

Depredación por arañas (Araneae: Araneidae) de *Aeshna interrupta* en Canadá y *Gynacantha nervosa* (Odonata: Aeshnidae) en Cuba

Luis F. de Armas

Apartado Postal 4327, San Antonio de los Baños, Artemisa 38100, Cuba. luisdearmas1945@gmail.com

Resumen: Se registra la depredación de las libélulas *Aeshna interrupta* Walker, 1908 y *Gynacantha nervosa* Rambur, 1842 (Aeshnidae) por las arañas *Aculepeira packardii* (Thorell, 1875) y *Eriophora ravilla* (C. L. Koch, 1844) (Araneidae), respectivamente. El primer evento fue observado en la represa de Glenmore, Calgary, provincia de Alberta, Canadá; el segundo, en las márgenes del río Ariguanabo, San Antonio de los Baños, provincia de Artemisa, Cuba. Ambos constituyen los primeros casos de depredación por arañas de estas dos especies de odonatos.

Palabras clave: Araneae, Araneidae, Odonata, Anisoptera, araña, libélula, historia natural, Canadá, Alberta, Cuba, Artemisa.

Predation by spiders (Araneae: Araneidae) of *Aeshna interrupta* in Canada and *Gynacantha nervosa* (Odonata: Aeshnidae) in Cuba

Abstract: Predation in Canada of *Aeshna interrupta* Walker, 1908 by the orb-weaver spider *Aculepeira packardii* (Thorell, 1875) and also of *Gynacantha nervosa* Rambur, 1842 (Aeshnidae) in Cuba by the spider *Eriophora ravilla* (C. L. Koch, 1844) (Araneidae), are recorded for the first time. The former observation was at Glenmore Reservoir, Calgary, Alberta Province; the latter happened near Ariguanabo River, San Antonio de los Baños, Artemisa Province.

Key words: Araneae, Araneidae, Odonata, Anisoptera, spider, dragonfly, natural history, Canada, Alberta, Cuba, Artemisa.

Las libélulas de gran porte, como las pertenecientes a las familias Aeshnidae y Libellulidae, suelen ser depredadas por algunas aves, lagartos, murciélagos y ciertas arañas, principalmente de la familia Araneidae (Silva Taboada, 1979; Armas & Alayón García, 1987; Poulin *et al.*, 1994; Armas, 2014). A pesar de su potente vuelo, estos odonatos no siempre logran escapar de las redes construidas por algunos araneidos que, además, suelen actuar con asombrosa agilidad y efectividad tan pronto como detectan que una presa potencial ha sido atrapada. Sin embargo, son escasos los estudios ecológicos en los que aparecen identificadas las libélulas depredadas, lo cual nos priva de una información valiosa al analizar la historia natural de cada una de las especies involucradas en tales episodios.

La libélula *Aeshna interrupta* Walker, 1908 (Aeshnidae), de 61 a 74 mm de longitud y una envergadura de 41 a 47 mm, se distingue por su atractivo patrón de coloración, en el que se destaca el azul. Se distribuye mayormente en la vertiente del Pacífico de Norteamérica, desde Alaska hasta el suroeste de los EE.UU., siendo en Canadá la especie dominante en las provincias caracterizadas por la abundancia de praderas; vuela desde finales de mayo hasta finales de octubre, aunque la mayoría emerge en julio (Cannings, 1996).

Otro representante de los Aeshnidae, *Gynacantha nervosa* Rambur, 1842, es un odonato de colores sobrios, 70-78 mm de longitud y envergadura alar de 96-108 mm, el cual vuela mayormente durante el crepúsculo y las primeras luces del día (Alayo, 1968). Se distribuye desde el sur de los EE.UU. hasta gran parte de Sudamérica, incluida varias islas antillanas; en Cuba es relativamente común; incluso es muy atraído por las luminarias de la ciudad, penetrando ocasionalmente en las casas (Alayo, 1968; obs. pers.).

Tanto la araña *Aculepeira packardii* (Thorell, 1875) como *Eriophora ravilla* (C. L. Koch, 1844), ambas pertenecientes a la familia Araneidae, poseen una amplia distribución en el continente americano. La primera se distribuye en gran parte de Norteamérica, aunque también está presente en Siberia, Rusia; las hembras miden entre 5,6 y 16,5 mm y construyen una nueva tela cada noche; se han hallado entre los 1400 y 2700 m s.n.m. (Levi, 1977; World Spider Catalog, 2023). La segunda de estas especies habita desde los EE.UU. hasta Brasil, incluidas las Antillas (Levi, 1970; World Spider Catalog, 2023); las hembras adultas miden entre 12 y 24 mm y son de hábitos mayormente nocturnos, permaneciendo guarecidas durante el día entre las hojas de los árboles y arbustos (Levi, 1970; Edwards, 1986).

El 12 de septiembre de 2023, a las 17:40 h, mientras pescaba

en una de las orillas de la represa Glenmore (50.976351, -114.118423, 1077 m s.n.m.), Calgary, provincia de Alberta, Canadá, Michael de Armas Concepción sintió que algo había caído sobre la mochila que descansaba a su lado, en el suelo, al parecer desde una rama del árbol bajo cuya sombra se cobijaba (Fig. 1 A). Al examinar de cerca el objeto recién caído, constató que se trataba de una libélula muerta, en posición supina (Fig. 1 B). Tomó con su teléfono varias instantáneas *in situ* y después volteó al odonato para obtener otras en vista dorsal (Fig. 1 C). Para su asombro, al examinar a mayor aumento las imágenes tomadas, descubrió que había una araña aferrada al protórax del insecto, la cual ni siquiera abandonó a su presa cuando esta fue manualmente volteada. El odonato fue identificado por Robert Cannings como un macho de *Aeshna interrupta*, en tanto la araña fue identificada por Giraldo Alayón García como una hembra de *Aculepeira packardii*.

Según datos suministrados por M. de Armas C., el día era soleado, con algunas nubes; en tanto la temperatura era de 20 °C. Al menos para Canadá, este representa el primer caso de depredación de *A. interrupta* por *A. packardii*.

El 28 de octubre de 2015, a las 10:16 h, en las márgenes del río Ariguanabo (22°53'44.32N, 82°30'16.60"W, 70 m s.n.m.), se detectó una hembra adulta de *E. ravilla* que había capturado, posiblemente en las primeras horas del día, un macho del odonato *G. nervosa* (Fig. 2). Aunque en Cuba esta libélula ha sido observada como presa de murciélagos (Silva Taboada, 1979; Ramos Hernández, 2000) y un lagarto (Armas, 2014), esta es la primera vez que se registra a una araña entre sus enemigos naturales.

Entre todas las arañas cubanas, solamente *Argiope trifasciata* (Förskal, 1875) y *E. ravilla* han sido registradas como depredadoras de odonatos (Tabla I). En el caso de los murciélagos, Ramos Hernández (2000) identificó al menos 16 especies, mayormente Libellulidae, entre los restos alimentarios de *Macrotus waterhousei minor* Gundlach *in* Peters, 1865 en ocho localidades de Cuba central.

Agradecimiento

A Michael de Armas Concepción (Calgary, Alberta, Canadá), por las fotografías y datos de la observación realizada por él. A Robert Cannings (Royal British Columbia Museum, Canadá) y Giraldo Alayón García (Museo Nacional de Historia Natural, La Habana), por la identificación de *A. interrupta* y *A. packardii*, respectivamente; ambos, además, aportaron datos de interés sobre la distribución de dichas especies. José M. Ramos Hernández (Laboratorio Provincial de Sanidad Vegetal, Sancti Spiritus, Cuba) identificó el odonato depredado por *E. ravilla* y facilitó parte de la bibliografía.

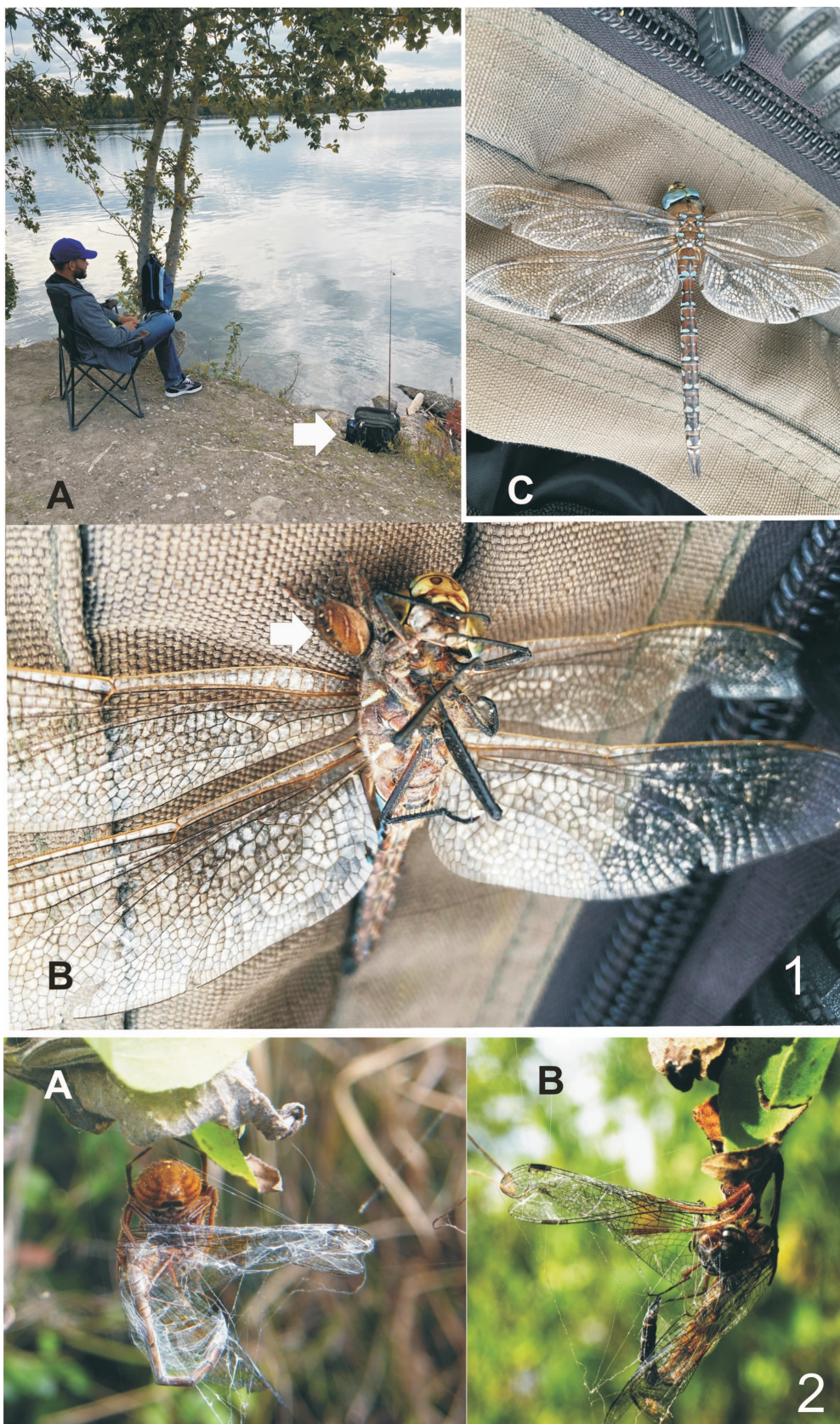


Fig. 1. Depredación de un macho del odonato *Aeshna interrupta* por la araña *Aculepeira packardii* en las márgenes de la represa Glenmore, Calgary, Canadá. A. lugar donde fue observado el evento (la saeta indica la mochila sobre la que cayó la libélula); B-C, instantáneas de la libélula tomadas *in situ*: B, vista ventral (la saeta indica la posición de la araña); C, vista dorsal. Fotografías cortesía de Michael de Armas Concepción.

Fig. 2. Macho de la libélula *Gynacantha nervosa* depredado por la araña *Eriophora ravilla* en las márgenes del río Ariguanabo, San Antonio de los Baños, Cuba. Fotografías del autor.

Tabla I. Lista de las especies de odonatos registradas en Cuba como presas de arañas (Araneae: Araneidae).

Depredador	Presa	Referencia
<i>Argiope trifasciata</i>	<i>Erythrodiplax umbrata</i> (Linnaeus, 1758). Libellulidae	Armas & Alayón García (1987)
	<i>Pantala flavesceus</i> (Fabricius, 1798). Libellulidae	
	<i>Ischnura ramburii</i> (Selys, 1850). Coenagrionidae	
<i>Eriophora ravilla</i>	<i>Gynacantha nervosa</i> . Aeshnidae	Este trabajo

Bibliografía

- ALAYO D., P. 1968. Las libélulas de Cuba (Insecta – Odonata). Parte 1: texto. *Torreia*, nueva serie, **2**: 1-102.
- ARMAS, L. F. de 2014. *Gynacantha nervosa* Rambur, 1842 (Odonata: Aeshnidae) depredada por el lagarto *Anolis porcatus* (Squamata: Polychrotidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **54**: 410. Disponible en www.sea-entomologia.org
- ARMAS, L. F. de & G. ALAYÓN GARCÍA 1987. Observaciones sobre la ecología trófica de *Argiope trifasciata* (Arachnida: Araneae) en el sur de La Habana. *Poeyana*, **344**:1-18.
- CAMMINGS, R. 1996. The Blue Damers. Dragonflies of the genus *Aeshna* in British Columbia. *Cordillera*, Summer, pp. 28-38.
- EDWARDS, G. B. 1986. A tropical orbweaver, *Eriophora ravilla* (Araneae: Araneidae). *Florida Department of Agriculture Cons. Serv. DPI Entomol. Circular* **286**: 1-2. (Versión digital revisada por el autor en 2019).
- LEVI, H. W. 1970. The *ravilla* group of the orbweaver genus *Eriophora* in North America (Araneae: Araneidae). *Psyche*, 280-302.
- LEVI, H. W. 1977. The orb-weaver genera *Metepeira*, *Kaira* and *Aculepeira* in America north of Mexico (Araneae, Araneidae). *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, **148**: 185-238.
- POULIN, B., G. LEFEBVRE & R. MCNEIL 1994 Diets of birds land from Venezuela. *The Condor*, **96**: 354-367.
- RAMOS HERNÁNDEZ, J. M. 2000. Predation by the bat *Macrotus waterhousei minor* (Chiroptera: Phyllostomatidae) on dragonflies. *Argia* **12**(2): 7-8.
- SILVA TABOADA, G. 1979. *Los murciélagos de Cuba*. Editorial Academia, La Habana. 423 pp.
- WORLD SPIDER CATALOG 2023. Versión 23.0. Bern: Natural History Museum, online at <http://wsc.nmbe.ch>