

## LISTS OF SPECIES

### **Reptilia, Iguania, Liolaeminae, *Liolaemus*, Puna, Prepuna, and mountain ranges, Northwestern Argentina.**

Juan Manuel Díaz Gómez

Cátedra de Anatomía Comparada, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. CONICET. IBIGEO. Avenida Bolivia 5150, Salta (Cap.), 4400. Argentina. 54-0387-4255591. E-mail: jmdiaz@unsa.edu.ar

*Liolaemus* is the second most speciose genus of lizards, including more than 170 species (Etheridge and Espinoza 2000). Its distribution extends from Tierra del Fuego in the southernmost extreme of South America to the Andes of Peru. In recent years, several species of *Liolaemus* inhabiting the Northwest of Argentina (Martínez Oliver and Lobo 2002; Lobo and Espinoza 2004; Abdala and Lobo 2006; Abdala and Díaz Gómez 2006; and others) have been described, and probably several others await a description (F. Lobo, pers. comm). The study area of the present work corresponds approximately to the geological provinces of the Puna, Prepuna, and Cordillera Oriental (Turner and Mendez 1979), and the Sierras Calchaquíes (Figure 1), including the provinces of Jujuy, Salta, Catamarca, Tucumán, and La Rioja.

Distribution areas of most *Liolaemus* species are small, and several species are endemic (J. M. Díaz Gómez, submitted), making this taxon a good choice for biogeographic studies (Platnick 1991). The first step for a biogeographic analysis of a taxon is to identify its areas of distribution, and for this purpose a list of localities of occurrence is necessary.

According to the last phylogenetic studies (Lobo 2001; 2005; Espinoza et al. 2004), the species found in the study area could be assigned to five taxonomic groups: the *Liolaemus alticolor* (Figure 2), *L. andinus* (Figure 3), *L. capillitas* (Figure 4), *L. darwini* (Figure 5) groups, and an unnamed group, nominated herein as *Liolaemus dorbignyi* group (see below; Figure 6), characterized by having large scales. The species treated herein are

referred in Table 1, and the localities are in Appendix 1. The *Liolaemus dorbignyi* group partially corresponds to the *L. montanus* and *L. signifer* groups of Cei (1993), and includes species larger in body size, with big laminar scales. Until now, this group has not received a formal name, so I propose herein the denomination *Liolaemus dorbignyi* group for those species. The *L. andinus* or *L. ruibali* (sensu Valladares et al. 2002) and *L. dorbignyi* groups have not been corroborated by formal phylogenetic analyses, and are included within the *L. montanus* group by Etheridge (1995). This group is characterised by the hypertrophied *Musculus tibialis anterior* in association with the presence of a sharp, bladelike process of the tibia (Etheridge 1995). Some species from the *L. andinus* and the *L. dorbignyi* groups are included in the *montanus* series of Schulte et al (2000).

I have divided the distribution of *Liolaemus dorbignyi* into four populations of dubious taxonomic status: *L. dorbignyi* from Cachi (Salta province), *L. cf. dorbignyi* from Volcán Pichao (Tucumán province), *L. dorbignyi* from Antofagasta de la Sierra (Catamarca province), and *L. cf. dorbignyi* from Abra del Acay in Salta province. It is believed that the population from Fiambalá in Catamarca is the same described by Koslowsky (1898) (C. Abdala and S. Quinteros, pers. comm).

Although *L. robertmertensi* is not included in any of the groups listed in this study, and it is related to species from Central western Argentina (*L. saxatilis*, *L. gracilis*) and Central Chile (*L. chiliensis*, *L. nitidus*) according to the last phylogenetic studies (Díaz Gómez and Lobo 2006), I have included this species in the present study because it inhabits mountain ranges and mountain slopes in Catamarca and La Rioja.

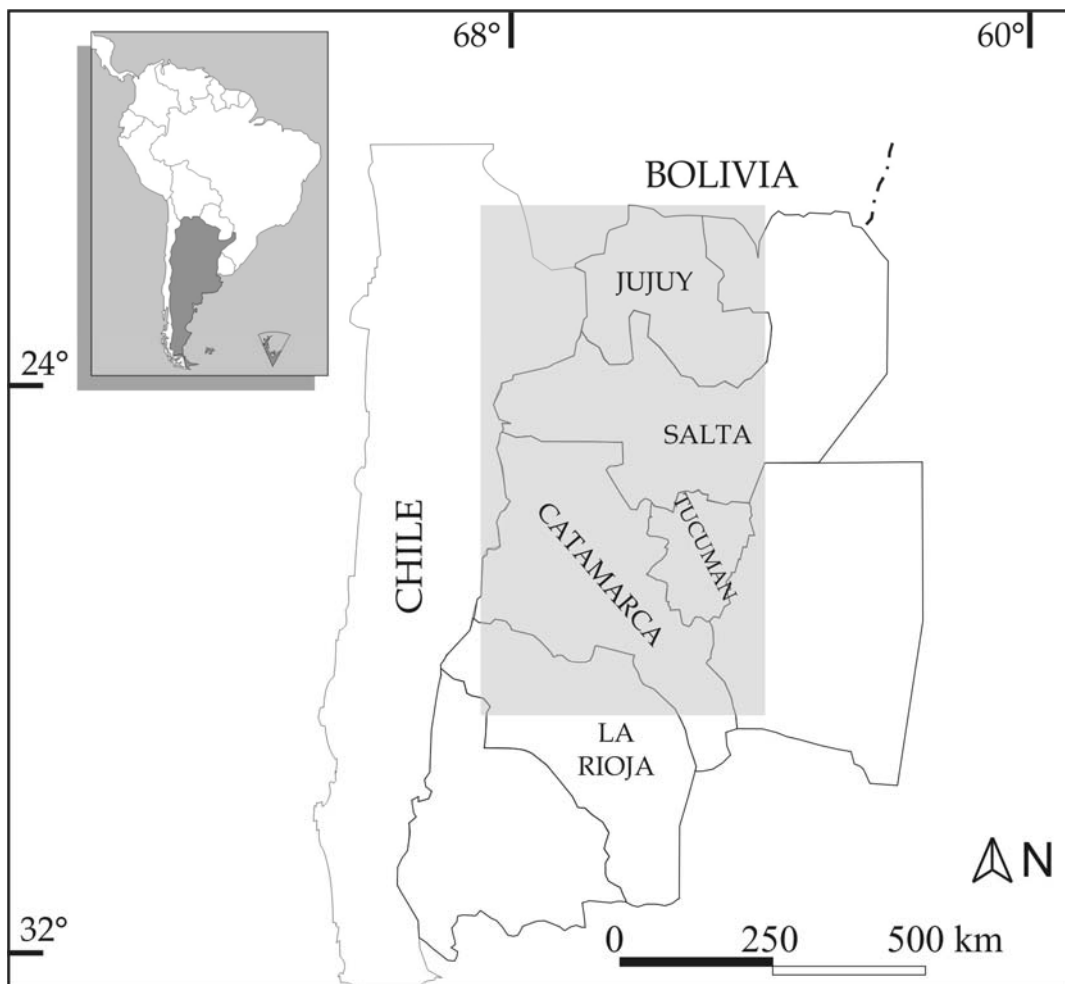
I did not include *Liolaemus andinus* in this study, because its taxonomic identity is uncertain. Cei (1993) noted that the original description by Koslowsky (1895) is not precise regarding the type locality. Schulte et al. (2000) noticed two different *L. andinus*, and Pincheira et al. (2005) synonymized *L. molinai*, *L. schmidti* and *L. poecilochromus* to *L. andinus*.

## LISTS OF SPECIES

Data on distribution of the *Liolaemus* species were obtained from specimens deposited at the Colección Herpetológica of the Fundación Miguel Lillo (FML), from the Colección Herpetológica of the Museo de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Salta (MCN), and from related literature. In several cases, the geographic coordinates were not available in the original descriptions, and they were obtained by using cartography and satellite images. In several cases, there were multiple records for the same species at the same locality; in those cases I listed only one or two records.

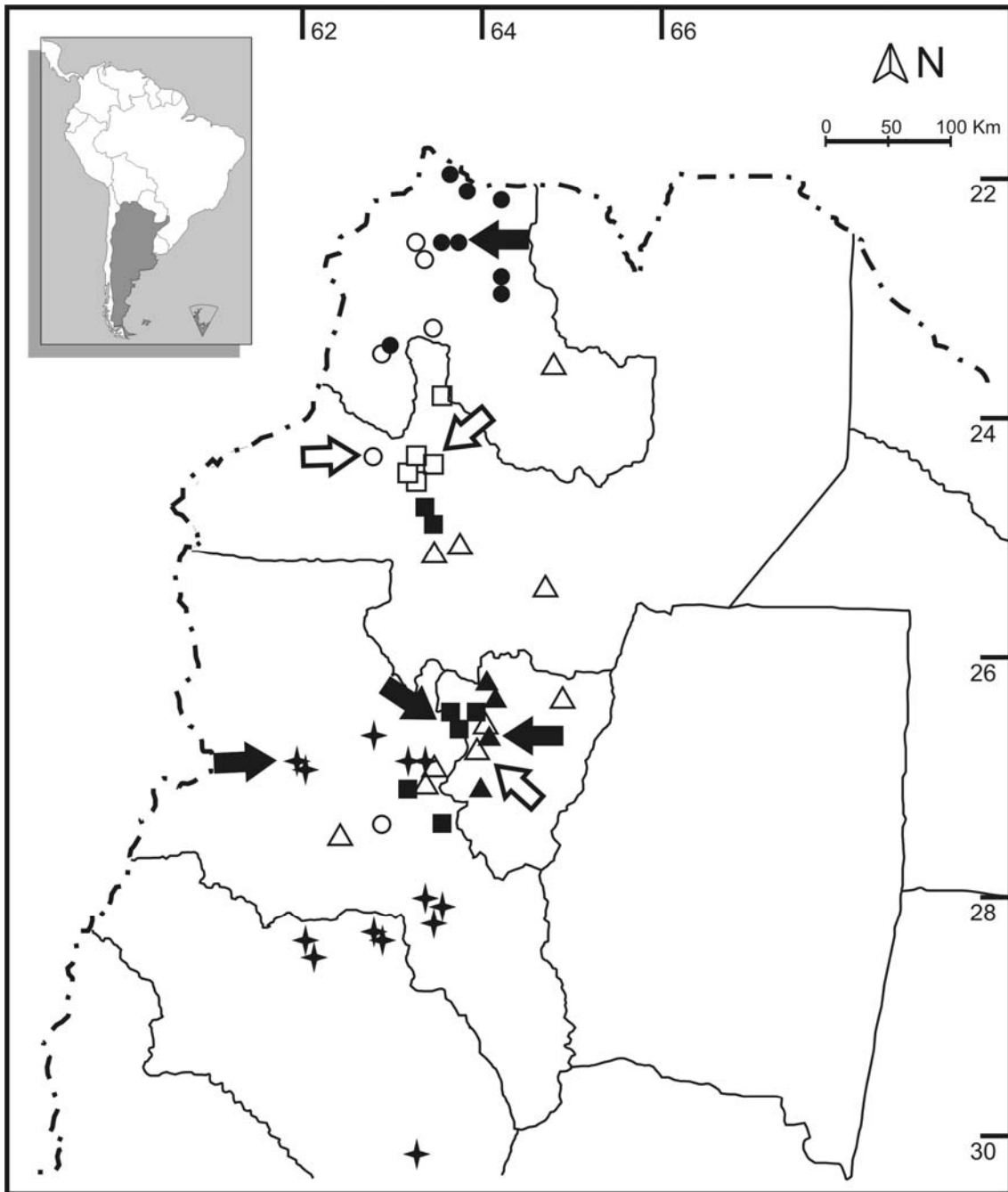
### Acknowledgments

Thanks to Elisa Núñez, for her invaluable help and patience. G. Scrocchi, R. Sawaya, and an anonymous reviewer made several commentaries that improved the manuscript. Rocío Ocaña greatly improved the English of the manuscript. Fernando Lobo, Sebastián Quinteros and Cristian Abdala helped with friendship and discussions. Esteban Lavilla and Gustavo Scrocchi granted access to the Colección Herpetológica de la Fundación Miguel Lillo. This work was supported by the Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas – CONICET.



**Figure 1.** Study area. The shaded rectangle represents approximately the area inhabited by the *Liolaemus* species of the present study.

LISTS OF SPECIES

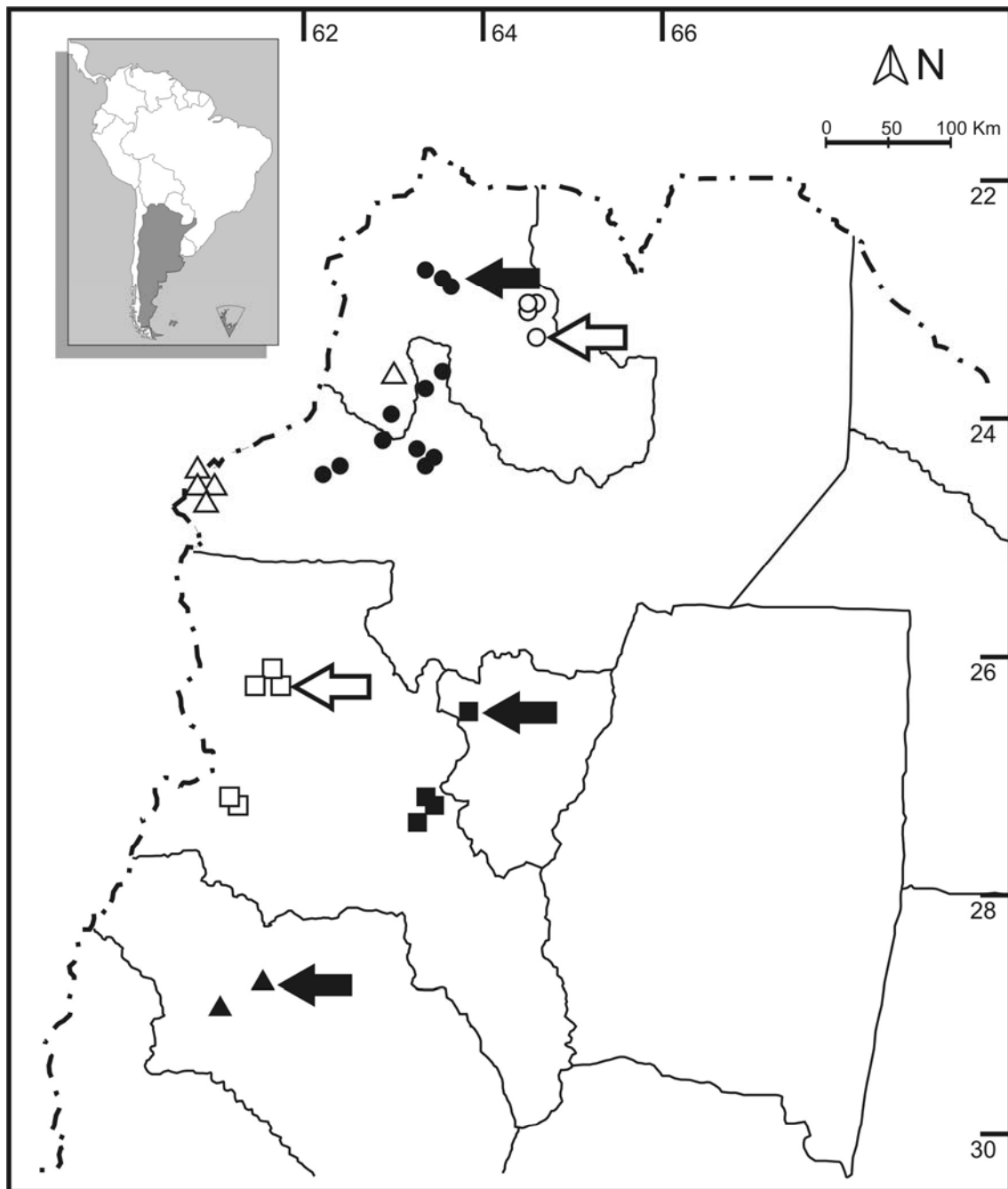


*Liolaemus alticolor* group

- *L. chaltin*      ■ *L. ramirezae*
- *L. puna*        □ *L. yanalcu*
- ▲ *L. pagaburoi*    △ *L. bitaeniatus*
- ✦ *L. robertmertensi*

**Figure 2.** Distribution of species of the *Liolaemus alticolor* group. Arrows indicate type localities. Note that *L. robertmertensi* does not belong to the *L. alticolor* group.

LISTS OF SPECIES

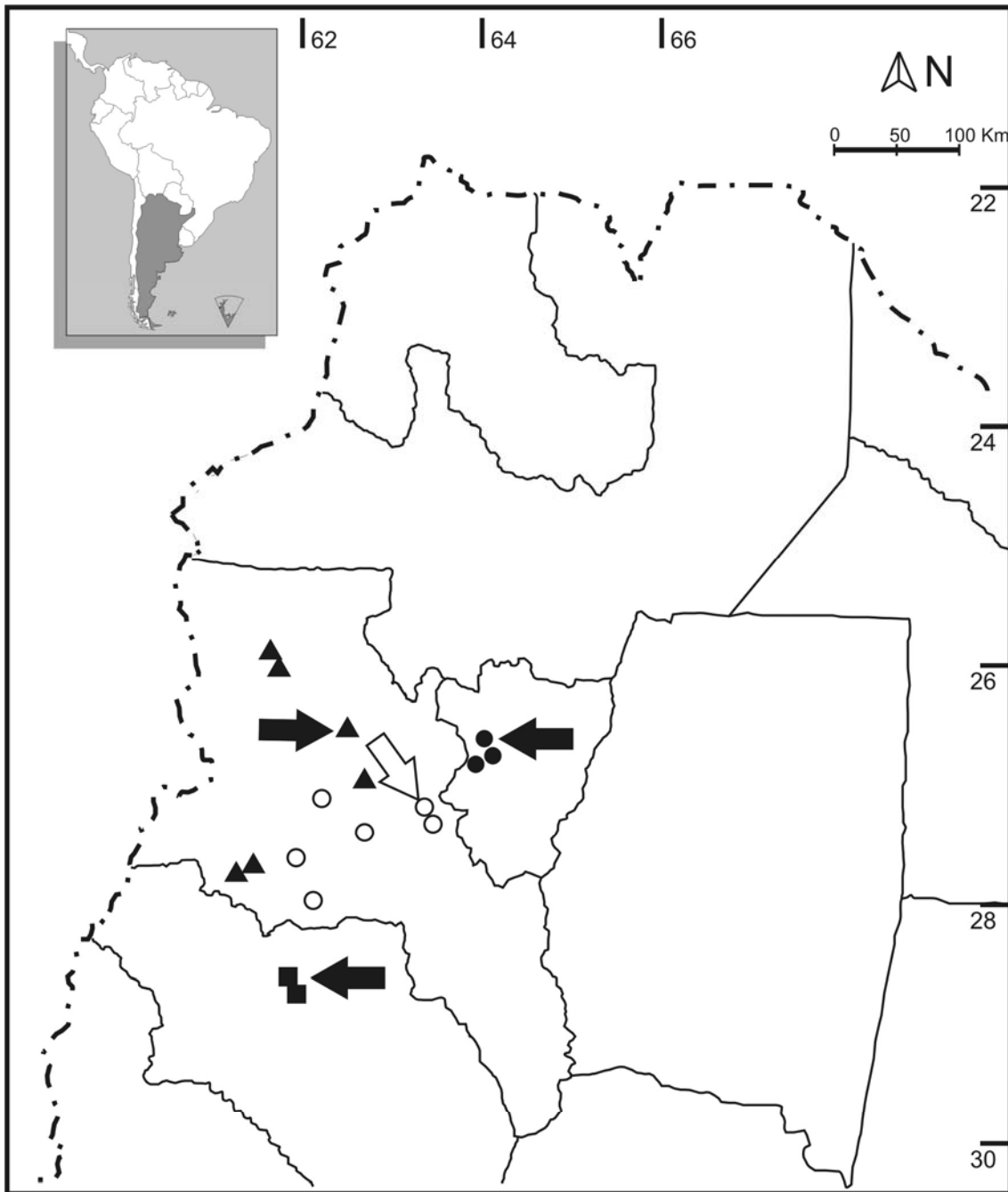


*Liolaemus andinus* group

- *L. multicolor*      ■ *L. huacahuasicus*
- *L. pulcherrimus*    □ *L. poecilochromus*
- ▲ *L. famatinae*      △ *L. nigriceps*

**Figure 3.** Distribution of species of the *Liolaemus andinus* group. The arrows indicate type localities.

LISTS OF SPECIES

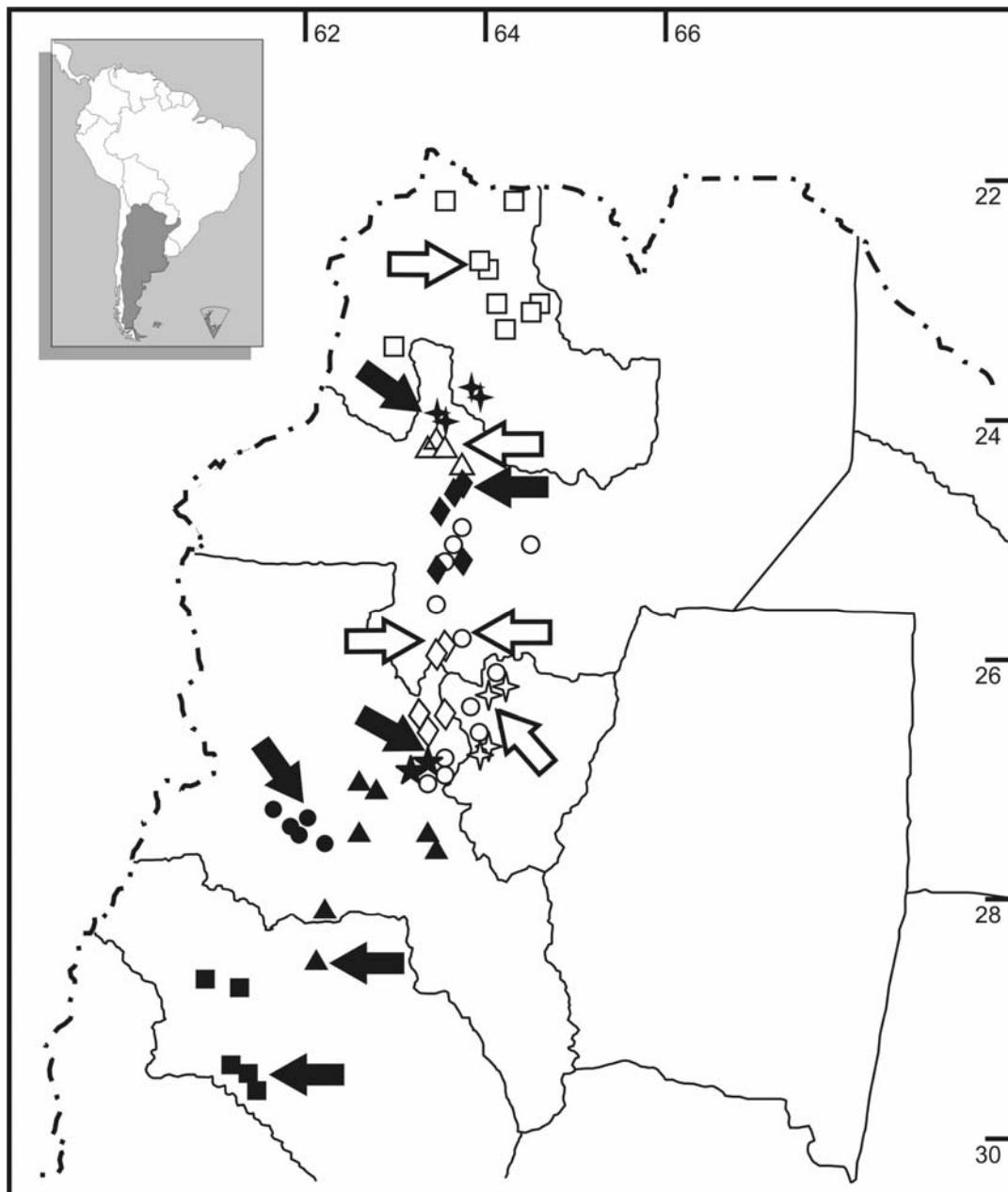


*Liolaemus capillitas* group

- *L. heliodermis*    ■ *L. dicktracyi*
- *L. capillitas*    ▲ *L. umbrifer*

Figure 4. Distribution of species of the *Liolaemus capillitas* group. The arrows indicate type localities.

LISTS OF SPECIES

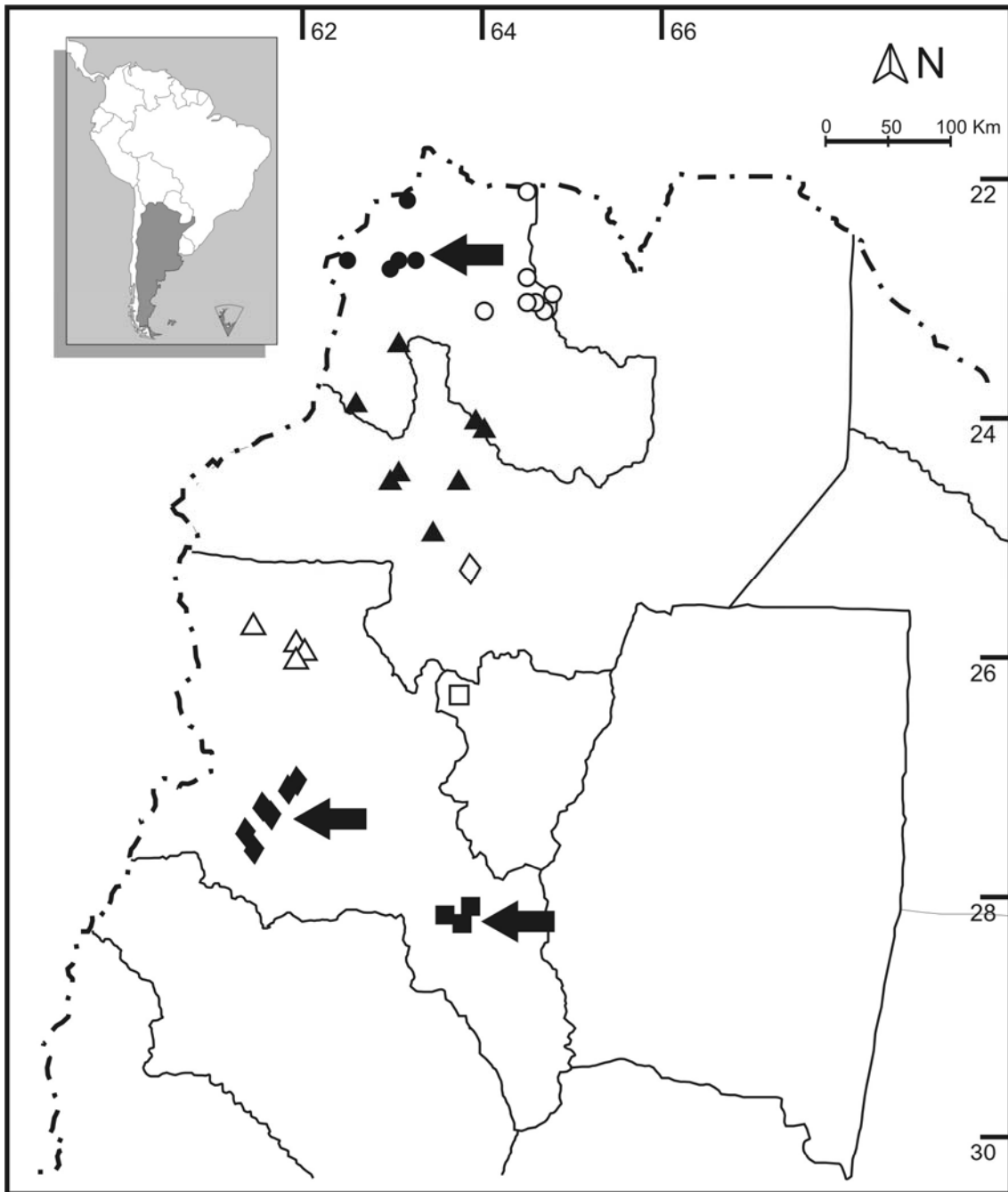


*Liolaemus darwini* group

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| ● <i>L. abaucan</i>       | ■ <i>L. olongasta</i>   |
| ○ <i>L. quilmes</i>       | □ <i>L. ornatus</i>     |
| ▲ <i>L. koslowskyi</i>    | ✦ <i>L. irregularis</i> |
| △ <i>L. albiceps</i>      | ✧ <i>L. calchaqui</i>   |
| ★ <i>L. crepuscularis</i> | ◆ <i>L. lavillai</i>    |
|                           | ◇ <i>L. scapularis</i>  |

**Figure 5.** Distribution of species of the *Liolaemus darwini* group. The arrows indicate type localities.

LISTS OF SPECIES



*Liolaemus dorbignyi* group

- *L. chlorostictus*      ■ *L. montanus*
- *L. orientalis*        □ *L. dorbignyi* (Pichao)
- ▲ *L. cf dorbignyi*      △ *L. dorbignyi* (Antofagasta)
- ◆ *L. dorbignyi*         ◇ *L. dorbignyi* (Cachi)

**Figure 6.** Distribution of species of the *Liolaemus dorbignyi* group. The arrow indicates type locality.

## LISTS OF SPECIES

### Literature cited

- Abdala, C. S. and F. Lobo. 2006. Nueva especie para el grupo de *Liolaemus darwini* (Iguania: Liolaemidae) del noroeste de Argentina. Cuadernos de Herpetología 19(2): 3-18.
- Abdala, C. S. and J. M. Díaz Gómez. 2006. A new species of the *Liolaemus darwini* group (Iguania: Liolaemidae) from Catamarca Province, Argentina. Zootaxa 1317: 21-33.
- Díaz Gómez, J. M. and F. Lobo. 2006. Historical biogeography of a clade of *Liolaemus* (Iguania: Liolaemidae) based on ancestral areas and dispersal-vicariance analysis (DIVA). Papéis Avulsos de Zoología 46(24): 261-274.
- Espinoza, R. E., J. J. Wiens, and C. R. Tracy. 2004. Recurrent evolution of herbivory in small, cold-climate lizards: breaking the ecophysiological rules of reptilian herbivory. Proceedings of the National Academy of Sciences 101: 16819-16824.
- Etheridge, R. 1995. Redescription of *Ctenoblepharys adspersa* Tschudi, 1845, and the taxonomy of Liolaeminae (Reptilia: Squamata: Tropicuridae). American Museum Novitates 3142: 1-34.
- Etheridge, R. and R. Espinoza. 2000. Taxonomy of the Liolaeminae (Squamata: Iguania: Tropicuridae) and a semi-annotated bibliography. Smithsonian Herpetological Information Service 126: 1-64.
- Cei, J. M. 1993. Reptiles del noroeste, nordeste y este de la Argentina. Monografía 14. Torino. Museo Regionale di Scienze Naturali. 949 p.
- Koslowky, J. 1895. Enumeración sistemática y distribución geográfica de los reptiles argentinos. Revista del Museo de La Plata 8: 161-200.
- Lobo, F. 2001. A phylogenetic analysis of lizards of the *Liolaemus chiliensis* group (Iguania: Tropicuridae). Herpetological Journal 11(4): 137-150.
- Lobo, F. and R. E. Espinoza. 2004. Further Resolution of purported reproductive bimodality in *Liolaemus alticolor* (Iguania: Tropicuridae) with descriptions of two new species from the Puna Region of Argentina and Chile. Copeia 2004(4): 850-867.
- Platnick, N. I. 1991. On areas of endemism. Australian Systematic Botany: xi-xii.
- Lobo, F. 2005. Las relaciones filogenéticas dentro del grupo *chiliensis* (Iguania:Liolaemidae: *Liolaemus*): sumando nuevos caracteres y taxones. Acta Zoológica Lilloana 49(1-2): 65-87
- Martínez Oliver, I. and F. Lobo. 2002. Una nueva especie de *Liolaemus* del grupo *alticolor* (Iguania: Liolaemidae) de la puna salteña, Argentina. Cuadernos de Herpetología 16(1): 47-64.
- Pincheira-Donoso, D. and H. Núñez. 2005. Las especies chilenas del género *Liolaemus* Wiegmann, 1834. (Iguania: Tropicuridae: Liolaeminae). Taxonomía, sistemática y distribución. Publicación Ocasional Museo Nacional de Historia Natural 59(7): 1-486.
- Schulte, J A., J. R. Macey, R. E. Espinoza, and A. Larson. 2000. Phylogenetic relationships in the iguanid lizard genus *Liolaemus*: multiple origins of viviparous reproduction and evidence for recurring andean vicariance and dispersal. Biological Journal of the Linnean Society 69: 75-102.
- Turner, J. C. M. and V. Méndez. 1979. Puna. Geología Regional Argentina. Academia Nacional de Ciencias de Córdoba: 13-56.
- Turner, J. C. M. and V. Méndez. 1979. Cordillera Oriental. Geología Regional Argentina. Academia Nacional de Ciencias de Córdoba: 57-94.
- Valladares, J. P., R. Etheridge, J. Schulte II, G. Manriquez, and A. Spotorno. 2002. Nueva especie de lagartija del norte de Chile, *Liolaemus molinai* (Reptilia: Liolaeminae). Revista Chilena de Historia Natural 75: 473-489.

Received November 2006

Accepted April 2007

Published online May 2007



## LISTS OF SPECIES

### Appendix 1

List of specimens utilized in the study. Acronyms: FML: Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina; MCN: Museo de Ciencias Naturales, Salta, Argentina; MACN: Museo Argentino de Ciencias Naturales; CM: Carnegie Museum of Natural History; MF: Museo Zoologico, Firenze, Italy; MLP, MLPS: Museo de Ciencias Naturales de La Plata; MZUC: Museo de Zoología, Universidad de Concepción, Chile.

#### *Liolaemus alticolor* group

##### *L. chaltin*:

- FML-1459 - 2 km al este de Yavi, Jujuy - 22°08' S, 65°14' W
- FML-1460 - 12 km al sur de La Quiaca, Jujuy - 22°13' S, 65°36' W
- FML-1531 - Ladera noroeste del Cerro Santa Catalina, Jujuy - 21°58' S, 66°03' W
- FML-1461 - 3 km al noroeste de Abra Pampa, Jujuy - 22°43' S, 65°43' W
- FML-1528 - Planicie oeste de la Laguna de Los Pozuelos, Jujuy - 22°22' S, 66°04' W
- FML-1538 - 3 km al oeste de Abra Pampa, Jujuy - 22°43' S, 65°43' W
- FML-1871 - Abra Pampa, Jujuy - 22°44' S, 65°42' W
- FML-3428 - Laguna de Los Pozuelos, Jujuy - 22°28' S, 65°57' W
- FML-973 - Susques, Jujuy - 22°24' S, 65°57' W
- FML-9874 - Jujuy - 22°12' S, 65°13' W - HOLOTYPE

##### *L. puna*:

- FML-1265 - Susques, Jujuy - 23°25' S, 66°29' W
- FML-1364 - Jujuy - 24°08' S, 66°42' W - HOLOTYPE
- FML-1512 - Laguna Larga - Rinconada, Jujuy - 22°26' S 66°05' W
- FML-1533 - Pampa de Los Pozuelos, 40 km de Abra Pampa, Jujuy - 22°29' S, 65°58' W
- FML-1761 - Santa Rosa de Los Pastos Grandes, Salta - 24°27' S, 66°42' W
- FML-1852 - Belén - Tamberia del Cerro El Mojón, Catamarca - 27°29' S, 67°6' W
- FML-1871 - Abdon Castro Tolay, Jujuy - 23°22' S, 66°04' W
- FML-1915 - Las Pampas, Campo Potreritos - Medanitos, Catamarca - 27°31' S, 67°34' W
- MZUC-19392 - Volcán Tatío, Antofagasta - 22°55' S, 68°11' W

##### *L. ramirezae*:

- MCN-465 - Tafí del Valle, Tucumán - 2.820 m, 26°40.82' S, 65°48.74' W
- FML-3339 - Ruta Nac.51, km 158 alrededor de La Poma, Salta - 24°15' S, 66°20' W
- FML-3006 - 26,1 km al norte de La Poma, sobre la ruta, Salta - 24°30' S, 66°11' W
- FML-2275 - km 98, Ruta Prov.307 - Amaicha del Valle, Tucumán - 26°36' S, 65°53' W
- FML-3506 - 22 km al sur de la mina Andalgalá, Ruta Prov.47, Catamarca - 27°32' S, 66°23' W
- FML-3431 - Minas Capillitas - 2.190 m - Catamarca - 27°21' S, 66°23' W
- FML-6071 - Departamento Tafí del Valle, Tucumán - 26°40' S, 65°48' W - HOLOTYPE

##### *L. yanalcu*:

- MCN-680 - Camino al Acay desde Estación Muñano, 8-9 km, Salta - 4.100-4.200 m, 24°20' S, 66°14' W
- MCN-688 - Camino al Acay desde Estación Muñano, 8-9 km, Salta - 4.100-4.200 m, 24°20' S, 66°14' W
- MCN-728 - Salta - 3.898 m, 24°13' S, 66°15' W
- MCN-939 - Sobre ruta 40, limite interprov. Salta-Jujuy, 36 km al S de empalme con ruta 52, Salta - 23°56' S, 66°01' W
- MCN-541 - Camino al Acay desde Estación Muñano, 5-6 km Ruta Nac.51, La Poma, Salta - 24°18' S, 66°09' W - HOLOTYPE

##### *L. pagaburoi*:

- MCN-625 - Ruta 352, 28 km desde Hualinchay hacia las cumbres, Tucumán - 3.150 m, 26°21' S, 65°45' W
- MCN-621 - Ruta 352, 43.3 km desde Hualinchay hacia las cumbres, Tucumán - 3.200 m, 26°29' S, 65°40' W
- MCN-482 - Tucumán - 26°44' S, 65°45' W
- MCN-478 - Tucumán - 26°44' S, 65°45' W
- FML-648 - Cochuna - Pendiente sur del río, Tucumán - 27°17' S, 65°55' W
- FML-6069 - Abra del Infiernillo, Ruta Prov.307, Tafí del Valle, Tucumán - 3.042 m, 26°44'S, 65°45' W - HOLOTYPE

## LISTS OF SPECIES

### *L. bitaeniatus*:

- FML-2993 - 5 km al oeste de Agua Negra sobre Ruta Prov.33, Salta - 25°09' S, 65°42' W  
FML-271 - Tafi del Valle, Tucumán - 26°51' S, 65°41' W  
FML-742 - Burreyacu, Sierra de Medina, Tucumán - 26°24' S, 65°07' W  
FML-846 - Morro de Balderrama, Sierra de Metán, Estancia de Gutiérrez, entre Paja Brava, Salta - 2.450 m, 25°33' S, 65°43' W  
FML-921 - Dique La Angostura, Tafi del Valle, Tucumán - 26°54' S, 65°34' W  
FML-1554 - Dique La Angostura, El Mollar, Tafi del Valle, Tucumán - 26°56' S, 65°42' W  
FML-1655 - El Maray, San Fernando de Escoipe, Chicoana, Salta - 2.150 m, 25°12' S, 65°42' W  
FML-6789 - Puesto Del Candado, Andalgalá, Catamarca - 27°22' S, 66°14' W  
FML-7705 - 2 km W de Condor Huasi, Belén, Catamarca - 27°23' S, 67°05' W  
FML-01047 - Valle Grande, El Duraznillo, cerca de Alto Calilegua, Jujuy - 2.600-2.800 m, 23°32' S, 64°52' W  
MCN-1656 - 2 km antes de Mina Capillitas, Puesto Flores, Ruta Prov.47, Catamarca - 3.100 m, 27°22' S, 66°22' W

### *Liolaemus capillitas* group

#### *L. heliodermis*:

- FML-7196 - Tafi del Valle, Tafi del Valle, Ruta Prov.307, km 95, Tucumán - 26°40' S, 65°48' W - HOLOTYPE  
FML-8974 - Tafi del Valle, Tucumán - 26°52' S, 65°41' W  
FML-6007 - Tafi del Valle, Tafi del Valle, Ruta Prov.307, km 95, Tucumán - 26°40' S, 65°48' W

#### *L. capillitas*:

- FML-852 - Tinogasta, Catamarca - 28°04' S, 67°34' W  
FML-1229 - Minas Capillitas, Catamarca - 3.000-3.600 m, 27°22' S, 66°22' W  
FML-1914 - La Ciénaga, Campo El Potrerito, Catamarca - 27°30' S, 66°57' W  
FML-6402 - Entre Puesto Candado y Puesto, Catamarca - 27°24' S, 66°20' W  
FML-834 - Al oeste de Fiambalá, Catamarca - 27°35' S, 67°21' W  
FML-1110 - Cerro Pabellón, Catamarca - 3.350 m, 27°10' S, 67°15' W  
FML-7136 - El Globo, Catamarca - 27°19' S, 66°20' W  
FML-1225 - Quebrada del Aguila, distrito Hualfin, Catamarca - 27°23' S, 66°16' W  
CM-70114 - 5 km al Sur de Mina Capillitas, Catamarca - 3.900 m, 27°24' S, 66°23' W - HOLOTYPE

#### *L. umbrifer*:

- MCN-488 - Chaschuil, Catamarca - 27°49' S, 68°14' W  
MCN-489 - Chaschuil, Catamarca - 27°49' S, 68°14' W  
MCN-463 - Cuesta de Randolpho, Antofagasta de la Sierra, Catamarca - 26°01' S, 67°29' W  
MCN-464 - Cuesta de Randolpho, Antofagasta de la Sierra, Catamarca - 26°03' S, 67°29' W  
FML-9934 - Quebrada de Randolpho, Ruta Prov.43, Antofagasta de la Sierra, Catamarca - 26°51' S, 66°44' W - HOLOTYPE  
CM-147714 - 2 km SE de Peña Fria, 23 km NW de la Quebrada de Randolpho, Catamarca - 26°43' S, 66°57' W

#### *L. dicktracyi*:

- FML-9928 - Portezuelo Blanco, 26,5 km W de Famatina, Sierra de Famatina, Catamarca - 28°54' S, 67°41' W - HOLOTYPE  
FML-9929 - Portezuelo Blanco, 26,5 km W de Famatina, Sierra de Famatina, Catamarca - 28°54' S, 67°41' W  
MCN-461 - Portezuelo Blanco, 26,5 km W de Famatina, Sierra de Famatina, Catamarca - 28°54' S, 67°41' W

### *Liolaemus darwinii* group

#### *L. abaucan*:

- FML-2638 - 12 km al sur de Palo Blanco, sobre Ruta Prov.34, Catamarta - 27°19' S, 67°45' W - HOLOTYPE  
FML-2640 - 8,2 km al norte de Fiambala, sobre Ruta Prov.34, Catamarca - 27°37' S, 67°37' W  
FML-2641 - 9,2 km al norte de Fiambala, sobre Ruta Prov.35, Catamarca - 27° 36' S, 67°37' W  
FML-3426 - 17 km al oeste de Fiambala, sobre Ruta Prov.45, Catamarca - 27°44' S, 67°27' W

## LISTS OF SPECIES

### *L. quilmes:*

- FML·2644 - 3,2 km al sur de Animana, Ruta Nac.40, Cafayate, Salta - 25°59' S, 65°58' W - HOLOTYPE  
FML·2657 - 9 km al suroeste de Punta de Balasto, sobre Ruta Nac.40, Catamarca - 26°59' S, 66°09' W  
FML·2656 - 6 km al suroeste de Punta de Balasto, sobre Ruta Nac.40, Catamarca - 27°00' S, 66°10' W  
FML·2658 - 18,6 km al suroeste de Punta de Balasto, sobre Ruta Nac.40, Catamarca - 27°00' S, 66°17' W  
FML·2919 - 5 km antes de Santa María, Catamarca - 26°43' S, 66°03' W  
FML·766 - Angastaco, Salta - 25°40' S, 66°10' W  
FML·1664 - Payogasta, Salta - 25°03' S, 66°07' W  
FML·1665 - 3 km al este de Cachi, Salta - 25°08' S, 66°08' W  
FML·1667 - Payogasta, Salta - 25°43' S, 66°0' W  
FML·01671-3 38 km al sur de Seclantas, Salta - 2.010-2.260 m, 25°19' S, 66°15' W  
FML·1675 - 3 km al sur de La Merced, Salta - 1.750 m, 25°00' S, 65°29' W  
FML·101 - Tafi del Valle, Tucumán - 26°52' S, 65°41' W  
FML·288 - Amaicha del Valle, Tucumán - 26°35' S, 65°54' W  
FML·1217 - Pichao, 8 km de San Pedro de Colalao, Tucumán - 26°14' S, 65°30' W

### *L. longasta:*

- FML·2667 - 51,3 km al sur de Villa Unión sobre Ruta Prov.26, General Lavalle, La Rioja - 29°43' S, 68°01' W - HOLOTYPE  
FML·2668 - 51,3 km al sur de Villa Unión sobre Ruta Prov.26, General Lavalle, La Rioja - 29°43' S, 68°01' W  
FML·2974 - Alrededor de 50 km al sur de Villa Unión por Ruta Prov.26, La Rioja - 29°43' S, 68°01' W  
FML·3454 - Dunas al oeste de Jague, La Rioja - 28°38' S, 68°23' W  
FML·7351 - Quebrada de La Troya, La Rioja - 28°38' S, 67°57' W

### *L. koslowskyi:*

- FML·1309 - 30 km al sur de Andalgalá, Catamarca - 27°49' S, 66°11' W  
FML·1484 - 15 km al suroeste de Mollecito, Catamarca - 27°54' S, 66°16' W  
FML·2136 - 35 km de Tinogasta, Catamarca - 28°16' S, 67°23' W  
FML·2665 - 28 km al SE de Tinogasta, Catamarca - 28°16' S, 67°22' W  
FML·2659 - Famatina, la Rioja, Catamarca - 28°34' S, 67°27' W - HOLOTYPE  
MCN·1394 - 5 km S de Villa Vil, ruta entre Puerta de Corral Grande y Villa Vil, Catamarca - 27°09' S, 66°49' W  
MCN·1395 - 1 km al S de Puerta de Corral Quemado, ruta a Villa Vil, Catamarca - 27°15' S, 66°56' W  
MCN·1413 - 43 al norte de Belén, Catamarca - 27°19' S, 66°54' W

### *L. ornatus:*

- FML·975 - Susques, Jujuy - 23°25' S, 66°29' W  
FML·1470 - Este de Cholcán, Faldeo oeste del Cerro Azul, Jujuy - 22°09' S, 65°15' W  
FML·1514 - 1 km al sur de Yoscaba, ladera este de la orilla del camino, Jujuy - 22°13' S, 66°01' W  
MCN·220 - Jujuy - 22°41'819" S, 65°43'532" W  
MCN·247 - Jujuy - 23°09' S, 65°11' W  
MCN·742 - Coctaca, Jujuy - 23°07' S, 65°17' W  
MCN·745 - 4 km al norte de Humahuaca, Jujuy - 23°11' S, 65°21' W  
MCN·748 - 50 km al norte de Humahuaca, Jujuy - 22°48' S, 65°24' W  
MCN·752 - Jujuy - 23°19'673" S, 66°05'399" W  
MCN·773 - Jujuy - 22°41'819" S, 65°43'532" W  
MLPS·1162 - 3 km NW de Abrapampa, Ruta Prov.7, Cochinoca, Jujuy - 3.460 m, 22°43' S, 65°42' W - NEOTYPE

### *L. albiceps:*

- MCN·328 - Salta - 24°15' S, 66°12' W  
MCN·343 - Salta - 24°18' S, 66°09' W  
MCN·1058 - 4 km al Nevado del Acay, Salta - 24°17' S, 66°12' W  
MCN·1061 - 5 km al Nevado del Acay, Salta - 24°17' S, 66°12' W  
MCN·1440 - desde Estación Muñano, 5-6 km al Nevado del Acay, Salta - 24°22' S, 66°01' W  
MCN·1441 - Desde Estación Muñano, 5-6 km al Nevado del Acay, Salta - 24°22' S, 66°01' W  
MCN·640 - Desde Estación Muñano, 8-9 km al Nevado del Acay, Salta - 24°19' S, 66°13' W  
FML·3370 - 10 km al sur de Estación Muñano, Salta - 24°20' S, 66°14' W - HOLOTYPE

## LISTS OF SPECIES

### *L. irregularis:*

- MCN-1065 - Salta - 24°14'50.7" S, 66°13'57.9" W  
MCN-243 - Jujuy - 23°40'736" S, 65°43'452" W  
MCN-246 - Jujuy - 23°46'205" S, 65°51'712" W  
MCN-332 - Salta - 24°13'15.9" S, 66°15'46.4" W  
FML-1360 - San Antonio de los Cobres, Los Andes, Salta - 3.900 m, 24°11' S, 66°12' W - HOLOTYPE  
MCN-245 - A 10 km al este de Salinas Grandes, Ruta Nac.52, Jujuy - 23°39'397" S, 65°47'528" W  
MCN-246 - 74 km al norte de San Antonio de Los Cobres, Ruta Nac.40, Jujuy - 23°46'205"S, 65°51'712" W  
MCN-333 - km 148, Ruta Nac.51, al este de San Antonio de los Cobres, Salta - 24°13'15.9" S, 66°15'46.4" W

### *L. calchaqui:*

- MCN-617 - 4 km de Hualinchay, hacia las cumbres, Ruta 352, Tucumán - 3.200 m, 26°15' S, 65° 41' W  
FML-3082 - Punta de Agua, Trancas, Tucumán - 3.600 m, 26°21' S, 65°45' W - HOLOTYPE  
FML-2425 - Puesto El Muñoz, Tucumán - 26°50' S, 65°48' W  
FML-890 - Puesto El Muñoz, Tucumán - 26°50' S, 65°48' W

### *L. crepuscularis:*

- FML-16622 (FBC 415) - Adult male; Puesto Flores, 2 km South from Mina Capillitas, Ruta Prov.47, km 50-52, Andalgalá, Catamarca - 3.100 m, 27°22' S, 66°22' W - HOLOTYPE  
FML-16623 (FBC 414, 416-418) - Three males, one female; same data as holotype  
FML-16627-29 (CSA 527-528; 530) - Two males, one female; Puesto Flores, 2 km South from Mina Capillitas, Ruta Prov.47, km 50-52, Andalgalá, Catamarca - 3.100 m, 27°22' S, 66°22' W  
FML-3611 - One male, two females, one juvenile; Mina Capillitas, Andalgalá, Catamarca - 2.800 m, 27°21' S, 66°23' W

### *L. lavillai:*

- FML-16597 - Adult male; Cuesta del Acay, La Poma, Salta - 3.800 m, 24°34' S, 66°12' W - HOLOTYPE  
FML-16598 a 16607 - Same data as holotype - 10 PARATYPES  
FML-16608 a 16611 - Two males, two females; Cuesta del Acay, La Poma, Salta - 4.100 m, 24°29' S, 66°10' W  
FML-01670-1 a 01678 - Four males, one female, three juveniles; Cerro de la Virgen, West NW slope, Cachi Adentro, Cachi, Salta - 3.700-3.860 m, 25°04' S, 66°13' W  
FML-16612 a 16621 - Five males, five females; 26,1 km N La Poma, Ruta Nac.40, La Poma, Salta - 24°31' S, 66°11' W  
MCN-1730-34 - Three males, two females; 1 km from La Poma, to Ruta Nac.40, La Poma, Salta - 24°41' S, 66°12' W

### *L. scapularis:*

- FML-1580 - Campo El Arenal, Santa María, Catamarca - 26°48' S, 66°13' W  
FML-1581 - 14 km de Punta de Balasto, Santa María, Catamarca - 27°00' S, 66°15' W  
FML-3465 - Campo El Arenal, 45 km E de Los Nacimientos, Ruta Nac.40, Santa María, Catamarca.- 26°59' S, 66°16' W  
FML-1846 - Los Medanos, 3 km de Cafayate, Salta - 26°03' S, 66°02' W  
FML-8175 - 16 km al sur de Amaicha del Valle, hacia Santa Maria Tucumán, Catamarca - 26°36' S, 65°57' W

### *Liolaemus andinus* group

#### *L. multicolor:*

- MCN-602 - Abrapampa, Jujuy - 22°41' S, 65°43' W  
FML-1539 - 3,5 km al oeste de Abra Pampa, Jujuy - 22°44' S, 65°43' W  
FML-3347 - 34 km al noroeste de San Antonio de los Cobres, Salta - 24°02' S, 66°35' W  
FML-1507 - Cangrejillos, Salta - 23°49' S, 66°03' W  
MLP-56 - Abra Pampa, Jujuy - 22°43' S, 65°42' W - HOLOTYPE  
MCN-657 - Desde Estación Muñano, 8-9 km al Nevado del Acay, Salta - 24°20' S, 66°14' W  
MCN-1001 - Desde Estación Muñano, 5-6 km al Nevado del Acay, Salta - 24°18' S, 66°13' W  
FML-1764 - Santa Rosa de los Pastos Grandes, 30 km del Salar de los Pocitos, Salta  
FML-1768 - 3 km del Salar de los Pocitos, Salta - 24°22' S, 66°59' W

## LISTS OF SPECIES

### *L. pulcherrimus:*

- MCN-223 - 14 km al noroeste de Humahuaca, Jujuy - 23°09' S, 65°11' W  
MCN-224 - 14 km al noroeste de Humahuaca, Jujuy - 23°09' S, 65°11' W  
MCN-240 - 14 km al noroeste de Humahuaca, Jujuy - 23°09' S, 65°11' W  
FML-2202 - Mundana, 9 km al sur del Río Caleta, Humahuaca, Jujuy - 23°20' S, 65°12' W - HOLOTYPE

### *L. huacahuasicus:*

- FML-677 - 5 km al oeste del Nevado del Candado, Catamarca - 27°20' S, 66°15' W  
FML-1232 - Al este de Capillitas, Catamarca - 27°21' S, 66°22' W  
FML-1583 - Minas Capillitas, Catamarca - 27°22' S, 66°21' W  
FML-00535/2 - Laguna de Huaca Huasi, Cumbres Calchaquies, Tucumán - 4.250 m, 26°40' S, 65°45' W - HOLOTYPE

### *L. poecilochromus:*

- FML-1413 - Tamberías, Tinogasta, Catamarca - 27°20' S, 68°22' W  
FML-1415 - Río Nacimientos, desde la entrada del río en Tamberías, Viaje Ojos del Salado, Catamarca - 3.900-4.020 m, 27°16' S, 68°26' W  
FML-01176/5 - Los Nacimientos, Antofagasta de la Sierra, Catamarca - 25°24' S, 67°38' W - HOLOTYPE  
FML-01176/1 - Los Nacimientos, Antofagasta de la Sierra, Catamarca - 25°59' S, 67°41' W  
FML-1171 - Los Nacimientos, Antofagasta de la Sierra, Catamarca - 26°7' S, 67°33' W

### *L. famatinae:*

- MF-23821 - 2 km Cueva de Perez, Sierra de Famatina, La Rioja - 4.100 m, 28°58' S, 67°48' W - HOLOTYPE  
FML-1720 - Cueva de Perez, Famatina, La Rioja - 28°59' S, 68°30' W

### *L. nigriceps:*

- FML-924 - Susques, Jujuy - 4.000 m, 23°40' S, 66°29' W  
FML-696 - Socompa, Los Andes, Salta - 3.800 m, 24°32' S, 68°22' W  
FML-1632 - Quebrada de ladera de cerro, Socompa, Salta - 3.800 m, 23°27' S, 68°18' W  
FML-1633 - Cono aluvial al sur del volcán Socompa, Salta - 24°35' S, 68°23' W  
FML-1634 - 3 km al este de estación Socompa, Salta - 24°35' S, 68°22' W

### *Liolaemus dorbignyi* group

#### *L. chlorostictus:*

- FML-2284 - Cuesta de Fundiciones, camino a mina pirquitas, Rinconada, Jujuy - 22°41' S, 66°31' W - HOLOTYPE  
FML-1510 - Cuesta de Fundiciones, camino a mina pirquitas, Rinconada, Jujuy - 22°41' S, 66°31' W  
MACN-2253 - El Salitre, Rinconada, Jujuy - 22°10' S, 66°23' W  
FML-2706 - Laguna Vilama, Rinconada, Jujuy - 22°36' S, 66°53' W  
FML-1515 - Cuesta de Fundiciones, camino a mina pirquitas, Rinconada, Jujuy - 22°36' S, 66°23' W

#### *L. orientalis:*

- FML-928 - Camino a Laguna Blanca, Humahuaca, Jujuy - 22°59' S, 65°15' W  
FML-930 - Chorcan Arriba, Humahuaca, Jujuy - 4.230 m, 23°02' S, 65°05' W  
FML-938 - Chorcan (pueblo) Humahuaca, Jujuy - 23°07' S, 65°05' W  
FML-939 - Chorcan Arriba, Humahuaca, Jujuy - 4200 m, 23°02' S, 65°05' W  
FML-1457 - Larcas, 4.200 m al W del extremo septentrional del Sierra de Santa Victoria, Jujuy - 22°05' S, 65°16' W  
FML-1537 - Mina Aguilar, Cochinoca, Jujuy - 4.000 m, 23°12' S, 65°42' W  
FML-2035 - Quebrada Toconote, subiendo desde Chaupi Rodeo a Laguna Leandro Chorcan, Jujuy - 4.100 m, 22°56' S, 65°18' W

#### *L. dorbigny* (Pichao):

- FML-1219 - Volcán Pichao, Tucumán - 26°21' S, 66°00' W

## LISTS OF SPECIES

### *L. dorbignyi* (Antofagasta):

- MCN-270 - Río Punilla, Antofagasta de la Sierra, Catamarca - 26°01' S, 67°24' W  
MCN-271 - Río Punilla, Antofagasta de la Sierra, Catamarca - 26°01' S, 67°24' W  
FML-001167 - Antofagasta, Catamarca - 25°55' S, 67°20' W  
FML-802 - Antofagasta, Catamarca - 25°47' S, 67°30' W

### *L. cf. dorbignyi*:

- MCN-714 - Casa Mocha, subiendo al NW del Nevado del Chañi, Jujuy - 4.500-4.700 m, 24°03' S, 65°45' W  
MCN-898 - Casa Mocha, subiendo al NW del Nevado del Chañi, Jujuy - 4.500-4.700 m, 24°03' S, 65°45' W  
MCN-964 - Camino al Abra del Acay desde Ruta Nac.51. Los Andes, Salta  
FML-01763 - Santa Rosa de los Pastos Grandes, Salta - 24°26' S, 66°39' W  
FML-00482 - Susques, Jujuy - 23°52' S, 67°00' W  
FML-00976 - Susques (pueblo), Jujuy - 23°42' S, 66°46' W

### *L. dorbignyi* (Cachi):

- FML-1669 - Cachi adentro, Salta - 25°4' S, 66°14' W

### *L. dorbignyi* (Fiambalá):

- FML-01855 - Tinogasta, Saujil, Ruta 60 - 1.550 m, 27°35' S, 67°37' W  
FML-01859 - Tinogasta, Saujil, Ruta 60 - 1.550 m, 27°35' S, 67°37' W  
MCN-2119 - Puesto la Lagunita, 35-38 km NE Medanitos, subiendo desde Medanitos, Catamarca - 27°26' S, 67°28' W  
MCN-2120 - Puesto la Lagunita, 35-38 km NE Medanitos, subiendo desde Medanitos, Catamarca - 27°26' S, 67°28' W  
MCN-2132 - Los Aujeritos, 34-36 km NE de Medanitos, 2 km SO de Puesto la Lagunita, subiendo por Medanitos, Catamarca - 27°21' S, 67°22' W  
MCN-2133 - Los Aujeritos, 34-36 km NE de Medanitos, 2 km SO de Puesto la Lagunita, subiendo por Medanitos, Catamarca - 27°21' S, 67°22' W

### *L. montanus*:

- FML-908 - Base N del Cerro el Manchao, Catamarca - 28°15'30" S, 66°02'27" W  
FML-279 - Ambato, El Rodeo, Catamarca - 28°13' S, 65°52' W  
FML-908 - Falda N del Cerro Manchao, Base N, Catamarca - 28°15'30" S, 66°02'27" W

Not included in any group

### *Liolaemus robertmertensi*:

- FML-01725 - Belen Hualfin, Catamarca - 27°13' S, 66°50' W  
FML-01478 - Poman, Salar de Pipanaco, 92 km al sur de Andalgalá, 18 km al oeste de Ruta Siján, El Pajonal, Ruta Prov.46, Catamarca.- 28°24' S, 66°18' W  
FML-07745 - Poman, Sierra de Manchao, 5 km al este de Colpes, Catamarca - 1.300 m, 28°02' S, 66°09' W  
FML-02027 - Tinogasta, Los Medanitos, Catamarca - 1.650 m, 27°39' S, 67°19' W  
FML-02699 - Tinogasta Los Medanitos, Saujil, Catamarca - 27°34' S, 67°37' W  
FML-06403 - Andalgalá, Puesto Río Blanco, Proyecto Agua Rica, Catamarca - 27°27'23.0" S, 66°16'15.9" W  
FML-06596 - Andalgalá Cerro Choya, Cerca del Puesto de Soria, Catamarca - 27°25'58.7" S, 66°21'36.5" W  
FML-06786 - Andalgalá Puesto Río Blanco, Catamarca - 27°24'24.6" S, 66°15'20.5" W  
FML-00525 - Castro Barros, La Calera, 20 km de Anjullon, La Rioja - 31°20' S, 66°33' W  
FML-01792 - Famatina, Chiquero del Pio, Sierra de Velazco, Antinaco, La Rioja - 3.000 m, 28°49' S, 67°22' W  
FML-01793 - Famatina, Saladillo, Antinaco, La Rioja - 1.900 m, 28°53' S, 67°22' W  
FML-07746 - Arauco, 2 km al norte de Señor de La Peña, La Rioja - 28°46' S, 66°45' W  
FML-07747 - Arauco, 4 km al norte de Señor de La Peña, La Rioja - 28°47' S, 66°45' W