

**New records and a checklist of Sericini from Pakistan**

(Coleoptera, Scarabaeoidea, Scarabaeidae)

**Nuevas citas y lista de los Sericini de Pakistán**

(Coleoptera, Scarabaeoidea, Scarabaeidae)

**Guido Sabatinelli\* & Dirk Ahrens\*\***

\* 493, Route de la Fontaine, Le Grand Pré, Villa 12, 01280 Prévessin, France. E-mail: [g.sabatinelli@hotmail.com](mailto:g.sabatinelli@hotmail.com)

\*\* Forschungsmuseum A. Koenig Bonn, Adenauerallee 160, 53113 Bonn, Germany. E-mail: [ahrens.dirk\\_col@gmx.de](mailto:ahrens.dirk_col@gmx.de)

**Abstract:** In the present paper we present the results of the study of 177 specimens of Sericini collected in twenty two localities of North Pakistan. Nineteen species were identified of which five are new for Pakistan. The species belong to the genera *Maladera* Mulsant & Rey, 1864 (13 species), *Serica* MacLeay, 1819 (1 species) and *Sericania* Motschulsky, 1860 (5 species). A checklist of the 35 species recorded so far from Pakistan with some biogeographical considerations is given. Male adult specimens and parameres of the all species considered are illustrated.

**Key words:** Scarabaeoidea, Sericini, biogeography, taxonomy, Pakistan, India.

**Resumen:** En el presente trabajo se presentan los resultados del estudio de 177 especímenes de Sericini recogidos en veintidós localidades del norte de Pakistán. Se han identificado diecinueve especies, de las que cinco son nuevas para Pakistán. Las especies identificadas pertenecen a los géneros *Maladera* Mulsant & Rey, 1864 (13 especies), *Serica* MacLeay, 1819 (1 especie) y *Sericania* Motschulsky, 1860 (5 especies). Se ofrece un listado de las treinta y cinco especies citadas hasta el momento de Pakistán, con algunas consideraciones biogeográficas. Se ilustran los especímenes macho adultos y los parámetros de todas las especies consideradas.

**Palabras-clave:** Scarabaeoidea, Sericini, biogeografía, taxonomía, Pakistán, India.

## INTRODUCTION

Pakistan is located in the Palaearctic region and its climate varies from tropical to temperate. The geography of Pakistan is a profound blend of landscapes varying from plains to deserts, forests, hills, and plateaus ranging from the coastal areas of the

## INTRODUCCIÓN

Pakistán está localizada en la región Paleártica y su clima varía del tropical al templado. La geografía de Pakistán es una profunda mezcla de paisajes que van desde las llanuras a los desiertos, bosques, colinas y mesetas que ocupan desde las áreas costeras del mar

Arabian Sea in the south to the mountains of the Karakoram Range in the north.

So far, the distribution pattern of fauna of Sericini was studied in the framework of a series of papers dealing mainly with the Himalayan fauna (Ahrens, 2000, 2003, 2004, 2005, 2006, Ahrens & Fabrizi, 2009, Shrestha et al., 2012). Studies dealing exclusively with the fauna of Pakistan are missing, mainly due to the scarcity of material collected so far.

In spite of insecurity prevailing in the recent years in this country, one of the authors (GS), as head of one humanitarian programme, had the opportunity to undertake for 3 years entomological samplings in 22 localities collecting thousands of Coleoptera and among them 177 Sericini.

The sampling localities (Table 1) were essentially located in the northern highlands of Pakistan, embracing the foothills of Himalayan, Karakorum and Hindukush mountain ranges and the lower elevation (high plain) areas of Potohar plateau. In these zones, the coniferous forests occur from 1,000 to 4,000 m of altitude where silver fir (*Abies alba*), spruce (*Picea smithiana*), deodar (*Cedrus deodara*), blue pine (*Pinus wallichiana*), and chir pine (*Pinus roxburghii*) are the most common plants. Near the major cities, the coniferous and scrub forests have been reduced to scanty growth in most places.

A permanent collection station was set at the northern border of Islamabad,

Arábigo en el sur a las montañas de la cordillera del Karakorum en el norte.

Hasta ahora los patrones de distribución de la fauna de Sericini fue estudiada en el marco de una serie de publicaciones relacionadas con la fauna del Himalaya (Ahrens, 2000, 2003, 2004, 2005, 2006, Ahrens & Fabrizi, 2009, Shrestha et al., 2012). No existen estudios que se ocupen exclusivamente de la fauna de Pakistán, principalmente debido a la escasez de material recogido hasta el momento.

A pesar de la inseguridad que sufre el país en los últimos años, uno de los autores (GS), como jefe de un programa humanitario, tuvo la oportunidad de realizar muestreos durante tres años en 22 localidades, recogiendo cientos de Coleoptera y, entre ellos, 177 Sericini.

Las localidades de muestreo (Tabla I) se localizaban principalmente en las tierras altas del norte de Pakistán, que abarcan las estribaciones del Himalaya, Karakorum y la cdena montañosa del Hindukush y zonas de menor altitud de la meseta de Potohar. En estas zonas, los bosques de coníferas están presentes de los 1000 a los 4000 m. de altitud donde el abeto blanco (*Abies alba*), las píceas (*Picea smithiana*), cedros (*Cedrus deodara*), pino azul (*Pinus wallichiana*) y el pino chir (*Pinus roxburghii*) son las plantas más comunes. Cerca de las mayores ciudades, las coníferas y el matorral de bosque han reducido su crecimiento en la mayoría de lugares.

Una estación permanente de colecta se colocó en la frontera norte de

facing the National Park of the Margalla Hills (located in the E7 slot of Islamabad) where most of the material was collected. This area is characterised by a vegetation of subtropical dry forest up to an elevation of 1,000 m.

#### MATERIAL AND METHODS

The majority of the specimens was collected by Guido Sabatinelli, at night (8 p.m. - 4 a.m.), with light traps, using low consumption UV bulbs of 2700 k wave length (for this specimens the collector is not indicated in material examined). A few specimens for this study were also collected by Walter Heinz (indicated in material examined). Genitalia of all male specimens were examined for identification. All the specimens are preserved in the collection of Guido Sabatinelli (Prévessin, France). The following abbreviations were used in the text: A.J. = Azad & Jammu (Kashmir); K.P. = Khyber Pakhtunkhwa (formerly N.W. Frontier). The classification of the genera listed below and nomenclature follows Ahrens (2004).

Islamabad, frente al Parque Nacional de Margalla Hills (situado en el distrito E7 de Islamabad), donde se recogió la mayor parte del material. Este área se caracteriza por una vegetación de bosque seco subtropical hasta una altitud de 1000 m.

#### MATERIAL Y METODOS

La mayoría de los especímenes fueron recogidos por Guido Sabatinelli, de noche (8 p.m. - 4 a.m.), con trampas luminosas usando lámparas UV de bajo consumo de 2700 k de longitud de onda (para estos especímenes no se indica el colector en el material examinado). Unos pocos especímenes recogidos en este trabajo fueron también recogidos por Walter Heinz (indicado en el material examinado). Las genitales de todos los machos fueron examinadas para su identificación. Todos los ejemplares están depositados en la colección de Guido Sabatinelli (Prévessin, France). Las siguientes abreviaturas se usan en el texto: A.J. = Azad & Jammu (Kashmir); K.P. = Khyber Pakhtunkhwa (formalmente la frontera N.W.).

#### RESULTS - RESULTADOS

##### *Maladera (Cephaloserica) affinis* (Blanchard, 1850) Figs. 1, 20

**Material examined.** 2♂♂, Islamabad, Sector E7, 600m 20.VI.-20.VII.2011; 1♀, North Punjab, Khanpur, Taxila 14.VII.2012; 1♀, A.J. Kashmir, Poonch, Rawalakot Kotla, 7.VI.2012; 2♂♂, A.J. Kashmir, Poonch, Rawalakot, Samsabad, 2150m, 17.VII.2011; 1♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Muzaffarabad city, 15.VII.2010; 1♂ 1♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Muzaffarabad city, 5.VIII.2012; 4♂♂ 5♀♀, K.P., Chitral, Chitral city, 1630m, 25.VI.2011; 1♀, K.P., Low. Dir, Timergara, 25.VII.2011; 1♂, Gilgit Baltistan, Gilgit, 6.VII.1956 Heinz leg.; 1♀, A.J. Kashmir, Bagh, Bagh city, VII.2010.

**Remarks.** To differentiate between *M. affinis* and *M. insanabilis* (Brenske, 1894) see Ahrens (2003).

**Comentarios.** Para diferenciar entre *M. affinis* y *M. insanabilis* (Brenske, 1894) ver Ahrens (2003).

***Maladera (Cephaloserica) cardoni* (Brenske, 1896)** Figs. 2, 21

**Material examined.** 1♂, A.J. Kashmir, Poonch, Rawalakot, Samsabad, 2150m, 17.VII.2011; 5♂♂ 4♀♀, K.P., Chitral, Chitral city 1630m, 25.VI.2011; 1♂, K.P., Lower Dir, Timergara, 25.VII.2011; 1♂, Islamabad, Sector E7, 600m, 20.VI.-20.VII.2011.

***Maladera (Cephaloserica) insanabilis* (Brenske, 1894)** Figs. 3, 22

**Material examined.** 1♂ 1♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Muzaffarabad city, 5.VII.2012.

***Maladera (Cephaloserica) iridescens* (Blanchard, 1850)** Figs. 4, 23

**Material examined.** 1♂, Islamabad, Margalla Hills, 1060m, 22.VI.-20.VII.2011; 2♂♂ 1♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Pir Chinasi, 7.VII.2012; 1♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Muzaffarabad city, 5.VII.2012; 1♀, Islamabad, 600m, Sector E7, 15.VI.2012; 1♂, North Punjab, Khanpur, Taxila, 14.VII.2012.

**Remarks.** Recorded for the first time from Pakistan, including A.J. Kashmir, while known from Uttar Pradesh and Nepal (Ahrens, 2004).

**Comentarios.** Citado por primera vez de Pakistán, incluyendo A.J. Kashmir, mientras que se conocía de Uttar Pradesh y Nepal (Ahrens, 2004).

***Maladera (Cephaloserica) rufocuprea* (Blanchard, 1850)** Figs. 5, 24

**Material examined.** 1♂ 2♀♀, Islamabad, Margalla Hills, 1060m, 22.VI.-20.VII.2011; 1♂ 1♀, North Punjab, Khanpur, Taxila, 14.VII.2012.

**Remarks.** Recorded for the first time from Pakistan while the species is known from Uttar Pradesh (Ahrens, 2004).

**Comentarios.** Citado por primera vez de Pakistán, mientras que la especie es conocida de Uttar Pradesh (Ahrens, 2004).

***Maladera (Cycloserica) quinquidens* (Brenske, 1896)** Figs. 6, 25

**Material examined.** 5♂♂ 4♀♀, Islamabad, Sector E7, 600m, 20.VI.-20.VII.2011; 1♂ 1♀, Islamabad, Sector E7, 600m, 1.-15.IX.2012.

**Remarks.** Recorded for the first time from Pakistan while the species is known from Uttar Pradesh and Nepal (Ahrens, 2004).

**Comentarios.** Citado por primera vez de Pakistán, mientras que se conoce de Uttar Pradesh y Nepal (Ahrens, 2004).

***Maladera (Omaladera) dierli* (Frey, 1969)** Figs. 7, 26

**Material examined.** 1♂, A.J. Kashmir, Poonch, Rawalakot, Samsabad, 2150m, 17.VII.2011; 1♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Muzaffarabad city, 15.VII.2010.

***Maladera (Omaladera) gardneri* Ahrens, 2004.** Figs. 8, 27

**Material examined.** 1♂, Islamabad, 600m, Sector E7, 15.VI.2012.

**Remarks.** Recorded for the first time from Pakistan while the species is described from Uttarakhand (Dehradun).

**Comentarios.** Citado por primera vez de Pakistán, la especie fue descrita de Uttarakhand (Dehradun).

***Maladera (Omaladera) simlana* (Brenske, 1898)** Figs. 9, 28

**Material examined.** 1♂, A.J. Kashmir, Rawalakot, Ajhera, 7.VI.2012; 1♂, K.P., Swat, Matta, 20.IX.2012; 1♂ 1♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Muzaffarabad city, 5.VII.2012; 1♀, A.J. Kashmir, Bagh, Bagh city, VII.2010.

***Maladera (s.l.) ferruginea* (Kollar & Redtenbacher, 1844)** Figs. 10, 29

**Material examined.** 1♂, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Muzaffarabad city, 15.VII.2010; 1♀, A.J. Kashmir, Poonch, Rawalakot, Samsabad, 2150m, 17.VII.2011; 1♂, K.P., Swat, Matta, 20.IX.2012.

***Maladera (s.l.) lugubris* (Brenske, 1896)** Figs. 11, 30

**Material examined.** 1♂, Islamabad, 600m, Sector E7, 15.VI.2012.

**Remarks.** Recorded for the first time from Pakistan while the species is known from Uttar Pradesh (Ahrens, 2004).

**Comentarios.** Citado por primera vez de Pakistán, mientras que la especie es conocida de Uttar Pradesh (Ahrens, 2004).

***Maladera (s.l.) thomsoni* (Brenske, 1894)** Figs. 12, 31

**Material examined.** 2♂♂, North Punjab, Khanpur, Taxila, 14.VII.2012; 2♂♂ 5♀♀, A.J. Kashmir, Poonch, Rawalakot, Jandali, 7.VII.2012; 2♂♂ 1♀, Islamabad, Sector E7, 600m, 20.VI.-20.VII.2011; 2♀♀, Pakistan, Rawalpindi, Angoori, 10.VII.2010; 1♂, K.P., Mansehra, Attar Sheesha, 11.VII.2011.

***Maladera (s.l.) tumida* Ahrens, 2004.** Figs. 13, 32

**Material examined.** 2♂♂, North Punjab, Khanpur, Taxila, 14.VII.2012; 7♂♂ 7♀♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Muzaffarabad city, 5.VII.2012; 1♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Muzaffarabad city, 20.VI.2012; 8♂♂ 5♀♀, A.J. Kashmir, Muzaffarabad, Pir Chinasi, 7.VII.2012; 2♂♂ 2♀♀, Islamabad, Sector E7, 600m, 15.VI.2012; 4♂♂ 2♀♀, Islamabad, Sector E7, 600m, 15.VII.2012; 2♂♂, Islamabad, 15.IX.2011; 1♂ 1♀, Islamabad, Sector E7, 600m, 1-15.IX.2012; 2♂♂ 1♀, Islamabad, Sector E7, 600m, 20.VI.-20.VII.2011.

***Serica (s.str.) khajiaris* Mittal, 1988.** Figs. 14, 33

**Material examined.** 1♂, A.J. Kashmir, Rawalakot, Jandali, 7.VII.2012; 9♂♂, K.P., Abbottabad. Nathia Gali, 18 km North of Muree, 2380m, 30.VI.2011.

***Sericania babaulti* Ahrens, 2004.** Figs. 15, 34

**Material examined.** 2♂♂, K.P., Chitral, Madaglasht, 2500-3700m, 5-7.VII.1982, Erber & Heinz leg., 1♂, Punjab, Rawalpindi, Ayub Park, 7-8.IX.1988, Heinz leg.

***Sericania costulata* (Moser, 1915)** Figs. 16, 35

**Material examined.** 1♂ 2♀♀, K.P., Abbottabad, Kaghan valley, Naran, 3200m, 21.VII.2012.

***Sericania gilgitensis* Ahrens, 2004.** Figs. 18, 36

**Material examined.** 5♂♂ 1♀, Gilgit Baltistan, Umg. Naltar, 3000-3700m, 30.VI.-4.VIII.1986, Heinz leg.

***Sericania hazarensis* Ahrens, 2004.** Figs. 19, 37

**Material examined.** 1♂, K.P., Abbottabad, Changla Gali, 8 km, North of Muree, 2283m, 4.VII.2011; 2♀♀, K.P., Abbottabad, Nathia Gali, m. 2200-2500, 21/24-VII-1983; 2♀♀, K.P., Abbottabad, Nathia Gali, 18 km North of Muree, 2380m, 30.VI.2011; 8♀♀, K.P., Abbottabad, Nathia Gali, 2500m, 5.XI.2011; 1♀, K.P., Abbottabad, Kaghan Valley, Shogran, 1.IX.2012.

***Sericania khagana* Ahrens, 2004.** Figs. 17, 38

**Material examined.** 9♂♂ 2♀♀, A.J. Kashmir, Poonch, Rawalakot, Jandali, 2500m, 26.IV.2011.

## DISCUSSION

The fauna of Sericini of Pakistan has to be considered still as poorly known since especially from the southern and more arid areas nearly no records are available. This makes any biogeographical considerations on the fauna rather premature. However, so far, the fauna is most diverse in the mountainous northern parts of the country, with many endemic elements in the Karakorum and Kashmir area, which are represented exclusively by the genus *Sericania* (see Ahrens, 2004, 2007).

## DISCUSIÓN

La fauna de Sericini de Pakistán debe ser considerada aún como poco conocida, ya que especialmente de las zonas áridas y del sur no se dispone de citas. Esto provoca que cualquier consideración biogeográfica se considere como prematura. Sin embargo, hasta ahora, la fauna es más diversa en el norte montañoso del país, con muchos elementos endémicos en el Karakorum y Cachemira, donde está representado exclusivamente el género *Sericania* (ver Ahrens, 2004, 2007).

All other species are more widespread taxa from the Himalaya (e.g., *M. simlana*, *M. dierli*, *M. thomsoni*, *S. thibetana*, *S. khaijiaris*) and a very few lowland species arrive from the Indian peninsular (e.g., *M. cardoni*, *M. lugubris*, *M. rufocuprea*). So far, western or northern elements (of eastern mediterranean or turanian origin) are not yet recorded for the fauna. The overview presented here represents a starting point for future research in the country, which will be hopefully carried out also by local entomologists.

Todas las otras especies presentan una mayor distribución fuera del Himalaya (p.ejemplo *M. simlana*, *M. dierli*, *M. thomsoni*, *S. thibetana*, *S. khaijiaris*) y unas pocas especies de tierras bajas que llegan desde la India peninsular (p.ejemplo, *M. cardoni*, *M. lugubris*, *M. rufocuprea*). Hasta el momento los elementos occidentales o septentrionales (de origen mediterráneo oriental o turánico) no han sido citados aún para esta fauna. El panorama que se presenta aquí constituye un punto de partida para futuras investigaciones en el país, que esperamos se lleve a cabo también por los entomólogos locales

#### REFERENCES - BIBLIOGRAFÍA

- Ahrens, D., 2000.** The Fauna of the Arabian Peninsula: Sericinae (Coleoptera, Scarabaeoidea) *Fauna of Arabia* 18: 177-210.
- Ahrens, D., 2003.** *Maladera affinis* (Blanchard) (Coleoptera, Scarabaeoidea, Sericini), an Oriental faunal element in Malagasy region - *D. E. Z.* 50 (1): 133-142.
- Ahrens, D., 2004.** *Monographie der Sericini des Himalaya (Coleoptera, Scarabaeidae)*. Dissertation. de - Verlag im Internet GmbH, Berlin, 534pp.
- Ahrens, D., 2005.** A taxonomic review on the *Serica* (s. str.) MacLeay, 1819 species of Asiatic mainland (Coleoptera, Scarabaeidae, Sericini) - *Nova Supplementa Entomologica* 18: 1-163.
- Ahrens, D., 2006.** Additional data on taxonomy and distribution on Sericini of the Himalayas, with description a further new species of *Maladera* (Coleoptera, Scarabaeidae). In: Hartmann, M. and Baumbach, H. (Eds.): *Biodiversität und Naturlandschaft im Himalaya* - Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e.V., Erfurt: 409-418.
- Ahrens, D., 2007.** Cladistic analysis of *Sericania* (Coleoptera: Scarabaeidae: Sericini) – implications for the evolution of the xerophilous fauna of the Himalaya - *Eur. J. Entomol.* 104:517–530.
- Ahrens, D. & Fabrizi, S., 2009.** New species of Sericini from the Eastern Himalaya and Tibet (Coleoptera, Scarabaeidae): 249-284. In: Hartmann, M. and Weipert, M. (Eds.): *Biodiversität und Naturlandschaft im Himalaya III*. - Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e.V., Erfurt.
- Shrestha, J., Eberle, J. & Ahrens, D., 2012.** Further data on the distribution of Himalayan Sericini from the collection of Natural History Museum Erfurt (InSectora: Coleoptera: Scarabaeidae) with description of a new *Xenosericia* from West-Nepal - *Vernate* 31: 379-386.

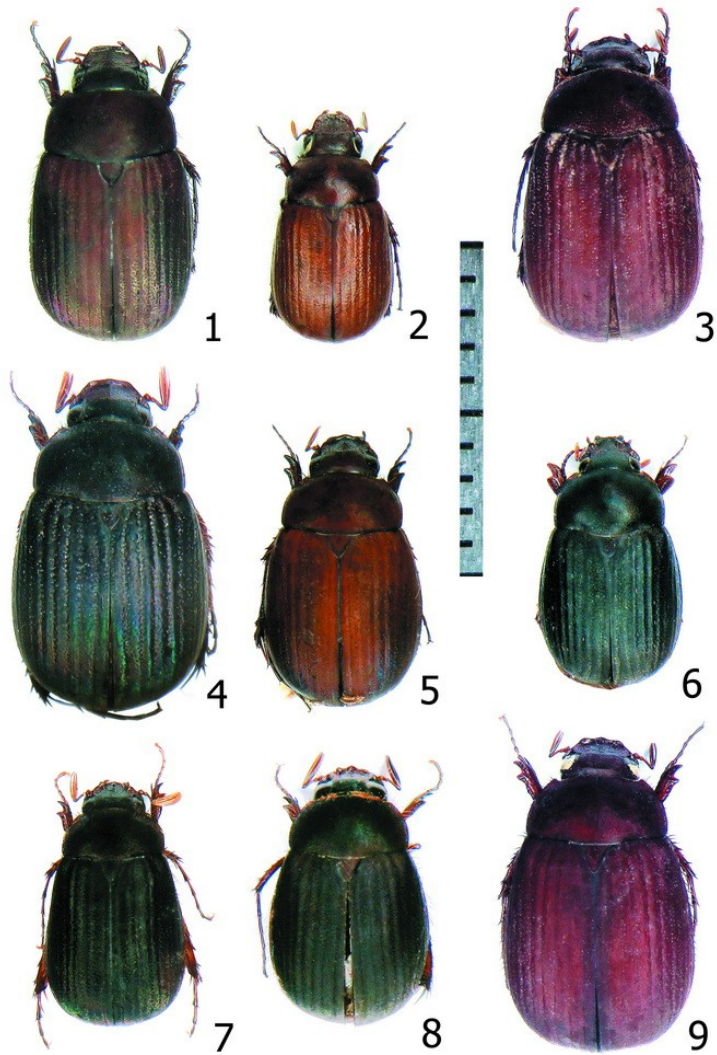
Province/Territory	District	Locality	Altitude	Coordinates
A.J. Kashmir	Bagh	Bagh city	1,150 m	33°58'N 73°47'E
A.J. Kashmir	Muzaffarabad	Muzaffarabad city	680 m	34°21'N 73°28'E
A.J. Kashmir	Muzaffarabad	Pir Chinasi	2,700 m	34°23'N 73°22'E
A.J. Kashmir	Poonch	Rawalakot, Jandali	2,500 m	33°46'N 73°48'E
A.J. Kashmir	Poonch	Rawalakot, Kotla	2,280 m	34°01'N 73°50'E
A.J. Kashmir	Poonch	Rawalakot city	1,700-1,900 m	33°51'N 73°45'E
A.J. Kashmir	Poonch	Rawalakot, Samsabad	2,150 m	33°89'N 72°90'E
A.J. Kashmir	Poonch	Rawalakot, Ajhera	928 m	33°46'N 73°53'E
Gilgit Baltistan	Gilgit	Gilgit city	1,480 m	35°55'N 74°18'E
Gilgit Baltistan	Naltar	Naltar Valley	3,000-3,700 m	36°09'N 74°10'E
Islamabad	Islamabad	Margalla Hills	1,060 m	33°46'N 73°04'E
Islamabad	Islamabad	Sector E7	600 m	33°43'N 73°03'E
K.P.	Abbottabad	Changla Gali,	2,283 m	33°58'N 73°23'E
K.P.	Abbottabad	Kaghan Valley, Naran	3,200 m	34°52'N 73°38'E
K.P.	Abbottabad	Kaghan Valley, Shogran	2,330 m	34°38'N 73°27'E
K.P.	Abbottabad	Nathia Gali	2,200-2,500 m	34°04'N 73°22'E
K.P.	Chitral	Chitral city	1,630 m	35°54'N 71°48'E
K.P.	Chitral	Madaglasht	2500-3700m	35°46'N 71°01'E
K.P.	Lower Dir	Timergara	1,059 m	34°50'N 71°53'E
K.P.	Mansehra	Attar Sheesha	1,100 m	34°23'N 73°18'E
K.P.	Swat	Matta	1,100 m	34°55'N 72°24'E
Punjab	Rawalpindi	Khanpur, Taxila	490 m	33°43'N 72°47'E
Punjab	Rawalpindi	Angoori	1,177 m	33°47'N 73°20'E

**Table I.** Georeferenced data of sampling localities of Pakistan. **Tabla I.** Datos georeferenciados de las localidades de muestreo de Pakistán.

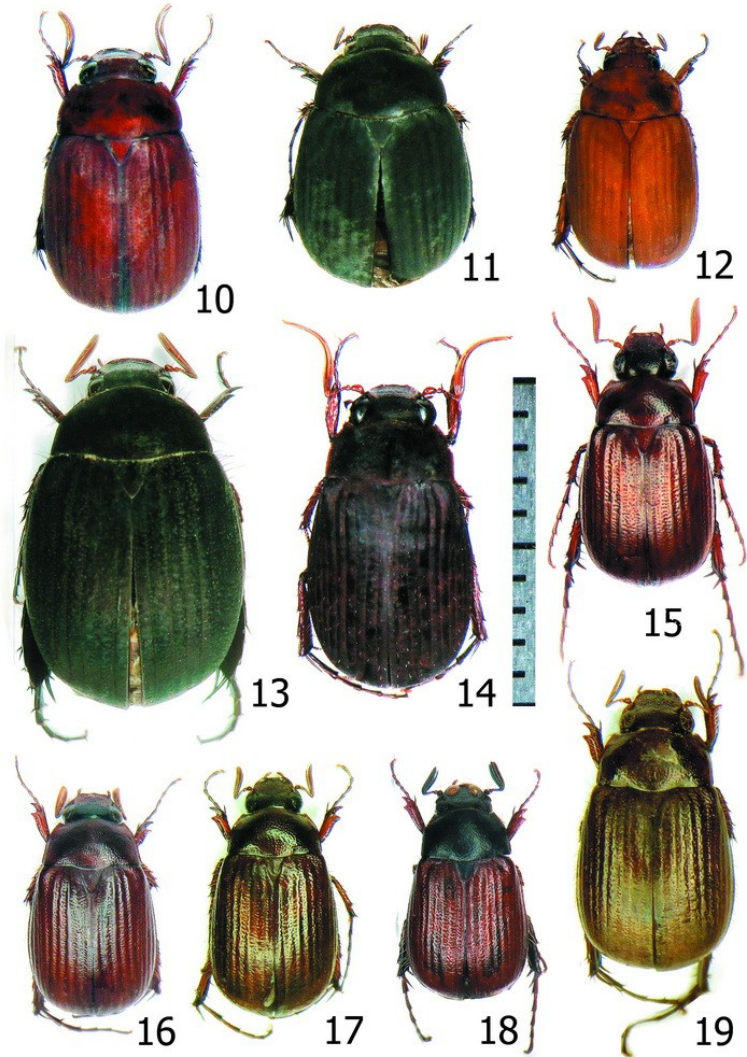


	Afghanistan	Pakistan	Himachal Pradesh	Uttarakhand	Nepal	Sikkim Darjeeling	Indian lowland	other
<i>Chrysoserica stebnickae</i> Ahrens, 2001		X	X		X			
<i>Maladera (Cephaloserica) affinis</i> (Blanchard, 1850)		X		X	X		X	
<i>Maladera (Cephaloserica) cardoni</i> (Brenske, 1896)	X	X		X	X	X	X	Yunnan
<i>Maladera (Cephaloserica) insanabilis</i> (Brenske, 1894)	X	X		X	X	X	X	[1]
<i>Maladera (Cephaloserica) iridescens</i> (Blanchard, 1850)		X		X	X		X	
<i>Maladera (Cephaloserica) nagporeana</i> (Brenske, 1898)	X	X	X	X				Iran
<i>Maladera (Cephaloserica) rufocuprea</i> (Blanchard, 1850)		X		X			X	
<i>Maladera (Cycloserica) quinquidens</i> (Brenske, 1896)		X		X	X			
<i>Maladera (Omaladera) dierli</i> (Frey, 1969)		X		X	X			
<i>Maladera (Omaladera) simlana</i> (Brenske, 1898)		X	X	X	X			
<i>Maladera (s.l.) ferruginea</i> (Kollar & Redtenbacher, 1844)		X		X	X			
<i>Maladera (s.l.) lugubris</i> (Brenske, 1896)		X		X			X	
<i>Maladera (s.l.) merkli</i> Ahrens, 2004		X		X	X			
<i>Maladera (s.l.) thomsoni</i> (Brenske, 1894)		X	X	X	X			Assam
<i>Maladera (s.l.) tumida</i> Ahrens, 2004		X		X	X			
<i>Oxyserica pygidialis pygidialis</i> Brenske, 1900		X		X	X			
<i>Serica (s.str.) khajiaris</i> Mittal, 1988		X		X	X	X		Bhutan
<i>Serica (s.str.) thibetana</i> Brenske, 1897		X	X	X	X	X		Bhutan
<i>Sericania babaulti</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania besucheti</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania costulata</i> (Moser, 1915)		X		X	X			
<i>Sericania dispar</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania gilgítensis</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania hazarensis</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania heinzi</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania kashmirensis</i> (Moser, 1919)		X						
<i>Sericania khagana</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania laeticula</i> (Sharp, 1878)		X						
<i>Sericania loebli</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania pacis</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania piattellai</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania poonchensis</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania swatensis</i> Ahrens, 2004		X						
<i>Sericania torva</i> Ahrens, 2004		X						

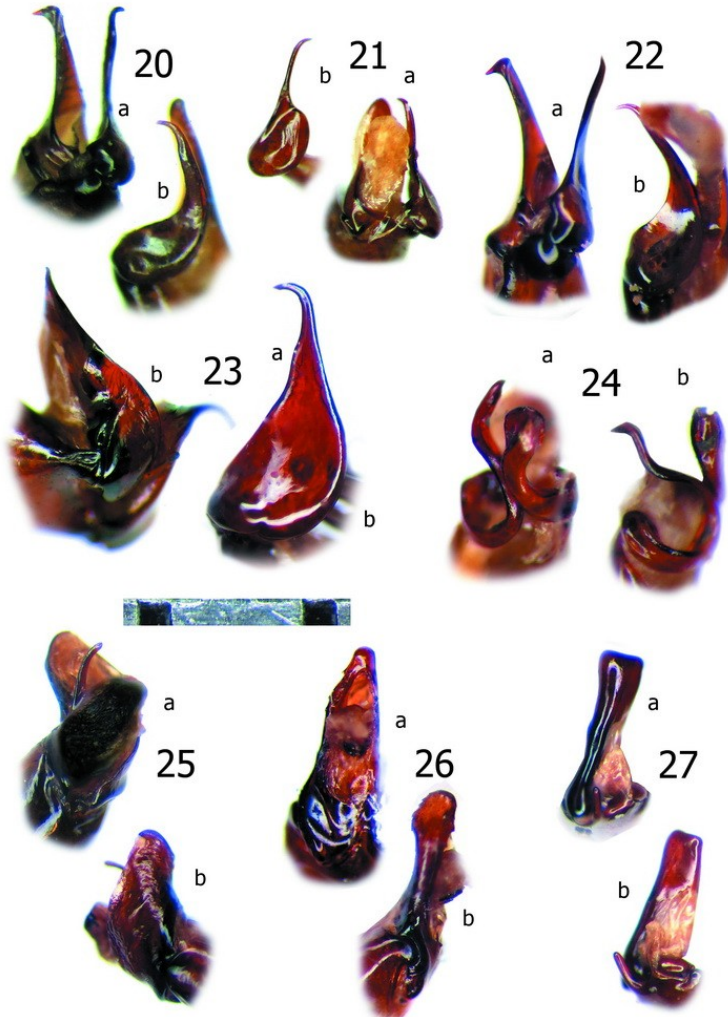
**Table II:** Checklist and overview on the distribution of Sericini of Pakistan ([1] - eastern Mediterranean species, introduced by man from Iran up to Tunisia). **Tabla II:** Listado y distribución de los Sericini de Pakistán ([1] - Especie mediterránea oriental, introducida por el hombre. Distribuida de Irán a Tunisia).



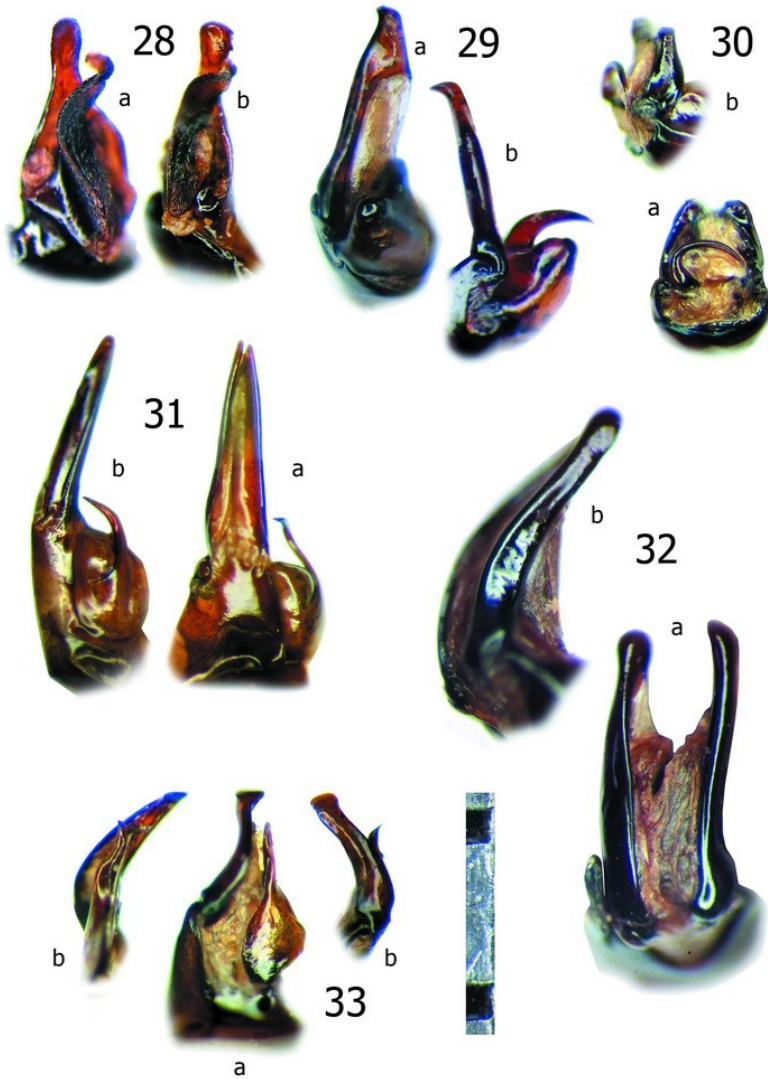
**Plate I -Lámina I.** Figs 1-9. Male specimen of: 1 - *Maladera (Cephaloserica) affinis* (Blanchard, 1850); 2 - *Maladera (Cephaloserica) cardoni* (Brenske, 1896); 3 - *Maladera (Cephaloserica) insanabilis* (Brenske, 1894); 4 - *Maladera (Cephaloserica) iridescens* (Blanchard, 1850); 5 - *Maladera (Cephaloserica) rufocuprea* (Blanchard, 1850); 6 - *Maladera (Cycloserica) quinquidens* (Brenske, 1896); 7 - *Maladera (Omaladera) dierli* (Frey, 1969); 8 - *Maladera (Omaladera) gardneri* Ahrens, 2004; 9 - *Maladera (Omaladera) simlana* (Brenske, 1898); scale represents 10 mm.



**Plate II- Lámina II.** Figs 10-19. Male specimen of: 10 - *Maladera (s.l.) ferruginea* (Kollar & Redtenbacher, 1844); 11 - *Maladera (s.l.) lugubris* (Brenske, 1896); 12 - *Maladera (s.l.) thomsoni* (Brenske, 1894); 13 - *Maladera (s.l.) tumida* Ahrens, 2004; 14 - *Serica (s.str.) khajiaris* Mittal, 1988; 15 - *Sericania babaulti* Ahrens, 2004; 16 - *Sericania costulata* (Moser, 1915); 17 - *Sericania khagana* Ahrens, 2004; 18 - *Sericania gilgitensis* Ahrens, 2004; 19 - *Sericania hazarensis* Ahrens, 2004; scale represents 10 mm.

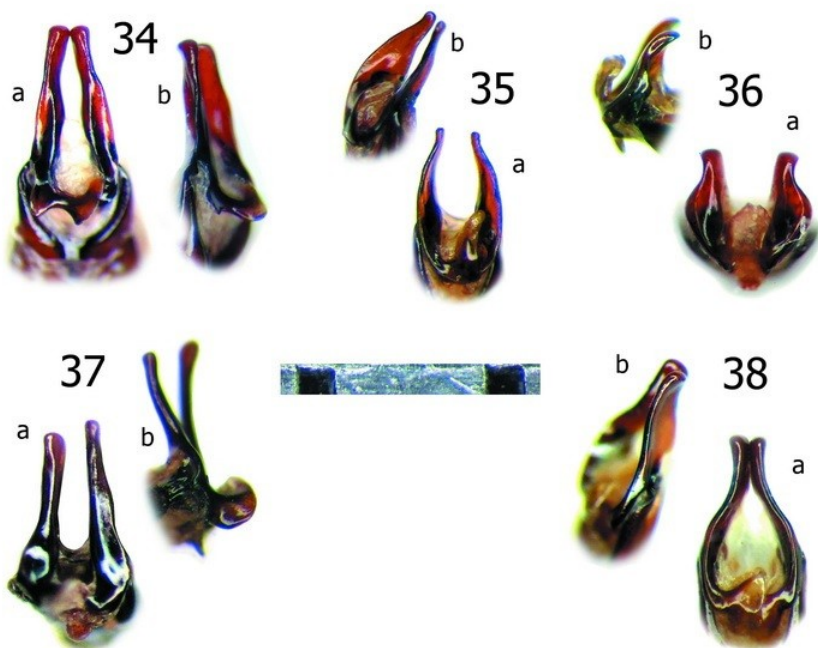


**Plate III – Lámina III.** Figs 20-27. Paramera (a=dorsal, b=lateral views) of: 20 - *Maladera (Cephaloserica) affinis* (Blanchard, 1850); 21 - *Maladera (Cephaloserica) cardoni* (Brenske, 1896); 22 - *Maladera (Cephaloserica) insanabilis* (Brenske, 1894); 23 - *Maladera (Cephaloserica) iridescens* (Blanchard, 1850); 24 - *Maladera (Cephaloserica) rufocuprea* (Blanchard, 1850); 25 - *Maladera (Cycloserica) quinquidens* (Brenske, 1896); 26 - *Maladera (Omaladera) dierli* (Frey, 1969); 27 - *Maladera (Omaladera) gardneri* Ahrens, 2004; scale represents 1 mm.



**Plate IV – Lámina IV.** Figs 28-33. Paramera (a=dorsal, b=lateral views) of: 28 - *Maladera (Omaladera) simlana* (Brenske, 1898); 29 - *Maladera (s.l.) ferruginea* (Kollar & Redtenbacher, 1844); 30 - *Maladera (s.l.) lugubris* (Brenske, 1896); 31 - *Maladera (s.l.) thomsoni* (Brenske, 1894); 32 - *Maladera (s.l.) tumida* Ahrens, 2004; 33 - *Serica (s.str.) khajiaris* Mittal, 1988; scale represents 1 mm.





**Plate V – Lámina V.** Figs 34-38. Paramera (a=dorsal, b=lateral views) of: 34 - *Sericania babaulti* Ahrens, 2004; 35 - *Sericania costulata* (Moser, 1915); 36 - *Sericania gilgitensis* Ahrens, 2004; 37 - *Sericania hazarensis* Ahrens, 2004; fig. 38. *Sericania khagana* Ahrens, 2004; scale represents 1 mm.

---

**Recibido:** 29 julio 2015  
**Aceptado:** 13 septiembre 2015  
**Publicado en línea:** 13 octubre 2015