

## REFERENCES

- Ballengée, B. & Sessions, S.K. 2009. Explanation for missing limbs in deformed amphibians. *Journal of Experimental Zoology (Molecular and Developmental Evolution)*, 312B: 1–10.
- Bell, B., Spotila, J. & Congdon, J. 2006. High incidence of deformity in aquatic turtles in the John Heinz National Wildlife Refuge. *Environmental Pollution*, 142(3): 457–465.
- Burgmeier, N.G., Unger, S.D., Meyer, J.L., Sutton, T.M. & Williams, R.N. 2011. Health and habitat quality assessment for the eastern hellbender (*Cryptobranchus alleganiensis alleganiensis*) in Indiana, USA. *Journal of Wildlife Diseases*, 47(4): 836–848.
- Diego-Rasilla, F.J. 2009. Limb abnormalities in the palmate newt, *Lissotriton helveticus* (Caudata: Salamandridae). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 20: 62–63.
- Foden, W., Butchart, S., Stuart, S., Vié, J.C., Akçakaya, H., Angulo, A., DeVantier, L., Gutsche, A., Turak, E., Cao, L., Donner, S., Katariya, V., Bernard, R., Holland, R., Hughes, A., O'Hanlon, S., Garnett, S., Sekercioglu, Ç. & Mace, G. 2013. Identifying the World's most climate change vulnerable species: A systematic trait-based assessment of all birds, amphibians and corals. *PLOS ONE*, 8(6): e65427.
- 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.
- Meyer-Rochow, V. & Asahima, A. 1988. Naturally occurring morphological abnormalities in wild populations of the Japanese newt, *Cynops pyrrhogaster* (Salamandridae: Urodela: Amphibia). *Zoologischer Anzeiger*, 221: 70–80.
- Ortiz, M.E., Fernández, M.J., Lizana, M. & Alarcos, G. 2006. Un caso de polimelia en *Lissotriton boscai* (Lataste, 1879). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 17(1): 42–43.
- Taylor, B., Skelly, D., Demarchis, L.K., Slade, M.D., Galusha, D. & Rabinowitz, P.M. 2005. Proximity to pollution sources and risk of amphibian limb malformation. *Environmental Health Perspectives*, 113(11): 1497–1501.
- Zamora-Camacho, F.J. 2016. Anomalías múltiples en diversas extremidades en *Pleurodeles waltl*. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 27: 17–19.

## Neotenia en *Lissotriton boscai* en Galicia

Miguel Á. Pérez Pérez

Barreiro Vilaza 1.36380 Gondomar. Pontevedra. España. C.e.: miguel46\_3@hotmail.com

Fecha de aceptación: 28 de julio de 2021.

Key words: neoteny, Iberian newt, Spain.

La neotenia es una alteración del desarrollo habitual del ejemplar por la que éste alcanza la madurez sexual pero manteniendo al mismo tiempo caracteres larvarios. Se ha citado para varias especies de urodelos en la península ibérica, como *Salamandra salamandra* (Asensi-Cabrita, 2018), *Triturus pygmaeus* (Fuentes *et al.*, 2011), *Ichthyosaura alpestris* (Arribas, 2008) o *Pleurodeles waltl* (Ceacero *et al.*, 2010), entre otros.

Durante el verano de 2020 se detectó un ejemplar de *Lissotriton boscai* en un estanque artificial de Vilaza (Gondomar, Pontevedra; UTM NG26) con una morfología anómala, entre varios ejemplares con la morfología típica. El individuo presentaba caracteres intermedios entre las fases larvaria y adulta (bran-

quias desarrolladas pero tamaño y coloración más próximos a los del adulto que a la larva). Se optó por dejar al ejemplar en libertad para evaluar su desarrollo.

Durante la primavera de 2021 se observaron en la misma zona varios ejemplares con morfología similar al detectado en 2020. En este caso, algunos de ellos presentaban caracteres reproductivos (cloaca abultada) y otros morfología intermedia similar al ejemplar detectado en 2020. Además, los ejemplares mostraban una coloración característica, con el dorso oscuro y los flancos y abdomen claros (Figura 1).

Se han detectado con anterioridad ejemplares neoténicos de *L. boscai* en Salamanca (Arribas, 2008), Huelva (Ceacero *et al.*, 2010) y Zamora

Foto Miguel Á. Pérez Pérez



**Figura 1:** Ejemplar neoténico detectado en Gondomar (Pontevedra).

(Morales & Cruz, 2011). En cada caso el hábitat era diferente, desde un pequeño arroyo temporal hasta una laguna de montaña o un estanque artificial, como en la presente nota. En consecuencia, la neotenia no representaría en tales

casos una adaptación a un hábitat específico o a un reparto de nicho subacuático, como se había propuesto anteriormente. Será necesario continuar la monitorización de estos ejemplares para comprobar la evolución de esta población.

## REFERENCIAS

- Arribas, O. 2008. Neotenia y longitud excepcional en *Mesotriton alpestris* de Fuentes Carrionas (Palencia). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 19: 23–24.
- Asensi-Cabirta, M. 2018. Ejemplar leucístico e neoténico de *Salamandra salamandra gallaica* (Nikolskii, 1918) en Ferrol (Galicia). Leucistic and neotenic specimen of *Salamandra salamandra gallaica* (Nikolskii, 1918) in Ferrol (Galicia). *Braña*, 16: 1–3.
- Ceacero, E., Donaire-Barroso, D., García-Muñoz, E., Beltrán, J.F. & Tejedo, M. 2010. On the occurrence of facultative paedomorphosis in the three new species of Southern Iberian Peninsula (Amphibia, Salamandridae). *Amphibia-Reptilia*, 31(4): 571–575.
- Fuentes, J., García-Cardenete, L., Escoriza, E., Esteban, J.L. & Benavides, J. 2011. Neotenia en *Triturus pygmaeus*. Observación en el sur de Jaén. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 22: 96–98.
- Morales, J. & Cruz, D. 2011. Pedomorfosis de *Lissotriton boscai* a gran profundidad en una laguna de alta montaña (Sierra Segundera, NO de Zamora). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 22: 67–71.