

- sobre el Margen continental Ibérico Atlántico. Cádiz.
- Camiñas, J.A. & Valeiras, J. 2001. Critical areas for loggerhead and leatherback marine turtles in the western Mediterranean sea and the Gibraltar Strait region.11. In: Margaritoulis, D. & Demetropoulos, A. (eds.), *Proceedings of the First Mediterranean Conference on Marine Turtles*. Barcelona Convention – Bern Convention – Bonn Convention (CMS). Nicosia, Chipre.
- Casale, P., Simone, G., Conoscore, C., Conoscore, M. & Salvemini, P. 2012. The Gulf of Manfredonia: a new neritic foraging area for loggerhead sea turtles in the Adriatic Sea. *Acta Herpetologica*, 7: 1-12.
- Galisteo, A., González, F., Naranjo, S., Abreu, L., Losa, M. T., Alonso, C., Cobo, R. & Espinosa, D. 2012. *Producción Pesquera Andaluza: año 2011*. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, Secretaría General Técnica. Servicio de Publicaciones y Divulgación. Sevilla.
- Kasperek, M., Godley, B.J. & Broderick, A.C. 2001. Nesting of the green turtle, *Chelonia mydas*, in the Mediterranean: a review of status and conservation needs. *Zoology in the Middle East*, 24: 45-74.
- Laurent, L., Camiñas, J.A., Casale, P., Deflorio, M., De Metrio, G., Kapantagakis, A., Margaritoulis, D., Politou, C.Y., & Valeiras, J. 2001. *Assessing marine turtle by catch in European drifting longline and trawl fisheries for identifying fishing regulations*. European Marine Turtle Project. FINAL REPORT Project 98/008. European Commission Directorate General Fisheries. Joint project of BIOINSIGHT, IEO, IMBC, STPS and University of Bari. Villeurbanne, France.
- Mukherjee, Z. & Segerson, K. 2011. Turtle Excluder Device Regulation and Shrimp Harvest: The Role of Behavioral and Market Responses. *Marine Resource Economics*, 26: 173-189.
- Ramos, F., Sobrino, I. & Jiménez, M.P., 1996. *Cartografía temática de caladeros de la flota de arrastre en el golfo de Cádiz*. Informaciones Técnicas 45/96. Junta de Andalucía. Sevilla.
- Silva, L., Castro, J., Punzón, A., Abad, E., Acosta, J.J. & Marín, M., 2007. Metiers of the Southern Atlantic Spanish bottom trawl fleet (Gulf of Cádiz). Working Document in Report of ICES Working Group on the Assessment of Southern Shelf Stocks of Hake, Monk and Megrim (WGHMM). ICES CM 2007/ACFM: 21. Vigo.
- Silva, L., Vila, Y., Torres, M.A., Sobrino, I. & Acosta, J.J., 2011. Cephalopod assemblages, abundance and species distribution in the Gulf of Cadiz (SW Spain). *Aquatic Living Resources*, 24: 13-26.
- Zeeberg, J., Corten, A. & De Graaf, E. 2006. Bycatch and release of pelagic megafauna in industrial trawler fisheries off Northwest Africa. *Fisheries Research*, 78: 186-195.

Comportamiento trepador de *Bufo calamita*

Jesús M. Evangelio-Pinach

Consejería de Agricultura. Servicios Periféricos de Agricultura. Cl. Colón, 2. 16071 Cuenca. C.e.:jjevanach@hotmail.com

Fecha de aceptación: 18 de julio de 2013.

Key words: climbing abilities, *Bufo calamita*, Iberian Peninsula.

La capacidad trepadora de algunos anuros ibéricos es ampliamente conocida. Así, las especies pertenecientes al género *Hyla*, gracias a los discos adhesivos que poseen en sus dedos, son capaces de trepar por la vegetación de las zonas que habitan (Salvador & García París, 2001). Igualmente, los miembros del género *Alytes*, y en especial *Alytes obstetricans*, presentan una capacidad trepadora principalmente para acceder a lugares de reproducción con paredes verticales, como albercas y pilones (Bosch, 2002). En los miembros del género *Pelodytes* también se ha descrito este comportamiento, los cuales son capaces de subir por superficies lisas apoyándose en su vientre (Salvador & García París, 2001; Arnold

& Ovenden, 2007). Puntualmente, en la Península Ibérica también se ha descrito comportamiento trepador en comunidades de anfibios asociado a la explotación del sustrato vegetal dentro del bosque atlántico (Gosá, 2008), siendo citado en especies de hábitos fundamentalmente terrestres como *Bufo bufo* o *Rana temporaria*. Menos conocida, sin embargo, es la habilidad trepadora de *Bufo calamita*, la cual, aunque apuntada por algunos autores (Arnold & Ovenden, 2007), no es frecuentemente observada, y menos a plena luz del día, salvo que el animal se encuentre atrapado y expuesto al aire libre, debido al carácter nocturno de esta especie (Salvador & García París, 2001; Arnold & Ovenden, 2007).

Foto J.M. Evangelio-Pinach



Figura 1: Ejemplar de *B. calamita* trepando por una esquina de la balsa de Talayuelas.

El pasado día 26 de noviembre de 2012, en una mañana soleada pero algo fresca, sobre las 9:30 h, fue observado y fotografiado un ejemplar de *B. calamita* trepando por una de las esquinas de una balsa de gran tamaño contra incendios forestales en la localidad conquense de Talayuelas (denominada balsa de Polán, UTM en WGS84: 30S X: 646461; Y: 4406326; 936 msnm; Figura 1). La balsa está situada en terreno silíceo y en ella también se puede observar *Pleurodeles waltl*. Tiene una profundidad de 3 m y está fabricada con hormigón. Teniendo en cuenta que en el momento de la observación había agua, aproximadamente, hasta una altura de 0,5 m y que al animal le quedaba otro 0,5 m para llegar a la parte superior, el ejemplar de *B. calamita* había trepado, empleando para ello solamente las patas delanteras y las traseras, una altura aproximada de 2 m. No llegó a terminar de subir la balsa puesto que, tras quedarse un tiempo inmóvil mientras era fotografiado, perdió

las fuerzas y cayó de nuevo al agua. El comportamiento de este ejemplar podría demostrar que la especie, en caso de quedar atrapada, es capaz de trepar por superficies verticales y prácticamente lisas. La dificultad para subir por este tipo de construcciones y otras similares (e.g., abrevaderos para el ganado y pozos) justifica la instalación de dispositivos de entrada y salida para anfibios, como el instalado recientemente en la balsa de Talayuelas (Figura 2). Este tipo de dispositivos facilitará que en años secos, cuando el nivel del agua suele ser bajo y escasean los medios naturales donde reproducirse, algunos anfibios puedan realizar sus puestas sin peligro de quedar atrapados y morir.

AGRADECIMIENTOS: A M.C. Arco, agente medioambiental que también estaba presente en el momento de la observación. A E. Ayllón por sus oportunos comentarios y correcciones.



Figura 2: Dispositivo instalado en la balsa de Talayuelas para la entrada y salida de anfibios.

Foto J.M. Evangelio-Pinach

REFERENCIAS

- Arnold, N. & Ovenden, D. 2007. *Reptiles y anfibios, guía de campo*. Edición Española. Ed. Omega, S.A. Barcelona.
- Bosch, J., 2002. *Alytes obstetricans* (Laurenti, 1768). Sapo partero común. 82-84. In: Pleguezuelos, J.M., Márquez, R. & Lizana, M. (eds), *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España* (2ª impresión). Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Asociación Herpetológica Española. Madrid.
- Gosá, A. 2008. Explotación del sustrato vertical por los anuros (*Amphibia*) del bosque atlántico. *Naturzale*, 19: 131-148.
- Salvador, A. & García París, M. 2001. *Anfibios Españoles*. Canseco editores, S.L. Talavera de la Reina.