

## Nueva observación de depredación de *Lacerta bilineata* por *Coronella girondica*

Iñaki Sanz-Azkue<sup>1</sup>, Iñaki Etxeberria-Aranaz<sup>2</sup> & Silvia Tellechea-Iraola<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Herpetología, Sociedad de Ciencias Aranzadi. Cl. Zorroagaina, 11. 20014 Donostia-San Sebastián. España. C.e.: isanz@aranzadi.eus

<sup>2</sup> Kale Nagusia, 62. 31754 Goizueta. Navarra. España.

**Fecha de aceptación:** 21 de enero de 2021.

**Key words:** diet, predation, western green lizard, southern smooth snake, Navarre.

La culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) es un colúbrido especializado en la captura de lacértidos de pequeño tamaño, que ocasionalmente puede alimentarse de artrópodos y micromamíferos (Galán, 1988; Luiselli *et al.*, 2001). Las lagartijas, las crías de lagartos y los eslizones pueden representar hasta el 94,12% de su dieta (Galán, 1988). Sin embargo, estudios realizados en la península ibérica indican que este porcentaje puede variar según la población, siendo los mamíferos de pequeño tamaño la presa favorita de la especie en las poblaciones asturianas (Galán, 1998), aunque ocasionalmente la culebra lisa meridional puede mostrar una conducta ofidiófaga y depredar sobre animales de un volumen algo mayor de lo habitual, como pueden ser los juveniles de serpientes, entre los que se incluyen los de *Vipera aspis* (Agrimi & Luiselli, 1994).

Estudios realizados en Italia con *C. girondica* en cautividad ya indicaban la preferencia de la culebra por lagartijas, eslizones y lagartos verdes juveniles. Sin embargo, la observación aquí presentada da cuenta de una depredación sobre una presa adulta, comportamiento que ya había sido registrado en Aveyron (Francia) por Jooris (1995) y en el País Vasco por Gosá & Iglesias-Carrasco (2013). Esta nueva observación de depredación de *C. girondica* sobre un adulto de *Lacerta bilineata* es la segunda conocida para una población española, tras la de los anteriores autores.

El 2 de noviembre de 2020, a las 11:52 h, dos de los autores de la nota (IE-A y ST-I) encontraron y fotografiaron un macho adulto de *L. bilineata* que había sido capturado por otro adulto de *Coronella* sp., y estaba siendo ingerido (Figura 1). La observación

**Figura 1:** Adulto de *C. girondica* depredando sobre adulto de *L. bilineata* el 2 de noviembre de 2020, en Goizueta (Navarra).



Foto Iñaki Etxeberria-Aranaz.

se realizó en el municipio de Goizueta, Navarra (596138; 4778890; 615 msnm), en una pista forestal de tierra y grava en zona de helechales (*Pteridium aquilinum*) y zarzales (*Rubus* sp.), cercana a una plantación de *Pinus radiata*, que a su vez está rodeada de bosque autóctono, compuesto sobre todo por hayas (*Fagus sylvatica*). En el momento de la observación, la cabeza y las patas anteriores del lagarto se encontraban dentro de la boca de la culebra, que inmovilizaba al lagarto enroscada sobre la cola y las patas posteriores, siguiendo la conocida estrategia de caza por constricción en *Coronella* (Schleich *et al.*, 1996; Santos & Pleguezuelos, 2015) y coincidiendo con la descripción realizada por Gosá & Iglesias-Carrasco (2013) en el caso de *C. gironnica* en el País Vasco. Como en éste, el ejemplar de Goizueta se desprendió de su presa ante la presencia cercana de los observadores, que pudieron corroborar que el lagarto ya estaba muerto, quedando abandonado en la pista. Esto permitió obtener las medidas corporales del lagarto, cuya longitud hocico-cloaca resultó ser de 94 mm y la total de 320 mm. Posteriormente a la observación de campo, y tras la consulta con diversos especialistas, la culebra fue identificada como *C. gironnica*. No disponiendo de una fotografía de la región ventral del depredador (el animal no fue capturado), el diagnóstico pudo realizarse a partir de otros rasgos morfológicos, como el contacto del ojo derecho con la cuarta y la quinta escamas supralabiales, la presencia de tonos rosáceos en el cuello y de una escama rostral que no remontaba lo suficiente el hocico o la mancha vertical oscura bajo el ojo y una brida relativamente marcada, caracteres congruentes con la folidosis y el diseño de *C. gironnica* (Salvador & Pleguezuelos, 2013). En la zona de Goizueta

donde se realizó la observación es conocida la coincidencia de *C. gironnica* con su congénera *C. austriaca* (SIARE, 2021), por lo que se requirió un esfuerzo en el diagnóstico, para determinar correctamente la especie. En el valle del Urumea, situado en la comarca de los valles cantábricos del norte de Navarra, donde se ubica el municipio de Goizueta, la distribución de *C. gironnica* resulta más reducida que la de *C. austriaca* (Sanz-Azkue & Alkorta-Miranda, 2018), siendo por el contrario común en zonas bien insoladas de la cercana costa guipuzcoana (Gosá & Bergerandi, 1994). Por su parte, *L. bilineata* se distribuye ampliamente por el norte de Navarra (SIARE, 2021), coincidiendo con *C. gironnica* en algunas áreas en las que conviven y, más concretamente, en la cuadrícula WN97, a la que pertenecen las coordenadas de la observación (SIARE, 2021).

Las dos observaciones de depredación de *C. gironnica* sobre *L. bilineata* realizadas en el norte de la península ibérica coincidieron en una época relativamente tardía para ambas especies, cerca del período de hibernación, y lejos de las fechas de su mayor actividad. Si Gosá & Iglesias-Carrasco (2013) anotan la cita un 24 de septiembre, la segunda observación se ha realizado un 2 de noviembre, en pleno otoño, fecha que según la bibliografía estaría fuera de la actividad de la culebra lisa meridional en zonas del norte de la península ibérica (Galán, 1988). Sin embargo, la temperatura de 23,4° C captada por la estación meteorológica de Goizueta a las 11:52 h del 2 de noviembre, y la orientación sureste de la zona, sugieren que las condiciones climáticas eran propicias para que ambas especies se encontraran activas en el momento de la observación. La depredación de grandes presas en fechas de actividad tardías podría facilitar la condición corporal

del depredador, de cara al inminente periodo de relajación invernal. Siendo *C. gironnica* un reptil con actividad crepuscular y nocturna (Vericad & Escarré, 1976; Galán, 1988), el hecho de que la caza se realizara en horas diurnas no sería coincidente con el modo de caza propuesto para la especie, que se lleva a cabo en horas sin luz, sobre especies diurnas en sus refugios y fuera de sus horas de actividad (Agrimi & Luiselli, 1994). La captura del lagarto en Goizueta se debió producir en horas diurnas y cercanas a la de la observación, dado que el animal no había empezado siquiera a ser digerido. Por otra parte, algunos autores sugieren que *C. gironnica* evita la luz intensa durante el día, incluso en periodos fríos (Schleich *et al.*, 1996), aunque puede desarrollar actividad diurna con tiempo cubierto (González de la Vega, 1988).

Futuras observaciones valorarán si la época, la hora y el modo en que se realizó la depredación son una excepción dentro del comportamiento de *C. gironnica* o si, por el contrario, se trata de una práctica más común que la sospechada o hasta ahora conocida en la especie, y que pudiera estar facilitada por una relajación de la actividad de *L. bilineata* en fechas previas a la hibernación, que le hicieran más vulnerable a ser capturado.

Habiendo sido ya aceptada la publicación de esta nota, los autores recibieron una fotografía que supone una nueva cita de depredación de *Lacerta bilineata* por *Coronella* sp. en el País Vasco. Ésta se produjo el 17 de mayo de 2017 a las 8:06 horas en el Golf de Izki (Urturi, sierra de Izki, Álava; 540064; 4723406; 793 msnm), en una carretera con un talud de tierra cercana a una zona de césped, a su vez rodeada por marojal (*Quercus pyrenaica*). Igual que en las observaciones anteriores, la culebra había comenzado a ingerir el lagarto desde la cabeza, y soltó la presa nada más acercarse el observador que fotografió la depredación, ocultándose en un pequeño agujero ubicado en el talud. La posterior consulta en SIARE (2021) permitió adjudicar de nuevo la observación con bastante probabilidad a *C. gironnica*, que es la única especie del género recogida en la cuadrícula de Urturi (XN42).

**AGRADECIMIENTOS:** A H. Villar, por facilitarnos la observación que realizó en el campo de golf de Izki. A E. Alkorta, C. Cabido, P. Geniez, A. Izagirre, A. Laza, P. Galán, J.M. Pleguezuelos, X. Rubio, X. Santos y A. Valdeón por su ayuda en la identificación del ejemplar de *Coronella*. Al editor, por sus correcciones y sugerencias a la hora de redactar la nota.

## REFERENCIAS

- Agrimi, U. & Luiselli, L. 1994. Ecology of the snake *Coronella gironnica* (Reptilia: Colubridae) in central Italy. *VieetMilieu/ Life & Environment*, 44(3-4): 203-210.
- Galán, P. 1988. Segregación ecológica en una comunidad de ofidios. *Doñana, Acta Vertebrata*, 15 (1): 59-78.
- Galán, P. 1998. *Coronella gironnica* (Daudin, 1803). Reptiles. Salvador, A. (Coord.). 375-383. In: Ramos, M.A. *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica*, vol 10. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid.
- González de la Vega, J.P. 1988. *Anfibios y reptiles de la provincia de Huelva*. Ertisa. Huelva. España.
- Gosá, A. & Bergerandi, A. 1994. Atlas de distribución de los Anfibios y Reptiles de Navarra. *Munibe Ciencias Naturales*, 46: 109-189.
- Gosá, A. & Iglesias-Carrasco, M. 2013. Depredación de *Lacerta bilineata* por *Coronella gironnica*. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 24(2): 3-4.
- Jooris, R. 1995. *Coronella gironnica* (Southern Smooth Snake). Prey size. *Herpetological Review*, 26(2): 100-101.
- Luiselli, L., Pleguezuelos, J.M., Capula, M. & Villafranca, C. 2001. Geographic variation in the diet composition of a secretive Mediterranean colubrid snake: *Coronella gironnica* from Spain and Italy. *Italian Journal of Zoology*, 68(1): 57-60.
- Salvador, A. & Pleguezuelos, J.M. 2013. *Guía de Reptiles de España. Identificación, historia natural y distribución*. Canseco Editores, S.L. Talavera de la Reina. España.
- Santos, X. & Pleguezuelos, J.M. 2015. Culebra lisa meridional - *Coronella gironnica*. In: Salvador, A., Marco,

- A. (eds.). *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <<http://www.vertebradosibericos.org/>> [Consulta: 10 enero 2021].
- Sanz-Azkue, I. & Alkorta-Miranda, E. 2018. *Hernaniko eta inguruetako anfibioak eta narrastiak (Anfibios y reptiles en Hernani y sus alrededores)*. Segunda edición. Aranzadi Zientzia Elkartea. Donostia-San Sebastián. España.
- Schleich, H.H., Kästle, W. & Kabisch, K. 1996. *Amphibians and reptiles of North Africa: biology, systematic, field guide*. Koeltz Scientific Books. Koenigstein. Alemania.
- SIARE. 2021. Servidor de Información de Anfibios y Reptiles de España. <<http://siare.herpetologica.es/>> [Consulta: 10 enero 2021].
- Vericad, J.R. & Escarré, A. 1976. Datos de alimentación de ofidios en el Levante sur ibérico. *Mediterránea*, 1: 5–33.

## First record of complete albinism in a tadpole of *Pelophylax perezi* in the valencian region (Southeast of the Iberian Peninsula)

José Carlos Monzó<sup>1</sup> & Alba Navarro-Lozano<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Área Medio Ambiente Pinoso. Paseo de la Constitución, 44. 03650 Pinoso. Alicante. España.

<sup>2</sup> Cl. Justicia, 1. 03600 Elda. Alicante. España. C.e.: [alba.navarro.lozano@gmail.com](mailto:alba.navarro.lozano@gmail.com)

**Fecha de aceptación:** 29 de diciembre de 2020.

**Key words:** albinism, amphibian, *Pelophylax perezi*.

**RESUMEN:** El albinismo es una de las anomalías pigmentarias más conocidas y fácilmente detectable a simple vista. En esta nota se reporta el primer caso de albinismo en anfibios en la Comunidad Valenciana, detectado en un ejemplar de rana común (*Pelophylax perezi*) hallado en una antigua acequia restaurada de la provincia de Alicante.

Here, we report the observation of a case of complete albinism detected in an anuran of the southeast of the Iberian Peninsula. Albinism, a heterogeneous group of inherited melanin disorders characterized by the absence of pigmentation in the integument due to a gene mutation, is one of the most reported animal phenotypic anomalies due to its simple naked eye detection. Since the terminology used by researchers to describe pigmentation anomalies is not always coincident, in this report we follow the detailed description of albinism's subcategories of Henle *et al.* 2017. In that sense, we use the term complete albinism, which refers to individuals with whitish, golden-yellow or pinkish appearance throughout the body, and red eyes.

In July 2020 an albino tadpole of *Pelophylax perezi* was detected in the El Prado-Rodríguez wetland of the municipality of

Pinoso (Alicante; 38°22'18"N / 1°2'45"W; 545 msl). The observation took place in a restored irrigation canal with permanent slow water flow. Within the channel, the vegetation observed was composed by *Tipha* sp., *Phragmites australis*, *Chara* sp. and *Cladophora* sp., while the external plant community was dominated by *Phragmites australis*, *Tamarix canariensis* and *Suaeda vera*. The tadpole found had golden-yellowish coloration throughout its whole body with the exception of some ventral areas which presented whitish coloration. Blood vessels were easily visible, mainly in the eyes, where a red color dominated the pupil. The complete albino tadpole detected was in the 42 Gosner developmental stage (Gosner, 1960), and had a length of 48 mm (Figure 1). A daily monitoring of the irrigation channel was carried out in order to check if the tadpole reached the adult stage. After complete meta-