

## Algunas anotaciones sobre la presencia de galápagos autóctonos y exóticos en Cantabria (norte de España)

Rafael Marquina<sup>1</sup>, Patricia Nieto<sup>1</sup>, Lorenzo García<sup>1</sup>, Juan M. Gómez de Berrazueta<sup>2</sup>, Andrea González<sup>3</sup>, Juan Pardo de Santayana<sup>3</sup>, Fernando Martín<sup>4</sup> & Tomás Martínez<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Fundación Naturaleza y Hombre. Avda. España, 25, entlo. 39610. El Astillero. Cantabria. España. C.e.: rafael.marquina@uv.es

<sup>2</sup> Sociedad Herpetológica Valenciana (SOHEVA). Apartado de Correos 23. 39100. Santa Cruz de Bezana. Cantabria. España.

<sup>3</sup> Fundación Zoo de Santillana del Mar. Avda. del Zoo, 2. 39330. Santillana del Mar. Cantabria. España.

<sup>4</sup> FALCONIA. Cl. Río Mijares, 17. 39612. Parbayón. Cantabria. España.

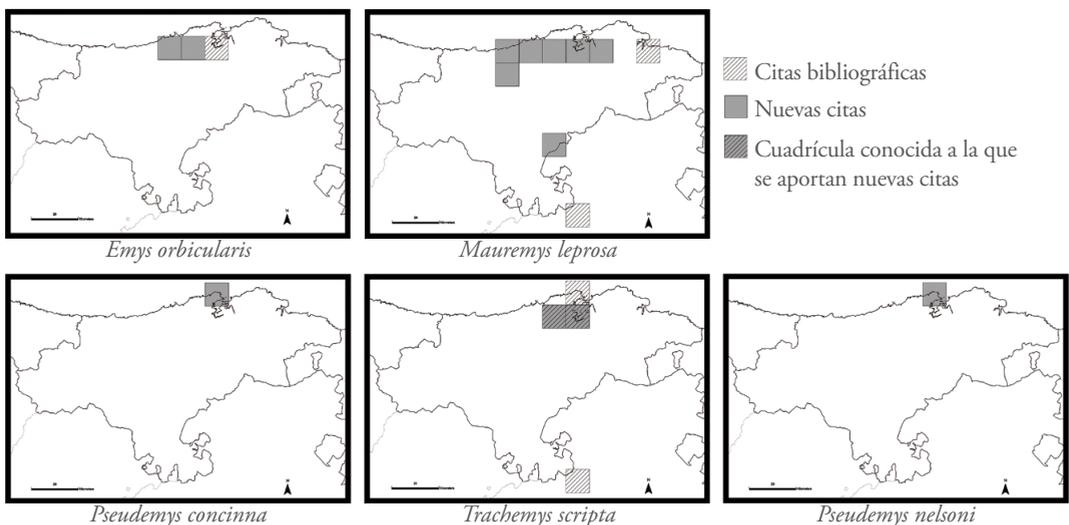
<sup>5</sup> Animal Center UNO+. Cl. General Castañeda, 7. 39300. Torrelavega. Cantabria. España.

**Fecha de aceptación:** 22 de febrero de 2018.

**Key words:** biogeography, Cantabria, distribution, freshwater turtles, Northern Spain.

En la presente nota se recogen observaciones de diversa procedencia de dos especies autóctonas ibéricas de galápagos y otras tres especies alóctonas, entre los años 1995 y 2018. Endémico de la península ibérica, sur de Francia y Norte de África (Pleguezuelos *et al.*, 2002), el galápago leproso *Mauremys leprosa* resulta escaso y esquivo en el norte de la península, apareciendo poblaciones aisladas y posiblemente introducidas en Galicia (Ayres & García, 2006) y estando citado en el País Vasco (Buenetxea & Paz Leiza, 2009). En Asturias y Cantabria se cita

como ausente (Díaz-Paniagua *et al.*, 2015), aunque para Cantabria también se ha dado como presente, si bien escaso, por Da Silva (2002). La única población localizada parece encontrarse en las Marismas de Santoña, concretamente en el Río Clarín, aunque no está claro si su origen es autóctono o introducido, no estando tampoco confirmada su reproducción (Simal Ajo & Fernández Aransay, 2007), lo que sí se ha verificado en otras zonas del norte de España, como Galicia (Ayres & García, 2006). Adicionalmente, la web del Ayuntamiento de Campoo



**Figura 1:** Distribución de los galápagos *Emys orbicularis*, *Mauremys leprosa*, *Trachemys scripta*, *Pseudemys concinna* y *Pseudemys nelsoni* en Cantabria, en cuadrículas UTM de 10x10 km.

Foto R. Marquina Blasco



**Figura 2:** Ejemplares de *Trachemys scripta* asoleándose en Pozón de la Yesera (Gajano, Marina de Cudeyo, Cantabria).

de Yuso (2017), localidad al sur de Cantabria, recoge citas históricas de galápagos europeo y leproso en los “grandes humedales, carrizales y turberas de la orilla Sur y Este del Embalse del Ebro”, así como en San Miguel de Aguayo (Reinosa; Figura 1).

La bibliografía también indica la presencia en Cantabria del galápagos europeo *Emys orbicularis*, si bien lo hace con carácter general y sin referencia a poblaciones concretas. Los autores sólo han encontrado una cita de esta especie, de un ejemplar adulto en la cabecera de la Ría del Carmen, en Astillero, aunque no se indica el año (Sánchez & Valdeolivas, 1995; Figura 1). Sin embargo, se indica en la misma fuente que se intentó la introducción de la especie americana *Malaclemys terrapin* en el Pozón de la Dolores, pero sin éxito.

A las de estos taxones hay que añadir en Cantabria las observaciones del emídido norteamericano *Trachemys scripta*. Las primeras citas de la especie en España se dieron a partir de los años 80 del pasado siglo (Martínez-Silvestre *et al.*, 2015). Actualmente *T. scripta* se encuentra ampliamente distribuida en todo el estado, compartiendo hábitat con las especies autóctonas de galápagos y con las que establece una competencia directa por alimento, lugares de anidamiento y de soleamiento, con

el consiguiente desplazamiento de estas últimas (Cadi & Joly, 2004; Polo-Calviá *et al.*, 2010). En Cantabria las observaciones de ejemplares asilvestrados de *T. scripta* son escasas (Gómez de Berrazueta *et al.*, 2007; SIARE, 2017), y hasta la fecha no se ha confirmado su reproducción (Gómez de Berrazueta *et al.*, 2007). La prohibición del comercio de esta especie ha provocado que, en los últimos años, se hayan popularizado como mascotas varios taxones alóctonos de galápagos (Balmori, 2014), lo que ha provocado que aparezcan ocasionalmente en la naturaleza ejemplares de estas otras especies, como es el caso de *Pseudemys concinna*, actualmente citada en diversas zonas de España y cuya reproducción en el medio natural ha sido constatada en el Marjal de Peñíscola (Castellón; Mateo *et al.*, 2011).

Cada uno de los autores del presente trabajo ha realizado algunas observaciones o ha recogido datos sobre la presencia de estas especies en diversos puntos de Cantabria. Estas observaciones incluyen animales vistos en libertad o que han sido mantenidos en cautividad por particulares que los han recogido directamente en la naturaleza. En otras ocasiones se han recolectado datos y observaciones de particulares por autores que trabajan en tiendas de animales, a las que han llevado galápagos para

su identificación y recomendación de un lugar para depositarlos, siendo en estos casos los zoológicos de la región los receptores últimos de los mismos. El Zoo de Santillana cuenta con un pequeño grupo de galápagos leprosos formado por tres machos procedentes en su totalidad de la entrega de particulares, aunque de origen desconocido. Por su parte, en el Parque de la Naturaleza de Cabárceno los galápagos autóctonos entregados (todos ellos galápagos leprosos) han sido liberados en la instalación de los hipopótamos, en el denominado “Lago Sexta”, donde se encuentran en libertad, a diferencia de los animales alóctonos que, hasta hace poco tiempo, eran mantenidos en una instalación específica en la denominada granja del parque, donde se mantenían con fines de educación ambiental. Sin embargo, tal y como nos han comunicado varios cuidadores del parque, el problema de liberar a los galápagos leprosos en el recinto del lago es que ocasionalmente salen del mismo y son encontrados por los visitantes. Aunque es habitual que estos sean de nuevo entregados al personal del parque el riesgo de que se los lleven o los puedan

trasladar a otras zonas es evidente. En otro de los lagos del parque (Lago del Acebo) hemos observado ejemplares de esta especie junto a otros de la subespecie alóctona *Trachemys scripta elegans*, pero en ningún caso podemos verificar que sean nativos del lago, sino que probablemente hayan sido introducidos.

En ocasiones hemos observado galápagos leprosos a la venta en tiendas de animales de Santander, práctica relativamente frecuente a finales de los 80 y hasta mediados de los 90. Los propietarios de los animales en cautividad y de los entregados en los zoológicos siempre han afirmado haberlos encontrado, y nunca haberlos adquirido en establecimientos. En la Tabla 1 se exponen las observaciones recabadas de las especies autóctonas de galápagos.

Respecto a *T. scripta.*, la presente nota incrementa de forma significativa el número de registros de la especie en territorio cántabro (Figura 1), habiendo observado ejemplares de *T. s. elegans* y *T. s. scripta*, y posiblemente de *T. s. troosti*, no siendo siempre posible diferenciarlo de formas híbridas. Gran parte de las observaciones expuestas se han realizado

**Tabla 1:** Observaciones de galápagos autóctonos aportadas en el presente trabajo.

Autor	Año	Observaciones	UTM 1x1 km	Altitud (msnm)
Gómez de Berrazueta, J.M.	2004	<i>M. leprosa</i> . 1 ejemplar	30TVP3300	91
	2005	<i>M. leprosa</i> . 1 ejemplar	30TVP4304	45
	2007	<i>M. leprosa</i> . 1 ejemplar	30TVP0700	65
Martínez, T.	1990	<i>M. leprosa</i> . Número indeterminado de individuos	30TVP1300	14
	1994	<i>M. leprosa</i> . Número indeterminado de individuos	30TVN2364	834
	1996	<i>M. leprosa</i> . 1 ejemplar	30TVP2305	5
	1999	<i>M. leprosa</i> . Número indeterminado de individuos	30TVN0699	36
	2003	<i>E. orbicularis</i> . 1 ejemplar. Llevado al zoo de Santillana	30TVP1609	0
	2010	<i>E. orbicularis</i> . 1 ejemplar	30TVP2208	0
Pardo de Santayana, J.	2012	<i>M. leprosa</i> . 1 ejemplar	30TVN0699	36
González, G.	2006	<i>M. leprosa</i> . 1 ejemplar	30TVP3605	9
Martín, F.	2007	<i>M. leprosa</i> . 1 ejemplar	30TVP2709	37
González, A.	2000 a 2009	<i>M. leprosa</i> . 3 ejemplares	Origen desconocido	
	2003	Mismo ejemplar de <i>E. orbicularis</i> referido arriba como entregado al zoo de Santillana	30TVP1609	

en pozones, zonas húmedas cuya creación se relaciona con explotaciones mineras a cielo abierto, principalmente de hierro, que durante la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX constituyeron un importante motor económico de la región (Canteras Jordana, 2000). Tras su abandono, estos enclaves sufrieron un proceso continuo de naturalización, siendo hoy día de los puntos más interesantes para la conservación de la naturaleza en la Bahía de Santander.

Durante las labores de seguimiento del Pozón de la Dolores (Revilla, Camargo) por el personal técnico de Fundación Naturaleza y Hombre (FNYH) se detectó la presencia de varios individuos de *T. scripta* (30TVP2804; 116 msnm). La especie está presente en el pozón desde antes de 2009, momento en el que fue detectada durante la monitorización del espacio por FNYH. Actualmente, los datos de observación directa parecen indicar un paulatino descenso en el número máximo de individuos observados por jornadas. En 2009 se avistaron en un mismo día nueve ejemplares, seis en 2010, tres en 2011 y 2012, cuatro en 2013, dos en 2014 y, finalmente, uno en 2016 y 2017. Todas las observaciones se realizaron entre los meses de febrero y octubre. El Pozón de la Dolores alcanza unas dimensiones considerables, con una lámina de agua que ocupa una superficie de 163.700 m<sup>2</sup>, una profundidad media de 1,5 m y una máxima de 4 m (Canteras Jordana, 2000).

En el Pozón de la Yesera (Gajano, Marina de Cudeyo) se observó un máximo de cinco ejemplares pertenecientes a *T. s. scripta*, *T. s. elegans* y, posiblemente, formas híbridas entre ambas subespecies (30TVP3806; 8 msnm; Figura 2). El paraje de La Yesera es una zona húmeda originada por la extracción minera de selenita, del que se extrajeron yesos hasta

mediados de la década de los 70 del siglo XX. A su alrededor se encuentra el arroyo Romaniño (también originado por la industria minera), uno de los arroyos que aportan el agua dulce a la ría de Tijero. En la desembocadura del arroyo a la ría el 7 de mayo de 2017 fue observado un ejemplar aislado asoleándose (30TVP3806; 0 msnm). Dada la proximidad entre ambos enclaves, podría pertenecer a la misma población de La Yesera.

En abril de 2015 y julio de 2017 se detectó un ejemplar de *T. scripta* en los Pozos de Valcaba (Pámanes, Liérganes; 30TVP3601; 91 msnm), paraje formado por dos lagunas o pozos de origen minero rodeados por diferentes tipos de formaciones boscosas. El origen de estas observaciones podría estar relacionado con ejemplares dispersados desde el cercano Lago del Acebo, dentro del Parque de la Naturaleza de Cabárceno (Gómez de Berrazueta *et al.*, 2007).

El 21 de junio de 2010 se avistó un ejemplar de *T. scripta* en las Marismas de Alday (Maliaño, Camargo; 30TVP3108; 0 msnm), seguramente fruto de una liberación por algún particular de la zona, que se encuentra muy antropizada.

Desde 2007, fecha de la remodelación del Parque de las Llamas (Santander; 30TVP3513; 8 msnm; Figura 1), hemos venido observando la presencia de ejemplares aislados de *Pseudemys concinna* junto a diversos ejemplares de *T. scripta*, la especie más abundante del parque. En una sola jornada, en enero de 2018, hemos contabilizado al menos una docena de ejemplares de *T. scripta*, en su gran mayoría hembras, tal y como cabría esperar en esta especie (Gómez de Berrazueta, 2002). Además, desde marzo de 2014 y al menos hasta abril de 2017 hemos observado en varias ocasiones un único ejemplar de *Pseudemys nelsoni*.

Con esta nota pretendemos ampliar el conocimiento de los galápagos autóctonos y alóctonos en Cantabria, donde son prácticamente desconocidos. No podemos ratificar si las especies autóctonas han sido introducidas o son restos de poblaciones originarias de la zona, pero los datos recabados se concentran en los ríos Saja y Pas, y lo hacen de manera relativamente continua en el tiempo. Es probable que sean ejemplares aislados procedentes de las cuencas medias de los ríos. Para determinar la existencia de poblaciones autóctonas y tomar las medidas necesarias para erradicar de la naturaleza los ejemplares de especies alóctonas es necesario seguir prospectando adecuadamente la región.

**AGRADECIMIENTOS:** A G. González por la información aportada sobre la presencia de *Mauremys leprosa* en Heras (Cantabria). Varios de los autores (RM, PN y LG) han sido parcialmente subvencionados por el proyecto LIFE14 NAT/ES/000699 “Anillo Verde de la Bahía de Santander: conectando la naturaleza y la ciudad”, en el que participan Fundación Naturaleza y Hombre, como beneficiario coordinador, y MARE como beneficiario asociado. Dicho proyecto está cofinanciado por la Comisión Europea y la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo; cuenta además con el apoyo de Fundación Biodiversidad. Asimismo, los autores querrían agradecer a A. Gosá (Sociedad de Ciencias Aranzadi) y al segundo revisor anónimo por las claras mejoras del texto gracias a sus observaciones y comentarios realizados durante el proceso de revisión.

## REFERENCIAS

- Ayres, C. & García, J.L. 2006. Confirmada la reproducción de *Mauremys leprosa* en Galicia. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 17 (1): 51.
- Ayuntamiento de Campoo de Yuso. 2017. <<http://www.campoodeyuso.com/datos-de-interes.html>> [Consulta: 20 noviembre 2017].
- Balmori, A. 2014. Utilidad de la legislación sobre las especies invasoras para la conservación de las especies de galápagos ibéricos. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 25 (1): 68-74.
- Buenetxea, X. & Paz Leiza, L. 2009. *Búsqueda y localización de galápagos autóctonos en la provincia de Bizkaia. 2007-2009*. Diputación Foral de Bizkaia. Informe inédito.
- Cadi, A. & Joly, P. 2004. Impact of the introduction of the red-eared slider (*Trachemys scripta elegans*) on survival rates of the European pond turtle (*Emys orbicularis*). *Biodiversity and Conservation*, 13: 2511-2518.
- Canteras Jordana, J.C. 2000. *Estudio limnológico del Pozón de la Dolores*. Fundación Naturaleza y Hombre y Grupo de Ecología de la Universidad de Cantabria.
- Da Silva, E. 2002. *Mauremys leprosa*. 143-146. In: Pleguezuelos, J.M., R. Márquez y M. Lizana, (eds.). *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. Ministerio de Medio Ambiente – Asociación Herpetológica Española. Madrid.
- Díaz-Paniagua, C., Andreu, A.C. & Keller, C. 2015. Galápago leproso – *Mauremys leprosa*. In: Salvador, A., Marco, A. (eds.). *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <<http://www.vertebradosibericos.org/>>
- Gómez de Berrazueta, J.M. 2002. Las hembras siempre ganan. *Quercus*, 201: 28.
- Gómez de Berrazueta, J.M., Marrón, T., Perianes, M.J., Gordillo, A.J. & del Moral, J. 2007. Poblaciones asilvestradas en Cantabria de *Trachemys scripta elegans*, y su potencial reproductor. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 18: 34-37.
- Martínez-Silvestre, A., Hidalgo-Vila, J., Pérez-Santigosa, N. & Díaz-Paniagua, C. 2015. *Trachemys scripta*. In: Salvador, A., Marco, A. (eds.). *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <<http://www.vertebradosibericos.org/>>
- Mateo, J.A., Ayres, C., & López Jurado, L.F. 2011. Los anfibios y reptiles naturalizados en España: historia y evolución de una problemática reciente. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 22: 2-42.
- Pleguezuelos, J.M., Márquez, R. & Lizana, M. 2002. *Atlas y libro rojo de los anfibios y reptiles de España*. Ministerio de Medio Ambiente – Asociación Herpetológica Española. Madrid.
- Polo-Calviá, N., Gonzalo, A., López, P. & Martín, J. 2010. Predator recognition of native but not invasive turtle predators by native anuran tadpoles. *Animal Behaviour*, 80: 461-466.
- Sánchez, C. & Valdeolivas, G. 1995. *Guía de Fauna y Flora de un municipio cantábrico*. ELABRA Ediciones. Camargo.
- SIARE. 2017. Especies ibéricas de galápagos. <<http://siare.herpetologica.es/bdh/especiesxut10>> [Consulta: 20 noviembre 2017].
- Simal Ajo, R. & Fernández Aransay, J.F. 2007. Anfibios y Reptiles de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. *Locus-tella*, 4: 50-56.