

REFERENCIAS

- Bateman, P.W. & P.A. Fleming. 2009. To cut a long tail short: a review of lizard caudal autotomy studies carried out over the last 20 years. *Journal of Zoology*, 277: 1-14.
- Daniels, C.B. 1983. Running: an escape strategy enhanced by autotomy. *Herpetologica*, 39: 162-165.
- Ditmars, R.L. 1907. *Reptiles of the World*. MacMillan. New York, USA.
- Fitch, H.S. 1975. *A demographic study of the ringneck snake (Diadophis punctatus) in Kansas*. Miscellaneous Publication, 62. Museum of Natural History. University of Kansas. Lawrence, Kansas, USA.
- Gillingham, J.C. 1987. Social behavior. 184-209. In: Seigel, R.A., Collins, J.T. & Novak, S.S. (eds.), *Snakes: Ecology and Evolutionary Biology*. MacMillan. New York, USA.
- Greene, H.W. 1973. Defensive tail display by snakes and amphisbaenians. *Journal of Herpetology*, 7: 143-161.
- Grinnell, J. 1908. The biota of the San Bernardino Mountains. *University of California Publications in Zoology*, 5: 1-170.
- Henderson, R.W. 1970. Caudal luring in a juvenile Russell's viper. *Herpetologica*, 26: 276-277.
- McCallum, M.L., Trauth, S.E. & Neal R.G. 2006. Tail-coiling in Ringneck Snakes: Flashdisplay or decoy? *Herpetological Natural History*, 10:91-94.
- Mullin, S.J. 1999. Caudal distraction by rat snakes (Colubridae, *Elaphe*): a novel behaviour used when capturing mammalian prey. *Great Basin Naturalist*, 59: 361-367.
- Murray, B.A., Bradshaw, S.D. & Edward, D.H. 1991. Feeding behavior and the occurrence of caudal luring in Burton's Pygopodid *Lialisburtonis* (Sauria: Pygopodidae). *Copeia*, 1991: 509-516.
- Parellada, X. & Santos, X. 2002. Caudal luring in free-ranging adult *Vipera latasti*. *Amphibia-Reptilia*, 23: 343-347.
- Pleguezuelos, J.M., Feriche, M., Reguero, S. & Santos, X. 2010. Patterns of tail breakage in the ladder snake (*Rhinechis scalaris*) deflect differential predation pressure according to body size. *Zoology*, 113: 269-274.
- Sazima, I. & Puerto, G. 1993. Feeding technique of juvenile *Tropidodryas striaticeps*: probable caudal luring in a colubrid snake. *Copeia*, 1993: 222-226.
- Vitt, L.J. 1983. Tail loss in lizards: the significance of foraging and predator escape modes. *Herpetologica*, 39: 151-162.

Hábitat reproductor y ciclo anual de *Discoglossus galganoi* en acantilados marinos de Galicia

Pedro Galán

Departamento de Bioloxía Animal, Bioloxía Vexetal e Ecoloxía. Facultade de Ciencias. Universidade da Coruña. Campus da Zapateira, s/n. 15071-A Coruña. C.e.: pgalan@udc.es

Fecha de aceptación: 27 de marzo de 2014.

Key words: amphibians, frogs, Galicia, atypical breeding ponds, reproductive cycle, NW Spain.

El sapillo pintojo ibérico, *Discoglossus galganoi*, es una especie endémica de la Península Ibérica, con una distribución restringida a su mitad occidental (Martínez-Solano, 2002, 2009; García-París *et al.*, 2004). En Galicia es relativamente abundante y ocupa una amplia variedad de medios, encontrándose incluso en algunas islas costeras (Galán & Fernández, 1993; Galán, 1999, 2003; Rey-Muñiz, 2011). A pesar de su abundancia, ha sido objeto de pocos estudios sobre su biología (véase revisión de la bibliografía en García-París *et al.*, 2004; Martínez-Solano, 2009). En este trabajo se describe un

hábitat reproductor atípico (acantilados costeros) y su ciclo anual en estos medios.

Las observaciones sobre el hábitat reproductor se realizaron en los acantilados costeros de la Torre de Hércules y del Monte de San Pedro, ambos en el entorno de la ciudad de A Coruña (UTM 1x1 km: acantilado de A Galera, Torre de Hércules: 29T NJ4804; acantilado de Punta Paredes, A Zambela, Monte de San Pedro: 29T NJ4503). También se añadieron observaciones del acantilado de Punta Rasa, costa de Dexo, Oleiros (29T NJ5405) y



Figura 1. Charcas de lluvia en acantilados marinos utilizadas por *D. galganoi* para reproducirse. Acantilados del Monte de San Pedro, A Coruña. Al fondo se ve la península de la Torre de Hércules, donde existen otras charcas muy similares en las que también se reproduce este anfibio. Se puede apreciar la gran proximidad al mar de estas charcas.

de la isla de Sálvora, Aguiño (29T MH9901). En todas estas localidades, en cada charca en la roca donde se observó reproducción de *D. galganoi* se anotaron sus dimensiones (longitud x anchura, para calcular su superficie), profundidad máxima del agua y porcentaje de vegetación acuática y/o terrestre sumergida, en caso de haberlas. También se anotó el número de charcas utilizadas por la especie para la reproducción, el total de charcas con agua, así como si estas charcas contenían sólo agua de lluvia o recibían además agua de escorrentías procedentes de la parte superior del acantilado.

El acantilado de la Torre de Hércules fue visitado con frecuencia quincenal desde enero de 2005 hasta diciembre de 2006 (un total de 24 visitas, dos por mes), anotando las observaciones de reproducción de este anfibio: presencia y número de puestas (generalmente fáciles de contabilizar, ya que no suele haber más de una puesta por charca, al ser la mayoría de éstas de tamaño reducido), presencia de larvas, de adultos reproductores y de juveniles recién metamorfosados.

Hábitat reproductor en acantilados marinos

En diversos acantilados marinos de la costa de Galicia, *D. galganoi* se reproduce en una serie de pequeñas charcas estacionales, originadas por las lluvias, y que se sitúan en las grietas y oquedades de las rocas de los acantilados. Estas charcas se localizan en la parte superior o media de los acantilados marinos, a una distancia de 5-20 m del mar, dependiendo del nivel de las mareas, y a 4-10 msnm (Figura 1). Se encuentran, por lo tanto, en la zona supralitoral, en lugares expuestos a las salpicaduras del mar en costas abiertas. Por el efecto del mar, la roca (de carácter granítico en estos tramos costeros) aparece desnuda, con una vegetación compuesta sólo por líquenes (*Ramalina siliquosa*, *Xanthoria parietina*) y algunas herbáceas que crecen en las grietas de las rocas (principalmente *Crithmum marinum* y *Armeria pubigera*).

Las charcas son en general de tamaño reducido, muy someras y con vegetación, tanto acuática como terrestre sumergida, muy escasa (Tabla 1). En todos los casos, la cubeta de las charcas era de roca (granítica), pudiendo tener una pequeña capa de limo acumula-



Figura 2. Adultos reproductores de *D. galganoi* en una charca de acantilado, donde se reproducen. Se puede observar el borde rocoso (granito) de la charca, así como el limo que en ocasiones se deposita en su fondo. Acantilados de la Torre de Hércules, A Coruña.

Tabla 1. Características de las charcas en rocas de acantilados marinos de Galicia donde se observó la reproducción de *D. galganoi*. Veg. acuática = Vegetación acuática. Veg. ttre. sum. = Vegetación terrestre sumergida. Datos mostrados para cada localidad en triadas, de arriba hacia abajo: media±1 SE ; Rango ; N.

Localidad	Superficie (m ²)	Profundidad (cm)	Veg. acuática (%)	Veg. ttre. sum. (%)
Torre de Hércules (A Coruña)	1,39 ± 0,58 0,03 – 12,00 22	8,91 ± 1,42 2 – 30 22	5,82 ± 1,62 0 – 30% 22	10,36 ± 3,53 0 – 70% 22
Monte de San Pedro (A Coruña)	0,96 ± 0,26 0,19 – 3,36 14	11,50 ± 1,40 4 – 22 14	8,93 ± 5,19 0 – 60% 14	1,00 ± 0,55 0 – 6% 14
Costa de Dexo (Oleiros)	3,32 ± 2,90 0,26 – 12,50 4	10,25 ± 1,70 7 – 15 4	6,25 ± 2,39 0 – 10% 4	8,00 ± 3,39 0 – 15% 4
Isla de Sálvora (Aguirño)	0,92 ± 0,64 0,25 – 2,20 3	7,67 ± 1,45 5 – 10 3	5,00 ± 2,89 0 – 10% 3	3,33 ± 3,33 0 – 10% 3

do en su fondo (Figura 2). El agua de estas charcas proviene de las lluvias, pero también de las escorrentías estacionales que bajan de las zonas vegetadas de la parte superior de los acantilados, cubiertas por matorral halófilo de *Ulex europaeus*. En los recuentos de estas charcas, comprobamos que la mayor parte de las larvas se encontraban en las que recibían este aporte de agua procedente de una escorrentía de la parte superior del acantilado (40 de 76, 52,6%), mientras que en las que sólo estaban formadas por agua de lluvia, sin recibir ninguna escorrentía, la presencia de larvas era mucho menor (3 de 23, 13,0%).

Destaca el reducido tamaño de la mayor parte de estas charcas, con dimensiones mínimas realmente pequeñas. Hemos observado puestas y larvas en charcas de sólo 0,03-0,05 m² y 2-4 cm de profundidad (Tabla 1). La mayor parte de estas charcas tienen muy poca vegetación o ninguna, aunque en la segunda mitad de la primavera y en el verano suele aparecer una cobertura variable de algas verdes (algas conjugadas, clase Zygnematophyceae o Zygnematales, como *Spirogyra* sp.) que en ocasiones cubre gran parte de la charca.

En estas charcas sólo hemos observado, además de puestas y larvas, adultos reproductores o ejemplares recién metamorfosados. Los individuos no reproductores (adultos y subadultos) viven en los herbazales y matarrales (dominados por *U. europaeus* y *Erica cinerea*) que existen en la parte superior de los acantilados, siendo en general difíciles de observar en este medio halófilo, excepto en noches húmedas y templadas.

Ciclo reproductor

Período de puestas

El período de puestas de estas poblaciones de *D. galganoi* es muy largo. La mayor parte de las puestas se produjeron en 2005 y 2006 a partir del mes de octubre, coincidiendo con el pico de lluvias otoñales, hasta mayo, cuando tiene lugar un acusado descenso en las precipitaciones (Figura 3). Sin embargo también se detectaron puestas fuera de este período. Así, en 2006 se encontraron puestas en julio y agosto, siendo los meses de junio y septiembre los únicos sin puestas ese año. En 2005 sí se observó una puesta en junio, extendiéndose el período sin puestas de julio a septiembre. En ambos años se observaron un total de

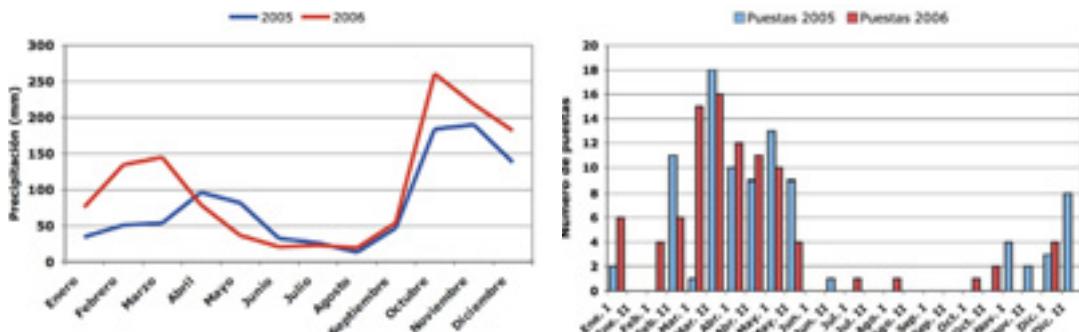


Figura 3. Izquierda: precipitación en cada uno de los meses durante los años 2005 y 2006. Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Climatología, datos del Observatorio Meteorológico de A Coruña. Derecha: número de puestas de *D. galganoi* por quincena de mes durante los años 2005 y 2006 en los acantilados marinos de la Torre de Hércules (A Coruña).

tres puestas en los meses más secos del año, entre junio y septiembre. El período en el que se produjo un mayor número de puestas tuvo lugar entre febrero y mayo en ambos años.

Período larvario

Se encontraron larvas en el agua todos los meses del año, excepto en septiembre (2006) o agosto y septiembre (2005), cuando la práctica totalidad de las charcas se secó. En estos dos años se produjeron algunas precipitaciones durante los meses estivales (Figura 3) que permitieron prolongar el desarrollo larvario (e incluso la realización de puestas) hasta julio (2005) o incluso agosto (2006).

Metamórficos

El tamaño de los individuos recién metamorfosados, en el momento de abandonar el agua, es diminuto: aproximadamente un centímetro de longitud hocico-cloaca (media ± 1 ES: $10,03 \pm 0,41$ mm; rango de variación: 7,4 – 13,6 mm; $n = 19$). Los primeros metamórficos se observaron saliendo de las charcas de cría ya antes de terminar el año, en diciembre de 2005 y 2006. La presencia de éstos se extendió a todos los meses del año, incluso a los de agosto y septiembre en ambos años, cuando la mayor parte de las charcas estaban secas. Estos indivi-

duos permanecían junto a los puntos que aún conservaban algo de humedad, como las grietas de las rocas, bajo piedras o las zonas de las charcas más grandes con algo de vegetación. Su abundancia es mayor a lo largo de la primavera y el verano, entre los meses de mayo a julio.

En muestreos nocturnos y durante los días de lluvia pudimos observar como estos individuos recién metamorfosados se alejaban de las charcas de cría, dirigiéndose hacia las zonas de matorral con herbáceas, donde el acantilado limita con el matorral costero. En estos matorrales costeros dominados por *U. europaeus*, transcurre la fase terrestre de estas poblaciones.

D. galganoi es uno de los anfibios menos exigente en cuanto a características del hábitat, pudiendo ocupar un amplio rango de medios, incluyendo zonas degradadas. Esta adaptabilidad le permite vivir en ambientes extremos, soportando incluso moderadas concentraciones salinas en las charcas de cría (Rodríguez-Jiménez, 1988; Lizana *et al.*, 1989; García-París *et al.*, 2004; Martínez-Solano, 2009). Su tolerancia a las condiciones del medio y su capacidad de adaptarse a ambientes muy diversos, incluyendo los más próximos al mar, le capacitan para ser, por ejemplo, el único anuro que vive en las islas atlánticas de Galicia

(Galán, 2003; Cordero-Rivera *et al.*, 2007; Velo-Antón *et al.*, 2007) y reproducirse en encharcamientos en acantilados marinos (Galán, 2007). Su reproducción en este tipo de medios en Galicia ya había sido señalada anteriormente (Curt & Galán, 1982; Galán & Fernández, 1993; Galán, 1999, 2003, 2007), aunque nunca se habían descrito las características generales de estos medios, ni su ciclo anual en ellos.

Las condiciones extremas de este tipo de medios acuáticos para los anfibios (sin vegetación circundante y muy escasa o nula sumergida; presumiblemente niveles elevados de salinidad en el agua), hace que nunca hayamos encontrado reproduciéndose en ellos a ninguna otra especie que no fuera *D. galganoi*, aunque en la tierra firme cercana hubiese comunidades de anfibios diversificadas (e.g., Galán, 2006). Es de destacar, sin embargo, que aunque estas charcas de acantilado están formadas por agua de lluvia, *D. galganoi* parece seleccionar aquellas que reciben además los aportes de escorrentías procedentes de la zona alta de los acantilados, también originadas por las lluvias, pero que aportan agua dulce de una forma más constante que las precipitaciones, al provenir del drenaje de zonas vegetadas de ladera, provistas de suelo vegetal que actúa como reserva. El hidroperíodo de estas charcas es también mucho mayor que el de las que no recibían escorrentías. Es de suponer que este aporte constante de agua dulce, también disminuirá la concentración salina del agua, procedente de las salpicaduras del oleaje del mar y, en general, de la proximidad de éste, lo que también provocará la selección de *D. galganoi* para utilizarlas para la reproducción. Estas charcas con aportes de escorrentías son ocupadas todos los años (al menos las más favorables, en cuanto a tamaño y permanencia del agua) y en elevada proporción en relación a su disponibilidad en

la zona, mientras que las que carecen de estos aportes (sólo agua de lluvia) son utilizadas de manera ocasional y en baja proporción. Esto es posiblemente debido a los mayores niveles de concentración salina y/o menores niveles de oxígeno disuelto en estas últimas charcas, al renovarse el agua en mucha menor medida que en las otras, así como a una menor cantidad de nutrientes para las larvas, al recibir menos aportes. La proximidad al mar no parece ser un factor limitante, ya que hemos encontrado larvas en charcas muy cercanas al mar (por ejemplo, a sólo 5 m), aunque recibían agua de escorrentías de zonas más elevadas.

El carácter estacional de estas charcas, que serían efímeras en otros climas, queda amortiguado por la relativa continuidad de las precipitaciones en esta zona de clima atlántico, que se producen incluso durante los meses estivales. Así, aunque su tamaño suele ser muy reducido, pueden durar varios meses e incluso permanecer con agua la mayor parte del año, si éste es lluvioso.

El tamaño de los metamórficos es sólo ligeramente inferior al señalado en las poblaciones de Madrid: media de 10,7 mm; rango: 10,1-11,1 (Barbadillo, 1987) y entra dentro del rango indicado en Huelva: 6-15 mm (González de la Vega, 1988), aunque es claramente inferior al de áreas del oeste del Sistema Central: 16-17 mm (Lizana *et al.*, 1989). Es posible que exista una tendencia en estos metamórficos a un menor tamaño debido a una aceleración del desarrollo por el riesgo de desecación de las charcas (al menos en los años menos lluviosos).

El período reproductor de este anfibio en Galicia se había señalado que se extendía de diciembre a julio (Galán & Fernández, 1993). Sin embargo, en los dos años que hemos seguido la población de la Torre de Hércules pudimos comprobar que se iniciaba ya en el mes de

octubre, coincidiendo con las primeras lluvias otoñales, y se podía prologar incluso hasta agosto, cuando las precipitaciones estivales permitían que ciertas charcas de acantilado continuasen con agua. Es decir, que excepto en el mes de septiembre, se puede reproducir todos los meses del año, siendo éste uno de los ciclos más largos para anfibios de climas templados. Dada esta potencialidad del ciclo reproductor, casi continuo, no puede descartarse que se pueda reproducir incluso en septiembre (es decir, todo el año) en el caso de que las lluvias fueran lo suficientemente abundantes, si bien durante los meses estivales (junio-agosto) la reproducción es mínima y sólo se da aquellos años en los que se producen lluvias durante esos meses de verano. En otros años y en otras poblaciones de A Coruña, hemos observado también repro-

ducción durante los meses estivales y que ésta comenzaba ya en octubre (Galán, datos no publicados). Pese a todo, el periodo mayoritario de puestas se produce entre febrero y mayo en esta población.

La inmediata proximidad de estas poblaciones al núcleo urbano de la ciudad de A Coruña hace que sufran diversas agresiones por actuaciones humanas. El entorno de los acantilados de la Torre de Hércules ha sido ajardinado en gran parte, lo que ha originado una notable disminución de la población de *D. galganoi* (Galán, datos no publicados). Algo parecido ha sucedido con la población del Monte de San Pedro, a raíz de la construcción del Paseo Marítimo. Sin embargo, aún subsisten estas poblaciones, cuya original biología las hace acreedoras de un mayor esfuerzo de conservación.

REFERENCIAS

- Barbadillo, J. 1987. *La guía Incafo de los anfibios y reptiles de la Península Ibérica, Islas Baleares y Canarias*. Editorial Incafo. Madrid.
- Cordero-Rivera, A., Velo-Antón, G. & Galán, P. 2007. Ecology of amphibians in small Holocene islands: local adaptations and the effect of exotic tree plantations. *Munibe (Suplemento)*, 25: 94-103.
- Curt, J. & Galán, P. 1982. *Ecos anfibios y reptiles gallegos*. Ed. J. Curt. Pontevedra.
- Galán, P. 1999. *Conservación de la herpetofauna gallega. Situación actual de los anfibios y reptiles de Galicia*. Universidad de Coruña. Servicio de Publicación. Monografía N° 72. A Coruña.
- Galán, P. 2003. *Anfibios y reptiles del Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia. Faunística, biología y conservación*. Serie Técnica. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- Galán, P. 2006. *Guía dos anfibios e réptiles. Parque Natural do complexo dunar de Corrubedo e lagoas de Carregal e Vixán*. Xunta de Galicia. Dirección Xeral Conservación Natureza. A Coruña.
- Galán, P. 2007. *Discoglossus galganoi* (West Iberian Painted Frog). Predation. *Herpetological Review*, 38: 322.
- Galán, P. & Fernández, G. 1993. *Anfibios e réptiles de Galicia*. Ediciones Xerais. Vigo.
- García-París, M., Montori, A. & Herrero, P. 2004. Amphibia, Lissamphibia. In: Ramos, M.A. et al. (eds.), *Fauna Ibérica*, vol. 24. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- González de la Vega, J.P. 1988. *Anfibios y reptiles de la provincia de Huelva*. Ed. J.P. González de la Vega. Imprenta Jiménez. Huelva.
- Lizana, M., Ciudad, M.J. & Pérez-Mellado, V. 1989. Actividad, reproducción y uso del espacio en una comunidad de anfibios. *Triballs de la Societat Catalana d'Ictiologia i Herpetologia*, 2: 92-127.
- Martínez-Solano, I. 2002. *Discoglossus galganoi* Capula, Naschetti, Lanza, Bullini & Crespo, 1985. Sapillo pintojo ibérico. 85-87. In: Pleguezuelos, J.M., Márquez, R. & Lizana, M. (eds.), *Atlas y libro rojo de los anfibios y reptiles de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-A.H.E. Madrid.
- Martínez-Solano, I. 2009. Sapillo pintojo ibérico - *Discoglossus galganoi*. In: Salvador, A. (ed.), *Enciclopedia virtual de los vertebrados españoles*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. <www.vertebradosibericos.org> [Consulta: 20 febrero 2014].
- Rey-Muñiz, X.L. 2011. Ra das veigas *Discoglossus galganoi* (Capula, Naschetti, Lanza, Crespo & Bullini, 1985). 32-33. In: Sociedade Galega de Historia Natural (ed.) y Asensi Cabrita, M. (coord.), *Atlas dos anfibios e réptiles de Galicia*. Sociedade Galega de Historia Natural. Santiago de Compostela.
- Rodríguez-Jiménez, A.J. 1988. Fenología de una comunidad de anfibios asociados a cursos fluviales temporales. *Doñana, Acta Vertebrata*, 15: 29-43.
- Velo-Antón, G., Cordero Rivera, A. & Galán, P. 2007.

Características ecológicas, evolutivas y estado de conservación de los anfibios del Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia. 195-208. In: Ramirez, L. &

Asensio, B. (eds.), *Proyectos de Investigación en Parques Nacionales: 2003-2006. Naturaleza y Parques Nacionales*. Madrid.

Probable piscivoría en *Mastigodryas bifossatus* (Serpentes: Colubridae)

Pier Cacciali^{1,2} & Michael Notario Roa³

¹ Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum. Senckenberganlage 25. 60325 Frankfurt a.M. Alemania. C.e.: pcacciali@senckenberg.de

² Instituto de Investigación Biológica del Paraguay. Del Escudo, 1607. Asunción. Paraguay.

³ Cl. Rubio Ñu esq. Cl. José A. Flores. Ybaroty. Villarrica. Paraguay.

Fecha de aceptación: 25 de junio de 2014.

Key words: aquatic habits, diet, Paraguay, siluriformes.

El género *Mastigodryas* está compuesto por 13 especies de serpientes que se distribuyen desde México, pasando por Centroamérica, hasta Paraguay y Argentina (Tipton, 2005). *Mastigodryas bifossatus* habita en áreas abiertas de América del Sur (Lema, 1994; Giraudo, 2001; Leite *et al.*, 2007; Rohling *et al.*, 2009) y se adapta fácilmente a ambientes alterados por el ser humano (Cei, 1993; Scrocchi *et al.*, 2006; Leite *et al.*, 2007). Es una culebra diurna y terrestre que puede alcanzar 2 m de longitud total (Giraudo, 2001; Cacciali, 2009), presentando un carácter bastante agresivo (Cacciali, 2009).

La dieta de *M. bifossatus* está constituida por anfibios, reptiles, aves y mamíferos (Cei, 1993; Giraudo, 2001; Scrocchi *et al.*, 2006; Leite *et al.*, 2007). Estudios específicos sobre la alimentación de la especie demostraron que los anfibios constituyen el principal ítem en su dieta (Leite *et al.*, 2007; Marques & Muriel, 2007). Otros vertebrados identificados en la dieta de la especie son lagartijas, pequeños roedores y ocasionalmente otras serpientes (Leite *et al.*, 2007; Marques & Muriel, 2007). Marques & Muriel (2007) también registraron restos de aves que no pudieron ser asignados a ninguna categoría taxonómica más específica.

Adicionalmente, França & Araújo (2007) mencionan que los anfisbénidos también forman parte de su alimentación, por lo que la gama de animales que forman parte del espectro trófico de la especie es amplio, aunque todos los autores coinciden en que los ítems ingeridos por *M. bifossatus* son terrestres debido a que estos son los hábitos usuales de la especie (Amaral, 1977; França & Araújo, 2007; Rohling *et al.*, 2009). Únicamente Marques *et al.* (2005) indican que es una serpiente ocasionalmente arborícola.

En esta nota se da a conocer el relato de un nuevo uso de ambiente acuático por la especie *M. bifossatus* y la posibilidad de ingesta de peces, lo cual puede constituir un nuevo registro trófico en su dieta.

El 22 de agosto de 2012, a las 13:47 h, fue encontrado un ejemplar de *M. bifossatus* (sexo indeterminado) emergiendo parcialmente del agua, en un riacho en los alrededores de Yatayty (25°41'S / 56°27'W; 139 msnm), Departamento Guairá, Paraguay. La serpiente (de aproximadamente 1,5 m de largo) intentaba subyugar un pez siluriforme de aproximadamente el doble de diámetro de la serpiente (Figura 1). La fotografía fue tomada con la