Marques, O.A.C. & Muriel, A.P. 2007. Reproductive biology and food habits of the swamp racer *Mastigodryas bifossatus* from southeastern South America. *Herpetological Journal*, 17: 104-109.

Marques, O.A.C., Eterovic, A., Strüssmann, C. & Sazima, I. 2005. Serpentes do Pantanal, Guia ilustrado. Holos, Riberao Preto. S\u00e1o Paulo.

Menni, R. 2004. Peces y ambientes en la Argentina continental. Monografías del Museo Argentino de Ciencias Naturales, 5: 1-311.

Rohling, I., Saraiva, T., Cherem, J.J. & Silveira Bérnils, R. 2009. Registros notáveis de répteis de áreas abertas naturais do planalto e litoral do Estado de Santa Catarina, sul do Brasil. *Biotemas*, 22: 129-141.

Scrocchi, G., Moreta, J.C. & Kretzschmar, S. 2006. Serpientes del Noroeste Argentino. Fundación Miguel Lillo. Tucumán.

Sturaro, M.J. & Oliveira Gomes, J. 2008. Feeding behavior of the Amazonian Water Snake Helicops hagmanni Roux, 1910 (Reptilia: Squamata: Colubridae: Hydropsini). Boletin do Museo Paraense Emílio Goeldi, 3: 225-228.

Tipton, B. 2005. Snakes of the Americas, checklist and lexicon. Krieger Publishing Company. Florida.

## Depredación de *Pelophylax perezi* sobre un ejemplar adulto de *Hyla meridionalis*

## Eudald Pujol-Buxó

Departament de Biologia Animal, and Institut de Recerca de la Biodiversitat (IRBio), Universitat de Barcelona, Barcelona, Spain. C.e.:eudaldp@hotmail.com

Fecha de aceptación: 16 de junio de 2014.

Key words: amphibians, Iberian green frog, Iberian Penninsula, stripeless tree frog, predation.

Las grandes y a menudo ruidosas concentraciones de anfibios adultos durante la época de reproducción los hacen fácilmente detectables a posibles depredadores (Sanz-Askue et al., 2008; Galán & Ferreiro, 2010). Otros anfibios adultos, con los mismos patrones de actividad y uso similar del hábitat, podrían actuar como depredadores de estas grandes congregaciones, pero sorprende la falta de datos en este sentido. En una recopilación de datos correspondientes al período 1974 - 2004 sobre vertebrados depredadores de anfibios adultos en Doñana (Diaz-Paniagua et al., 2007), sólo cuatro de las 84 interacciones recopiladas corresponden a depredaciones entre anfibios adultos. Así pues, aunque los datos de depredación entre anfibios sobre estadios de más pequeña envergadura, como metamórficos, son más comunes (Bea et al., 1994; Kremer, 2010), probablemente la dificultad de inmovilizar o matar presas de tamaño parecido (a falta de garras, veneno, o tácticas depredatorias que lo permitan [ACEMAV coll. et al., 2003]) puede ser

un factor limitante en este sentido.

De entre todas la especies citadas en Díaz-Paniagua et al. (2007), Hyla meridionalis parece ser la especie más susceptible a la depredación por otros anfibios adultos: Pelobates cultripes (Díaz-Paniagua et al., 2005), Pleurodeles waltl (Díaz-Paniagua et al., 2005) y Pelophylax perezi (Rivas, 1982) han sido listados entre sus depredadores.

Por otro lado, aunque la dieta de *P. perezi* se basa principalmente en artrópodos (Lizana *et al.*, 1986; Jover, 1989; Docampo & Milagrosa-Vega, 1990; Hódar *et al.*, 1990; Bea *et al.*, 1994; Anastacio & Ferrand d'Almeida, 1995; Díaz-Paniagua *et al.*, 2005), siendo su depredación sobre otros anfibios excepcional, también ha sido reportada depredando otros anfibios adultos, como *Rana iberica* (Lizana *et al.*, 1986) y *Alytes muletensis* (Román, 2002).

El 27 de Abril de 2014 a las 23:22h observamos un adulto de *P. perezi* en los márgenes de una charca que intentaba engullir una presa (Figura 1). Después de





**Figura 1.** a: ejemplar de *P. perezi* intentando engullir un ejemplar adulto de *H. meridionalis*, con el cuerpo hinchado. b: los dos ejemplares una vez soltada la presa al advertir el depredador nuestra presencia.

una primera fotografía, el individuo soltó la presa al detectar nuestra presencia antes de saltar rápidamente al agua, lo que nos permitió constatar que la presa era un macho adulto de *H. meridionalis* (Figura 1). Cuando se encontraba en la boca del depredador el ejemplar mostraba el cuerpo claramente inflado, posiblemente como mecanismo de defensa para exagerar su talla corporal y dificultar el ser engullido por su depredador (ACEMAV coll. *et al.*, 2003). Una vez soltado, el individuo recuperó su aspecto habitual y, aunque vivo, no parecía encontrarse en buen estado y permaneció inactivo en la orilla.

Esta observación tuvo lugar en el área de Solius (Provincia de Girona, UTM: 31T 49762 462802), en una charca semipermanente situada a 69 msnm que alberga poblaciones abundantes de *P. perezi* e *H. meridionalis*, en un momento de máxima actividad reproductora de esta última especie después de lluvias suaves durante los tres días anteriores. Este hecho sugiere que, tal y como también apuntan Díaz-Paniagua *et al.* (2007), la depredación sobre *H. meridionalis* por parte de otros anfibios, si bien reducida y rara, se produce generalmente en periodos de máxima actividad de los coros, y por tanto, de máxima detectabilidad de los mismos.

**AGRADECIMIENTOS:** J. Pujol formó parte de la prospección herpetológica y ayudó a la obtención de la fotografía.

## REFERENCIAS

ACEMAV coll., Duget, R. & Melki, F. ad. 2003. Chapitre 2. Biologie. 32-85. *In*: ACEMAV coll., Duget, R. & Melki, F. ad. *Lesamphibiens de France, Belgique et Luxemburg*. Collection Parthénope, éditions Biotope. Mèze (France).

Anastacio, P.M. & Ferrand d'Almeida, F. 1995. Food habits of *Rana perezi. Ciencia Biologica, Ecology and Systematics*, 15: 21-31.

Bea, A., Montori, A. & Pascual, X. 1994. Herpetofauna dels Aiguamolls de l'Empordà. 359-407. In: Els Sistemes Naturals dels Aiguamols de l'Empordà. Treballs de l'Institució Catalana d'Història Natural, 13.

Díaz-Paniagua, C., Rodríguez, C., Portheault, A. & de Vries, W. 2005. *Los anfibios de Doñana*. Organismo Autónomo

de Parques Nacionales. Madrid.

Díaz-Paniagua, C., Portheault, A. & Gómez Rodríguez, C. 2007. Depredadores de los anfibios adultos de Doñana: Análisis cualitativo. Munibe (suplemento), 25: 148-157.

Docampo, L. & Milagrosa-Vega, M. 1988. Aplicación de un método estadístico al dimorfismo sexual del crecimiento relativo de *Rana perezi* (Seoane, 1885). *Cuadernos de Investigación Biológica*, 13: 53-65.

Galán, P. & Ferreiro, R. 2010. Depredación de Pelobates cultripes en Galicia por un mustélido. Boletín de la Asociación Herpetológica Española, 21: 30-36.

Hódar, J.A., Ruiz, I. & Camacho, I. 1990. La alimentación de

- la rana común (*Rana perezi* Seoane, 1885) en el sureste de la Península Ibérica. *Miscelánea Zoologica*, 14: 145-153.
- Jover, L. 1989. Nuevas aportaciones a la tipificación trófica poblacional: el caso de Rana perezi en el Delta del Ebro. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona.
- Kremer, B. 2010. Depredación intraespecífica sobre larvas y juveniles en *Pelophylax perezi. Boletín de la Asociación* Herpetológica Española, 21: 63-64.
- Lizana, M., Ciudad, M.J. & Pérez-Mellado, V. 1986. Uso de los recursos tróficos en una comunidad ibérica de anfibios. Revista Española de Herpetología, 1: 207-271.
- Rivas, R. 1982. La Rana verde de charco (Rana perezi Lopez

- Seoane 1885) en Doñana. Tesina de Licenciatura. Universidad Autónoma de Madrid.
- Román, A. 2002. Alytes muletensis. 79-81. In: Pleguezuelos, J.M., Márquez, R. & Lizana, M. (eds.), Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España. Ministerio de Medio Ambiente Asociación Herpetológica Española (2ª impresión). Madrid.
- Sanz-Askue, I., Garin-Barrio, I. & Gosá, A. 2008. Depredación de sapo corredor (*Epidalea calamita*) por un mustélido (*Mustela* sp.) en el parque ecológico de Plaiaundi (Irun, Gipuzkoa). *Boletín de la Asociación* Herpetológica Española, 19: 30-33.

## Predation on Trachylepis socotrana by Lanius meridionalis

Eudald Pujol-Buxó¹¹, Raquel Vasconcelos²₃, Ahmed Saeed Suleiman⁴, Xavier Santos² & Gustavo A. Llorente¹

- <sup>1</sup> Departament de Biologia Animal, and Institut de Recerca de la Biodiversitat (IRBio). Universitat de Barcelona. Barcelona. C.e.: epujolbuxo@ub.edu
- <sup>2</sup> CIBIO, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, InBIO Laboratório Associado. Universidade do Porto, Campus Agrário de Vairão. R. Padre Armando Quintas. 4485-661 Vairão. Portugal.
- <sup>3</sup> Institute of Evolutionary Biology (CSIC-UniversitatPompeuFabra). Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49. E-08003 Barcelona.
- <sup>4</sup> Environment Protection Agency. SocotraBranch. Yemen.

**Fecha de aceptación:** 7 de Julio de 2014.

Key words: Southern grey shrike, Socotra mabuya, skink, reptile detection methods.

**RESUMEN:** El alcaudón sureño (*Lanius meridionalis*) es un depredador común de reptiles, conocido por empalar sus capturas en arbustos espinosos como reserva. El 3 de Marzo de 2014, después de detectar un ejemplar de *L. meridionalis* alrededor de nuestro campamento en la reserva forestal de Firmhin (Socotra), encontramos unos restos de *Trachylepis socotrana* empalados en una rama seca. Durante los diversos muestreos que tuvieron lugar ese año en Firmhin, ese escincido no se detectó, lo que indica la posible importancia del examen de este tipo de restos para detectar poblaciones de reptiles con poca densidad en ambientes insulares.

The Southern grey shrike (*Lanius meridionalis*) is known to commonly predate upon reptiles (Padilla *et al.*, 2005; Hódar, 2006). Even though it is not the most common prey type, reptiles may represent the most important one in terms of biomass (Padilla *et al.*, 2009). The diet of this bird is not very selective, depending mainly on the local availability of the several possible preys (Cade, 1995; Requena-Aznar *et al.*, 2012). However, although not specialized, this bird is an effective predator,

exerting an important predation pressure, enough to induce behavioral changes (less mobility and changes in diet) in lizards (Hawlena & Pérez-Mellado, 2009; Padilla et al., 2009). Its role as a prominent predator of reptiles is also true for insular systems. In the Canary Islands, for example, this species is a common predator of juveniles of the endemic lizards of the genus *Gallotia*, among other endemic reptiles (Padilla et al., 2005, 2009; Pérez-Padilla, 2009; Márquez& Acosta, 2013). Interestingly, the