

## Interacción entre *Hoplias malabaricus* y *Crotalus durissus terrificus* en Santa Fe, Argentina: ¿intento de depredación o necrofagia?

Pablo Javier Torres

Instituto de Biología Subtropical (IBS), Laboratorio de Genética Evolutiva (CONICET-UNaM). Cl. Félix de Azara, 1552. Posadas, Misiones. Argentina. C.e.: galacticjavier@gmail.com

**Fecha de aceptación:** 29 de junio de 2018.

**Key words:** diet, fish, necrophagy, predation, reptil.

*Hoplias malabaricus* es un pez neotropical de amplia distribución en cuencas de agua dulce de Sudamérica, excepto áreas transandinas y ríos patagónicos (Fowler, 1950; Oyakawa, 2003). En sus primeros estadios de vida (i.e., antes del primer año o con tallas menores a 50 mm) estos peces se alimentan de algas, microcrustáceos e insectos acuáticos (Bistoni *et al.*, 1995). Respecto a su etapa adulta, numerosos trabajos de dieta afirman su carácter ictiófago (Knoppel, 1970; Carvalho *et al.*, 2002; Correa & Noguez Piedras, 2009), aunque también se han reportado otras presas, como ejemplares del crustáceo *Palaemonetes* sp., larvas de anuros y adultos de la rana *Leptodactylus latrans* (Ringuelet *et al.*, 1967; Llamazares Vegh *et al.*, 2012). Grandes depredadores, permanecen quietos y al acecho para lanzarse sorpresivamente sobre las presas; en sus hábitos alimenticios también practican el canibalismo (Ringuelet *et al.*, 1967; Oliveros & Rossi, 1991).



**Figura 1:** *H. malabaricus*, cuerpo entero, intentando deglutir a *C. durissus terrificus*.

El objetivo de esta nota es reportar un hecho casual en el que se ha registrado, mediante fotografía (cámara digital), un pez tratando de ingerir un ejemplar juvenil de serpiente de 32 cm de longitud total. Gracias a este registro y por el hábito comportamental, siguiendo las descripciones de Ringuelet *et al.* (1967) y Almirón *et al.* (2015), se estimó que el ejemplar corresponde a un adulto de la especie *H. malabaricus*. El hecho ocurrió a las 22:40 h del 17 de febrero de 2018, en un canal artificial de agua de baja profundidad al costado de la Ruta Provincial N° 32 (a 13,4 km al Oeste de la ciudad de Villa Minetti, departamento 9 de Julio, Provincia de Santa Fe, Argentina; datum WGS84: 28°35'47.7"S / 61°45'33.0"W; 72 msnm). En la Figura 1 se puede observar al pez tratando de ingerir al reptil desde la región anterior. Luego de intentarlo durante aproximadamente 20 minutos, y al percibir la presencia de quien reporta, el pez se alejó 2 m y finalmente liberó la presa muerta, por lo que ésta se pudo colectar e identificar, correspondiendo a una hembra juvenil de *Crotalus durissus terrificus*, que se depositó en la Colección Herpetológica del Instituto de Biología Subtropical (IBS; CONICET-UNaM) con acrónimo LGE 20.702. *Crotalus durissus terrificus* se caracteriza, además de por su veneno neurotóxico, por poseer una estructura única en el extremo de su cola, el sonajero, que lo utiliza como una señalización sonora defensiva, y por su diseño dorsal

en rombos (Greene, 1988; Cabrera, 2015). En individuos juveniles el veneno de estos reptiles puede ser más potente que en adultos (Furtado *et al.*, 2003). Dado que el registro fotográfico solo muestra al reptil parcialmente ingerido, y siendo luego éste liberado muerto, la interacción entre ambos podría ser considerada

tanto un acto de depredación como de necrofagia. Dicho comportamiento deberá ser dilucidado con nuevas observaciones.

**AGRADECIMIENTOS:** A los doctores D. Cardozo y M. Vera, y al señor S.J. Nenda, por los aportes y comentarios recibidos.

## REFERENCIAS

- Almirón, A.E., Casciotta, J., Ciotek, L. & Georgis, P. 2015. *Guía de los Peces del Parque Nacional Pre-Delta*. Administración de Parques Nacionales. Buenos Aires, Argentina.
- Bistoni, M., Haro, J. & Gutierrez, M. 1995. Feeding of *Hoplias malabaricus* in the wetlands of Dulce river (Córdoba, Argentina). *Hydrobiologia*, 316: 103-107.
- Cabrera, M.R. 2015. *Reptiles del centro de la Argentina*. Editorial de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.
- Carvalho, L., Velasquez Fernandes, C.H. & Sul Moreira, V.S. 2002. Feeding preferences of *Hoplias malabaricus* (Bloch, 1794) (Osteichthyes, Erythrinidae) in the Vermelho River, South Pantanal, Brazil. *Revista Brasileira de Zootecias*, 4: 227-236.
- Correa, F. & Noguez Piedras, S.R. 2009. Alimentação de *Hoplias aff. malabaricus* (Bloch, 1794) e *Oligosarcus robustus* (Menezes, 1969) em uma lagoa sob influência estuarina, Pelotas, RS. *Biotemas*, 22: 121-128.
- Fowler, H.W. 1950. Os peixes do agua doce do Brasil. *Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo*, 6: 205-404.
- Furtado, M.F.D., Santos, M.C. & Kamiguiti, A.S. 2003. Age-related biological activity of South American rattlesnake (*Crotalus durissus terrificus*) venom. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 9: 186-201.
- Greene, H.W. 1988. Antipredator mechanisms in reptiles. 1-152. *In: Gans, C. and Huey, R.B. (eds.). Biology of the Reptilia. Defense and Life History*. Alan R. Liss, New York.
- Knoppel, H.A. 1970. Food of central amazonian fishes. *Amazoniana*, 2: 257-352.
- Llamazares Vegh, S., Lozano, I. & Dománico, A.A. 2012. Composición de la dieta de *Hoplias malabaricus* y *Salminus brasiliensis* en la localidad de Victoria, (Entre Rios, Argentina) durante la primavera de 2011. XI Jornadas de Ciencias Naturales del Litoral y III Reunión Argentina de Ciencias Naturales. Póster.
- Oliveros, O. & Rossi, L. 1991. Ecología trófica de *Hoplias malabaricus malabaricus* (Pisces, Erythrinidae). *Revista de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral*, 22: 55-68.
- Oyakawa, O.T. 2003. Family Erythrinidae (Trahiras). *In: Reis R.E., Kullander S.O. & Ferraris, Jr, C.R., (eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America*. Editora de Pontificia Universidade Católica do Rio Grande Do Sul- EDIPUCRS. Porto Alegre, Brasil.
- Ringuet, R., Aramburu, R. & Alonso de Aramburu, A. 1967. *Los peces argentinos de agua dulce*. Comisión de investigación científica (CIC). La Plata, Argentina.

## Nuevo caso de gigantismo patológico en forma larvaria de *Pelophylax perezi*

Conrado Tejado

Departamento de Zoología-Vertebrados. Instituto Alavés de la Naturaleza. Apartado de correos 2092. 01008. Vitoria-Gasteiz. C.e.: conradotejado@gmail.com.

**Fecha de aceptación:** 14 de julio de 2018.

**Key words:** Álava, pathologic gigantism, *Pelophylax perezi*, tadpole.

Las larvas de *Pelophylax perezi* se incluyen en el tipo larvario IV (Orton, 1953, 1957), pudiendo llegar a alcanzar un tamaño máximo de 111 mm de longitud total (Salvador, 1985). En la provincia de Álava el tamaño oscila en-

tre los 5 – 7 cm, pudiendo llegar hasta los 10 cm (Tejado & Potes, 2016). La variabilidad de tamaño está vinculada a condicionantes ambientales como pueden ser la disponibilidad de recursos tróficos o térmicos (Álvarez & Nicie-