

BIBLIOTECA
JORGE D. WILLIAMS

Separata del Boletín de Estudios Geográficos - Vol. VIII - Nº 32 - Julio-Setiembre 1961
Universidad Nacional de Cuyo - Págs. 129 - 134

COLECCION HERPETOLOGICA
Y BIBLIOTECA
Dr. José Miguel Cei

J. M. CEI y V. ROIG

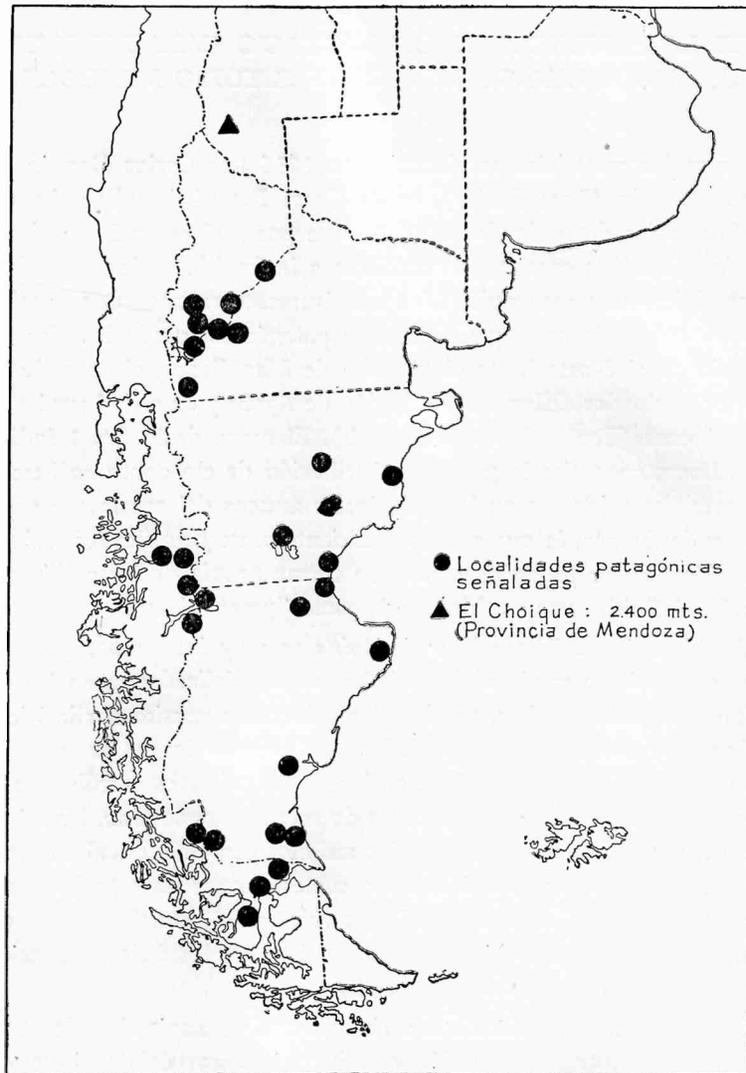
SOBRE LA PRESENCIA DE UN BATRACIO CARACTERÍSTICO
DE LA FAUNA PATAGÓNICA EN TERRITORIO MENDOCINO

Entre los materiales recolectados en 1834 por Carlos Darwin en Puerto Deseado (Port Desiré), en la Costa Patagónica, figuraba un anfibio que fue determinado sucesivamente por Bell como *Pleurodema bufonina* (1). Esta especie, perteneciente a la familia de los Leptodactílidos, típicamente neotropical, fue sucesivamente encontrada en varios otros puntos de la costa y del interior patagónico, desde los ríos de Neuquén en el Norte hasta el estrecho de Magallanes, alcanzando al oeste los territorios chilenos en la región de Aysén y de allí al sur hasta Punta Arenas (Península de Brunswick). El mapa de la fig. 1 indica en sus líneas generales la presente distribución de ese anuro en base a los materiales existentes en los principales museos del continente americano y de Europa, la que aparece suficientemente significativa, subrayando *Pleurodema bufonina* como una forma propia de los ambientes naturales definidos por sus biocenosis como "patagónicos".

La biología de *Pleurodema bufonina* es muy interesante por sus rasgos adaptativos: puede vivir en biótopos especializados como los de las "tundras" subantárticas, puede tolerar fuertes excursiones climáticas estacionales y diurnas y hasta períodos relativamente largos de congelación, y sobre todo ha evidenciado en base a los primeros estudios realizados (2) una diferenciación peculiar de su ritmo endocrino, hipofisogonádico, que le hacen adscribir a los anfibios con ciclo anual autorregulado probablemente genético, a los cuales pertenecen especialmente las ranas del grupo *Rana temporaria* que viven en el hemisferio norte en las heladas regiones subárticas, donde resultan ser los únicos batracios existentes más allá del círculo polar (3).

En una excursión efectuada a fin del mes de noviembre de 1961 por los autores, en colaboración con investigadores del Instituto de Geografía de la U.N.C., se recorrieron las zonas del sur mendocino a lo

largo de la ruta 40, en particular entre el Sosneao y río Barrancas. Las poblaciones de anfibios constantemente encontradas en los arroyos y ríos de aquella región aparecieron principalmente representadas por *Bufo spinulosus* WIEGMANN, a veces con particulares morfosis probablemente debidas a condiciones locales de aislamiento topográfico o ecológico. En las orillas del río Atuel, cerca del Sosneao, se encontraron



también ejemplares juveniles de *Odontophrynus occidentalis* BERG. Las altitudes aquí consideradas variaron entre los 2.000 y 1.500 m aproximadamente. Pero en las laderas del Portezuelo del Choique, a una altura de 2.400 m, cerca de la ruta, explorando unas pequeñas vegas revestidas de plantas acuáticas, originadas por el deshielo de nevadas tardías, como se puede observar por las fotos de las fig. 2 y 3, se encontraron ejemplares adultos, larvas y abundantes oviposturas de la especie ante-



Fig. 2 - Aspecto general de las vegas en la cuesta sur del Portezuelo del Choique. 2.400 m sobre el nivel del mar.

riormente mencionada. *Pleurodema bufonina*, nunca hasta ahora señalada, para la fauna de vertebrados de Mendoza.

La presencia de este anuro, bien característico de los ambientes patagónicos, en el Choique, además de desplazar hacia el norte en unos 300 km el área actual de distribución de la especie (Mapa, fig. 1), da lugar a algunas interesantes consideraciones.

Estudios aislados de biogeógrafos, especialmente botánicos, han ido señalando ingresiones de elementos florísticos de la provincia Pata-

gónica, así como la describen Castellanos y Perez Moreau (4) y Cabrera (5), por el sur de Mendoza, a lo largo del macizo de Payún, hasta una altura que debe determinarse por el este, teniendo como límite por el oeste la provincia andina (6). Su alcance norte, prolongándose en forma de faja, no ha sido aún bien fijado, según Cabrera llegando hasta los límites políticos entre Mendoza y San Juan, pero según Ruiz Leal adentrándose también en aquella provincia (7). Elementos florísticos significativos han sido citados en el "Colliguay" (*Colliguaya integerrima*), en *Grindellia chiloensis*, *Cassia arnottiana*, *Prosopis Ruiz Lealii*, *Pantacatha Ameghinoi*, *Schinus Roigii*, *Ephedra ochreatea*, *Junellia ligustrina*, *J. Echegarayi*, *Senecio Covasi*, *S. psammophylus* *Grisebachii*, *Hieronymi*, *Mulinum spinosum*, *Cortaderia araucana*, etc. Interés especial revisten entre ellos plantas como *Anarthrophyllum rigens*, *Prosopis Ruiz Lealii*, *Neosparton aphyllum* y *N. ephedroides*, *Orobanche chilensis*, etc. cuyos límites de dispersión acentúan de una manera muy clara la evidencia de una prolongación cordillerana de la provincia flo-



Fig. 3 - Vega donde se halló la *Pleurodema bufonina* en el Choique.

rística mencionada. Consociaciones de elementos decididamente patagónicos cubren también las zonas altas de la cuesta del Choique, con estepas de *Senecio*, vegetación en cojines, etc. como es posible ver por las fotos de la fig. 1-2.

El hallazgo de una forma anfibia tan vinculada a los biótopos patagónicos cual *Pleurodema bufonina*, en nichos ecológicos tan limitados como las vegas en las faldas de los nevados y a una altitud comprendida en los límites de la faja florística como prolongación de la provincia patagónica, refrenda el valor biogeográfico de dicha ingresión. Por sus características ecológicas los batracios revelan una notable dependencia en relación a las condiciones del suelo, a su evolución y a los cambios climáticos o paisajísticos que las determinan. Es así evidente su importancia como elemento indicador para el estudio o definición de conjuntos biocenóticos relictos, o de transición. Resulta por el momento de difícil interpretación la existencia de poblaciones marginales de esta especie austral en estaciones cordilleranas de la provincia de Mendoza, muy probablemente en delicado equilibrio biológico y démico.

Antes de concluir, recordaremos un comentario polémico de Berg (8) a un confuso dato de Koslowsky (9) quien citaba a *Pleurodema bufonina* como integrante de la fauna de La Rioja y Catamarca. Berg desechaba la posibilidad de tales hallazgos, sobre la base de sus conocimientos de la distribución geográfica de la forma. No tenemos ningún elemento concreto para sustentar nuevamente la antigua opinión de Koslowsky, cuyos materiales están actualmente perdidos, pero podemos destacar el interés que podría revestir una ulterior exploración de nichos ecológicos similares a los del Choique a lo largo de la cordillera y hacia el norte en el sentido ya trazado por la faja florística patagónica. Cabe destacar la incertidumbre todavía reinante sobre la real extensión septentrional de las formaciones de fisonomía patagónica cuya posible prolongación en San Juan ya había sido postulada por Ruiz Leal (10).

BIBLIOGRAFÍA

- (1) BELL, Th., 1843. The Zoology of the voyage of H.M.S. Beagle. Reptiles. London, p. 39.
- (2) CEL, J. M. y CODOCEO, M., 1957. Probable discontinuidad del ciclo espermatogénico de *Pleurodema bufonina*. Inv. Zool. Chile, 4, p. 77-82.
CEL, J. M., Bipolaridad del ciclo espermatogénico discontinuo autorregulado en los Anfibios. (Com. Ses. Cient. Biología Mendoza, Octubre, 1960). Rev. Soc. Arg. Biología, 1961, 37, p. 1.
CEL, J. M., 1961. *Pleurodema bufonina* BELL, anfibio australe con ciclo spermatogenetico discontinuo autoregolato. Arch. Zool. Ital. 46, p. 167-180.

- CEI, G., 1943. Grundzuehliches über die allgemeinen Beziehungen zwischen Geschlechtszyklus und geographischer Verteilung bei Amphibien. *Zool. Anz.* 142 : p. 41-45.
1944. Analisi biogeografica e ricerche biologiche e sperimentali sul ciclo sessuale annuo delle Rane rosse di Europa. *Monit. Zool. Ital.*, 54, Supl., p. 1-117.
- (4) CASTELLANOS, A. y PEREZ MOREAU, R. A., 1944. Los tipos de vegetación de la República Argentina, en *Mon. Inst. Geogr. Univ. Tucumán*, 4, p. 1-154.
- (5) CABRERA, A. L., 1951. Territorios fitogeográficos de la República Argentina. *Bol. Soc. Arg. Bot.*, 4, p. 21-65.
- (6) ROIG, F. A., 1960. Bosquejo fitogeográfico de las provincias de Cuyo. *Pub. N° 3, Facultad de Ciencias Agrarias de la U.N.C.*, p. 1-35.
- (7) RUIZ LEAL, A. 1951. La ruta de la Quebrada de los Horcones hasta el Aconcagua. *Actas XV Semana Geogr.*, p. 99-131.
1955. La presencia de géneros patagónicos dentro de la flora mendocina. *Bol. Es. Geogr. U.N.C.*, V II, p. 273-281.
- (8) BERG, C. 1896. Batracios argentinos. *Anal. Mus. Nac. Buenos Aires*, 5, 2°, 2, p. 169-170.
- (9) KOSLOWSKY, J., 1895: Batracios y Reptiles de La Rioja y Catamarca. *Rev. Museo de La Plata*, 6; p. 360.
- (10) RUIZ LEAL, A., 1951, 1955, op. cit.

