

NOTA CIENTÍFICA

Atractividad de diferentes cebos sobre Trógidos (Coleoptera) en el Bosque Autóctono "El Espinal", Río Cuarto (Córdoba, Argentina)

GÓMEZ, Rodrigo S.

Dpto. Ciencias Naturales Facultad de Ciencias Exactas Físico Químicas y Naturales.
Universidad Nacional de Río Cuarto. Ruta Nacional 36 km 601.
5800 Río Cuarto; Argentina; e-mail: rgomez@exa.unrc.edu.ar

■ **RESUMEN.** Se efectuó un estudio para determinar la atractividad de cebos sobre las especies de Trogidae presentes en el Bosque Autóctono "El Espinal" en la ciudad de Río Cuarto (Córdoba, Argentina). Se usaron trampas de caída cebadas con carne de vacuno (3), carne de porcino (3), menudo de pollo (3), excremento humano (3), excremento de perro (3) y trampas testigo (sin cebo) (3) sumando un total de 18. Se recolectaron cuatro especies de Trogidae: *Omorgus suberosus* (Fabricius), *Polynoncus aeger* (Guérin – Meneville), *Polynoncus gemmingeri* (Harold) y *Polynoncus pilularius* (Germar), que mostraron una preferencia hacia los menudos en descomposición de pollo y carne de cerdo seguido por excremento de perro; sugiriendo un comportamiento necrofágico – coprofágico con una tendencia a la necrofagia. Adicionalmente se utilizaron trampas de luz capturándose ejemplares de *Omorgus ciliatus* (Blanchard)

PALABRAS CLAVE. Atractividad. Trogidae. Bosque Autóctono "El Espinal". Córdoba. *Polynoncus*. *Omorgus*.

■ **ABSTRACT.** Attractivity of different Baits on Trogids (Coleoptera) in the Autochthonous Forest "El Espinal", Río Cuarto (Córdoba, Argentina). A study to determine the food attractivity of baits on the species of Trogidae present in the Autochthonous Forest El Espinal in Río Cuarto City (Córdoba, Argentina) was performed. Pitfall traps baited with beef (3), pork (3), chicken giblets (3), human excrement (3), dog excrement (3) and witness traps (without bait) (3) were used, making up a total of 18 traps. Four species of Trogidae were collected *Omorgus suberosus* (Fabricius), *Polynoncus aeger* (Guérin – Meneville), *Polynoncus gemmingeri* (Harold) and *Polynoncus pilularius* (Germar), which showed a preference for decomposing meat, especially chicken and pork, followed by dog excrement. Thus suggesting a necrophagous – coprophagous behavior with a tendency to the necrophagy. In an additional sampling light traps were used; *Omorgus ciliatus* (Blanchard) was collected in these.

KEY WORDS. Attractivity. Trogidae. Autochthonous forest "El Espinal". Córdoba. *Polynoncus*. *Omorgus*.

Trogidae es una pequeña familia de Scarabaeoidea (Coleoptera), con 35 especies presentes en la Argentina, un 74,5% de lo representado para América del Sur. Sus especies actualmente están agrupadas en tres géneros: *Trox*

Fabricius, *Omorgus* Erichson y *Polynoncus* Burmeister (Scholtz, 1986).

Como característica trófica, las especies de esta familia generalmente se encuentran asociadas al

último estadio de la descomposición de restos de animales (Payne, 1965), alimentándose principalmente de queratina, por lo cual los imagos son encontrados entre pieles, cueros y plumas de cadáveres y también semienterrados cuando las osamentas o esqueletos están aparentemente sin tejidos (Vaurie, 1962; Scholtz, 1990), ocasionalmente en huevos de langostas (Conil, 1880; Van Emden, 1948) y en algunos casos en excremento particularmente de carnívoros. Después de haberse alimentado, se entierran para oviponer (Samper, 1989). Presentan tres estadios larvales en una duración de cuatro semanas y una duración pupal de dos semanas (Scholtz, 1990).

Pocos son los trabajos relacionados con el comportamiento alimenticio de Trogidae. Diéguez & Gómez (2004), realizaron un estudio en la Reserva Provincial Telteca y la Reserva de Biósfera de Ñacuñán en la provincia de Mendoza - Argentina, donde removieron osamentas y cadáveres.

El objetivo de este trabajo es analizar la atractividad de los cebos en las especies de Trogidae presentes en el Bosque Autóctono "el Espinal".

Se realizó un muestreo sistemático en El Bosque Autóctono "El Espinal" ubicado en el predio de la Universidad Nacional de Río Cuarto (33° 20' S y 64° 20' W), en el departamento de Río Cuarto (Córdoba) entre Diciembre de 2001 y Marzo de 2003.

Los muestreos se realizaron utilizando trampas de caída, organizadas a modo de cuadrado y dispuestas a tres metros de distancia, cebadas con carne de vacuno (3), carne de porcino (3), menudos de pollo (3), excremento humano (3), excremento de perro (3) y trampas sin cebo (testigo) (3), contabilizando un total de 18 trampas.

Los especímenes recolectados fueron determinados siguiendo las claves de Vaurie (1962) y de Scholtz (1990). El material recolectado en el Bosque Autóctono El Espinal quedó depositado en las siguientes instituciones: Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA), Mendoza; Cátedra de Entomología de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires; Museo de La Plata, La Plata, todas de la Argentina. El total de

ejemplares capturados fue de 411 individuos (Tabla I). En 15 trampas cebadas con los distintos tipos de cebos se capturaron cuatro especies de Trogidae: *Omorgus suberosus* (Fabricius), *Polynoncus aeger* (Guérin - Meneville), *Polynoncus gemmingeri* (Harold) y *Polynoncus pilularius* (Germar). *Omorgus suberosus* presentó el mayor número de ejemplares capturados con 162.

Los registros de las especies *Omorgus ciliatus* (Blanchard); *P. aeger* y *P. gemmingeri* constituyen nuevas citas para la ciudad. En cuanto a la preferencia alimenticia, los menudos de pollo presentaron mayor atracción (48%), seguidos por carne de cerdo (18%) y vacuno (14%). Las trampas con excremento presentaron menor cantidad de ejemplares atraídos, las de excremento de perro con el 12% y las de excremento humano con el 8% (Tabla I). Esto podría deberse a que las cuatro especies encontradas tienen hábitos necrofágicos; en cuanto al excremento de perro, que tuvo mayor atracción que el de humano es porque presentaba detritos de pelos de donde los Trogidae obtienen la queratina. En un muestreo adicional, durante una noche y cada 30 días, se revisaron tres focos ubicados en el perímetro del Bosque registrándose sólo capturas de seis ejemplares de *O. suberosus*, seis de *O. ciliatus*, tres de *P. aeger* y dos de *P. pilularius*; también se revisaron cadáveres de *Mus domesticus* (Schwarz & Schwarz) (laucha doméstica) (dos ejemplares de *P. pilularius*, dos *P. gemmingeri*); *Akodon azarae* (Fischer) (ratón de pastizal pampeano) (seis *O. suberosus*, cuatro *P. pilularius*); *Columba livia* (Gmelin) (paloma doméstica) (siete ejemplares de *P. pilularius*, nueve *P. gemmingeri*); *Zenaidura macroura* (Reichenbach) (torcaza) (cuatro ejemplares de *O. suberosus*, seis de *P. gemmingeri*); *Furnarius rufus* (Cherrie & Reichenberger) (hornero) (cinco ejemplares de *O. suberosus*, tres de *P. aeger*); *Guiraca caerulea* (Gmelin) (urraca) (cinco *O. suberosus*) y *Pitangus sulphuratus* (Todd) (benteveo) (cuatro *P. pilularius*, cinco *O. suberosus*) totalizando 62 ejemplares de Trogidae.

Omorgus ciliatus sólo fue capturada en trampa de luz, sin poder determinar con qué tipo de recurso se alimentan y reproducen. Vaurie (1962), mencionó que los ejemplares de esta especie posiblemente podrían estar asociados a la ingesta de pelos en madrigueras de roedores o plumas en nidos permanentes de aves.

El Bosque Autóctono El Espinal se encuentra en el campus de la UNRC, rodeado por grandes áreas destinadas a deportes y junto con el alambrado perimetral del predio estarían imposibilitando la entrada de vacunos y porcinos; en el Bosque se han citado aproximadamente 73 especies de aves (Ávalos, 2002), lo que posiblemente estaría determinando una preferencia hacia ese tipo de alimento.

Coincidiendo con los resultados de Diéguez & Gómez (2004) este incremento del número de especies de Trogidae registradas en el área de muestreo, fue debido a la metodología específica empleada en este trabajo consistente en la utilización de diferentes cebos en descomposición y manipuleo de cadáveres.

Tabla I: Trogidae encontrados en el Bosque Autóctono El Espinal (UNRC) recolectados con los distintos cebos de carne de pollo, vacuno, cerdo, excremento humano y excremento de perro.

MUESTREO	CEBO						TOTAL
	Testigo	V	P	C	EH	EP	
<i>Omorgus suberosus</i>	0	22	78	30	17	15	162
<i>Polynoncus aeger</i>	0	5	32	9	2	0	48
<i>Polynoncus pilularius</i>	0	13	42	22	8	18	103
<i>Polynoncus gemmingeri</i>	0	17	40	22	5	14	98
Total	0	57	192	83	32	47	411
Porcentaje (%)	0	14	48	18	8	12	

Referencias: (P) pollo; (V) vacuno; (C) cerdo, (EH) excremento humano; (EP) excremento de perro.

Agradezco la lectura crítica del manuscrito a Gustavo E. Flores; a los evaluadores por los aportes realizados, a Verónica Asurmendi por el apoyo en el trabajo de campo; a Manuel Diéguez por las valiosas sugerencias; Norma Vischi por las facilidades otorgadas para la realización del presente trabajo, a la UNRC, por los permisos otorgados para recolectar en el Bosque Autóctono El Espinal

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ÁVALOS M. A. 2002. Listado de Aves del Bosque Autóctono El Espinal. *Universidad Nacional de Río Cuarto* 1: 23 – 27.
- CONIL P. A. 1880. Etudes sur l'*Acridium paranense* Burm., ses variétés et plusieurs insectes qui le détruisent. *Periódico Zoológico. Sociedad Zoológica Argentina* 3: 177 257.
- DIÉGUEZ V. M. & R. S. GÓMEZ. 2004. Aporte al conocimiento de las Trogidae de la Argentina (Coleoptera). *Rev. Soc. Entomol. Argent.* 63(1-2): 92-95,
- PAYNE, J. A. 1965. A summer carrion study of the baby pig *Sus scrofa* Linnaeus. *Ecology* 46 (5):592 – 602.

- SAMPER, J. R. 1989. Ecología de una comunidad de *Trox perlatus* (Goeze, 1777) hispanicus Harold, 1872, de E Pardo (Madrid). (Col, Scarabaeoidea Trogidae). *Boletín del Grupo Entomológico de Madrid* 4: 29-41.
- SCHOLTZ, C. H., 1986. Phylogeny and systematics of the Trogidae (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Systematic Entomology*, 11: 355-363
- SCHOLTZ, C. H., 1990. Revision of the Trogidae of South America (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Journal of Natural History* 24: 1391 – 1456.
- VAN EMDEN, F. L 1948. *Trox* larva feeding on locust eggs in Somalia. *Proceedings of the Royal Entomological Society of London* (B) 17: 145- 148.
- VAURIE, P. 1962. A revision of the genus *Trox* in South America (Coleoptera: Scarabaeidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 124: 105-167.

Recibido: 9-XI-2004
Aceptado: 23-V-2005