

# CUADERNOS DE HERPETOLOGIA

VOLUMEN 5 - NUMERO 2 - 1990

**LISTA COMENTADA DE LA HERPETOFAUNA DE LAS SIERRAS DE  
BALCARCE Y MAR DEL PLATA, BUENOS AIRES, ARGENTINA.**

Laura VEGA y Patricio BELLAGAMBA

**ASOCIACION HERPETOLOGICA ARGENTINA**

**EDITORES: JORGE D. WILLIAMS y DINORAH D. ECHEVERRIA**

Mayo 1990

## LISTA COMENTADA DE LA HERPETOFAUNA DE LAS SIERRAS DE BALCARCE Y MAR DEL PLATA, BUENOS AIRES, ARGENTINA.

Laura VEGA<sup>1</sup> y Patricio BELLAGAMBA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Becaria Perfeccionamiento CONICET. Departamento de Biología. Univ. Nac. Mar del Plata.  
Funes 3350. 7600 Mar del Plata.

<sup>2</sup>Departamento de Biología. Univ. Nac. Mar del Plata. Funes 3350. 7600 Mar del Plata.

### ABSTRACT

A herpetofauna list of the mountains of Balcarce and Mar del Plata cities.

A list of four species of Amphibians and sixteen species of Reptiles collected during four years at the ridge of mountains of Balcarce and Mar del Plata cities, is given. Brief comments about their ecology is also given. The presence of the colubrid *Pseudablabes agassizii* at Buenos Aires province is confirmed and two new Iguanidae of the genus *Liolaemus* are presented.

### INTRODUCCION

El conjunto de macizos serranos que conforman el sistema de Tandilia, constituye un "ambiente-isla" donde es posible el hallazgo de poblaciones aisladas o endémicas. Algunas presencias llamativas en la fauna de opiliones, caracoles terrestres e insectos llevaron a Ringuet (1955) a considerar esta zona serrana como un área diferente a la circundante, desde un punto de vista zoogeográfico. ¿Cuál es la situación con respecto a la fauna de anfibios y reptiles?

Existen actualmente, aunque de larga data, enumeraciones sistemáticas de anfibios y reptiles para regiones de la provincia de Buenos Aires ecológicamente afines a la del presente estudio, como las de Nágera (1915) para la Sierra Baya y Koslowsky (1895) para la Sierra de La Ventana. Pero la información existente sobre la herpetofauna de las Sierras de Balcarce y Mar del Plata sólo cuenta hasta el momento con datos aislados en trabajos generales de Koslowsky (1898), Ringuet y Aramburu (1957), Peters y Orejas Miranda (1970), Peters y Donoso Barros (1970), Cei (1980), Gallardo (1987) y en otros más particulares que se ocupan de la herpetofauna de la provincia (Gallardo, 1974, 1977; Miranda *et al.*, 1982).

El objetivo del presente trabajo es dar a conocer la lista de anfibios y reptiles recolectados en estas sierras, aportar breves comentarios ecológicos y analizar su distribución en el resto de la provincia de Buenos Aires. Esta lista no pretende ser definitiva, no obstante es la resultante de un esfuerzo de muestreo de cuatro años que intenta

cubrir estos vacíos de información en el panorama zoogeográfico herpetológico argentino.

### MATERIALES Y METODOS

Los datos se obtuvieron en tareas de campo realizadas personalmente a lo largo de cuatro años consecutivos, a partir de enero de 1984 y hasta marzo de 1988. Se hicieron visitas esporádicas a diferentes puntos del sistema serrano y regulares, mes a mes, a dos estaciones de observación y muestreo fijas (fig. 1). La estación 1 se fijó en Sierra de Los Padres, perteneciente al conjunto serrano marplatense y con un punto de altura máximo a 170 m.s.n.m. y la estación 2 en la Sierra del Volcán, en el conjunto serrano de Balcarce y con un punto de altura máximo a 340 m.s.n.m.

Se realizaron observaciones durante un total de 150 horas, 85 en las dos estaciones y 65 en otras seis localidades serranas. Se tomó nota de las características microambientales asociadas a los ejemplares observados y/o capturados. La captura se realizó a mano y en el caso de los saurios también, con la ayuda de bandas de látex anudadas.

### ZONA DE ESTUDIO

El área de estudio comprendida entre 37°40' y 38°00' lat. S y entre 57°45' y 58°15' long. W, corresponde al cordón de sierras del sistema de Tandilia ubicado entre las localidades de Balcarce y Mar del Plata. Biogeográficamente se halla emplazada en la provincia Pampeana del dominio Chaqueño, donde la vegetación dominante es la estepa o pseudoestepa de gramíneas (Cabrera y Willink, 1973) y a su

vez en el distrito Pampeano Austral, el más frío y seco de los distritos pampeanos (Cabrera, 1971).

Según las estaciones meteorológicas más cercanas al área de estudio, en la estación Balcarce (37°45' S y 58°18' W) y la estación Mar del Plata (38°08' S y 57°33' W), la temperatura media anual para estas dos localidades es 13.3° C y 13.8° C respectivamente, registrándose los máximos valores en el mes de enero y los mínimos en el mes de julio en ambas localidades. En Balcarce las precipitaciones son máximas en diciembre con 130.7 mm de promedio y mínimas en julio con 47.4 mm de promedio mensual, mientras que en Mar del Plata el mes más lluvioso es marzo con 90.2 mm y el menos lluvioso es agosto con 56.9 mm de promedio mensual.

Las sierras bonaerenses constituyen según Frenguelli (1950), una de las tres zonas morfológicas de la provincia de Buenos Aires por conformar relieves montañosos que rompen bruscamente la monotonía de la llanura. El sistema de Tandilia en particular, es un cordón de sierras, cerros, cerrilladas y lomas que se elevan entre 50 y 250 m sobre la llanura pampeana. Es un sistema discontinuo, hecho que ha determinado su división en grupos orográficos menores designados con el nombre de la ciudad o partido más próximos, (Teruggi y Kilmurray, 1975) entre ellos, los que ocupan el presente estudio, una cobertura sedimentaria de edad paleozoica inferior o precámbrica y de sedimentitas cuaternarias (Teruggi y Kilmurray, 1975).

## RESULTADOS

### LISTA DE ESPECIES

#### Amphibia

##### Anura

##### Leptodactylidae

##### *Leptodactylus ocellatus* (Linnaeus, 1758)

Fue hallado y capturado un solo ejemplar, a principios de la primavera en la estación 1. Era un individuo juvenil, oculto bajo una roca sobre pastizal húmedo.

##### Bufo

##### *Bufo arenarum* Hensel, 1867

Se capturaron veinte ejemplares de esta especie en distintas épocas del año, en la estación 1. De ellos, dos eran adultos y se encontraron, uno bajo roca y el otro sobre pastizal y el resto fueron juveniles agrupados bajo rocas sobre tierra húmeda. También fueron observados cuatro ejemplares adultos en charcas y pastizales de la base de la Sierra La Brava.

##### *Melanophryniscus stelzneri montevidensis* (Philippi, 1902)

Fue capturado un ejemplar adulto bajo roca sobre tierra, en la estación 1, durante el otoño. Otro individuo adulto fue hallado en las mismas condiciones, en la cima de la Sierra La Vigilancia, en invierno.

##### Hylidae

##### *Hyla pulchella pulchella* Duméril y Bibron, 1841

Esta especie fue hallada en la estación 1 en mayor diversidad de microhabitats que el resto de los anfibios: asoleándose en bloques rocosos de gran tamaño, entre las grietas de estos bloques, sobre ramas de arbustos, sobre pastizal y generalmente bajo rocas sueltas. En la estación 2 se la halló casi siempre en la vegetación que bordea el arroyo allí presente, como así también sus renacuajos. En la laguna La Brava, al pie de la sierra del mismo nombre, se capturaron en una noche del mes de octubre, veinte ejemplares adheridos a juncos, con un canto persistente propio de la época reproductiva (Gallardo, 1974). También se la halló en Sierra Bachicha y en la cima de la Sierra La Vigilancia bajo rocas en meses de invierno.

#### Reptilia

##### Sauria

##### Gekkonidae

##### *Homonota borelli* (Peracca, 1897)

Se capturaron cuatro ejemplares adultos de esta especie en la Sierra La Brava, bajo rocas sobre plataforma rocosa, en verano y primavera. También se capturaron tres adultos y cuatro juveniles bajo lajas sobre roca, en el tercio medio y superior de la Sierra La Vigilancia, en meses de invierno.

##### Iguanidae

##### *Liolaemus gracilis* (Bell, 1843)

Esta subespecie de *L. gracilis*, diferente a la que se encuentra en los médanos costeros bonaerenses (Laurent, com. pers.), fue hallada en varias oportunidades en las estaciones 1 y 2, como también en las sierras La Brava y La Vigilancia a diferentes alturas, siempre en zonas con predominio de afloramiento rocoso alto, asoleándose o en otra actividad. Se capturaron un total de veinte ejemplares y fue observada en todas las épocas del año, pero principalmente en primavera.

##### *Liolaemus* sp.

Esta otra especie de *Liolaemus* (Laurent com. pers.), fue observada en tres oportunidades en la estación 1 y en una en la Sierra La Brava, en habitats similares a los que ocupa *Liolaemus gracilis*. Fueron capturados dos ejemplares.

##### Teiidae

##### *Tupinambis teguixin* (Linnaeus, 1758)

Fueron observados en varias oportunidades, ejemplares adultos y juveniles de esta especie entre rocas y arbustos o sobre rocas, tanto en la base de la sierra como a media altura, en la estación 2. También se la detectó en meses de primavera y verano en las sierras La Vigilancia y La Brava, en esta última se avistaron dos ejemplares en su refugio en la cima de la sierra y tres ejemplares en la base, asoleándose sobre el pastizal que bordea la laguna.

##### Amphisbaenia

##### Amphisbaenidae

##### *Amphisbaena darwini heterozonata* Burmeister, 1861

Fue hallado y capturado un solo ejemplar bajo roca suelta sobre tierra, en la base de la sierra de la estación 2, a fines de la primavera.

##### *Anops kingii* Bell, 1833

Mucho más abundante que el anfisbénido anterior. Se recolectaron ochenta y siete ejemplares, la mayoría en la cima de la sierra de la estación 1 y algunos de ellos en la base de la sierra de la estación 2, siempre bajo rocas sueltas sobre tierra, semienterrados o totalmente desenterrados. Se halló también un ejemplar en la cima de la Sierra La Brava y otros dos en la parte superior de la sierra del Haras Los Robles (Sierra de Los Padres).

##### Serpentes

##### Leptotyphlopidae

##### *Leptotyphlops munoai* Orejas Miranda, 1961

Esta es una especie frecuente en la zona media y basal de la Sierra La Brava. Los treinta y tres ejemplares aquí capturados, se hallaron bajo rocas sueltas sobre tierra, tanto en forma solitaria como gregaria, constituyendo grupos de hasta tres individuos entrelazados.

##### Colubridae

##### *Liophis poecilogyus platensis* (Amaral, 1944)

Fue observada en las estaciones 1 y 2 y en la Sierra La Brava. Se capturaron tres ejemplares adultos en diferentes microambientes: pastizal, bajo lajas sobre roca y en zonas inundadas al pie de la Sierra del Volcán.

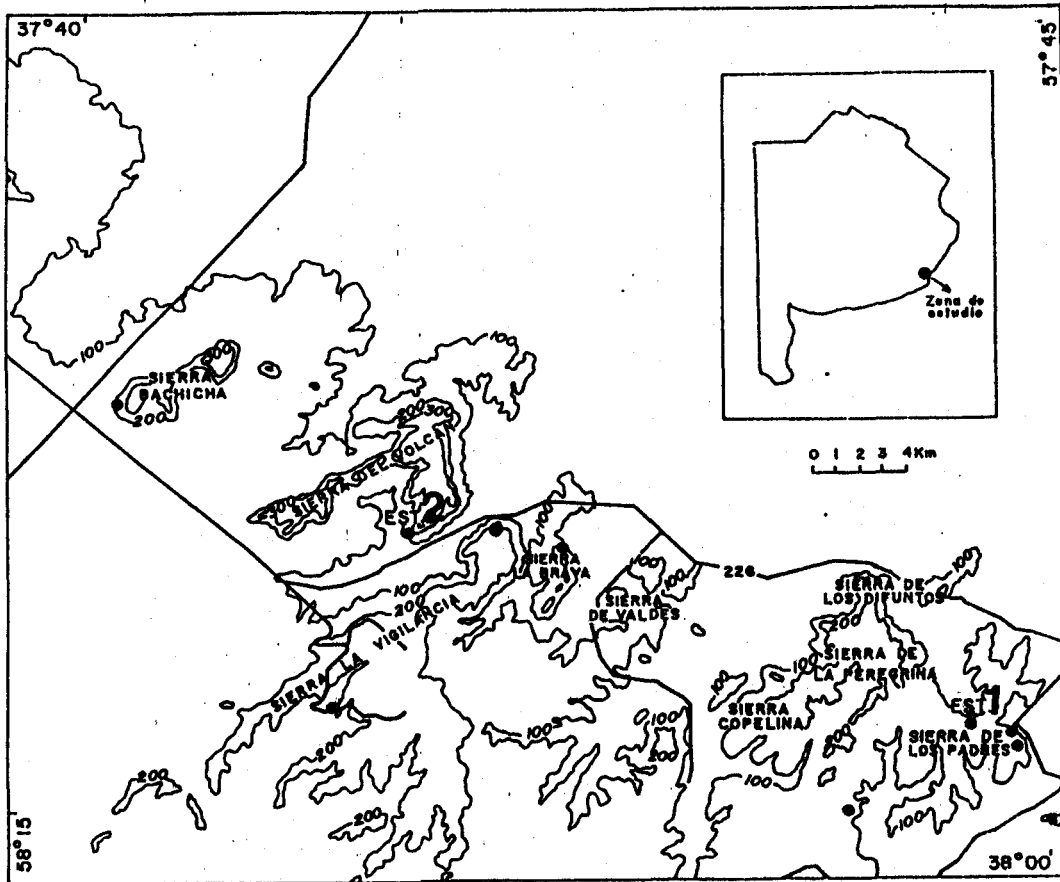


Fig. 1 - Area de estudio: los círculos negros indican la ubicación de las zonas muestreadas en cada macizo serrano, incluyendo las estaciones 1 y 2.

*Liophis anomalus* (Gunther, 1858)

Un ejemplar adulto de esta especie fue capturado en pastizales de la base de la Sierra del Volcán, a mediados del verano.

*Lystrophis dorbignyi* (Duméril Bibron y Duméril, 1854)

Observada y capturada en cuatro oportunidades en la estación 1 en meses de primavera y verano, siempre en zonas de rocas y pastizales.

*Clelia rustica* (Cope, 1877)

Se halló y capturó un ejemplar adulto bajo tierra, luego de una excavación realizada en pastizales cercanos a la Laguna La Brava. Otro ejemplar fue capturado en la estación 1 y nos fue entregado sin datos de colección.

*Oxyrhopus rhombifer rhombifer* Duméril, Bribron y Duméril, 1854.

Se hallaron y capturaron dos ejemplares adultos bajo lajas sobre rocas, en la estación 1, uno a fines del invierno y el otro en verano.

*Pseudablabes agassizii* (Jan, 1863)

Se capturó un ejemplar adulto de esta especie en la estación 2 a mediados de la primavera, entre roca y pastizal de la zona basal de la tierra.

*Philodryas patagoniensis* (Girard, 1857)

Un individuo adulto fue capturado en la Sierra La Vi-

gilancia en el verano. Se lo detectó sobre pastizal entre rocas.

*Elapomorphus spegazzinii spegazzinii* Boulenger, 1913

Se capturó un ejemplar adulto en Haras Los Robles (Sierra de Los Padres) y otro en la estación 1. Ambos se hallaron bajo roca suelta sobre tierra.

Crotalidae

*Bothrops alternatus* Duméril, Bribon y Duméril, 1854

Dos ejemplares juveniles a un metro de distancia uno del otro, fueron hallados y capturados sobre bloques rocosos en una zona con cierto grado de urbanización, en Sierra de Los Padres, a fines del verano. En la estación 1 se halló un ejemplar adulto sobre pastizal bajo un arbusto, a mediados de la primavera. También se halló otro ejemplar muerto en la ruta, en las cercanías de la estación 2.

La especie *Physalaemus fernandezae*, citada por Barrio (1964) para la zona de Laguna La Brava (Buenos Aires) y por Gallardo (1987) para la zona de influencia de los arroyos nacidos en las sierras de Balcarce y la región comprendida entre los dos sistemas serranos bonaerenses, no pudo ser hallada en el presente relevamiento. Tampoco se hallaron *Ophiodes vertebralis*, citada por Gallardo (1966) para Laguna Brava (Cerro de La Brava o Argentina), Buenos Aires, ni *Bothrops ammodytoides*, que Barrio (1961) consi-

dera presente en el sistema de Tandilia.

#### DISCUSION Y CONCLUSIONES

De las veintisiete especies de anuros citadas para la provincia de Buenos Aires, (CeI, 1980; Gallardo, 1987) confirmamos para estas sierras tres especies que están ampliamente distribuidas en Bs. As., *L. ocellatus*, *B. arenarum* e *H. pulchella pulchella* y una, *M. stelzneri montevidensis*, de distribución restringida a los sistemas de Tandilia y Ventania y a la localidad de Monte Hermoso (Ce, 1980; Gallardo, 1987). Todas estas especies habitan también en Sierra de La Ventana (Koslowsky, 1895) y Sierra Baya, Olavarría (Nágera, 1915). El anfibio más frecuente en el área muestreada, tanto en términos de presencia como de abundancia relativa, resultó ser *H. pulchella pulchella*, el cual fue observado en diversos tipos de microhabitats.

La riqueza específica de anfibios en esta región serrana es tan baja como en todo el sector sur de la provincia, comparándola con la del norte, posiblemente debido a la progresiva filtración norte-sur a través de barreras ecológicas, climáticas o topográficas (Gallardo, 1974).

Con respecto a saurios y anfisbenios, de las ocho especies que Gallardo (1977) considera presentes o probables en el sector serrano de Balcarce y Tandil, podemos confirmar solo tres: *H. borelli*, *A. kingii* y *L. gracilis* y también confirmamos para esta región la presencia de *T. teguixin* y *A. darwini*, que el mismo autor considera ampliamente distribuidas en toda la provincia. Estas dos últimas especies serían aparentemente, las únicas en común con Sierra Baya (Nágera, 1915) y junto a *H. borelli*, con Sierra de La Ventana (Koslowsky, 1895; Gallardo, 1977).

Los dos iguánidos detectados, comparten la particularidad de ser, aparentemente, poblaciones aisladas en este sector serrano de la provincia. Uno de ellos es una subespecie de *L. gracilis*, conocida hasta el momento para Tandil (Gallardo, 1977; Olmedo *et al.*, 1986) y el otro, *Liolaemus sp.*, tendría en este trabajo su primera cita para las sierras y para la provincia.

En cuanto a la utilización del ambiente serrano, *T. teguixin*, encuentra refugio tanto en el interior de grietas y ranuras entre bloques rocosos, como en excavaciones en

tierra; los anfisbenios *A. kingii* y *A. darwini* son especies fosoriales que cuando emergen a la superficie no quedan expuestas, sino protegidas bajo rocas; *L. gracilis*, *Liolaemus sp.* y *H. borelli* son de hábitos exclusivamente rupícolas, las dos primeras hallan refugio en grietas y juntas de bloques rocosos de considerable tamaño y *H. borelli*, a diferencia de los dos iguánidos, nunca fue observada en actividad en horas del día, sino en reposo bajo rocas, pudiendo suponer que tenga hábitos similares a los descritos por Vaz Ferreira y Sierra (1972) para *Homonota uruguayensis* es decir, la permanencia durante el día en grietas o bajo rocas, siendo excepcional el ver algún individuo fuera de su refugio o en actividad.

De las veinte especies de colubridos están ampliamente distribuidas en ella (Gallardo, 1977; Miranda *et al.*, 1982) y todas, con la excepción de Olmedo *et al.*, (1983) que la cita para el sistema de Sierra La Ventana, por lo general no es incluida en listas o catálogos de la provincia de Buenos Aires. También quedan confirmadas aquellas especies de ofidios cuya distribución más puntual, comprende esta zona serrana (Miranda *et al.*, 1982; Olmedo *et al.*, 1983) como *B. alternatus* y *L. munoai*, apareciendo esta última, curiosamente confinada a la Sierra La Brava.

En cuanto a la partición de recursos ambientales, siguiendo el criterio de di Fonzo de Abalos y Bucher (1983) además de nuestras propias observaciones, podemos clasificar las especies de ofidios observadas en: una fosorial, *L. munoai*; tres semifosoriales, *L. dorbignyi*, *O. rhombifer rhombifer* y *E. lemniscatus spegazzini*; tres terrestres, *C. rustica*, *P. patagoniensis* y *B. alternatus* y dos semiacuáticas, *L. poecilogyrus platensis* y *L. anomalus*.

En resumen, cuatro especies de anfibios y dieciséis de reptiles, cuatro saurios, dos anfisbenios y diez ofidios, integran la herpetofauna de las sierras de Balcarce y Mar del Plata. Todas ellas, con la excepción de las dos formas saxícolas de *Liolaemus*, habitan también en otras regiones morfológicas de la provincia, incluyendo el otro sistema serrano o de La Ventana. Creemos que estos dos iguánidos merecen un estudio sistemático y zoogeográfico detallado que permita establecer si se trata o no, de formas endémicas de la región.

#### BIBLIOGRAFIA

- BARRIO, A. 1961. Distribución del género *Bothrops* Wagler (Ophidia, Crotalidae) en la Provincia de Buenos Aires. *Physis* 22(63): 211-215.
- BARRIO, A. 1964. Relaciones morfológicas, eto-ecológicas y zoogeográficas entre *Physalaemus henseli* (Peters) y *P. fernandezae* (Müller) (Anura, Leptodactylidae). *Acta Zool. Lilloana*, XX: 285-305.
- CABRERA, A.L. 1971. Fitogeografía de la República Argentina. *Bol. Soc. Arg. Bot.*, 14 (1-3).
- CABRERA, A.L. y WILLINK, A. 1973. Biogeografía de América Latina. *O.E.A., Serie de Biología, Monografía 13*.
- CEI, J.M. 1980. Amphibians of Argentina. *Mon. Zool. Ital., Monog. 2*, 609 pp.
- 1986. Reptiles del centro, centro-oeste y sur de la Argentina. *Mus. Reg. Sc. Nat. Torino, Monog. IV*, 527 pp.
- DI FONZO de ABALOS, A. y BUCHER, E.H. 1983. La fauna de serpientes de la Provincia de Córdoba, Argentina. II. Comunidades asociadas a las formaciones vegetales. *Ecosur*, 10 (19/20): 19-35.

- FRENGUELLI, J. 1950. Rasgos generales de la morfología y geología de la Provincia de Buenos Aires. *M.O.P., L.E.-M.I.T. Serie II*, 33.
- GALLARDO, J.M. 1966. Las especies argentinas del género *Ophiodes* Wagler (Anguidae, Sauria). *Rev. Mus. Arg. Cs. Nat. Zool.* 9(6): 123-146.
- GALLARDO, J.M. 1974. Anfibios de los alrededores de Buenos Aires. *EUDEBA*: 1-231.
- GALLARDO, J.M. 1977. Reptiles de los alrededores de Buenos Aires. *EUDEBA*: 1-213.
- GALLARDO, J.M. 1987. Anfibios argentinos. Guía para su identificación. Biblioteca Mosaico, Bs. As..
- KOSLOWSKY, J. 1895. Reptiles y batracios de la Sierra de la Ventana (Provincia de Buenos Aires). *Rev. Mus. La Plata*, 7:149-156.
- KOSLOWSKY, J. 1898. Enumeración sistemática y distribución geográfica de los reptiles argentinos. *Rev. Mus. La Plata*, 8: 161-200.
- MIRANDA, M.; COUTURIER, G. y WILLIAMS, J. 1982. Guía de los ofidios bonaerenses. *Asoc. Coop. Jardín Zool. La Plata*.
- NAGERA, J.J. 1915. Batracios y reptiles de la Sierra Baya. *Physis*, 2(9): 471-474.
- OLMEDO, E.A.V. de y CARRIZO, G. 1983. Guías de la naturaleza. Ofidios I. *Mus. Arg. Cs. Nat., Serie Guías de la Naturaleza*.
- OLMEDO, E.A.V. de; VIÑAS, M. y CARRIZO, G. 1986. Saurios de la Provincia de Buenos Aires. *El Naturalista, Suplemento 1*.
- PETERS, J.A. y DONOSO-BARROS, R. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata. Part II, Lizards and Amphisbaenians. *Smith. Inst. U. S. Nat. Mus.* 297: 1-293.
- PETERS, J.A. y OREJAS-MIRANDA, B. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata. Part. I, Snakes. *Smith. Inst. U. S. Nat. Mus.* 297: 1-347.
- Resumen de datos meteorológicos de Balcarce, Est. Agromet. de la E.E.R.A. de Balcarce, períodos 1931-1960 y 1971-1985.
- RINGUELET, R.A. 1955. Panorama zoogeográfico de la Provincia de Buenos Aires. *Notas del Museo, (La Plata) XVIII*, Zool. 156: 1-15.
- RINGUELET, R.A. y ARAMBURU, R.H. 1957. Enumeración sistemática de los vertebrados de la Provincia de Buenos Aires. *Minist. As. Agr. Pcia. Bs. As.* 119: 1-94.
- Servicio Meteorológico Nacional, Estadística climatológica: Mar del Plata, períodos 1901-1950 (1958), 1951-1958 (1965) y 1961-1970 (1981).
- TERUGGI, M. y KILMURRAY, J. 1975. Tandilia. *Relatorio Geológico de la Provincia de Buenos Aires. VI Congreso Geológico Argentino. Relat.* 55-57.
- VAZ-FERREIRA, R. y SIERRA, B. 1972. Notas ecológicas sobre *Homonota uruguayensis* (Vaz-Ferreira & Sierra de S.). *Bol. Soc. Zool. Uruguay*, 2: 53-63.