

Una cita antigua y singular de *Coronella austriaca* en el nordeste de la provincia de Granada, España

Manuel Mejjide Fuentes¹ & Federico Mejjide Fuentes²

¹ Cl. Felicidad, 85. Urb. Las Camaretas. 42190 Golmayo. Soria. España. C.e. manuelmejjide@hotmail.com

² Cl. Jueves La Saca, 1. 1º Izq. 42002 Soria. España.

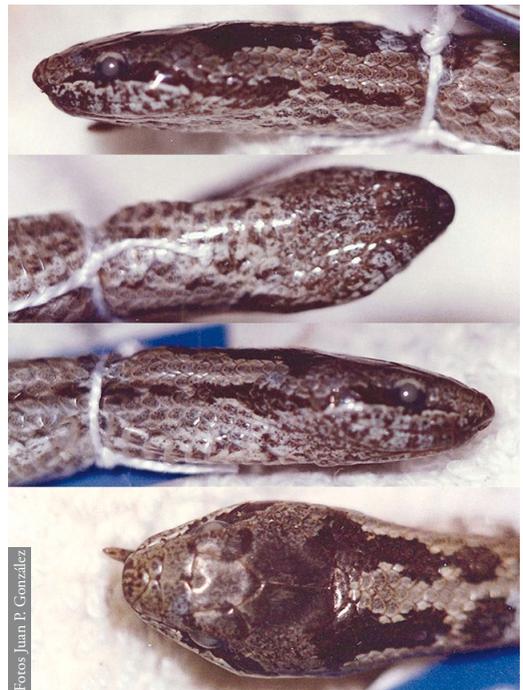
Fecha de aceptación: 9 de junio de 2020.

Key words: ancient record, *Coronella austriaca*, Granada, mountain Guillimona.

La culebra lisa europea es un colúbrido de tamaño pequeño y cabeza poco diferenciada del cuerpo, cuyos rasgos morfológicos principales son tener la escama rostral de forma triangular y dispuesta entre las escamas internas formando una cuña, carecer de banda oscura interocular o, si la presenta, ser muy difusa y diseño del vientre de color uniforme, grisáceo o negruzco. Estas características la diferencian sustancialmente de su congénere *Coronella girondica* (Galán, 2014). La distribución de esta especie en Europa es muy amplia y en la península ibérica se considera que ocupa primordialmente la región eurosiberiana, aunque existen poblaciones relictas en las Sierras Béticas. Se conocen dos subespecies: *Coronella austriaca austriaca* y *C. a. acutirostris*, esta última localizada desde el noroeste ibérico hasta el extremo occidental del Sistema Central (Santos *et al.*, 2008; Llorente *et al.*, 2012).

Durante el año 2016 se procedió a la informatización de un importante número de registros de anfibios y reptiles de la Comunidad Autónoma de Andalucía, obtenidos de las fichas de especies, cuadernos de campo, inventarios de colecciones y otras bases de datos de Manuel Mejjide Calvo e hijos. Estas citas o registros (más de un millar) entraron a formar parte del Atlas virtual herpetológico de Andalucía (González de la Vega *et al.*, 2020), que vienen realizando sistemáticamente,

desde hace décadas, Juan Pablo González de la Vega y sus colaboradores, el cual las aceptó con mucho entusiasmo, no solo porque con ellas se ampliaban las localidades exponencialmente (sobre todo de las provincias de Granada y Almería), sino porque podían servir de ayuda en futuras prospecciones, con el fin de averiguar el estatus de las especies allí encontradas. Las observaciones y recolecciones fueron realizadas entre 1969 y



Fotos: Juan P. González
Figura 1: Detalle de la cabeza de la *Coronella austriaca* de la Sierra de Cañar-Soportújar, Granada. EBD N°27950. Colectada el 8 de junio de 1982.

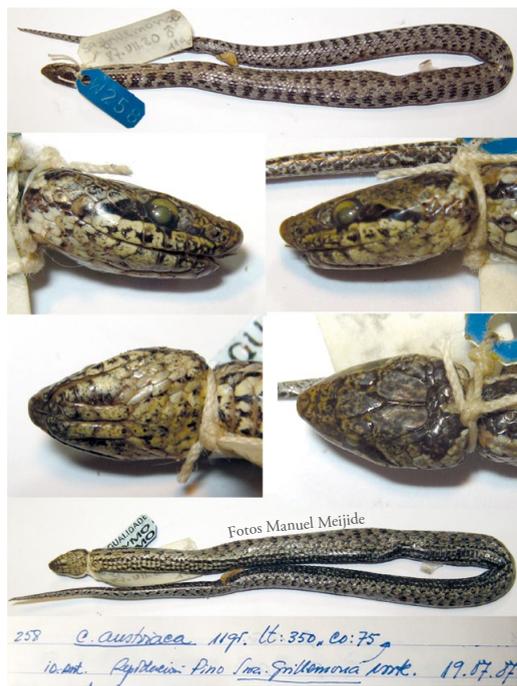


Figura 2: Vista dorsal y ventral del cuerpo y detalle de la cabeza de la *Coronella austriaca* de la Sierra Guillimona, Granada. W258. Colectada el 20 de julio de 1987.

2014, siendo el grueso de ellas entre 1977 y 1992. Gran parte de ese material colectado por parte de M. Meijide Calvo y familiares, si no todo, se encuentra en las colecciones de la Estación Biológica de Doñana (EBD, Sevilla) y en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN, Madrid).

El caso es que dentro de estos registros y durante el proceso informático se localizaron dos citas de *C. austriaca* especialmente singulares. Una de ellas (Figura 1), es conocida en la bibliografía como la primera cita que constataba fehacientemente la presencia del colúbrido en Sierra Nevada, Granada (Meijide, 1985, 1987), tras las antiguas citas de mediados del siglo XIX de Rosenhauer (1856) y de Boscá (1879, 1881). Aquel ejemplar apareció entre las sierras de Cañar y Soportújar y fue colectado el 8 de junio de 1982 (EBD N° 27950).

La otra cita singular, que por alguna circunstancia pasó desapercibida, situaba un ejemplar en la cara norte de la Sierra Guillimona, en el extremo NE de la provincia granadina, dentro del ramal más oriental de las Sierras de Segura, que penetra también en las provincias de Jaén y Albacete, Prebético Meridional (Romero Díaz, 1985).

El animal se halló bajo una piedra caliza el 20 de julio de 1987, cerca de un bosque de repoblación de pino salgareño o laricio (*Pinus nigra*), denominado como Pinar del Duque (UTM 10x10 km: WH41; 1800 msnm) dentro de los pisos bioclimáticos oro y supra-mediterráneo (Valle Tendero *et al.*, 2005), caracterizados por contener especies típicamente mediterráneas como el enebro rastrero (*Juniperus communis*), la sabina rastrera (*Juniperus sabina*), el salviar (*Salvia officinalis*) y la presencia de roble melojo (*Quercus pyrenaica*). En el mismo biotopo también se observaron otros herpetos: *Timon lepidus*, *Chalcides bedriagai*, *Podarcis hispanicus* y *Vipera latastei*.

Se trataba de un macho juvenil de 11 gr de peso, 350 mm de longitud total y cola de 75 mm, el cual fue inventariado y etiquetado con el número W258 (Figura 2). Gran parte del material colectado por Meijide y depositado en las colecciones de EBD y MNCN lleva un doble etiquetado, una etiqueta de papel con varios datos y otra de *DYMO* que muestra, normalmente, un prefijo con la letra W, proveniente del sobrenombre “Watson” con el que Javier Castroviejo “Holmes” de la EBD y otros compañeros llamaban cariñosamente a Manuel Meijide Calvo. El espécimen se conserva en alcohol de 96°, rebajado con agua y en la colección particular de Meijide, donde se aprecia que los 33 años de conservación han producido una reducción del 9% del tamaño original, similar al que apuntan Santos

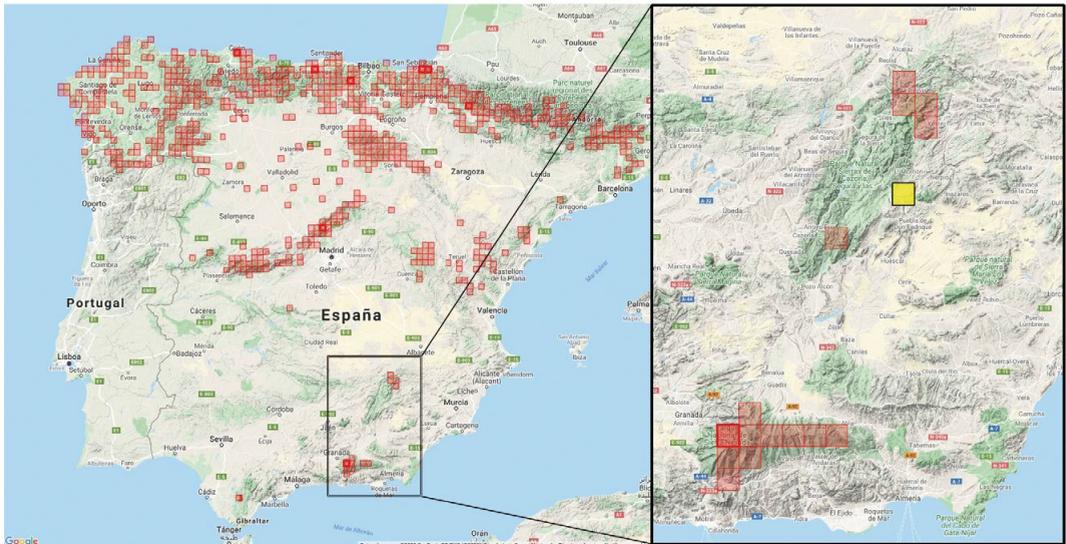


Figura 3: Distribución peninsular de *Coronella austriaca*. Mapa obtenido de la base de datos del SIARE y ampliación del mismo. En rojo, cuadrículas de seguimiento del SARE; en rojo claro, cuadrículas de citas bibliográficas y en amarillo cuadrícula de la nueva cita de Sierra Guillimona, Granada.

et al. (2011) en otros casos de colúbridos conservados. Se ha realizado un nuevo análisis morfológico, expuesto en la Tabla 1.

Las citas de *C. austriaca* localizadas en Andalucía son especialmente escasas, por lo que nos pareció relevante dar a conocer este registro, aun siendo antiguo ya que, aparte de las de Granada en Sierra Nevada (Caro *et al.*, 2012; Galán, 2014) solo se conocen las de la Sierra de Cazorla, provincia de Jaén (Rubio & Vigal, 1987) y la Sierra del Aljibe en las provincias de Málaga y Cádiz (Donaire *et al.*, 2001; Mateo *et al.*, 2003). Fuera de la frontera andaluza hay que reseñar las de la Sierra de Alcaraz en la provincia de Albacete,

Castilla-La Mancha (Sánchez & Rubio, 1996), por su relativa cercanía a las de Cazorla, y la nueva de Sierra Guillimona (Figura 3). Varias de estas citas (Málaga, Cádiz y Jaén) no han sido constatadas en los últimos años (González de la Vega, comunicación personal; Ceacero *et al.*, 2007). Tras revisar geográficamente todas estas citas nos dimos cuenta de que la Sierra Guillimona puede considerarse como un posible y antiguo nexo de unión entre las poblaciones relictas de Sierra Nevada y las Sierras de Cazorla y de Alcaraz, sugiriendo una distribución mucho más extensa en el pasado remoto, durante períodos más húmedos y fríos (Santos *et al.*, 2008).

Tabla 1: Morfología de *Coronella austriaca* de la Sierra Guillimona, Granada. España. Ssp: Subespecie, *Coronella austriaca austriaca*, clado 3, según Santos *et al.* (2008) y Llorente *et al.* (2012). Lt: Longitud total en mm; Co: Longitud total de la cola en mm; Pro: Preoculares; Po: Postoculares; T: Temporales, izquierda/derecha; Spl: Supralabiales, izquierda/derecha (contacto ocular); DC: Dorsales centro; V: Ventrals; Sc: Subcaudales; EalPt: Escamas alrededor de las parietales.

Localidad	Ssp.	Lt	Co	Pro	Po	T	Spl	DC	V	Sc	EalPt
Sierra Guillimona	C. a. austriaca	32	68	1	2	2/2	7/7	19	155	53	12
	Clado 3	0					(3,4)				

Es muy posible que el cambio climático afecte especialmente a esta especie montana, ya que los hábitats pueden verse alterados, y que incluso las especies de zonas más bajas hayan podido desplazarla o reemplazarla. Así mismo, el aumento de la temperatura ambiental podría implicar que su temperatura corporal llegara a exceder el máximo térmico crítico (Kearney *et al.*, 2009). Además de esto, hay que sumar la escasez propia de la especie en estas latitudes, y que la probablemente excesiva presión humana haya hecho que esta población, supuestamente relictas, se

haya visto afectada y mermada. Por ello, tras esta publicación animamos a los especialistas a realizar una nueva prospección para intentar atestiguar su presencia o su estatus actual en este entorno.

AGRADECIMIENTOS: A C. Fuentes por sus aportaciones, a J.P. González por su fotografía y su intenso entusiasmo en el estudio y protección de estos animales y a R. Salas, que nos acompañó incansablemente durante aquellos años de prospecciones andaluzas y que fue quien capturó el ejemplar. Y a los revisores de este artículo que ayudaron a mejorarlo.

REFERENCIAS

- Boscá, E. 1879. Nota herpetológica. Una excursión hecha en el monte San Julián de Tuy. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 8: 463–484.
- Boscá, E. 1881. Mapa de las principales exploraciones herpetológicas verificadas en la Península Ibérica é Islas Baleares. In: Correcciones y Adicciones al Catálogo de los Reptiles y Anfibios de España, Portugal y las Islas Baleares. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 10: 89–112.
- Caro, J., Fernández-Cardenete, J.R., Moreno-Rueda, G. & Pleguezuelos, J.M. 2012. Estatus de *Coronella austriaca* en Sierra Nevada (SE Península Ibérica). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 23(1): 94–102.
- Ceacero, F., García-Muñoz, E., Pedrajas, L., Hidalgo, A. & Guerrero, F. 2007. Actualización herpetológica de la provincia de Jaén. *Munibe*, 25: 130–139.
- Donaire, D., Cuadrado, A., González de la Vega, J.P. & Barnestein, J.A.M. 2001. Sobre la presencia de *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768) en la mitad sur de la Península Ibérica. *Bulletin de la Societat Catalana d'Herpetologia*, 15: 115–121.
- Galán, P. 2014. *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768). 681–706. In: Salvador, A. (coordinador). *Reptiles, 2ª edición revisada y aumentada. Fauna Ibérica*, vol. 10. Ramos, M.A. *et al.* (eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
- González de la Vega, J.P., Barnestein, J. & Donaire, D. 2020. <<https://anfibios-reptiles-andalucia.org>> [Consulta: 10 de mayo de 2020].
- Kearney, M., Shine, R. & Porter, W.P. 2009. The potential for behavioral thermoregulation to buffer “cold-blooded” animals against climate warming. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106: 3835–3840.
- Llorente, G.A., Vidal-García, M., Garriga, N., Carranza, S. & Pleguezuelos, J.M. 2012. Lessons from a complex biogeographical scenario: morphological characters match mitochondrial lineages within Iberian *Coronella austriaca* (Reptilia: Colubridae). *Biological Journal of the Linnean Society*, 106: 210–223.
- Mateo, J.A., Pleguezuelos, J.M., Fahd, S., Geniez, P. & Martínez-Medina, F. J. 2003. *Los anfibios, los reptiles y el estrecho de Gibraltar. Un ensayo sobre la herpetofauna de Ceuta y su entorno*. Instituto de Estudios Ceutíes, Ceuta.
- Meijide, M. 1985. Localidades nuevas o poco conocidas de anfibios y reptiles de la España continental. *Doñana, Acta Vertebrata*, 12: 318–232.
- Meijide, M. 1987. Hallazgo de *Coronella austriaca* en Sierra Nevada, Granada (España). *Revista Española de Herpetología*, 2: 187–188.
- Romero Díaz, M.A. 1985. El karst de Sierra Guillimona (Cordilleras Béticas). *Papeles de Geografía (Física)*, 10: 5–19.
- Rosenhauer, W.G. 1856. *Die Thiere Andalusiens*. Erlangen.
- Rubio, J.L. & Vigal, C.R. 1987. Primeras citas de *Coronella austriaca* en Jaén y Albacete. *Revista Española de Herpetología*, 3(1): 143–144.
- Sánchez, J. & Rubio, J.L. 1996. Atlas preliminar de los anfibios y reptiles de las sierras Prebéticas Albacetenses. *Al-Basit: Revista de Estudios Albacetenses*, 38: 5–30.
- Santos, X., Roca, J., Pleguezuelos, J.M., Donaire, D. & Carranza, S. 2008. Biogeography and evolution of the smooth snake *Coronella austriaca* (Serpentes: Colubridae) in the Iberian Peninsula: evidence for Messinian refuges and Pleistocene range expansions. *Amphibia-Reptilia*, 29 (1): 35–47.
- Santos, X., Feriche, M., León, R., Filippakopoulou, A., Vidal-García, M., Llorente, G.A. & Pleguezuelos, J.M. 2011. Tail breakage frequency as an indicator of predation risk for the aquatic snake *Natrix maura*. *Amphibia-Reptilia*, 32: 375–383.
- Valle Tendero, F., Navarro Reyes, F.B. & Jiménez Morales, M.N. (coord.). 2005. *Datos botánicos aplicados a la gestión del medio natural andaluz I: Bioclimatología y Biogeografía*. Colección: Manuales de Restauración Forestal, nº 5 (Vol. 1). Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Sevilla. 353.