

SINOPSIS DE LA FAUNA SUBTERRANEA DE LA REPUBLICA ARGENTINA

por

Enrique Federico LIPPS*

I - INTRODUCCION

Con este informe aspiramos a dar un panorama, a la fecha, de las recolecciones zoológicas en distintas cavernas de la República Argentina. Lo presentamos a manera de sinópsis para facilitar, mediante referencias cruzadas, las ubicaciones a los especialistas y permitirnos la inclusión de nuevos aportes en el futuro para mantener los listados de nuestra fauna subterránea actualizados.

De acuerdo a este relevamiento esperamos dar una idea del estado de los estudios de como está conformada la distribución de esta fauna en nuestro territorio.

II - CONSIDERACIONES

A manera de historia podemos decir que la baja diversidad hallada se debe a que en un principio la búsqueda de organismos estaba sujeta a las características adaptativas al medio cavernícola, es decir al hallazgo de "verdaderos" troglobios y no teniendo en cuenta al entorno hipógeo y las relaciones de los medios asociados, como los edáficos, freáticos, intersticiales, el Medio Subterráneo Superficial (M. S. S.), guanos, etc, aunque más tarde se comenzó a hablar de cavernícolas en un sentido más amplio.

El Dr. C. GALÁN (1986) justificó esta baja diversidad viendo las condiciones de baja entrada de energía debido a la aridez. En 1991 la Dra. E. TRAJANO consideró que de la aridez del medio externo, de algunas cavernas del Noroeste Patagónico, puede derivar en una diversidad baja de especies hipógeas y describió todos los organismos hallados reconociendo los medios asociados como un todo.

Si bien hemos dado más énfasis a la fauna cavernícola hemos incluido también la de otros ambientes similares y asociados, porque estos organismos afines han sido hallados en habitats cavernícolas y es posible su descubrimiento en nuestros cavernamientos.

Con los hallados en las cavernas no hemos entrado en consideraciones de su situación evolutiva, ya que de su mayoría no se han hecho estudios sobre su nivel de troglomorfismo.

Al no conocerse que plasticidad ecológica tienen la mayoría de estos organismos, es decir que grado de dependencia con el medio cavernícola han obtenido y que al faltar complementar con estudios de la fauna exterior para ver los grados de la colonización y/o endemismos que han alcanzado, consideramos que caben sus inclusiones por el papel ecológico que desempeñan en las relaciones tróficas.

III - METODOLOGIA

Para la búsqueda de la situación de determinado grupo hemos ordenado los datos en tres listados:

1 - Listado de Cavernas con fauna mencionada

Cada caverna tiene una letra (Provincia) más un número adoptado por la Comisión de Enlace de los distintos grupos espeleológicos para conformar el Catastro Espeológico Argentino-Hemos agregado el grupo de la fauna mencionada.

2 - Listado de los grupos zoológicos

Está acompañado por el N° Catastral de la caverna donde se los nombra y el autor o autores que los mencionan. Se respeta el lugar taxonómico que dà el autor.

3 - Listado Bibliográfico

Se dà según el orden corriente más los N° Catastrales de las cavernas a las que refieren los autores.

Ante cualquier omisión y/o novedad que se halle agradeceremos enviar la información al autor a los efectos de mantener actualizada esta sinópsis.

*Museo Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" Bs. As., Karst Organizacion Argentina de Investigaciones Espeleológicas. Jose Ingenieros 5060-5164 (1605) Carapachay, Bs. As, Argentina.

Tabl. 1 - Listado de cavernas: sc = sin número de Catastro.

Código	Nombre (Localidad)	Taxa
Provincia de Buenos Aires = B		
B2	de Aguas Doradas (Barker)	Chiroptera
B3	La Oscura (Barker)	Chiroptera
B4	de los Murciélagos (Obligado)	Chiroptera
B5	Toro/Valdés (V. Ventana)	Chilopoda
B scl	Matilde Catriel (S. Bayas)	Diplopoda-Diptera-Orthoptera-Araneae-Opiliones-Gastropoda
Provincia de Mendoza = M		
M1	Las Brujas (Bardas Blancas)	Rodentia-Diptera-Lepidoptera-Collembola-Opiliones-Araneae
M7	del Tigre Sable (P. Palauco)	Bovidae-Carnivora-Edentata-Rodentia-Chiroptera-Lepidoptera-Diptera-Araneae
M scl	Sumidero San Blanca (Fray Luis Beltran)	Siluriformes-Decapoda
Provincia del Neuquén = Q		
Q1	del León (Las Lajas)	Cricetidae-Chiroptera-Diptera-Orthoptera-Collembola-Acarida-Branchiopoda-Oligocheta-Rotifera-Ciliata
Q2 a Q5 = Sist. Cuchillo Cura (Las Lajas)		
Q2	del Gendarme	Rodentia-Chiroptera-Symphyla-Lepidoptera-Diptera-Hymenoptera-Coleoptera-Psocoptera-Diplura-Anoplura-Blattaria-Homoptera-Thysanura-Collembola-Amphipoda-Isopoda-Opiliones-Araneae-Oligochaeta-Acarida
Q3	de los Cabritos	Chiroptera-Coleoptera-Heteroptera-Psocoptera-Thysanura-Araneae.
Q4	del Arenal	Anura-Symphyla-Diplopoda-Lepidoptera-Coleoptera-Diplura-Homoptera-Thysanura-Collembola-Amphipoda-Isopoda-Opiliones-Araneae-Oligochaeta
Q5	del Templo	Rodentia-Chiroptera-Symphyla-Lepidoptera-Diptera-Hymenoptera-Coleoptera-Psocoptera-Diplura-Anoplura-Blattaria-Homoptera-Thysanura-Collembola-Amphipoda-Isopoda-Acarida-Opiliones-Araneae-Oligochaeta
Q scl	Churriaca (?)	Oligochaeta
Provincia de Jujuy = Y		
Y scl	Cueva de Iturbe (?)	Coleoptera
Provincia de Córdoba = X		
X1	Laguna Brava (Tanti)	Chiroptera-Diptera-Coleoptera-Orthoptera-Lepidoptera-Hymenoptera-Araneae
X scl	Los Pajaritos (Tanti)	Apidae
X sc2	Casa de la Plata (C. del Monte)	Lepidoptera-Araneae
X3	Caverna de la Y (V. Hermoso)	Lepidoptera-Araneae
X9	Characato (Characato)	Lepidoptera-Araneae

Tabl. 2 - Listado de los grupos zoológicos.

Taxa	Nº Catastral	Autores
CILIATA		
Tintinnida <i>Codonella</i> sp	Q1	BATTISTONI <i>et al.</i> , 1993
ROTATORIA		
Ploima <i>Asplachna (a) silvestri</i>	Q1	BATTISTONI <i>et al.</i> , 1993
<i>Brachionus calyciflorus</i>	Q1	BATTISTONI <i>et al.</i> , 1993
<i>Brachionus plicatilis</i>	Q1	BATTISTONI <i>et al.</i> , 1993
<i>Keratella cochlearis</i>	Q1	BATTISTONI <i>et al.</i> , 1993
ANNELIDA		
Oligocheta	Q1	TRAJANO, 1991
	Q2	ANGHILANTE, 1987
	Q4	MAURY, 1988b
	Q4	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	ANGHILANTE, 1987
	Q5	MAURY, 1988b
	Q5	TRAJANO, 1991
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
MOLLUSCA		
Gastropoda Pulmonata	Bscl	GALÁN <i>et al.</i> , 1984
ARACHNIDA		
Aranæ	Bscl	GALÁN <i>et al.</i> , 1984
	M1	STRINATI, 1971
		TRAJANO, 1991
Theraphosidae <i>Grammostola</i> sp	M1	BRIGNOLI, 1972
Linyphiidae	Q2	ANGHILANTE, 1987
	Q4	MAURY, 1988b
	Q4	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	ANGHILANTE, 1987
	Q5	MAURY, 1988b
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Erigoninae <i>Antronetes pallidus</i>	Q4	TRAJANO, 1991
	Q5	MILLIDGE, 1991
	Q5	MILLIDGE, 1991
	Q5	MILLIDGE, 1991
Pholcidae	M7	TRAJANO, 1991
	X1	GENISE <i>et al.</i> , 1990
	X3	GENISE <i>et al.</i> , 1990
	X9	GENISE <i>et al.</i> , 1990
	Xsc2	GENISE <i>et al.</i> , 1990
<i>Spermophora strinatii</i> pasa a <i>Metagonia strinatii</i>	M1	BRIGNOLI, 1972
		BRIGNOLI, 1983
Agelenidae	Q2	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Theridiidae	Q2	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	TRAJANO, 1991
		ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
		TRAJANO, 1991
Amaurobiidae <i>Auximus</i> sp	M1	BRIGNOLI, 1972
Araneidae	Q5	TRAJANO, 1991
	X1	GALÁN <i>et al.</i> , 1983
Opiliones	Bscl	GALÁN <i>et al.</i> , 1984
Laniatores		
Travunioidea <i>Triaenonychidae</i>	Q2	MAURY, 1986a
	Q4	ANGHILANTE, 1987
		MAURY, 1986a
		ANGHILANTE, 1987

Tabl. 2 - Listado de los grupos zoologicos (cont.).

<i>Picunchenops spelaeus</i>	Q2	MAURY, 1988a-b ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990 TRAJANO, 1991
Gonyleptoidea	Q4	MAURY, 1988a-b ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Gonyleptidae	Q5	MAURY, 1988a-b ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Pachylinae	Qsc1	MAURY, 1988b
<i>Parabalta sp</i>	M1	MAURY, 1986b
Acantha	Qsc1	MAURY, 1986 b
	Q1	TRAJANO, 1991
	Q2	TRAJANO, 1991
	Q5	TRAJANO, 1991
Prostigmata	Q1	P. VARGAS, 1992
Rhagidiidae		
<i>Rhagidia sp</i>		
CRUSTACEA		
Isopoda	Q2	ANGHILANTE, 1987
Oniscidae		ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q4	TRAJANO, 1991
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q6	TRAJANO, 1991
<i>Laminodiscus sp</i>	Q2	MAURY, 1988b
	Q4	MAURY, 1988b
Asellota (?)	Q2	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Branchiopoda		
Bosminidae		
<i>Bosminopsis deitersi</i>	Q1	BATTISTONI <i>et al.</i> , 1993
Sididae	Q1	BATTISTONI <i>et al.</i> , 1993
Decapoda Reptantia		
Aeglidae		
<i>Aegla sp</i>	Msc1	MAC DONAGH, 1945
Amphipoda		
Bogidiellidae	Q2	ANGHILANTE, 1987
	Q4	MAURY, 1988b
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q6	ANGHILANTE, 1987
<i>Patagongidiella maury</i>	Q5	MAURY, 1988b
<i>Patagongidiella danieli</i>	Q4	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	GROSSO <i>et al.</i> , 1990
	Q6	GROSSO <i>et al.</i> , 1990
MYRIAPODA		
Sympyla	Q4	TRAJANO, 1991
Scutigerellidae	Q2	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Diplopoda	Bsc1	GALÁN <i>et al.</i> , 1984
	Q4	TRAJANO, 1991
Chilopoda	B5	DECÚ <i>et al.</i> , 1987
INSECTA		
Thysanura		
Nicoletiidae	Q2	ANGHILANTE, 1987 ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q3	TRAJANO, 1991
	Q4	MAURY, 1988b
	Q5	ANGHILANTE, 1987
	Q6	MAURY, 1988b
		ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Collembola	M1	TRAJANO, 1991 STRINATI, 1971

Tabl. 2 - Listado de los grupos zoológicos (cont.).

	Q2	ANGHILANTE, 1987
	Q4	MAURY, 1988b
	Q2	ANGHILANTE, 1987
	Q3	MAURY, 1988b
Entomobryoidea	Q2	TRAJANO, 1991
Entomobryidae	M1	TRAJANO, 1991
	Q2	TRAJANO, 1991
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
<i>Entomobrya</i> sp.	M1	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Isotomidae	M1	P. VARGAS, 1992
	Q1	TRAJANO, 1991
	Q1	TRAJANO, 1991
<i>Criptopygus caecus</i>	M1	P. VARGAS, 1992
	Q1	P. VARGAS, 1992
Arthropalitidae	Q1	TRAJANO, 1991
Onychiuridae	M1	TRAJANO, 1991
Diplura		
Campodeidae	Q2	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q4	TRAJANO, 1991
	Q5	TRAJANO, 1991
		ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Japygidae	Q2	TRAJANO, 1991
	Q4	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	TRAJANO, 1991
		ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Psocoptera	Q2	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q3	TRAJANO, 1991
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Heteroptera		
Reduviidae	Q3	TRAJANO, 1991
Anoplura	Q2	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Orthoptera	X1	GALÁN <i>et al.</i> , 1983
Grillomorpha	Bscl	GALÁN <i>et al.</i> , 1984
Gryllodea	Q1	LIPPS, 1986
Phalangopsidae		
<i>Endecous</i> sp	X (?)	GENISE, 1990
Blattaria		
Blatellidae	Q2	TRAJANO, 1991
	Q5	TRAJANO, 1991
Homoptera		
Cixiidae	Q2	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q4	TRAJANO, 1991
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
<i>Notolathus sensitivus</i>	Q4	MARINO, 1992
Coleoptera	X1	GALÁN <i>et al.</i> , 1983
Staphylinoidea	Q2	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
Staphylinidae	Q2	ANGHILANTE, 1987
		MAURY, 1988b
	Q4	TRAJANO, 1991
		ANGHILANTE, 1987
	Q5	MAURY, 1988b
Cholevidae	Q2	TRAJANO, 1991
	Q3	TRAJANO, 1991
	Q5	TRAJANO, 1991
<i>Ptomaphagus picunche</i>	Q2	GNASPINI, 1991
		GNASPINI, 1993
	Q5	GNASPINI, 1991
		GNASPINI, 1993
<i>Dissochaetus immaculatus</i>	Yscl	GNASPINI, 1991
		GNASPINI, 1993
Carabidae	Q2	TRAJANO, 1991
	Q5	TRAJANO, 1991
Tenebrionidae	Q2	TRAJANO, 1991
	Q5	TRAJANO, 1991

Tabl. 2 - Listado de los grupos zoologicos (cont.).

Histeridae <i>Euspilotus (Hesperosaprinus) modestus</i>	X1	GENISE <i>et al.</i> , 1990
<i>E. (H) gnathoncoidea</i>	X1	GENISE <i>et al.</i> , 1990
Lepidoptera	M1	TRAJANO, 1991
Tineidae	M7	TRAJANO, 1991
	Q2	ANGHILANTE, 1987 MAURY, 1988b ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990 TRAJANO, 1991
	Q4	ANGHILANTE, 1987 MAURY, 1988b ANGHILANTE <i>et al.</i> , 1990
	Q5	TRAJANO, 1991
Pterophoridae <i>Stenoptilia genesei</i>	Xsc2	PASTRANA, 1989 GENISE <i>et al.</i> , 1990
	X1	GENISE <i>et al.</i> , 1990
	X3	GENISE <i>et al.</i> , 1990
	X9	GENISE <i>et al.</i> , 1990
Diptera	Bscl	GALÁN <i>et al.</i> , 1984
Nematocera	X1	GALÁN <i>et al.</i> , 1983
	Q2	TRAJANO, 1991
	Q5	TRAJANO, 1991
Culicidae	Q1	LIPPS, 1986
Brachycera	X1	GALÁN <i>et al.</i> , 1983
Muscoidea	X1	GENISE <i>et al.</i> , 1990
Muscidae	M7	TRAJANO, 1991
Sarcophagidae		
<i>Sarconesia sp</i>	M1	TRAJANO, 1991
Milichiidae		
<i>Pholeomyia sp</i>	M1	TRAJANO, 1991
<i>Desmometopa sp</i>	X1	GENISE <i>et al.</i> , 1990
<i>Eccoptomma concavum</i>	X1	GENISE <i>et al.</i> , 1990
Sciariidae	Q2	TRAJANO, 1991
	Q5	TRAJANO, 1991
Borboridae		
<i>Leptocera sp</i>	X1	GENISE <i>et al.</i> , 1990
Hymenoptera		
Fomicidae		
Attini	Q2	TRAJANO, 1991
	Q5	TRAJANO, 1991
Cynipoidea		
Figitidae	X1	GENISE, 1990
VERTEBRATA		
Pisces		
Siluriformes		
<i>Trichomycterus macraei</i>	Mscl	MAC DONAGH, 1945
Amphibia		
Anura	Q4	TRAJANO, 1991
Aves		
Apodidae		
<i>Apus sp</i>	Xscl	GALÁN <i>et al.</i> , 1983 GALÁN, 1986
Mammalia		
Chiroptera	B2	GALÁN, 1986
	B3	GALÁN, 1986
	B4	GALÁN, 1986
	Q1	LIPPS, 1986
	Q3	TRAJANO, 1991
Molossidae	X1	GALÁN <i>et al.</i> , 1983
<i>Tadarida brasiliensis</i>	Q2	ANÓNIMO
	Q5	ANÓNIMO

Tabl. 2 - Listado de los grupos zoológicos (cont.).

Vespertilionidae	M1 Q1 Q2 Q5 M7	TRAJANO, 1991 TRAJANO, 1991 TRAJANO, 1991 TRAJANO, 1991 TRAJANO, 1991
<i>Lasiurus</i> sp		
Desmodontidae		
<i>Desmodus rotundus</i>	X1	GENISE <i>et al.</i> , 1990
Artiodactyla		
Bovidae		
<i>Capra hircus</i>	M7	TRAJANO, 1991
Carnivora		
<i>Canis familiare</i> s	M7	TRAJANO, 1991
<i>Felis concolor</i>	M7	TRAJANO, 1991
<i>Lynxodon patagonicus</i>	M7	TRAJANO, 1991
Edentata		
<i>Tolyphantes matacus</i>	M7	TRAJANO, 1991
Rodentia	Q2 Q5 Q1	TRAJANO, 1991 TRAJANO, 1991 LIPPS, 1986
Cricetidae		
Caviomorpha		
<i>Lagidium</i> sp	M1 M7	TRAJANO, 1991 TRAJANO, 1991

Agradecimientos. Queremos agradecer a todos los grupos espeleológicos del país por sus contribuciones y al personal del Museo de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" por sus determinaciones, sin los cuales no hubiera sido posible este trabajo.

RESUMEN

Se ofrece una lista de la fauna subterránea, con mayor énfasis en la cavernícola, y se discuten algunos tópicos ecológicos de la misma. El listado, en su estado taxonómico actual, las cavernas y las bibliografías de lo hallado hasta el presente, se detallan mediante referencias cruzadas para continuar complementándolo y facilitar las ubicaciones a los especialistas.

RESUME

On présente une liste de la faune souterraine de l'Argentine, avec une attention particulière pour celle des cavernes, et une liste des grottes où elle a été récoltée.

ABSTRACT

A list of the caves and the underground fauna are given with major emphasis on cave fauna. The list, in his present taxonomic status, the caverns and the bibliography found up to now are detailed through crossed references in order to go on completing it and making classification work easier for specialists.

BIBLIOGRAFICO

- ANGHILANTE, C. - 1987 - Resultados biospeleológicos preliminares sobre el Sistema de Cuchillo Cura. *Salamanca*, A3, 3, p. 13-18.
- ANGHILANTE, C. *et al.* - 1990 - Evaluación del impacto ambiental en el Sistema Cuchillo Cura. *Salamanca*, A. 6, p. 6-52.
- ANOMINO - (?) - *Guida al Museo del Sottosuolo. Comuna di Taranto*.
- BATTISTONI, P. y A. DIPPOLLITO - 1993 - Plancion de la Cueva del León, Neuquén, Argentina. *Spelaion*, 4, 4, p. 3-4.
- BRIGNOLI, P. - 1972 - Sur quelques araignées cavernicoles d'Argentine, Uruguay, Brésil et Venezuela récoltées par le Dr. P. Strinati (Arachnida Araneae). *Rev. Suisse Zool.*, 79, 12, p. 361-385.
- BRIGNOLI, P. - 1983 - *A catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981*. P. Merret ed. Manchester University Press.
- DECU, V., BORDON, C. y O. LINARES - 1987 - 3. Las estaciones de América del Sur de donde ha sido colectado el material zoológico que está en presente en estudio en el Inst. de Espeleología de Bucarest (Rumania). Situación del material. In : *Fauna hipogea y hemiedafica de Venezuela y de otros países de América del Sud*. 1. Ed. Ac. Rep. Soc. Rumania Bucarest.
- GALAN, C. *et al.* - 1983 - Cavernas de la Provencia Córdoba Cueva de la Laguna Brava. Bioespeleología. *Las Brujas Anales* Bs. As.
- GALAN, C. *et al.* - 1984 - Cavernas de la Provencia de Buenos Aires. Cueva "Matilde Catriel". Bio-

- espeleología. *Las Brujas Anales*, Bs. As.
- GALAN, C. - 1986 - Cavidades de Argentina: Un resumen. *Biol. Soc. Venez. Espeleol.*, 22, p. 21-28.
- GENISE, J. y A. ROMANELLI - 1990 - Estudios Biospeleológicos de las Cavernas de la Pcia de Córdoba. Rep. Argentina). *Act IIº Enc. Arg. de Espeleol.* Córdoba Arg. X1. X3. X9.sc2.
- GNASPINI, P. - 1991 - A new cavernicolous *Ptoma-phagus* (Coleóptera, Cholevidae) from Argentine. *Giornale Ital. Entomol.*, 5, p. 391-395.
- GNASPINI, P. - 1993 - Notas sobre los escarabajos cavernícolas Sudamericanos de la familia Cholidae (Coleoptera). *Spelaion*, 4, 4, p. 5-8.
- GROSSO, L. y H. FERNANDEZ - 1990 - Nuevo género Cavernícola Austral de Bogidiellidae; *Patagongidiella* NG del Noroeste Patagónico (Neuquén Argentina) *Bull. Mus. Civ. Ist. Nat.*, Verona, 17, pp 357-372.
- LIPPS, E. - 1986 - "Cueva del León". Cavernamiento en yeso de la República Argentina. *Act. IXth Congr. Int. Espeleol.*, España.
- MAC DONAGH, E. - 1945 - Sobre un pez y un cangrejo de Aguas parcialmente subterráneas de Mendoza. *Notas Museo Plata, Zool.*, X, nº 90.
- MARINO, A. - 1992 - Fulgoroideos Sudamericanos I. Un nuevo género y especie de Cixiidae cavernícola de la Patagonia (Insecta: homoptera). *Neotropica*, 38, 100, p. 155-160.
- MAURY, E. - 1986a - El primer opilión Troglobio de la Argentina. (Opiliones, laniatores, Travunioidea). *Act. Xth Congr. Int. Aracnol.*, Jaca, España, 1, p. 418.
- MAURY, E. - 1986b - Hallazgo Aracnológico en Cavernas del oeste Argentino. *Salamanca* A2, 2, p. 20-24.
- MAURY, E. - 1988a - Pequeña historia del *Picunc-chenops*. *Salamanca*, A4, 4, p. 3-8.
- MAURY, E. - 1988b - Triaenonychidae Sudamerianos V. Un nuevo género de opiliones cavernícolas de la Patagonia (Opiliones, Laniatores). *Mém. Biospéol.*, 15, p. 117-131.
- MILLIDGE, A. - 1991 - Further Linyphiid spiders (Araneae) from South America. *Bull. Mus. Nat. Hist.* 205, p. 110-111.
- PALACIOS VARGAS, J. - 1992 - Nuevos datos sobre Colombolos y Acaros Cavernícolas en Argentina. *Spelaion*, 3, 3, p. 3-6.
- PASTRANA, J. - 1989 - Una especie nueva de Pterophoridae de la provincia de Córdoba, Argentina (Lepidoptera). *Rev. Soc. Entomol. Arg.*, 45, 1-4, p. 253-255.
- STRINATI, P. - 1971 - Recherches Biospéologiques en Amérique du Sud. *Ann. Spéléol.*, 26, 2, p. 439-450.
- TRAJANO, E. - 1991 - Notas Biológicas sobre Cavernas Argentinas. (Resultados de la 1º Exped. Espeleológica Argentina-Brasileña, Neuquén-Mendoza). *Spelaion*, 2, 2, p. 3-8.

ADDENDA
al Listado Bibliográfico

Tabla 3

Autor Bibliográfico	Nº Catastral de Caverna que refiere
Anghilante, C. 1987	Q2 - Q4
Anghilante, C. et al. -1990	Q2 - Q3 - Q4 - Q5
Anónimo (?)	Q2 - Q3 - Q4 - Q5
Baltistoni, P. y A. Dipollito -1993	Q1
Brignoli, P. -1972	M1
Brignoli, P. -1983	M1
Decu, V., Bordon, C. y O. Linares -1987	E5
Galan, C. et al. -1983	Xsc1 - X1
Galan, C. et al. -1984	Bsc1
Galan, C. -1986	B2 - B3 - B4 - Xsc1
Genise, J. y A. Romanelli -1990	X1 - X3 - X9 - Xsc2
Gnaspini, P. -1991	Q2 - Q3 - Q4 - Q5 - Ysc1
Gnaspini, P. -1993	Ysc1
Grosso, L. y H. Fernandez -1990	Q2 - Q4 - Q5
Lipps, E. -1986	Q1
Mac Donagh, E. -1945	Msc1
Marino, A. -1992	Q4
Maury, E. -1986 a	Q2 - Q3 - Q4 - Q5
Maury, E. -1986 b	M1 - Qsc1
Maury, E. -1988 a	Q4
Maury, E. -1988 b	Q2 - Q3 - Q4 - Q5 - Qsc1
Millidge, A. -1991	Q3 - Q4 - Q5
Palacios Vargas, J. -1992	M1 - Q1
Pastrana, J. -1989	Xsc2
Strinati, P. 1971	M1
Trajano, E. -1991	Q1 - Q2 - Q3 - Q4 - Q5 - M1 - M7