## HERPETOLOGIA PATAGONICA. XI. DIFERENCIACION SEROLOGICA DE DIPLOLAEMUS DARWINI Y DIPLOLAEMUS BIBRONI EN POBLACIONES ALO-SIMPATRIDAS

## José M. CEI \*

SUMMARY: Patagonian herpetology. XI. Serological differentiation of Diplolaemus darwini and Diploplaemus bibroni in allo-sympatric populations.

Genetic and physiological isolation between the sympatric iguanids Diplolaemus darwini and D. bibroni from southern Patagonia are pointed out by immunological reactions.

La identificación de los "mastuastos" patagónicos Diplolaemus darwini Bell y D. bibroni Bell (1843) resulta a veces difícil por la similitud de los caracteres exosomáticos en ambas especies, y por la variabilidad individual y geográfica de los patrones de coloración. La distribución y el status taxonómico del género han sido tratados anteriormente por Donoso Barros (1965) y por Cei (1971; 1973). Como complemento de aquellas observaciones, y para poner énfasis sobre la validez biológica de las formas en cuestión, a pesar de la relativa precariedad de los caracteres diagnósticos morfológicos, se expone aquí el resultado de un test inmunológico realizado con sucros de muestras poblacionales de Diplolaemus darwini y D. bibroni, obtenidas en condiciones significativas de alo-simpatría. Para el test mencionado se utiliza la técnica de las precipitinas y su medición fotronreflectométrica mediante el método de Libby, citado en otros trabajos de esta serie (Cei, 1972). La tabla I resume los resultados de las reacciones homo-heterólogas entre un suero inmune anti-darwini (población del Portillo argentino, Mendoza, 2500 m) y antígenos de la misma especie (procedentes del bosque petrificado de Fitz Roy, Santa Cruz) y de D. bibroni (procedentes también del bosque petrificado de Fitz Roy, Santa Cruz, ejemplares capturados bajo las mismas piedras que D. darwini; y de la meseta de Canquel, en Chubut). No se pudieron efectuar reacciones cruzadas por la escasez de antígenos disponibles.

\* Instituto de Biología Animal, Univ. Nac. de Cuyo; Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, Mendoza; Consejo Nac. de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires.

ISSN PHYSIS Bnenos 0325-0369 Sección C Aires	v. 34 n. 89	pág. noviembre 209-210 1975
--	-------------	--------------------------------

TABLA I.—Reacciones de precipitinas, homo-heterólogas entre un suero inmune, en conejo, anti-Diplolaemus darwini, Portillo argentino, Mendoza, y diferentes antígenos de Diplolaemus.

anti-Diplolaemus x D. darwini, Portillo Argentino, Mza	100 %
x D. darwini, Bosque Petrif., S. Cruz	91,5 »
x D. bibroni, Bosque Petrif., S. Cruz	77,5 »
x D. bibroni, Meseta Canquel, Chubut	80,3 »
x Cupriguanus fasciatus, Payún, Mondoza	67,4 »

(Las reacciones heterólogas se indican como porcentajes de la reacción homóloga: la reacción heteróloga con Cupriquanus evidencia la distancia serológica con un género afín).

Aparece llamativa la elevada afinidad serológica, de indudable nivel intraespecífico, entre D. darwini del Portillo argentino, Mendoza, y D. darwini
del Bosque Petrificado de Santa Cruz, poblaciones separadas por más de
1600 km. La distancia serológica es por otra parte mucho mayor, y a nivel
inter-específico, entre D. darwini del Portillo argentino, Mendoza, y ambas
muestras de D. bibroni, simpátrida en Santa Cruz, alopátrida en Chubut. Es
evidente que a pesar del parentesco entre ambas especies y de su posibilidad
de hibridación, deben existir entre ellas eficaces mecanismos genéticos y fisiológicos de aislamiento, como en este caso la diferente composición de las
proteínas plasmáticas, indicada por el comportamiento de los antígenos en
las reacciones de precipitinas.

## **AGRADECIMIENTOS**

Trabajo realizado con los Subsidios Nº 2158 y 1908 del Consejo Nac. de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires. Se agradece a los señores T. R. Ferreyra y L. M. Cei por la colaboración brindada durante la recolección del material en Santa Cruz y Chubut.

## BIBLIOGRAFIA

- Bell, T. 1943. En: Darwin, C. The Zoology of the Voyage of H.M.S. "Beagle" 1832-1836, under the command of captain Fitzroy Reptiles (5): 1-51, pl. I-XIX. London. Smith Elder Publish.
- CEI, J. M. 1971. Herpetología patagónica. II. Notas sobre la distribución geográfica del género Diplolaemus. Physis 30 (80): 471-474.
  - 1972. Herpetología patagónica. III. Relaciones de afinidad seroproteínica y filéticas en el género *Liolaemus. Physis 31* (83): 411-422.
  - 1973. Comentarios sobre algunos géneros de Iguánidos: Diplolaemus, Leiosaurus, Aperopristis y Cupriguanus. Physis Secc. C 32 (85): 269-276.
- Donoso Barros, R. 1965. El género Diplolaemus Bell, en Sudamérica. Anais 29 Congr. Latin. Amer. Zool. São Paulo: 219-224.