

## POSTES COMUNALS EN UNA POBLACIÓ DE SARGANTANA ARANESA *Iberolacerta aranica* A FRANÇA

Fèlix Amat Orriols

Societat Catalana d'Herpetologia.

Museu de Zoologia. Passeig Picasso s/n 08003 Barcelona

c.e.: [amatevbi@worldonline.es](mailto:amatevbi@worldonline.es)

**Paraules clau:** *Iberolacerta aranica*, postes comunals, mida de la posta

**Key words:** *Iberolacerta aranica*, communal clutches, clutch size

### Resum:

La sargantana aranesa *Iberolacerta aranica* presenta un període d'eclosió de la posta tardà en relació a altres lacèrtids pirinencs d'alta muntanya, existint postes en incubació a la primera setmana de setembre. La mida mitjana de posta és de 3,7 ous. Igualment s'ha detectat l'existència d'agrupacions de postes que podrien ser degudes a una escassa disponibilitat de microhàbitats tèrmicament adients en els ambients alpins

### Abstract:

The Aranese lizard *Iberolacerta aranica* show comparatively to other Pyrenean lizards from high mountain elevations, a late period of newborn hatching. In this sense, clutches in incubation were observed on the first week of September. The mean clutch size was 3,7 eggs. Remarkably, communal clutches were detected, suggesting that a low availability of favourable thermal microhabitats in subalpine environments may be responsible of this behaviour.

En el transcurs de mostreigs en els Pirineus francesos per la localització de poblacions de sargantana aranesa (*Iberolacerta aranica*) per la seva caracterització genètica, es varen trobar diverses postes i juvenils a la primera setmana de setembre del 2000, a una població situada en el departament de l'Arieja, assentada sobre la vessant est de la Serre de Garbé (UTM 31T CH44) entre 2500 i 1940 m d'altitud.

Durant la prospecció es detectà en una tartera a 2020 m d'altitud, la presència d'una desena d'individus adults i diversos juvenils. Aquests a més de la seva reduïda mida, mostraven cicatrius en l'abdomen, característiques de les restes de la connexió amb el sac vitel·lí. Igualment a la mateixa localitat s'observaren diverses postes en incubació i eclosionades sota dos roques (Veure **annex d'imatge 8, pàgina 142**). En una d'aquestes es van trobar quatre juvenils agregats en un grup compacte que se va separar immediatament després d'aixecar la roca. Aquests juvenils eren d'una mida molt petita i el seu comportament d'agrupació suggereix que pertanyien a una posta eclosionada molt recentment.

El grup d'ous en incubació en contacte uns amb els altres, revelà l'existència d'un comportament de posta comunal que ja ha estat descrit per altres espècies de saures (Garcia-Márquez, López Jurado & Mateo, 1996) i ofidis (Swain & Smith, 1978). Les postes no es trobaven completament enterrades sinó imbuïdes en un substrat constituït per pedretes esmicolades i terra. Igualment es varen trobar un gran nombre d'ous, força degradats, producte de postes antigues. Aquest fet suggereix, que pot existir fidelitat de les femelles d'un any a l'altre pel que fa al lloc de posta. Del conjunt de les postes va ser possible individualitzar tres que eren constituïdes per un nombre d'ous comprès entre tres i quatre. No es realitzà cap estudi biomètric d'aquests per no danyar els ous. Comptant els juvenils trobats en agregació la mida mitjana de la posta va ser de  $3,7 \pm 0,25$  (mitjana  $\pm$  error estàndard,  $n=4$ ).

L'eclosió de les postes de diverses espècies de lacèrtids dels estatges alpi i subalpi pirinenc té lloc a mitjans d'agost, segons estudis efectuats de la seva reproducció (*Lacerta agilis* per Amat, 2000; *Zootoca vivipara* per Roig, Carretero & Llorente 2000). Si es considera que *Iberoacerta aranica* pot assolir els 2880 m d'altitud (Arribas, 1997), la incubació de postes durant la primera setmana de setembre a una altitud de 2000 m, indica la possibilitat que en anys, especialment freds i plujosos, certes poblacions d'aquesta espècie que es troben a elevades altituds podrien presentar dificultats per completar el seu cicle reproductor. Així mateix, la mida de posta és relativament baixa i poc variable per a un lacèrtid, les femelles del qual presenten longituds des del musell a la cloaca compreses entre 64 i 50 mm (Arribas, 1993). Aquest fet i la gran mida observada en els ous de les postes suggereix que *Iberolacerta aranica* es comporta en aquest aspecte de la seva biologia com a estratègia de la k, en comparació amb altres *Lacertinae* com per exemple *Podarcis* i *Lacerta*.

S'ha suggerit que l'existència de postes comunals pot ser deguda a una disponibilitat escassa de microhàbitats on efectuar la posta (Swain & Smith, 1978). Aquesta circumstància pot ser especialment significativa en les sargantanes dels Pirineus del gènere *Iberolacerta*. Les tarteres pirinenques habitades per aquestes sargantanes presenten fortes restriccions tèrmiques per a un saure, atesa l'elevada altitud a la que es troben. D'altra banda els sols d'aquests hàbitats, són pobres en humus vegetal, raó per la qual, la seva capacitat de retenció d'humitat pot ser molt limitada. Pel que fa a les temperatures ambientals, aquestes poden assolir valors màxims massa elevats per una sargantana durant les hores centrals del dia, en els mesos d'estiu (Amat & Roig, 2003). Per tant és possible que se seleccionin indrets tèrmicament relativament tamponats.

**AGRAÏMENTS:**

Voldria agrair al Directeur du Département de l'Agriculture et de la Forêt de l'Ariège i a la prefectura la concessió de l'autorització O. B./01/244 per la captura dels exemplars. Igualment agraeixo al Dr. Salvador Carranza i al Natural History Museum el finançament de la campanya francesa d'*Iberolacerta*.

**BIBLIOGRAFIA:**

- AMAT, F. (2000): Aproximació a la biologia del llargardaix pirinenc *Lacerta agilis* als Pirineus. *Biota* 3: 24-27.
- AMAT, F. & ROIG, J. M. (2003): Biologia i conservació de la serenalla pallaresa a Andorra. Memòria inèdita.
- ARRIBAS, O. (1993): Intraespecific variability of *Lacerta (Archeolacerta) bonnali* LANTZ, 1927 (*Squamata: Sauria: Lacertidae*). *Herpetozoa*, 6 (3/4): 129 – 140.
- ARRIBAS, O. (1997): *Lacerta aranica*, lagartija aranesa pp 213 – 214. In: Pleguezuelos, J. (ed.) *Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal. Monografías de Herpetología* 3. Universidad de Granada-Asociación Herpetológica Española.
- GARCIA- MÁRQUEZ, M. LÓPEZ JURADO, L. F. & MATEO, J. A. (1996): Puestas comunales en el gecko *Ptyodactylus oudrii*. *Bol. Asoc. Herpetol. Esp.* 7: 28 – 30.
- ROIG, J. M. CARRETERO, M. A. & LLORENTE, G. A. (2000): Reproductive cycle in a Pyrenean oviparous population of the common lizard. *Netherlands Journal of Zoology* 50 (1): 15 – 27.
- SWAIN, T. A. & SMITH, H. M. (1978): Comunal nesting in *Coluber constrictor* in Colorado (*Reptilia: Serpentes*). *Herpetologica*, 34: 175 – 177.



**Annex d'imatge 8:** : Posta comunal de sargantanes araneses *Iberolacerta aranica*, referit a la pàgina 128.

**Appendix of fig. 8:** Aranase lizard *Iberolacerta aranica* communal clutches, referred to page 128.

Foto: Fèlix Amat