

UN CASO DE DUPLICACIÓN AXIAL EN *Natrix maura*

I. SÁNCHEZ-GARCÍA¹
A. MARTÍNEZ-SILVESTRE²

¹ Zoológico de Jerez. C/Taxdirt s/n. 11404 Jerez de la Frontera.

² Dirección de contacto: Centro de Recuperación de Anfibios y Reptiles de Cataluña (COMAM). C/ Garraf s/n 08783 Masquefa (Barcelona).

Key words: Colubridae, *Natrix maura*, axial duplication, bicephaly.

La bicefalia es un proceso teratológico ampliamente descrito en reptiles, especialmente en ofidios y quelonios y, más ocasionalmente, en saurios (REINCHENBACK, 1965).

La mayoría de las bifurcaciones axiales afectan a la parte superior del cuerpo produciendo monstruos con dos cabezas, sobretodo en quelonios, como en los 27 casos citados por HILDEBRAND (1938), y en

ofidios (MATZ, 1989a). Se han ocupado del tema autores como BRONGERSMA (1952), que recoge 17 casos de serpientes bicéfalas o PAYEN (1991) que hace una revisión de los ejemplares presentes en colecciones zoológicas.

Para los saurios, PAYEN (1995) hace una revisión de los 26 casos conocidos hasta el momento, bastantes menos que en los grupos anteriores.

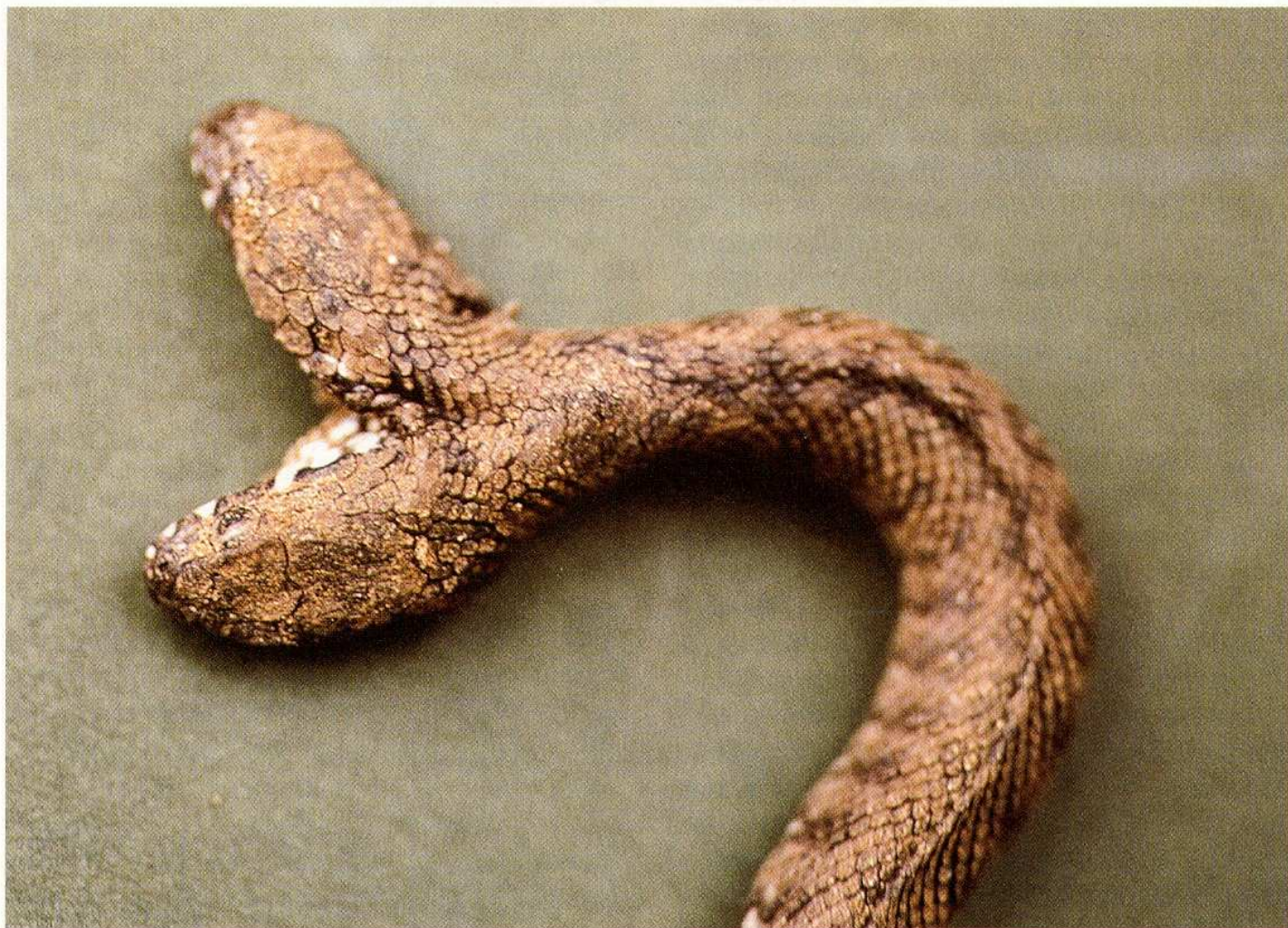


Figura 1: Joven bicéfalo de *Natrix maura* capturado en Vejer (Cádiz). Foto: I. Sánchez-García.

El día 27 de noviembre de 1996, ingresó en el Centro de Recuperación de Animales Silvestres (CRAS) del Zoo de Jerez un ejemplar joven de *Natrix maura* con dos cabezas (Figura 1). Este animal fue capturado en un área de cultivos próxima a la población de Vejer de la Frontera, en la provincia de Cádiz. Su longitud total era de 184 mm y la longitud de la cola de 32 mm.

Para conocer el grado de unión, se realizó un control radiológico del animal. La unión interna de ambas cabezas se realizaba a la altura de la base del cráneo, compartiendo la piel ventral hasta la unión de los dos arcos mandibulares. La unión interna no se observaba hasta la décima vertebra. A pesar de no moverse independientemente, ambas cabezas funcionaban de forma autónoma, pareciendo incluso que poseían distintas "actitudes", siendo la izquierda más activa que la derecha (de menor tamaño y sin seguir el eje principal del animal). El animal se mantuvo en el CRAS dos semanas en perfecto estado, aunque sin aceptar comida. Conocidos los datos que existen acerca de ejemplares adultos de reptiles con esta anomalía encontrados en libertad (FRYE, 1991; ALDERTON, 1988) y garantizando estos mínimamente la supervivencia del animal, se procedió a su liberación siguiendo la filosofía propia de este centro.

En colúbridos es este el tipo de duplicación axial más frecuente, incluso se han descrito casos en otra culebra de este género, *Natrix natrix*, por NAULLEAU (1983). Si bien existen datos acerca del hallazgo de esta anomalía en *Natrix maura* de Túnez (BLANC, 1979) la presente cita representa el primer caso de duplicación axial en serpientes citado en la península Ibérica. La bifurcación axial con bicefalia iniciada en la región cefálica o torácica de anfibios se conoce como Derodidymus (FRYE, 1991). Generalmente, la bifurcación de órganos internos como columna vertebral, tráquea o esófago, no se corresponde con la aparente bifurcación externa. En la mayoría de los casos la bifurcación de los órganos internos es posterior a la apariencia exterior. El uso de imágenes radiológicas permite confirmar este

hecho (MARTÍNEZ-SILVESTRE, 1994). La supervivencia de estos monstruos depende del grado de anomalía y de la afección de estructuras vitales (MATZ, 1989b), pero se conocen datos de hasta 20 años en *Pituophis melanoleucus* bicéfalas. Entre las posibles causas que originan estas malformaciones se mencionan condiciones desfavorables de temperatura o humedad durante la incubación o incluso la acción de insecticidas u otros productos tóxicos (BELLAIRS, 1981).

REFERENCIAS

- ALDERTON, D. (1988): *Turtles & Tortoises of the world*. Blandford Press. London.
- BELLAIRS, A. D'A. (1981): Congenital and Developmental Diseases, in: COOPER, J. E. & JACKSON, O. F. (eds.), *Diseases of the Reptilia*, Academic Press, London & New York.
- BLANC, C.P. (1979): Notes sur les reptiles de Tunisie: 7. Observations sur un serpent bicephale du g. *Natrix* (Reptilia, colubridae). *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, 56 (1-2): 81-90.
- BRONGERSMA, L. D. (1952): On two cases of duplication anterior in snakes. *Proc. K. Ned. Akad. Wet*, 55: 49-61.
- FRYE, F. (1991): *Reptile Care, an Atlas of Diseases and Treatments*. T.F.H. Publications. New Jersey.
- HILDEBRAND, S. F. (1938): Twinning in turtles. *J. Hered*, 29: 243-253.
- MARTÍNEZ-SILVESTRE, A. (1994): *Manual clínico de Reptiles*. Grass-Itros Ediciones, Barcelona.
- MATZ, G. (1989a): La duplication axiale chez les Reptiles -II- Lézards et serpents. *Bull. Soc. Et. Sci. Anjou*, 13: 183-208.
- MATZ, G. (1989b): An axial duplication with double body in the lizard *Egernia stollata* (Peters). *Herpetopathologia*, 1(1): 57-59.
- NAULLEAU, G. (1983): Tératologie chez *Natrix natrix* et *Vipera aspis*. pp. 245-249, in: C. Vago and G. Matz (eds.) *Proc. First Intern. Coll. Pathology of Reptiles and Amphibians*.
- PAYEN, S. (1991): *Tératologie chez les Reptiles. Etude particuliere des monstres à bifurcation axiale. Inventaire des exemplaires conservés dans les Muséums d'Histoire naturelle*. Thèse de Doctorat vétérinaire, Alfort.
- PAYEN, S. (1995): Axial duplication in lizards. *Herpetopathologia*, 2 (2): 171-179.
- REINCHENBACK-KLINKE & ELKAN, L. (1965): *The principal diseases of lower vertebrates*. Academic Press, London, New York.