

múltiples anomalías presentes a la vez en varias extremidades, en territorio ibérico.

**AGRADECIMIENTOS:** FJZ-C estuvo en parte financiado por una beca postdoctoral de la Fundación Ramón Areces.

## REFERENCIAS

- Álvarez, R., Honrubia, M.P. & Herráez, M.P. 1995. Skeletal malformations induced by the insecticides ZZ-Aphox® and Folidol® during larval development of *Rana perezi*. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 28: 349-356.
- Diego-Rasilla, F.J. 2000. Malformaciones en una población de *Triturus marmoratus*. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 11: 88-89.
- Diego-Rasilla, F.J. 2009. Limb abnormalities in the palmate newt, *Lissotriton helveticus* (Caudata: Salamandridae). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 20: 62-63.
- Escoriza, E. & García-Cardenete, L. 2005. Polimelia en *Alytes dickhilleni* y *Salamandra salamandra longirostris*. Dos casos de ejemplares con seis extremidades. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 16: 39-41.
- Galán, P. 2011. Anfibios con malformaciones en el Parque Natural das Fragas do Eume. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 22: 65-67.
- Gilliland, C.D., Summer, C.L., Gilliland, M.G., Kannan, K., Villeneuve, D.L., Coady, K.K., Muzzall, P., Mehne, C. & Giesy, J.P. 2001. Organochlorine insecticides, polychlorinated biphenyls, and metals in water, sediment, and green frogs from southwestern Michigan. *Chemosphere*, 44: 327-339.
- Hanken, J. 1983. High incidence of limb skeletal variants in a peripheral population of the red-backed salamander, *Plethodon cinereus* (Amphibia: Plethodontidae), from Nova Scotia. *Canadian Journal of Zoology*, 61: 1925-1931.
- Johnson, P.T.J., Lunde, K.B., Zelman, D.A. & Werner, K. 2003. Limb deformities as an emerging parasitic disease in amphibians: evidence from museum specimens and resurvey data. *Conservation Biology*, 17: 1724-1737.
- La Opinión Coruña. 2007. Las ranas mutantes de Muros. <<http://www.laopinioncoruna.es/galicia/2599/ranas-mutantes-muros/150103.html>> [Consulta: 7 abril 2016].
- Laurentino, T.G., Pais, M.P. & Rosa, G.M. 2016. From a local observation to an European-wide phenomenon: amphibian deformities at Serra da Estrela Natural Park, Portugal. *Basic and Applied Herpetology*, DOI: <http://dx.doi.org/10.11160/bah.15003>.
- Martínez-Silvestre, A., Amat, F. & Carranza, S. 2014. Natural incidence of body abnormalities in the Montseny newt, *Calotriton arnoldi* Carranza and Amat, 2005. *Herpetology Notes*, 7: 277-279.
- Mester, B., Lengyel, S. & Puky, M. 2015. Low frequency of amphibian morphological anomalies in a large protected wetland and grassland complex in Hungary. *Herpetological Conservation and Biology*, 10: 679-687.
- Ortiz, M.E., Fernández, M.J., Lizana, M. & Alarcos, G. 2006. Un caso de polimelia en *Lissotriton bosca* (Lataste, 1879). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 17: 42-43.
- Pahkala, M., Laurila, A. & Merilä, J. 2001. Carry-over effects of ultraviolet-B radiation on larval fitness in *Rana temporaria*. *Proceedings of the Royal Society of London B*, 268: 1699-1706.
- Sequeira, F., Gonçalves, H., Meneses, C. & Mouta-Faria, M. 1999. Morphological abnormalities in a population of *Chioglossa lusitanica*. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 10: 35-36.
- Stocum, D.L. 2000. Frog limb deformities: an "eco-devo" riddle wrapped in multiple hypotheses surrounded by insufficient data. *Teratology*, 62: 147-150.
- Taylor, B., Skelly, D., Demarchis, L.K., Slade, M.D., Galusha, D. & Rabinowitch, P.M. 2005. Proximity to pollution sources and risk of amphibian limb malformation. *Environmental Health Perspectives*, 113: 1497-1501.
- Williams, R.N., Bos, D.H., Gopurenko, D. & DeWoody, J.A. 2008. Amphibian malformations and inbreeding. *Biology Letters*, 4: 549-552.
- Worthington, R.D. 1974. High incidence of anomalies in a natural population of spotted salamanders, *Ambystoma maculatum*. *Herpetologica*, 30: 216-220.

## Posible récord de tamaño para Galicia de un macho de *Natrix maura*

César Ayres

AHE-Galicia. Cl. Barcelona, 86. 6º C. 36211 Vigo. Pontevedra. España. C.e.: [cesar@herpetologica.org](mailto:cesar@herpetologica.org)

**Fecha de aceptación:** 12 de septiembre de 2016.

**Key words:** viperine snake, Galicia, maximum size.

El 24 de abril de 2016 se localizó un ejemplar macho de culebra viperina (*Natrix maura*) recién atropellado en el interior de

un polígono industrial del ayuntamiento de O Porriño (Pontevedra; coordenadas 29T NG36; 18 msnm). A pesar del atropello, el

ejemplar se encontraba en buen estado de conservación y dio una medida de longitud total de 678 mm (véase Figura1). Consultada la revisión de la bibliografía (Santos, 2014, 2015), se comprobó que dicho tamaño podría superar la longitud máxima descrita hasta el momento en el noroeste peninsular para los machos de la especie. Se han citado valores de 675 mm en Asturias (Braña, 1998); 645 mm en el norte de Galicia (Galán & Fernández-Arias, 1993) y 630 mm en el río Valvanera, Salamanca (Jaén, 1988).

El polígono industrial posee tres lagunas que han sido incluidas como zonas verdes en la planificación urbanística. Se ha comprobado que dichas lagunas actúan de refugio para las aves acuáticas, con abundante reproducción, y se habían detectado con anterioridad abundantes ejemplares de *N. maura* durante los trampeos encaminados a eliminar galápagos exóticos. Sorprendentemente, no se detectó la presencia de cangrejo rojo americano (*Procambarus clarkii*) durante los trampeos, pese a que es muy abundante en el área circundante. Es probable que la actividad humana limite la presencia de depredadores, como visón americano (*Neovison vison*) o nutria (*Lutra lutra*), presentes en la zona natural próxima. Y la abundancia de recursos tróficos, como anfibios (especialmente *Pelophylax perezi*) y



Figura 1: Ejemplar atropellado de *N. maura*.

peces (ciprínidos), permitiría la presencia de una población abundante y de tamaño corporal elevado. Esta hipótesis se podría comprobar mediante la monitorización de la población que habita dichas lagunas.

**AGRADECIMIENTOS:** A P. Galán por confirmar los datos más recientes sobre tamaños máximos de la especie en Galicia.

## REFERENCIAS

- Braña, F. 1998. *Natrix maura*. 440-454. In: Salvador, A. (coord.), *Reptiles*. Ramos, M.A. et al. (eds.), *Fauna Ibérica*, vol. 10. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid.
- Galán, P. & Fernández-Arias, G. 1993. *Anfibios e réptiles de Galicia*. Edicions Xerais de Galicia. Vigo.
- Jaén, M.J. 1988. *Ecología de Natrix maura (Linnaeus, 1758) en el río Valvanera (Salamanca)*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Salamanca.
- Santos, X. 2014. *Natrix maura* (Linnaeus, 1758). 820-842. In: Salvador, A. (coord.), *Reptiles, 2ª edición revisada y aumentada*. Ramos, M.A. et al. (eds.), *Fauna Ibérica*, vol. 10. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- Santos, X. 2015. Culebra viperina - *Natrix maura*. In: Salvador, A., Marco, A. (eds.), *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <<http://www.vertebradosibericos.org/>> [Consulta: 17 julio 2016].