

## Emplazamiento de juveniles de *Triturus pygmaeus* (Wolterstorff, 1905) durante la época estival, en una charca temporal de Cádiz

David Romero & Raimundo Real

Departamento de Biología Animal, Universidad de Málaga. 29071 Málaga. España. C.e.: davidrp\_bio@hotmail.com

Fecha de aceptación: 9 de abril de 2008.

**Key words:** *Triturus pygmaeus*, emplazamiento de juveniles, charca temporal de Cádiz.

En el presente trabajo se ha realizado un muestreo de una población de *Triturus pygmaeus*, en una charca temporal de Cádiz. El trabajo de campo se realizó entre diciembre de 2005 y febrero de 2007. La charca se localiza geográficamente en el municipio de Jimena de la Frontera, a 6 km de éste (UTM 1x1 30S TF6322). Este punto de agua se asienta sobre sustrato calcáreo a unos 500 m de altitud.

En la bibliografía hay distintos trabajos que tratan de estudiar el periodo de actividad del género *Triturus* en la región mediterránea (Díaz-Paniagua, 1989; Jacob *et al.*, 2002). De esta manera, para el tritón pigmeo se ha descrito un periodo de permanencia en las charcas de 138 días para los machos y 112 días para las hembras (Díaz-Paniagua, 1998a).

Dicho periodo comienza con el inicio de las lluvias otoñales de noviembre y termina con el inicio de la estación seca, a finales de mayo. En la región meridional de la Península Ibérica parece existir un largo periodo de diapausa que se extiende desde finales de primavera hasta otoño, motivado por la desecación de las balsas y por la elevada temperatura media (Montori & Herrero, 2004). Durante esos meses los individuos adultos responden a la situación de estrés hídrico migrando (Marty *et al.*, 2005) u ocultándose bajo elementos naturales de distinta naturaleza como rocas, troncos, vegetación o en madrigueras y galerías de pequeños mamíferos (Jehle & Arntzen, 2000).

Sin embargo, apenas existe información sobre dónde se encuentran los individuos juveniles tanto en el periodo reproductor como en el de estivación. En la época de reproducción, cuando las charcas están llenas de agua, los individuos juveniles, ya metamorfosados, rara vez se observan en la columna de agua o en los alrededores (Francillon-Vieillot *et al.*, 1990). En las prospecciones aquí realizadas se pudo constatar que durante la estación húmeda nunca se vieron individuos juveniles metamorfosados. Esto coincide con lo encontrado por Díaz-Paniagua (1998b) en Huelva, en el que de 919 individuos capturados a lo largo de cinco años, sólo tres fueron juveniles.



**Figura 1.** Ejemplares juveniles detectados bajo una piedra en el lecho de la charca. El ejemplar de la parte superior izquierda corresponde a una hembra adulta.

Foto David Romero

En cuanto a la época estival, cuando las charcas de naturaleza temporal se encuentran sin agua, la información disponible sobre el tema es aún más escasa, y se desconoce el paradero de los juveniles. Durante el año 2006, en una de las visitas realizadas en el mes de agosto a la charca temporal de Jimena, se descubrió la presencia de 45 individuos juveniles y una hembra adulta debajo de una misma roca localizada en el lecho, completamente seco, de la laguna (Figuras 1 y 2). Se tomaron medidas de longitud total de varios juveniles y sus tamaños oscilaron en un rango de 2.3 y 4.6 cm, con una media de  $3.38 \pm 0.88$  cm (SD). La hembra midió 8.5 cm de longitud total. La roca, que actuaba como refugio, era de naturaleza arenisca con unas medidas de 29 cm de ancho por 38 cm de longitud. Durante



Foto Luis Alberto Fernández

**Figura 2.** Detalle de alguno de los individuos de juveniles detectados.

la prospección se levantaron otras piedras al azar en distintas zonas de la misma laguna, y sólo bajo una, había otros 2 individuos juveniles de 4.7 y 2.6 cm de longitud total.

## REFERENCIAS

- Díaz-Paniagua, C. 1989. Actividad diaria de dos especies de tritones (*Triturus marmoratus* y *Triturus boscai*) durante su periodo de reproducción en el Suroeste de España. *Revista Española de Herpetología*, 3: 287-293
- Díaz-Paniagua, C. 1998a. Temporal segregation in larval amphibian comunities in temporary ponds at a locality in SW Spain. *Amphibia-Reptilia*, 9:15-26
- Díaz-Paniagua, C. 1998b. Reproductive dynamics of a population of small marbled newts (*Triturus marmoratus pygmaeus*) in south western Spain. *Herpetological Journal*, 8: 93-98
- Francillon-Vieillot, H., Arntzen, J.W. & Géraudie, J. 1990. Age, growth and longevity of sympatric *Triturus cristatus*, *T.marmoratus* and their hybrids (Amphibian: Urodea): a skeletochronological comparison. *Journal of Herpetology*, 24: 13-22
- Jacob, Ch., Seitz, A., Crivelli, A.J. & Miaud, Cl. 2002. Growth cycle of the marbled newt (*Triturus marmoratus*) in the Mediterranean region assessed by skeletochronology. *Amphibia-Reptilia*, 23: 407-418
- Jehle, R. & Arntzen, J.W. 2000. Post-breeding migrations of newts (*Triturus cristatus* and *T. marmoratus*) with contrasting ecological requirements. *Journal of Zoology*, London, 251: 297-306
- Marty, P., Angélbert, S., Giani, N. & Joly, P. 2005. Directionality of pre- and post-breeding migrations of a marbled newt population (*Triturus marmoratus*): implications for buffer zone management. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater ecosystem*, 15: 215-225
- Montori, A. y Herrero, P. 2004. Caudata. 43-275. In: García-París, M., Montori, A. & Herrero, P. Ramos M.A. et al. (eds.), *Fauna Ibérica*, vol. 24. *Amphibia, Lissanphibia*. Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC, Madrid.

## Effect of temperature on the advertisement call of *Physalaemus biligonigerus* (Anura: Leptodactylidae)

Clarisa Bionda, Nancy Salas & Ismael di Tada

Ecology, Department of Natural Sciences. Río Cuarto University. Roads 8 and 36, Km 601. 5800 Río Cuarto. Córdoba. Argentine.  
C.e.: cbionda@exa.unrc.edu.ar

Fecha de aceptación: 15 de abril de 2008.

**Key words:** *Physalaemus biligonigerus*, water temperature, advertisement call.

**RESUMEN.** Se estudiaron las características acústicas del canto de *Physalaemus biligonigerus*, describiendo sus propiedades temporales y espectrales, y analizando sus variaciones con respecto a la temperatura del agua. Todas las variables variaron con la temperatura, a excepción de la frecuencia dominante.