

nificativamente sobre la coloración cromática, mucho más críptica, por lo que son fácilmente detectables por sus depredadores (Rivera *et al.*, 2001b). Así pues, su supervivencia es escasa y la probabilidad de encontrar ejemplares adultos es bastante rara.

Según Santos (2004), los potenciales depredadores de la culebra viperina en la zona de la observación incluyen aves (ardeidos, algunas rapaces, cigüeñas, etc), mamíferos (nutria, garduña, jabalí) y otros reptiles (culebra bastarda). En la zona de observación son abundantes las poblaciones de ardeidos, por lo que esta serpien-

te acuática está potencialmente sometida a una fuerte depredación por dicha familia de aves. El ejemplar tenía la cola parcialmente cortada, un parámetro que recientemente ha sido descrito como un indicador fiable de la presión de depredación en esta especie (Santos *et al.*, 2011). Sin embargo, la edad estimada del animal demuestra su capacidad para sobrevivir en un medio que por su coloración albina y la presencia de depredadores le es altamente desfavorable.

**AGRADECIMIENTOS:** A M. Mirón que llevó a cabo la captura del animal y el aporte de los datos

## REFERENCIAS

- Álvarez de Villar, J., Álvarez, T. & Álvarez-Castañeda, S.T. 2007. *Diccionario de Anatomía Comparada de Vertebrados*. Instituto Politécnico Nacional. México, D.F.
- Braña, F. 1997. *Natrix maura* (Linnaeus, 1758). 440-454. In: Ramos, M.A. *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica, Vol. 10*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- Leparre, D. 2001. Un caso de albinismo en culebra de escaleira (*Elaphe scalaris*). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 12: 17-18.
- Martínez-Silvestre, A., Soler, J., Gener, J.M., García, M. & Martí, C. 2009. Albinismo total de *Coronella girondica* en la Península Ibérica. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 20: 44-45.
- Pérez, M. & Collado, E. 1975. Hallazgo de *Natrix maura* albina. *Doñana, Acta Vertebrata*, 2: 271-272.
- Rivera, X., Arribas, O. & Martí, F. 2001a. Anomalías pigmentarias en las especies de reptiles presentes en la Península Ibérica, Islas Baleares y Canarias. *Butlletí de la Societat Catalana d'Herpetologia*, 15: 76-88.
- Rivera, X., Arribas, O. & Martí, F. 2001b. Anomalías pigmentarias en anfibios y reptiles. *Quercus*, 180: 18-22.
- Rollinat, R. 1934. *La vie des reptiles de la France centrale*. Delegrave. París.
- Santos, X. 2004. Culebra viperina. *Natrix maura*. In: Salvador, A. (eds.), *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <<http://www.vertebradosibericos.org/>> [Consulta: 28 de junio de 2011].
- Santos, X., Feriche, M., León, R., Filippakopoulou, A., Vidal-García, M., Lorente, G.A. & Pleguezuelos, J.M. 2011. Tail breakage frequency as an indicator of predation risk for de aquatic snake *Natrix maura*. *Amphibia-Reptilia*, 32: 375-383.

## Depredación de una larva de *Salamandra salamandra* por la sanguijuela *Haemopsis sanguisuga* en Galicia

Pedro Galán

Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología. Facultad de Ciencias. Universidade da Coruña. Campus da Zapateira, s/n. 15071 A Coruña. C.e.: [pgalan@udc.es](mailto:pgalan@udc.es)

**Fecha de aceptación:** 13 de junio de 2011.

**Key words:** *Salamandra salamandra*, *Haemopsis sanguisuga*, Hirudinidae, Galicia, depredation.

Las sanguijuelas, además de alimentarse de la sangre de grandes vertebrados, depredan sobre una amplia variedad de organismos acuáticos,

incluyendo anfibios. Con respecto a estas últimas presas, en el norte de la Península Ibérica se ha descrito la depredación de un adulto de tritón

alpino (*Mesotriton alpestris*) por parte de una sanguijuela medicinal (*Hirudo medicinalis*) (Álvarez, 2010). Esta especie de sanguijuela parasita sobre todo a mamíferos, consumiendo su sangre, aunque también puede parasitar anfibios (Wilkin & Scofield, 1990; Merilä & Stener, 2002). Sin embargo, existe otra especie de sanguijuela en la Península Ibérica y otras zonas de Europa que no está especializada en consumir la sangre de los mamíferos sino que se alimenta de presas acuáticas, comprendiendo desde lombrices de tierra hasta anfibios y peces. Se trata de *Haemopsis sanguisuga*, que puede alcanzar los 30 cm de longitud y habita principalmente en charcas someras y en el barro y limo de las orillas de corrientes de agua (García-Más & Jiménez, 1984; González-González & Cobo-Gradín, 2006). Esta sanguijuela depreda especialmente huevos de anfibios, tanto de anuros (Kwet, 1996) como de urodelos (Romano & Di Carbo, 2007).

En la madrugada del día 31 de marzo de 2005, en un muestreo nocturno en el Parque Natural das Fragas do Eume (Pontedeume, A Coruña; UTM 1x1 km: 29T NH7507; 45 msnm), observamos en una charca estacional somera, formada por las lluvias y escorrentías en un camino de tierra, a dos *H. sanguisuga* que estaban devoran-

do una larva de *Salamandra salamandra* (Figura 1). En el muestreo de esa noche, que duró 5 h, se vieron en distintas charcas de la zona con características similares aproximadamente 150 larvas de *S. salamandra* y seis *H. sanguisuga*, de las cuales cuatro estaban activas en las charcas (incluyendo las dos observadas depredando la larva) y dos fuera del agua, sobre el suelo húmedo. Dado que la larva de *S. salamandra* observada se encontraba ya en un estado muy deteriorado (Figura 1), ignoramos si fue capturada viva por las sanguijuelas o si éstas la encontraron muerta y la carroñearon.

Hasta el presente están descritas en España la parasitación o depredación sobre anfibios por sanguijuelas del género *Batracobdella* (García-París, 1985; Ayres & Comesaña, 2008) e *H. medicinalis* (Ayres & Comesaña, 2008; Álvarez, 2010). Ésta es la primera cita de depredación por parte de *H. sanguisuga*. Esta especie de sanguijuela, que es relativamente común en Galicia (Martínez-Ansemil & Parapar-Vegas, 2002; González-González & Cobo-Gradín, 2006), es una depredadora de presas acuáticas entre las que se encuentran anfibios, consumiendo especialmente huevos, tanto de anuros (e.g., especies de los géneros *Rana* y *Bufo* [Kwet, 1996]) como de urodelos, habiéndose citado el consumo por parte de esta sanguijuela de huevos de *Salamandrina perspicillata* en Italia (Romano & Di Carbo, 2007).

Por otro lado, está descrita en España la depredación de larvas de *S. salamandra* por parte de sanguijuelas, aunque no se indica la especie (Montori & Herrero, 2004).

Dada la abundancia encontrada en el Parque Natural de las Fragas del Eume, tanto de larvas de *S. salamandra* como de *H. sanguisuga*, a juzgar por los individuos encontrados el día del muestreo, tal vez no sea un hecho excepcional la depredación de esta sanguijuela sobre las larvas del anfibio, aunque habría que comprobarlo con nuevas observaciones.



**Figura 1.** Dos sanguijuelas (*H. sanguisuga*) devoran una larva de salamandra común (*S. salamandra*) en una charca somera del Parque Natural das Fragas do Eume, A Coruña, Galicia.

## REFERENCIAS

- Álvarez, D. 2010. Depredación de *Mesotriton alpestris* por *Hirudo medicinalis* en los Picos de Europa. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 21: 25-26.
- Ayres, C. & Comesaña, J. 2008. Leech presence on Iberian Brown Frog, *Rana iberica* (Amphibia: Anura: Ranidae) from north-western Spain. *Acta Herpetologica*, 3: 155-159.
- García-Más, I. & Jiménez, J.M. 1984. Introducción al estudio de las comunidades macrobentónicas de los ríos asturianos: Hirudíneos. *Limnética*, 1: 179-186.
- García-París, M. 1985. *Los anfibios de España*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- González-González, M.A. & Cobo-Gradín, F. 2006. *Macroinvertebrados de las aguas dulces de Galicia*. Hércules de Ediciones. A Coruña.
- Kwet, A. 1996. Zu den natürlichen Feinden des Laiches von Froschlurchen. *Salamandra*, 32: 31-44.
- Martínez-Ansemil, E. & Parapar-Vegas, J. 2002. Os Anélidos. 24-137. In: Cobo Gradín, F. (coord.) & Hércules de Ediciones, S. A. (eds.), *Proyecto Galicia. Tomo XXXVIII: Zoología II*. Hércules de Ediciones. A Coruña.
- Merilä, J. & Stener, M. 2002. Medicinal leeches (*Hirudo medicinalis*) attacking and killing adult amphibians. *Annales Zoologica Fennici*, 39: 343-346.
- Montori, A. & Herrero, P. 2004. Caudata. 43-275. In: Ramos, M.A. et al. (eds.). García-París, M., Montori, A. & Herrero, P. *Fauna Ibérica, vol. 24. Amphibia, Lissamphibia*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- Romano, A. & Di Carbo, A.R. 2007. Leech predation on amphibian eggs. *Acta Zoologica Sinica*, 53: 750-754.
- Wilkin, P.J. & Scofield, A.M. 1990. The use of a serological technique to examine host selection in a natural population of the medicinal leech, *Hirudo medicinalis*. *Freshwater Biology*, 23: 165-169.

## Un caso de melanismo en *Podarcis hispanica* (*sensu lato*)

Enrique García-Muñoz<sup>1,2,3</sup>, Verónica Gomes<sup>2</sup> & Miguel A. Carretero<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CESAM, Centro de Estudos de Ambiente o do Mar. Universidade de Aveiro, Campus Universitário de Santiago. 3810-193 Aveiro. Portugal. C.e.: engamu@gmail.com

<sup>2</sup> CIBIO, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos. Universidade do Porto. Campus Agrário de Vairão. 4485-661 Vairão. Portugal.

<sup>3</sup> Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología. Campus de las Lagunillas, s/n. Universidad de Jaén. 23071 Jaén. España.

**Fecha de aceptación:** 20 de mayo de 2011.

**Key words:** *Podarcis hispanica*, melanism, Iberian Peninsula.

Los casos de melanismo entre las especies del género *Podarcis* en la Península Ibérica están restringidos a la presencia de ejemplares aislados (*Podarcis hispanica sensu lato* [Pérez-Mellado, 1984], *Podarcis muralis* [Arribas, 1991; Zaldívar, 1991; Sá-Sousa & Brito, 2001], *Podarcis atrata* [Castilla, 1994], *Podarcis bocagei* [Galán et al., 2011]) o a bajas frecuencias de aparición dentro de la población (*Podarcis muralis* [Barbadillo & Sánchez-Herráiz, 1992]). Como norma general, los casos de melanismo son más frecuentes en condiciones de insularidad, existiendo poblaciones particulares enteramente melánicas (*Podarcis lilfordi* y *Podarcis pityusensis* [Salvador, 2009a, b]). En todo caso, es conveniente documentar la detección de

ejemplares melánicos para determinar los posibles patrones generales de aparición. El motivo de la presente nota es dar a conocer un caso de melanismo en *P. hispanica (sensu lato)*.

En el curso de un muestreo poblacional realizado en las murallas urbanas de Ciudad Rodrigo (Salamanca, 40° 35,870N / 6° 31,407O; altitud: 640 msnm) el 31 de marzo de 2011 se observó un ejemplar melánico. Tras ser capturado se comprobó que se trataba de una hembra adulta (longitud hocico-cloaca: 48.14 mm; longitud de la cola: 91.19 mm). La coloración del ejemplar era negra uniforme en el dorso, sin que pudiera apreciarse vestigio alguno de diseño dorsal, y gris pizarra claro en la parte ventral (Figura 1A, A'). Las hembras de la pobla-