

DOS NUEVAS ESPECIES DE CEPHALOCOEMA

(ORT. PROSCOP.)

POR EL DOCTOR CÁNDIDO DE MELLO-LEITÃO

Académico correspondiente

Después de publicado mi *Estudio Monográfico de los Proscópidos* he recibido un número relativamente elevado de esos interesantes Ortópteros, casi todos de especies conocidas y colectados en localidades adonde habían sido antes observados. De la última expedición a Matto Grosso, hecha por el profesor Lauro Travassos, el señor Berla, del Museo Nacional de Río de Janeiro, ha traído más de cien insectos de esa familia, casi todos del género *Cephalocoema*. De un cerro cerca de Pirapora (Minas Gerais), en las orillas del río San Francisco, recogió el naturalista João Moogen una interesante *Cephalocoema*. Examinando el material recogido en Alta Gracia (Córdoba) por el doctor Carlos Bruch he visto otra especie del mismo género. Para esos tres hallazgos me pareció de interés escribir esta nota.

***Cephalocoema chapadensis* Rehn, 1904**

Esta especie es muy abundante en el oeste de Matto Grosso, mucho más al oeste de Chapada, y en mayo eran comunes las parejas en cópula, que caían de las ramas en la embarcación en que iban los naturalistas. (Nota de Berla).

Cephalocoema cordobensis sp. n.

Hembra : cuerpo, 86; cabeza, 17; fastigio, 9; pronoto, 17×3 ; fémures, I-11; fémures, III-26; tibias, III-26 mm.

Colorido general pardo-oscuro, sin dibujo. Ojos castaños.

Cabeza cónica, estrechándose regularmente hacia la extremidad del fastigio, de superficie irregular y con finos puntitos, sin cresta mediana y con rugosidades transversales irregulares. Fastigio casi igual al resto de la cabeza, adelgazándose regularmente hacia la extremidad distal, que es roma, redondeada, de cara dorsal ligeramente convexa y con los bordes salientes; lados y cara ventral cóncava. El fastigio, visto de frente, es casi laminar. Ojos alargados, ligeramente oblicuos, dos veces más largos que altos, muy poco salientes, separados por más de su pequeño diámetro. Antenas ultrapasando el tercio apical del fastigio; su artejo basilar igual a los dos tercios del diámetro longitudinal de los ojos.

Pronoto rugoso, tan largo como la cabeza, paralelo, casi sin expansiones al nivel de la inserción de los fémures anteriores, con la cresta mediana redondeada y sin crestas paramedianas; el tegumento con finos puntitos, cercado por elevaciones semicirculares; su borde anterior provisto de dos pequeños tubérculos romos, más alejados entre sí que de los bordes laterales. Pronoto separado del prosternón por suturas muy netas. Mesonoto y metanoto algo más anchos que el pronoto y con tres crestas longitudinales marcadas. Abdomen con siete crestas longitudinales dorsales bien pronunciadas (casi como en *C. canalicata*).

Lámina supra-anal elíptica, regularmente redondeada atrás, con su hoyuelo basilar ancho, seguido por un surco mediano. Valvas del ovipositor robustas, menos de dos veces más largas que altas, de bordes libres ligeramente sinuosos (las inferiores con tres dientes romos).

Fémures posteriores sin espinas apicales, con los bordes apicales formando dos láminas redondeadas hacia arriba, profundamente escotadas. Tibias posteriores con el borde dorsal externo armado de 12 espinas y el interno de 13; borde inferior externo armado de 7 espinas en su mitad distal.

Macho: cuerpo, 65; cabeza, 10; fastigio, 3-8; pronoto, 12 × 1,2; fémures, I-8,4; fémures, III-21; tibias, III-21 mm.

Colorido general pardo claro, aceitunado; pronoto, mesonoto y metanoto presentando de uno y otro lado angosta faja longitudinal marginal amarilla clara.

Cabeza cónica, con los ojos más anchos, y un poco más salientes, casi paralela hasta el borde posterior de los ojos; fastigio cónico, menor que los dos tercios del resto de la cabeza, puntiagudo. Protórax cilíndrico.

Pronoto con los tubérculos del borde anterior casi imperceptibles; finamente rugoso transversalmente; el prosternón liso. Meso y metanoto sin crestas.

Antenas un tercio más largas que al fastigio, al que ultrapasa con sus dos artejos apicales.

Abdomen cilíndrico, sin crestas longitudinales. Lámina supranal alargada, de bordes laterales paralelos, redondeada atrás. Lámina subgenital muy alargada, casi igual al largo de la cabeza y dos veces más larga que el fastigio; lanceolada, de cara dorsal profundamente excavada, caras laterales algo cóncavas y con fuerte cresta mediana ventral.

Tibias posteriores armadas como en la hembra.

Localidad tipo: Alta Gracia. (Córdoba).

Col.: Doctor Carlos Bruch.

Tipos y paratipos: En las colecciones del Museo de La Plata.

***Cephalocoema moogeni* sp. n.**

Hembra: cuerpo, 106; cabeza, 18; fastigio, 8; pronoto, 20; fémures, I-15; fémures, III-33; tibias, III-37 mm.

Cabeza pardo amarillenta con estriaciones transversales rojas; fastigio rojo-violáceo oscuro, casi negro en su extremidad distal. Tórax pardo-amarillento. Abdomen rojo-violado oscuro, y asimismo los tarsos I a III y las tibias II y III. Tibias I y todos los fémures pardo-oliva. Ojos rojo oscuros.

Cabeza con rugosidades transversales y con pocas puntuaciones, sin gránulos, muy alargada, estrechándose regularmente desde su

borde posterior hacia la extremidad distal del fastigio. El fastigio es menor que el resto de la cabeza, estrechándose y aplastándose hacia su extremidad distal; los lados y cara ventral muy cóncavos.

Antenas iguales al fastigio, con su artejo basilar igual a la mitad del diámetro longitudinal de los ojos, que son muy poco salientes y menos alargados que en casi todas las otras especies.

Pronoto con puntuaciones muy abundantes, cercadas por elevaciones semilunares, muy densamente dispuestas en el tercio mediano y cerca de los bordes laterales; cresta mediana muy marcada; en el sitio de las crestas paramedianas hay dos surcos longitudinales. Pronoto separado del prosternón por surcos muy marcados. Protórax de bordes paralelos, sin dilatación al nivel de la inserción de los fémures anteriores; la prozona y la metazona iguales. La prozona del prosternón densamente granulosa, de granulaciones redondeadas, sin puntuaciones; metazona muy poco granulosa. Mesonoto y metanoto con tres crestas poco salientes. Borde anterior del pronoto liso y redondeado; borde posterior ligeramente sinuoso, con ligera escotadura mediana.

Abdomen sin crestas ni granulaciones. Lámina supra-anal triangular alargada, con una depresión basilar angosta, cuyo ángulo posterior se prolonga en una cresta muy marcada que alcanza el ángulo distal de la lámina.

Fémures posteriores sin espinas apicales. Tibias rectas; las posteriores armadas en su borde dorsal externo con 15-17 espinas y en el borde dorsal interno con 14-15. Su borde ventral externo armado con 9 espinas en su mitad distal; en el borde inferior interno tiene tres espinitas distales. Entre las espinas, los bordes son finamente aserrados.

Localidad tipo : Serra dos Alemães. Pirapora (Minas Gerais).

Col. : João Moogen.

Tipo : en mi colección.

Cephalocoema obtusa Giglio-Tos, 1897

Giglio-Tos describió esta especie del Chaco (Argentina). Yo la he visto de Paraguay. El señor Berla ha colectado algunas parejas en Salobra (Matto Grosso), donde no es rara, aunque mucho menos frecuente que *C. chapadensis*. Se extiende así el área de la distribución geográfica de esta especie más al norte y oeste.

Río de Janeiro, febrero 28 de 1941.

NOTAS DEL MUSEO, tomo VI : Buenos Aires, 20 de mayo de 1941

UNA NUEVA ESPECIE DE MELANOPSICHIMUM¹

POR ELISA HIRSCHHORN

Melanopsichium pertenece a las *Ustilaginaceas*. Fué descrito por Beck en 1894 (*Ann. K. Natur. Hofmus. Wien*, pág. 22. Según Mc Alpine, *The Smuts of Australia*, pág. 163, 1910), a base de *Ustilago austro-americana* Spegazzini (*Fungi Argentini*, puig. IV, n° 45) parásito de *Polygonum acre*, proveniente de Buenos Aires (Capital Federal : La Recoleta).

Los caracteres por los cuales se aparta de las demás *Ustilaginaceas*, los constituyen sus soros en forma de tubérculos; su masa clamidospórica unida por una substancia gelatinosa que se encuentra alojada dentro de cámaras o cavidades rodeadas por un tejido formado por células del huésped y por hifas del hongo.

A la vejez, estos soros son sumamente duros. La diseminación de los clamidosporos se efectúa, probablemente, por la absorción de agua, que ablanda la substancia gelatinosa y permite la separación de las mismas, una vez que se ha desprendido la membrana envolvente.

Los clamidosporos y el modo cómo germinan son del mismo tipo que los de *Ustilago*.

Este género está representado por una sola especie: *Melanopsichium austro-americanum* (Spegazzini) Beck. Se encuentra en la Argentina, lugar donde fué descubierto, en la República Oriental del Uruguay, Estados Unidos de Norte América, Japón, Australia, España y en China.

¹ Trabajo del Instituto de Botánica «Spegazzini», anexo al Instituto del Museo de la Universidad Nacional de La Plata.

En el Instituto « Spegazzini » de la Universidad Nacional de La Plata, se encuentra un ejemplar de *M. austro-americanum* bajo el número 3136, cuyos caracteres, lugar y fecha de recolección, coinciden con los señalados por Spegazzini (*loc. cit.*) en la descripción original.

El autor no señaló en la descripción mencionada, ni tampoco en

su herbario, cuál es el ejemplar tipo. Por lo tanto, me parece conveniente considerar el mencionado como tipo, siendo *Polygonum acre* su huésped tipo.

Además del ejemplar mencionado, se encuentran en el mismo herbario, otros dos provenientes de Estados Unidos de Norte América. Uno sobre *Polygonum pennsylvanicum* y otro sobre *P. lapathifolium*, clasificados por Clinton bajo el nombre de *M. austro-americanum*. Del estudio comparativo de dichos ejemplares con el tipo de

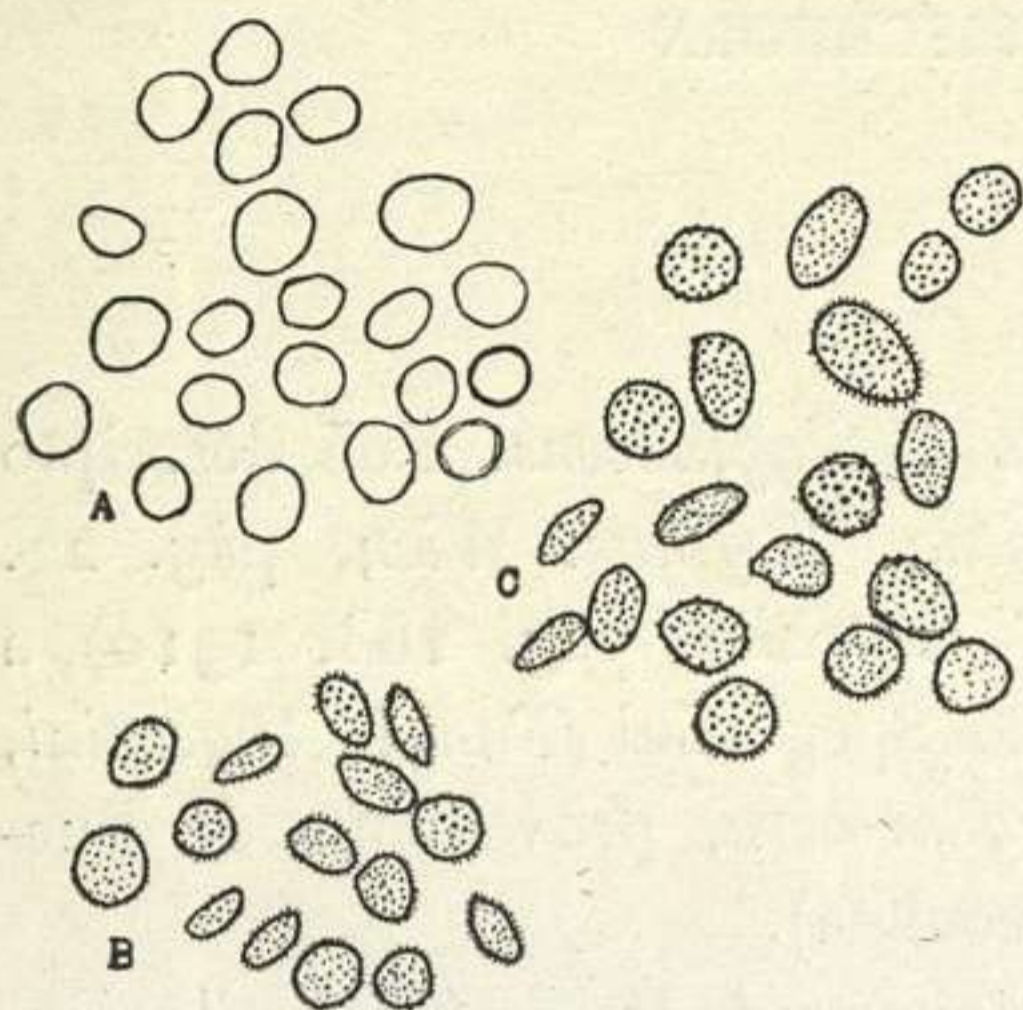


Fig. 1. — A, Clamidosporos de *M. austro-americanum* sobre *P. acre* (herb. Speg., n° 3136, ejemplar tipo); B, de *M. pennsylvanicum*, sobre *P. pennsylvanicum* (herb. Speg., n° 3138, ejemplar tipo); C, de la misma especie, sobre *P. lapathifolium* (herb. Speg., n° 3137). Aumento $\times 350$.

M. austro-americanum, he comprobado que si bien todos estos se asemejan macroscópicamente, un ejemplar más que otro (fig. 2, A y C) a esta especie, se diferencian microscópicamente, especialmente por el color y el carácter episporio de los clamidosporos, que es completamente diferente de la especie tipo de Spegazzini. Por esta diferencia los describo como especie nueva, que designo *M. pennsylvanicum*.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

- | | |
|---|--|
| 1. Clamidosporos castaño-violados. | |
| Episporio liso. | <i>Melanopsichium austro-americanum.</i> |
| 2. Clamidosporos amarillos o amarillo muy claros. | |
| Episporio espinuloso o verrugoso. | <i>Melanopsichium pennsylvanicum.</i> |

Melanopsichium pennsylvanicum nov. spec. ¹

Sporis aurantiacis, globosis vel irregulariter ovato-ellipticis; episporio spinoso; diám. 7-11 μ . vel 11-10 \times 6-7 μ .

Hab.: *Polygonum pennsylvanicum* (huésped tipo), Estados Unidos de Norte América; Kansas; Phillipsburg, 8/1910, leg. Bartolomew, Ex herb. Bureau of Plant Indust. Path. Coll., Myc. Ezch. of 1921 n° 13 (En herb. « Spegazzini » n° 3130, ejem. tipo). Sobre *P. lapathifolium* en Illinois; Urbana, 9/1892, ex herb. Clinton, leg. P. C. Coll, Herb. « Spegazzini » n° 3137.

Ataca los pedúnculos florales y los pedicelos. Soros formados por una masa casi negra, muy compacta, de superficie profundamente verrugosa, de 2-10 mm; los clamidosporos simples, forman una masa unida por una substancia gelatinosa que se encuentra alojada dentro de cámaras o cavidades ovaladas o muy ligeramente irregulares, las paredes que los limitan están formadas por tejido del huésped y por hifas del hongo.

La destrucción del órgano afectado varía: en algunas flores sólo es destruído el pedicelo, quedando intacto el resto, mientras que en otros son destruídos totalmente (fig. 2, B y C).

Clamidosporos amarillos claros, globosos, irregulares, ovalados o elípticos, de 7-11 μ . o de 11,10 \times 6,7 μ .; episporio delgado, densamente verrugoso o pronunciadamente espinuloso (fig. 1, B y C).

Obs. I. — Esta especie se aparta completamente de *M. austro-americanum* especialmente por el carácter del episporio de los clamidosporos. En *M. pennsylvanicum* es verrugoso o muy pronunciadamente espinuloso y en *M. austro-americanum* es completamente liso (fig. 1, A, B y C). Por el carácter del episporio es posible separar especies en *Ustilaginales*. Macroscópicamente los soros sobre *P. lapathifolium* son más semejantes a *M. austro-americanum* que sobre *P. pennsylvanicum* (huésped tipo) (fig. 2 A, B y C).

Al comparar el ejemplar tipo de *M. austro-americanum* con los ejemplares norteamericanos de *M. pennsylvanicum*, no queda lugar a dudas que se trata de dos entidades completamente diferentes,

¹ Describo en latín solamente los caracteres fundamentales de la especie.

tal como puede observarse en la figura 1, A y B, y tal como se desprende de la descripción de Spegazzini (*loc. cit.*) que es la siguiente: *Soris hypodermici primo bulloso-prominuli, suborbiculares, parvuli (0,2-0,5 diam.) saepius confluentes, matricem irregulariter contorto tumefactam efficientes, dein erumpentes, udi difluenti-visciduli, sicci compacti, tenaces, duri, aterrimi, opaci; sporae globosae, v. irregulariter ovato-ellipticae, episporio crassiusculo levissimo, amoene fuligineo-sub-vilolaceae (10-14 × 8-11), strato mucoso obovolutae!*

Obs. II. — Mc Alpinie (*loc. cit.*) señaló *M. austro-americanum* para Australia sobre *Polygonum* sp. y dice que los clamidosporos son totalmente equinulados. El material estudiado por Unamuno (*Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, XXXI (4); 189-192, fig. 1, 1936), que utilizó para señalar esta especie para España, también posee el episporio equinulado, tal como se desprende de la descripción correspondiente. Este carácter se encuentra también en los clamidosporos de esta especie descrita por Shen para la China (*Ustilaginnales from China*, en *Sinensia* IV (10): 313, 1934). Por lo tanto, es muy probable que el material estudiado por los autores citados pertenezca a *M. pennsylvanicum*, y no a *M. austro-americanum*. En consecuencia, de lo que antecede se desprende que, *M. austro-americanum* se encuentra solamente en la Argentina, Uruguay y probablemente en el Japón (no he podido conseguir la publicación correspondiente a la mención de esta especie para aquel país) encontrándose *M. pennsylvanicum* en Estados Unidos de Norte América, Australia, Europa (España, Vizcaya) y en China.

Obs. III. — Con la especie que he descripto, son dos las que representan al género *Melanopsichium* en el mundo.

Obs. — Spegazzini (*Revista Argentina de Botánica*, tomo I, pág. 151, 1925) señaló para *M. austro-americanum* como huéspedes, además de *P. acre*, *P. persicarioides* y *P. punctatum*.



Fig. 2. — A, Soros de *M. austro-americanum*, ejemplar tipo, sobre *P. acre* (herb. Speg., n° 8136); B, de *M. pennsylvanicum*, ejemplar tipo, sobre *P. pennsylvanicum* (herb. Speg., n° 3138); C, de la misma especie sobre *P. lapathifolium* (herb. Speg., n° 3137). Aumento X 2 aproximadamente

