desafortunadamente, hoy en día, lo que queda de estos bosques son unas parcelitas minúsculas donde no hemos reencontrado Silphidae alguno.



Figuras 1-2. Vista dorsal de: 1. *Oxelytrum discicolle* (Brullé) y 2. *Nicrophorus quadrimaculatus* Matthews.

## Silphidae de Nicaragua

*Oxelytrum discicolle* se conoce de cinco localidades (Fig. 3), de las cuales una proviene de datos antiguos (1870). La localidad de Cerro Saslaya es un bosque de neblina en muy buen estado de conservación, arriba de bosques húmedos del Atlántico. El Kilambé es un bosque de neblina en muy buen estado de conservación, pero encima de áreas totalmente destruidas, el bosque bajo fue remplazado por cafetales y potreros. Las áreas de Santa Maura y Bavaria son remanentes de bosques de neblina, en fincas cafetaleras; los remanentes son relativamente grandes donde la orografía hace difícil la caficultura. La localidad de Santo Domingo de Chontales en la actualidad está totalmente destruida y la vegetación original ha sido remplazada por potreros. Quedan pequeños remanentes de bosques de neblina pero donde se han hecho pocos muestreos y sin colectas de Silphidae.

La distribución de *Nicrophorus quadrimaculatus* está por el momento limitada a dos localidades, Cerro Kilambé y Cerro Peñas Blancas, dos Cerros de piedra caliza muy parecidos entre si a nivel ecológico. Ambos presentan bosque de neblina en muy buen estado de conservación (Fig. 4).

La frecuencia en el año no es muy fiable basandose en las colectas, ya que en la estación húmeda, los bosques de neblina de donde citamos especímenes son sencillamente inaccesibles, los caminos se pierden en lodo y el peligro de sufrir un accidente por resbalarse en pendientes a veces pronunciadas. La gráfica presentada es puramente ilustrativa. Se puede notar una mayor presencia de *O. discicolle* entre abril y mayo (Fig. 5), descendiendo drásticamente en junio-agosto y volviendo a ser dominante en septiembre [situación similar a lo observado en San José de los Laureles, Morelos, México (Navarrete-Heredia y Quiroz-Rocha, 2000)]. Por otro lado, *N. quadrimaculatus* fue abundante en julio y agosto (Fig. 5).

La frecuencia según la altitud es similar a lo observado en otras localidades (veáse por ejemplo, Navarrete-Heredia y Fierros-López, 2000; Peck y Anderson, 1985). Se presenta una mayor frecuencia de *Oxelytrum discicolle* en altitudes más bajas, de 900 m a 1200 m, mientras *Nicrophorus quadrimaculatus* se encuentra desde los 1200 m hasta los 1500 m (Fig. 6).

A manera de conclusión, podemos constatar que las dos especies de Silphidae presentes en Nicaragua estan restringidas a áreas de nubliselva en buen estado de conservación. Todas estas áreas están rodeadas total o parcialmente de áreas de cultivos de café o de potreros, son sometidas a una presión humana cada vez más grande y el riesgo de destrucción es inminente. En la parte Este de la zona central norte (Matagalpa, Estelí y Las Segovias) no se han colectado especies de Silphidae; cabe señalar que la gran mayoría de esta zona está ya densamente poblada y los remanentes de bosques de neblina o de pinares son muy reducidos.



Figuras 3-4. Mapas de distribución de: 3. *Oxelytrum discicolle* y 4. *Nicrophorus quadrimaculatus* en Nicaragua.

## Dugesiana

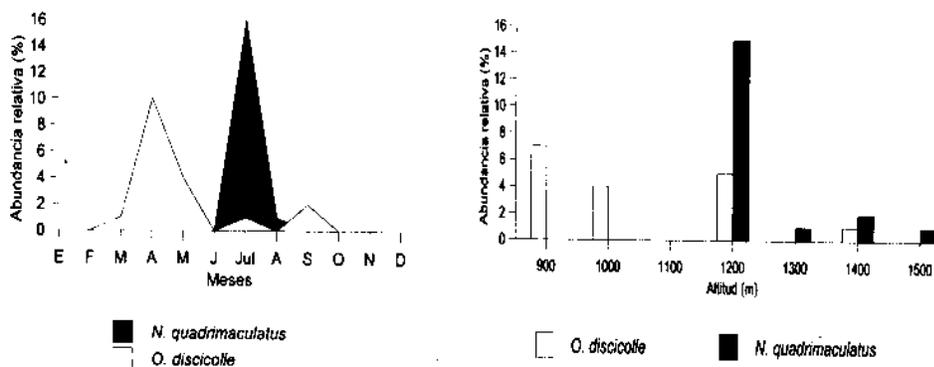


Figura 5. Abundancia relativa de *Oxelytrum discicolle* y *Nicrophorus quadrimaculatus* durante el año. Figura 6. Abundancia relativa de *Oxelytrum discicolle* y *Nicrophorus quadrimaculatus* dependiendo de la altitud.

### LITERATURA CITADA

- Maes J.M. y M. Uhlig. 1989. III. Insectos depredadores del orden Coleoptera. Super familia Staphylinoida. *Revista nicaraguense de Entomología*, 9: 39-64.
- Maes J.M. 1998. *Insectos de Nicaragua. Volumen II*. SETAB/MARENA, Managua, Nicaragua.
- Matthews A. 1887. *Biología Central-Americana. Insecta. Coleoptera. Vol. 2. Part. 1*. [pp. 72-101]. Taylor and Francis, London.
- Navarrete-Heredia, J.L. y H.E. Fierros-López. 2000. 20. Silphidae (Coleoptera). [pp. 401-412]. En: Llorente., J., E. González S. y N. Papavero. *Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: Hacia una síntesis de su conocimiento. Vol. II*. Fac. de Ciencias, CONABIO, Bayer, México.
- Navarrete-Heredia, J.L. y G.A. Quiroz-Rocha. 2000. Macro-coleópteros necrófilos de San José de los Laureles, Morelos, México (Coleoptera: Scarabaeidae y Silphidae). *Folia Entomológica Mexicana* (110): 1-13.
- Peck, S.B. and R.S. Anderson. 1985. Taxonomic, phylogeny and biogeography of the carrion beetles of Latin America (Coleoptera: Silphidae). *Quaestiones Entomologicae*, 21: 247-317.

Recibido: 23 de septiembre del 2001  
Aceptado: 21 de enero del 2002