

El género *Athlia* Erichson (Col. Scarabaeidae, Sericinae)

Por Antonio Martínez*)

Historia

El género *Athlia*, primer género exclusivamente neotropical de Sericini, fue creado por Erichson en 1835, para una especie nueva, proveniente de Chile que denominó *rustica*. Posteriormente, en el siglo pasado, se ocuparon del género y su especie Castelnau (1840); Curtis (1845); nuevamente Erichson (1848); d'Orbigny (1849); Blanchard (1850); Solier (1851); Burmeister (1855) que describe una segunda especie, también chilena, *A. plebeja*; Lacordaire (1856); Redtenbacher (1867); Gemminger et Harold (1869) y Philippi (1887), éstos tres últimos solamente con citaciones de Catálogo, como lo hecho anteriormente por Blanchard.

En 1903, Germain crea para la especie de Burmeister el género *Rivera*, basándose en sus alas reducidas y no funcionales y la forma del pronoto sobre los ángulos posteriores. Quedaba en esa forma desmembrado el género *Athlia*, condición que subsiste hasta 1946, año en que Saylor efectúa lo que él llamó una revisión y, en la que describe tres nuevas especies: *A. rivera*, *A. parvissima* y *A. brasílica*, de Chile, Argentina y Brasil respectivamente e incluye, acertadamente, el género *Rivera* en la sinonimia de *Athlia*. Infelizmente, si el propósito de ese autor fue bueno, no así resultó el trabajo, que es tan deficiente, que sólo con muy buena voluntad es posible determinar las especies por él descriptas.

Ya antes de Saylor, *plebeja* fue tratada por Rivera (1904), que efectúa un encomiable trabajo de ecología y, ésta y *rustica* son citadas por Germain (1911) y Dalla Torre (1912); Porter (1924) transcribe casi íntegramente el trabajo de Rivera y da datos biológicos de ésta última; Moser, en ese mismo año (1924) describe la primera especie argentina (*A. bruchi*) y Blackwelder (1944), que las señala en su Lista Sistemática.

En 1949 y 1950 Gutiérrez nos da la descripción de dos nuevas especies chilenas, *A. problematica* y *A. rotundata* y, en el último de esos trabajos, al

*) Investigador de la Carrera. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, adscripto al Comando de Sanidad del Ejército Argentino.

comentar *A. plebeja*, critica el pésimo trabajo de Saylor y coloca en la sinonimia de esta a *A. rivera*, la especie chilena que este autor creara.

En 1955 y 1959 describo *A. bollei* y *A. gii* de Argentina, sin comentar el trabajo de Saylor, cosa que efectúo aquí, lamentando la aparición de esa clase de "revisiones", que habiendo podido ser base y modelo, por haber dispuesto ese autor de la colección Moser, sólo a servido para complicar aún mas, los mal conocidos y peor estudiados Sericinae neotropicales.

Importancia economica

Hasta el momento sólo son conocidas como de interés económico *Athlia plebeja* y *A. rustica*, cuyas larvas causan en Chile, daños de gravedad a cultivos de cereales y vid respectivamente. En nuestro país *Athlia bruchi* fué encontrada por M. J. Viana, comunicación personal, sobre raíces de un "tala" (*Celtis* sp.) y de un árbol conocido localmente como "moradillo", por lo que podría, en un futuro, representar algún interés forestal.

Los estadios preimaginales sólo son conocidos de las dos especies chilenas precedentemente comentadas, siendo hasta el momento desconocidos los de las restantes especies del género.

Relaciones

Athlia es uno de los pocos Sericini "sensu stricto", no Sericoidini como menciona Saylor (1945:441; 1946: 20-21), hallados en la Región Neotropical. Sus relaciones con otros géneros de la tribu encontrados en esta región, si se exceptúa con *Astaena* Erichson, ampliamente distribuido en la zona montañosa de Sudamérica y *Dihymenonyx* Gutiérrez del sud de Chile, no son muy precisas. Para mayor claridad de esas relaciones, indicaremos comentando brevemente, los distintos géneros de la tribu encontrados en nuestra región faunística.

Serica Mac Leay, 1819. Las especies señaladas para Sudamérica no las conocemos "in natura", por lo que no podemos efectuar ningún comentario al respecto, pero sospechamos que las descritas por Blanchard en 1850 de Brasil, Colombia y Bolivia pudieran no pertenecer al género. Esto sólo podrá ser dilucidado con el estudio de los tipos de las mismas o material correctamente comparado con estos.

Octotemna Blanchard, 1850. Este género se diferencia de *Astaena* Erichson únicamente por la forma de las antenas, que en macho y hembra tienen el 4° artejo muy largo, en aquel sexo dentado basalmente y con la maza compuesta de 4 artejos; por el contrario, la hembra tiene el 4° artejo

inerme y la maza compuesta de 3 artejos, siendo que el 5° es ligeramente dilatado en lámina, pero no formando parte de ésta como en el macho.

Como hay numerosas especies de *Astaena* descritas con antenas compuestas de 8 artejos, la única diferencia que encuentro para separar *Octotemna* de *Astaena*, consiste en que los machos poseen el 4° artejo dentado en la base y la maza de 4 hojas, mientras que las hembras tienen aquel inerme y ésta compuesta de 3 artejos, con el 5° artejo brevemente dilatado en lámina. Un estudio del género *Astaena* es necesario, dado a que han sido descritas numerosas especies cuyo verdadero "status" es dudoso, lo mismo que lo es para mi *Octotemna*, género que provisoriamente considero como válido, pero que posiblemente no pase de un sinónimo o, a lo sumo de un subgénero de aquel.

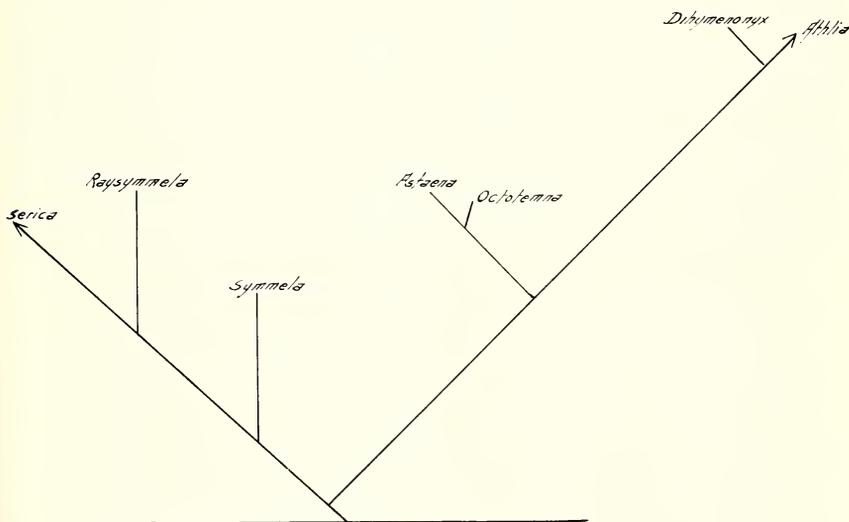


Fig. nº 1. – Probables relaciones filogenéticas de los Sericini neotropicales

La especie tipo y única conocida, *Octotemna singularis* Blanchard, 1850, es hallada en la Argentina, provincias de Salta y Jujuy, de donde poseo numerosos ejemplares de ambos sexos; también tengo material de Bolivia, departamento de Santa Cruz de la Sierra, provincias de Ichilo y Valle Grande, localidad esta última de donde fuera descrita.

Symmela Erichson, 1835 y *Raysymmela* Saylor, 1947. Son claramente separables de *Athlia* por la forma del abdomen y uñas de los tarsos, entre otros caracteres.

Astaena Erichson, 1847. Género próximo a *Athlia*, pero por la forma del labro y principalmente de las antenas es fácilmente reconocible, pese a

estar incluidas como *Astaena* especies que, previo estudio tendrán que ser separadas en género aparte, transferidas a alguno de los ya descritos o habrá que ampliarle el sentido genérico, para su correcta ubicación. Para mayor comentario ver *Octotemma*.

Ulata Saylor, 1945. Indudablemente es un Liparetrini, que se comenta aquí por que al describirlo Saylor, lo aproximó a *Athlia*, mencionando entre otros caracteres para separarlos "la disposición diferente del labro, en un plano mas bajo que el clípeo". Este caracter es el que separa las dos tribus y lo presentan, sin excepción, todos los géneros neotropicales de Liparetrini y, es el fundamental para separar a ésta de Sericini, la otra tribu de la subfamilia en la región Neotropical, y donde Saylor tendría que haber situado a *Athlia*, demostrando así un total desconocimiento de los caracteres principales de las dos tribus!!! Además es interesante comentar de que en ese mismo trabajo (1945:441), menciona que una especie por él descrita como nueva, *Athlia parvissima*, tiene también como *Ulata*, antenas compuestas de 8 artejos, pero que la incluye en *Athlia* por presentar el clípeo y labro en un mismo plano; en 1946:20, 24, redescrive *Athlia* y describe *A. parvissima*, pero en le redescrición del género señala a este con 9 artejos en las antenas y en la descripción de la especie, muy escueta, ni las menciona para nada.

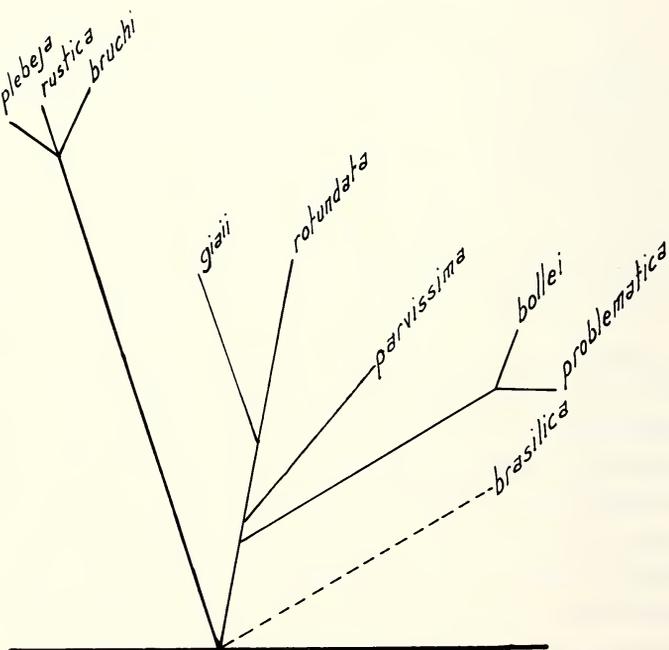


Fig. nº 2. – Relaciones filogenéticas de las especies de *Athlia*

Por último queda *Dihymenonyx* Gutiérrez, 1949. Gutiérrez, al crear el género, lo incluye siguiendo a Saylor, entre los Liparetrini-Sericoidina y lo separa de *Athlia* únicamente por la característica de tener dos apéndices membranosos en la base de las uñas. No conocemos "in natura" *Dihymenonyx*, pero por poseer según descripción original, el labro en un mismo plano que el clípeo, no hay duda alguna que se trata de un Sericini y no de un Liparetrini. Infelizmente del resto de la descripción no es posible extraer ningún carácter que pueda ser utilizado para diferenciarlo de *Athlia*, creyendo conveniente y hasta poder efectuar un estudio del mismo, considerarlo como buen género.

Relaciones filogenéticas

A continuación damos en el cuadro adjunto un esbozo del parentesco que creo encontrar entre los diferentes géneros de Sericini neotropicales, aclarando que para ubicar a *Serica* me he basado en ejemplares de especies neárticas y, para *Dihymenonyx* en la descripción original.

La siguiente es una clave, convencional y práctica, para la determinación de los géneros precedentemente comentados.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Antenas compuestas por 8 artejos | 2 |
| – Antenas compuestas por más de 8 artejos | 5 |
| 2 Antenas con el 4° artejo siempre muy largo, en el macho dentado en la base y en la hembra inerme! maza intenal de 4 artejos en el macho y de 3 artejos en la hembra, siendo el 5° artejo en este sexo cortamente laminado | Octotemna Blanchard, 1850* |
| – Antenas en ambos sexos con el 4° artejo de largo diferente e inerme y la maza antenal siempre de 3 artejos | 3 |
| 3 Propigidio, a cada lado, sin sutura evidente que lo separe del 5° esternito abdominal visible | Symmela Erichson, 1835 |
| – Propigidio, a cada lado, con sutura bien evidente que lo separa del 5° esternito abdominal visible | 4 |
| 4 Tarsos de las patas posteriores siempre con el 1er. artejo sensiblemente menor que la suma de los 2° y 3°; cuerpo alargado-oval, moderadamente convexo; macho con la maza antenal siempre de artejos muy dilatados | Astaena Erichson, 1847 (parte) |
| – Tarsos de las patas posteriores con el 1er. artejo subigual al largo de la suma de los 2° y 3°; cuerpo corto, oval, dorsal y posteriormente bien | |

*) Sobre la validez de este género, ver comentario precedente.

- convexo; en ambos sexos la maza antenal similar
Raysymmela Saylor, 1947
- 5 Tibias anteriores bidentadas **Serica** Mac Leay, 1819
- Tibias anteriores tridentadas 6
- 6 Uñas con apéndices membranosos en la base
Dihymenonyx Gutiérrez, 1949
- Uñas sin apéndices membranosos en la base 7
- 7 Maza antenal en ambos sexos muy pequeña, con las láminas acortadas;
 tarsos posteriores con el 1er. artejo subigual o bien más corto que el 2°
Athlia Erichson, 1835
- Maza antenal distinta para los sexos, macho muy larga, hembra siempre
 menor, pero normal; tarsos posteriores con el 1er. artejo siempre sensi-
 blemente más largo que el 2° **Astaena** Erichson, 1847 (parte)

Agradecimientos

A todos aquellos que de una forma u otra me han facilitado la elaboración de este trabajo, señalando principalmente al Sr. Aníbal R. Bezzi por la confección de los dibujos adjuntos y a los Sres. Ing. Agr. César Carrera, José A. Pastrana y entomólogo Ricardo N. Orfila, director y técnicos del Instituto de Patología Vegetal (INTA), por el permiso e indicaciones para la ejecución de los mismos. Al entomólogo Sr. Manuel J. Viana, Jefe de la División Entomología del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" de Buenos Aires, por el material puesto a mi disposición para su estudio y los datos de hallazgo de *Athlia bruchi*. Para finalizar hago extensivo este agradecimiento al Dr. George Frey, del Museum G. Frey, Tutzing bei München, Alemania, por el envío de material para su estudio y el gentil ofrecimiento de su prestigiosa revista para su publicación.

Distribución geográfica

Podemos considerar a *Athlia*, lo mismo que los otros Sericini neotropicales, como elementos de origen Holártico, como lo prueban su neto parentesco con formas actualmente vivientes en las regiones Paleártica y Neártica, alguna de las cuales como *Serica* o especies que se incluyen en este género, alcanzan el centro de Sudamérica (Bolivia, Brasil). No encuentro, como podría suponerse por la gran cantidad de géneros y especies de Sericini existentes en la región Etiópica, claras relaciones entre aquellos y los sudamericanos, los que puedo considerar como relictos.

Las nueve especies que se incluyen en *Athlia*, excepto *A. brasílica* Saylor que no conozco "in natura" y sospecho no pertenezca al género, son

encontradas en las regiones xerófilas o semixerófilas del norte de la Patagonia y centro de la Argentina y de Chile. Saylor (1946:23), menciona que el macho paratipo de su *Athlia rivera* es de "Perú", sin otra indicación, procedencia que pongo en duda, visto de la distribución de *Athlia plebeja* Burmeister, de la cual es sinónima *Athlia rivera* Saylor.

En líneas a seguir, doy una redescrición del género *Athlia*, clave para determinación de las especies, esbozo filogenético y redescrición de las mismas, ocho de las cuales tengo representadas en mi colección, con la distribución geográfica, agregando, donde creo corresponde, la transcripción de la descripción original de *Athlia brasílica* Saylor, única especie que no me es conocida.

Athlia Erichson, 1835

1835. *Athlia* Erichson, Arch. Naturg., 1(I): 266.
 1840. A.: Castelnau, Hist. Nat. Col., 2: 143.
 1845. A.: Curtis, Trans. Linn. Soc. Lond., 12: 452.
 1848. A.: Erichson, Naturg. Ins. Deutschland, Col., 3: 695.
 1849. A.: d'Orbigny, Dict. Univ. d'Hist. Nat., 2: 293.
 1850. A.: Blanchard, Cat. Col. Mus. Paris, 1: 84.
 1851. A.: Solier in Gay, Hist. Chile, Col., 5: 118.
 1856. A.: Lacordaire, Gen. Col., 3: 210.
 1869. A.: Gemminger et Harold, Cat. Col., 4: 1127.
 1887. A.: Philippi, An. Univ. Chile, 71: 685.
 1903. A.: Germain, Ibidem, (113) A. 61: 391.
 1903. *Rivera* Germain, Ibidem, (113) A. 61: 392.
 1912. A.: Dalla Torre, in Junk, Col. Cat., 20(45): 79.
 1912. R.: Dalla Torre, Ibidem, 20(45): 79.
 1944. A.: Blackwelder, U. S. Nat. Mus., Bull. 185(2): 221.
 1944. R.: Blackwelder, Ibidem, Bull. 185(2): 221.
 1946. A.: Saylor, Proc. Ent. Soc. Wash., 48(1): 20.
 1949. A.: Gutiérrez, An. Soc. Cient. Arg., 148(1): 13.

Especies medianas, aproximadamente entre 7,5 a 15,5 mm, dorsalmente convexas. Cabeza poco más ancha que larga, los bordes laterales convergentes, levantados, el borde anterior truncado recta o escotado levemente; sutura que separa al labro del clípeo fina, más o menos impresa y tomando la forma del borde; sutura clípeo-frontal sulciforme, bisinuada o casi recta, más o menos impresa; cantos oculares pequeños, cortos, cuneiformes; frente y vértice ligeramente convexos; ojos laterales, esferoidales.



Fig. nº 3. – Mapa de distribución de las especies de *Athlia* argentinas y chilenas

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------------|
| △ | <i>Athlia plebeja</i> Burmeister | + | <i>Athlia rotundata</i> Gutiérrez |
| □ | <i>Athlia rustica</i> Erichson | ■ | <i>Athlia parvissima</i> Saylor |
| | <i>Athlia bruchi</i> Moser | ● | <i>Athlia problematica</i> Gutiérrez |
| ○ | <i>Athlia gii</i> Martínez | ▲ | <i>Athlia bollei</i> Martínez |

Región ventral: Labro anteriormente saliente en un mismo plano que el clípeo, al que está soldado, muy corto y ancho; el borde anterior levantado en fina quilla y escotado más o menos fuertemente, anteriormente reflejado, excepto en *Athlia brasílica*, y deprimido en canal longitudinal de amplitud e impresión variable; en algunas especies con foseta puntiforme distal. Labio con el mentón subcordiforme, el borde caudal truncado más o menos rectamente; la faz inferior en el tercio anterior más o menos convexa, por delante de esta convexidad con depresión transversal y por detrás con surco medial longitudinal de amplitud e impresión variable. Palpos labiales de tres artejos: 1° muy corto, cuadrangular; 2° alrededor de dos veces más largo que el 1°, engrosado distalmente o submoniliforme; 3° el más largo de todos, subfusiforme, algo arqueado y con el ápice membranoso. Submentón corto y ancho, impreso en canal transversal. Gula grande, convexa. Maxilas con las gálea y lacinia soldadas medialmente y con seis dientes bien esclerosados. Palpos maxilares quadri-articulados: 1° muy corto y algo engrosado distalmente; 2° muy largo, coniforme, la base mayor distal; 3° subclaviforme y poco más corto que el precedente; 4° subsecuriforme y con el borde distal membranoso. Mandíbulas fuertemente denticuladas y bien esclerosadas. Antenas insertas por delante de los ojos, pequeñas, de nueve artejos: 1° claviforme y el más largo de todos, bien engrosado distalmente; 2° submoniliforme; 3° y 4° coniformes, siendo el 3° del largo del 2° aproximadamente; 5° y 6° campanuliformes y, este más ancho y chato (anuliforme o discoidal); 7° a 9° formando la maza, poco ensanchados, su ancho no alcanzando el largo de los artejos 2° a 6° sumados, el 9° membranoso en la faz distal.

Pronoto más ancho que largo, convexo; ángulos anteriores salientes, los ángulos posteriores redondeados y a veces inaparentes; bordes laterales arqueados, el borde caudal en algunas especies, a cada lado de la región preescutelar, levemente escotado. Prosternón con el esternelo tuberculiforme y más o menos saliente y coniforme. Proepisternos y proepímeros convexos.

Mesonoto con el escudete en forma de lengueta u ojival, pequeño. Élitros alargados, relativamente ensanchados hacia el cuarto distal, siendo el ápice homónimo obtusamente anguloso o redondeado medialmente; la superficie con relieve poco diferenciado y cada élitro con cuatro líneas costiformes longitudinales, algo elevadas y más o menos angostas, sin contar la sutural; epipleuras angostas, levemente acanaladas.

Mesosternón generalmente deprimido en surco transversal en la región posterior. Mesepisternos romboidales.

Metasternón convexo, con surco medial longitudinal; regiones laterales convergentes en ángulo anteriormente. Metepisternos cuneiformes.

Patas anteriores con las coxas transversales y salientes; trocáteres con el borde anterior aquillado; fémures distalmente algo afinados; tibias tridentadas en el borde lateral, espolón articulado, espiniforme; tarso más largo que la tibia, del 1° al 4° artejos decrecientes, ensanchados distalmente, el 5° artejo aproximadamente del largo del 1°; uñas iguales de base sublobulada, hendidas en la faz ventral y formando un diente más o menos notable; empodio pequeño, laminiforme, con dos sedas en el ápice y similar en todas las patas. Patas medias con las coxas pequeñas, algo salientes; fémures en la faz ventral convexos; tibias engrosadas distalmente, algo arqueadas, lateral y ventralmente con quilla transversal fina, espolones espiniformes; tarso más largo que la tibia, generalmente con el 1er. artejo igual al 2° en largo, de este al 5° de conformación similar a los del par anterior, pudiendo el 5° ser mayor o igual en tamaño al 2°. Patas posteriores con las coxas laminiformes, largas, el ángulo póstero-lateral notable; fémures más aplanados que los medios; tibias poco más largas que las precedentes, pero de forma similar a aquellas, espolones espiniformes, generalmente más cortos que el 1er. artejo tarsal, excepcionalmente del largo de éste; tarso con el 1er. artejo variando en tamaño desde la mitad hasta un poco más largo que el 2° artejo, existiendo intergradaciones en las distintas especies, éste, el 2°, puede ser el más largo de todos, ó desde este al 5° similares a los artejos de los tarsos precedentes; uñas semejantes a las de las patas anteriores y medias.

Abdomen con los esternitos convexos ♀, ó algo cóncavos medialmente ♂; del II al V en tamaño decreciente; VI generalmente con el borde distal en arco. Pigidio poco esclerosado, los bordes laterales arqueados más o menos notablemente. Genital del macho con la falobase semitubular, grande, atenuada hacia el ápice; parámetros libres, ligeramente asimétricos, cuneiformes y arqueados ventrad.

Especie tipo (Haplotipo): *Athlia rustica* Erichson, 1835

Hasta la fecha, incluyendo a *Athlia brasílica* Saylor, especie que por descripción dudo pertenezca al género y, única que no conozco „in natura”, está compuesto por nueve especies, correspondiendo cuatro a Chile, cuatro a Argentina y, la restante a Brasil. La cita de Saylor para Perú, como ya lo menciono precedentemente, la considero errónea, por presentar este último país condiciones ecológicas muy distintas a las halladas en el centro de Chile, donde es hallada la especie, siendo además muy curioso la falta de localización precisa, estando rotulado ese ejemplar como de “Perú” únicamente.

Clave para las especies^{*)}

- 1 Alas membranosas reducidas y no funcionales. Chile (Sinónimo: *Athlia rivera* Saylor, 1946) *Athlia plebeja* Burmeister, 1855 2
 – Alas normales y funcionales 2
- 2 Angulos posteriores del pronoto inaparentes por lo redondeados 3
 – Angulos posteriores del pronoto redondeados, pero indicados 5
- 3 Especie menor de 10 mm; ler. artejo del tarso posterior bien más corto que el 2°. Argentina *Athlia parvissima* Saylor, 1946
 – Especies mayores de 10 mm; ler. artejo del tarso posterior igual o subigual al 2° 4
- 4 Cabeza y pronoto fina, densa y claramente punteados; élitros con puntuación rasa, pero evidente; labro dorsalmente muy corto, su borde anterior casi adosado al clípeo; bordes laterales del clípeo poco elevados. Chile *Athlia rotundata* Gutiérrez, 1949
 – Cabeza y pronoto con algunos puntos ralos, rasos y poco precisos; élitros alutáceos; labro con la región dorsal corta, pero bien evidente y, el borde anterior separado del borde clipeal; bordes laterales del clípeo bien elevados, formando una neta quilla. Argentina
 *Athlia gii* Martínez, 1959
- 5 Labro Largo, no reflejado. Brasil *Athlia brasílica* Saylor, 1946
 – Labro corto, reflejado 6
- 6 Clípeo gruesa y aglomeradamente punteado 7
 – Clípeo con puntos finos, dispersos, nunca aglomerados 8
- 7 Élitros con puntuación muy rasa y superficial, la pilosidad que los cubre muy corta y tupida; pronoto sobre los bordes laterales marginado con franja de pelos largos y aglomerados en toda su extensión; cabeza con la sutura clípeo-frontal bien impresa y finamente sulciforme Chile *Athlia rustica* Erichson, 1835
 – Élitros con puntuación impresa e irregular y, dorsalmente con pelos muy ralos que sobre los bordes laterales se tornan algo más tupidos; pronoto con los bordes laterales sólo en la mitad proximal marginados con pelos largos, aunque no aglomerados; cabeza con la sutura clípeo-frontal muy rasa y no sulciforme. Argentina *Athlia bruchi* Moser, 1924
- 8 Frente densa y finamente punteada; pronoto con puntuación similar a la de la frente; escudete alargado, ojival; élitros con puntuación

*) En esta clave no se sigue el orden natural de las especies, dado en el cuadro y redescripciones siguientes, para facilitar la confección de la misma.

densa, fina, algo irregular, a veces coalescente y formando arruguitas.

Chile ***Athlia problematica*** Gutiérrez, 1950

- Frente sólo con algunos puntos grandes y rasos; pronoto con puntuación dispersa; escudete en forma de lengüeta corta y ancha, de ápice redondeado; élitros con los puntos espaciados, netos. Argentina

Athlia bollei Martínez, 1955

1. *Athlia plebeja* Burmeister, 1855

Figs. 4 y 5

1855. *Athlia plebeja* Burmeister, Handb. Ent., 4(2): 125.
 1869. *A. p.*: Gemminger et Harold, Cat. Col., 4: 1127.
 1887. *A. p.*: Philippi, An. Univ. Chile, 71: 685.
 1903. *Rivera plebeja*: Germain, An. Univ. Chile, 113: 391–392.
 1904. *R. p.*: Rivera, Rev. Chil. Hist. Nat., 8: 242–246, fgs. 18–20.
 1911. *R. p.*: Germain, Bol. Mus. Nac. Santiago, 3(1): 68.
 1912. *R. p.*: Dalla Torre in Junk, Col. Cat., 20(45): 79.
 1924. *R. p.*: Porter, Rev. Chil. Hist. Nat., 27: 118–121, fig. 16.
 1944. *R. p.*: Blackwelder, U. S. Nat. Mus., Bull. 185(2): 221.
 1946. *Athlia rivera* Saylor, Proc. Ent. Soc. Wash., 48(1): 22.
 1949. *A. p.*: Gutiérrez, An. Soc. Cient. Arg., 148(1): 13, 14.
 1950. *A. p.*: Gutiérrez, Arthropoda 1(2/4): 269.

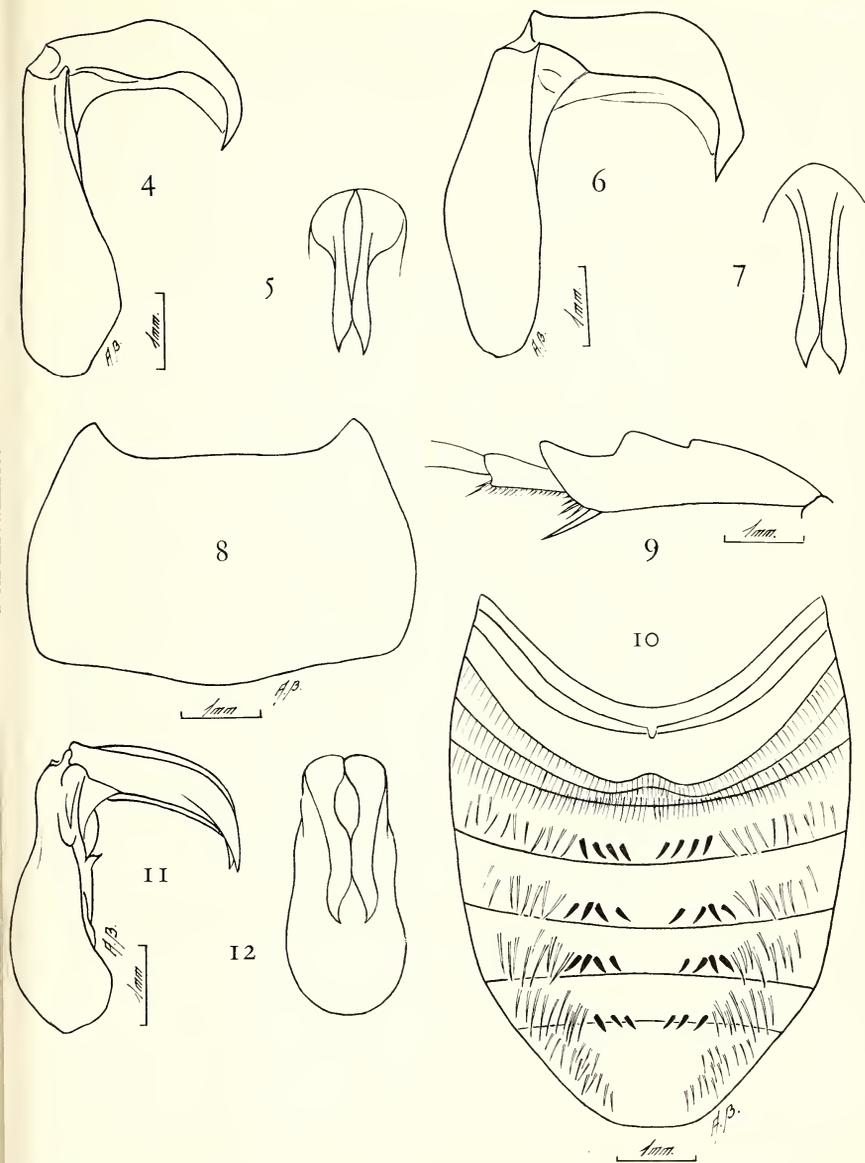
Diagnosis:

Athlia rustica Erichson próxima, difiere por la puntuación del clípeo, más fina y regular; la sutura clípeo-frontal menos conspicua y no sulci-forme; frente y vértice con puntuación más fina, densa y regular; pronoto con los puntos poco notables, aglomerados; los élitros con el ápice distal anchamente redondeado y no formando ángulo medial; las alas metatorácicas reducidas, no funcionales, etc.

Redescripción

Oblongo-oval, dorsalmente bien convexa. Color general castaño rojizo; en la cabeza, frente y vértice, casi todo el pronoto y los élitros más oscuros; la región dorsal con ligero brillo sedoso, siendo los élitros poco más mates; pilosidad que cubre las diferentes regiones del cuerpo castaño-rojiza y, más o menos clara.

C a b e z a : Clípeo anteriormente truncado y el borde casi recto; la sutura que lo separa del labro muy fina y, a cada lado y cerca de los ángulos



Figs. nº 4 y 5. - *Athlia plebeja* Burmeister. Organo copulador del ♂; 4, norma lateral; 5, parámetros, norma dorsal.

Figs. nº 6 y 7. - *Athlia rustica* Erichson. Organo copulador del ♂; 6, norma lateral; 7, parámetros, norma dorsal.

Figs. nº 8 a 12. - *Athlia bruchi* Moser. 8, contorno del pronoto; 9, tibia anterior del o; 10, abdomen, norma ventral, del ♂; 11 y 12, órgano copulador del ♂, norma lateral y parámetros norma dorsal, respectivamente.

anteriores con una impresión puntiforme, éstos marcados y obtusos, levantados al igual que los bordes laterales; sutura que lo separa de la frente fina, ligeramente arqueada y a los lados levemente sinuosa; cantos oculares muy cortos, angostos y cuneiformes; la región discal apenas levemente convexa; frente sobre los ojos ligeramente deprimida en surco. Superficie del clípeo con puntos pequeños, ocelados, notables, cada uno con una corta sedita; frente y vértice con puntuación similar, pero los puntos más pequeños y más aglomerados y con seditas más aparentes y erectas, aunque también cortas.

Región ventral con el clípeo y mejillas punteados microscópicamente, los puntitos pilíferos y, los pelos cortos. Labro en la faz dorsal corto, con el borde anterior escotado notablemente y finamente levantado en quillita; la superficie con algunos puntos pilíferos, más aglomerados lateralmente; región anterior reflejada suavemente y la superficie con puntos finos y pilíferos. Labio con el mentón en la faz inferior convexo, anteriormente ancha y debilmente impreso, hacia atrás con amplio surco medial, la escultura poco definida y, posterior y lateralmente con algunos pelitos cortos. Maxilas en la cara inferior con puntos pilíferos, los pelos finos y no aglomerados. Antenas con el escapo castaño-píceo, el resto castaño-rojizo, en los artejos con pelos finos, que son más largos y tupidos en el escapo.

T ó r a x : Pronoto en el borde anterior con el margen poco más ancho que en los bordes laterales y posterior, que son muy finamente marginados y en arco casi regular; ángulos anteriores aguzados, ángulos posteriores anchamente redondeados y poco marcados. Superficie sobre los ángulos anteriores y bordes laterales levemente deprimida, la escultura está formada por puntos microscópicos aglomerados, poco definidos y pilíferos, los pelos cortos, sedosos y decumbentes.

Prosternón con la región post-coxal (esternelo) bien saliente en tubérculo aguzado; la superficie, al igual que sobre el borde posterior, con sedas finas y largas, bastante tupidas. Episternos y epímeros protorácicos cubiertos por micropuntuación pilífera y más o menos notable, los pelos sedosos y bastante largos, los que, sobre los bordes laterales son salientes en forma de fleco.

Mesonoto con el escudete corto y ancho; la superficie con escultura indefinida, entre la que se notan cerditas muy cortas. Elitros bien convexos, el ápice distal anchamente redondeado y el ángulo disto-medial muy poco definido; superficie con las cuatro líneas costiformes longitudinales muy poco notables, los intervalos finamente escultrados como cuero, notándose cortísimas seditas erectas y bastante tupidas, poco más largas lateral y distalmente; la sutura con puntos microscópicos netos, que pueden invadir la

región basal por detrás y lateralmente al escudete; epipleuras finas, angostas, con seditas microscópicas.

Mesosternón con puntuación neta, excepto en una zona mesal y transversal por delante de la depresión posterior que es lisa, los puntos semejantes a los existentes en los mesepisternos, metasternón y metepisternos y, en todos con seditas cortas; el metasternón medialmente con surco longitudinal impreso.

Patatas anteriores: Los fémures en la cara ventral con puntos no muy aglomerados, pilíferos, que se ralean hacia los bordes anterior y posterior, los pelos finos y largos, sobretodo posteriormente; tibias cortas, los dientes del borde lateral notables y agudos; espolón largo, achatado, espiniforme; tarsos en la faz ventral con surco medial y longitudinal marcado y a los lados de este con pelos largos y tupidos, formando un cepillo; las uñas en la cara ventral con incisión profunda en el cuarto distal y formando un diente grueso, en comparación con el apical, que es más fino y grácil. Patatas medias: los fémures en la faz ventral muy rala y poco conspicuamente punteados, salvo en la mitad posterior, donde hay una hilera de puntos más netos, que tienen el borde anterior un poco levantado, todos los puntos con pelos finos y moderadamente largos; tibias ornamentadas con pelos finos y algunas sedas espiniformes, siendo éstas últimas las que marginan el ápice distal; espolones espiniformes, notablemente más cortos que el ler. artejo tarsal; tarsos en la cara ventral similarmente escultrados y ornamentados que los del par anterior y, en los ápice de los 1° a 4° artejos con algunas sedas de aspecto de púa, dorsalmente todos con escasos pelos finos y largos; uñas similares a las de los otros pares de patatas. Patatas posteriores: las coxas en la cara ventral punteadas netamente, los puntos bastante aglomerados y pilíferos, los pelos cortos y decumbentes; fémures en la cara ventral muy dispersa y ralmente punteados, los puntos pilíferos; tibias con mayor cantidad de sedas con aspecto de púa que en el par precedente; los espolones más cortos que el ler. artejo tarsal, espiniformes, el dorsal algo sinuoso; tarsos con el ler. artejo poco más largo que el 2°, la cara ventral de todos surcada y con pelos largos y aglomerados, pero sin aspecto de cepillo, por ser casi decumbentes, los 2° a 5° artejos similares a la de los otros tarsos.

Abdomen: Esternitos convexos, microscópicamente punteados, los puntos aglomerados, pilíferos, los pelos cortos, sobre el borde posterior con hilera de cerditas más largas que forman margen. Pigidio cubierto de pelos cortos.

Ambos sexos sin diferencias apreciables. ♂: genital con los parámetros algo asimétricos, basalmente ensanchados, bruscamente afinados, compri-

midos mesalmente y algo reflejados; cada uno en la región distal algo engrosados, achatados dorso-ventralmente en forma de punta de lanza, aguzados y siendo muy similares a los de *Athlia rustica*.

Largo: 11,7–11,5 mm; ancho del pronoto: 5,5–5,2 mm; ancho máximo: 6,2–6 mm aproximadamente.

Tipo de *Athlia plebeja* Burmeister no visto, posiblemente en el Museo de Berlín.

Distribución geográfica: Chile (Región central).

Ejemplares examinados y procedencia: 3 (1 ♂ y 2 ♀♀); 1 ♂ y 1 ♀ de Valparaíso (Reed-leg.) y 1 ♀ de Chillán, XI-1940 (R. Gutiérrez-leg.), en mi colección.

Como ya se menciona en la Diagnósis, es esta especie muy próxima a *Athlia rustica*, con la cual, a mi juicio, los caracteres que las separan son más cuantitativos que cualitativos, al menos dentro de lo que he podido estudiar con el exiguo material de *plebeja* que he dispuesto, y que me hace pensar estar ante una especie polimórfica, cuyas dos fases serían por un lado *rustica*, forma dominante sin exigencias ecológicas estrictas, alada y de dispersión activa y, *plebeja* forma recesiva, sedentaria, adaptada a condiciones ecológicas más severas y con el área de dispersión en regresión. Otra teoría es la de poblaciones simpátricas de un mismo origen, que pueden estar separadas por distintos tipos de ambiente en una misma región, o ser estacionales o estar separadas por caracteres de tipo fisiológico y/o de comportamiento.

Infelizmente esto que aquí expongo no son más que teorías que serían muy interesantes de rechazar o confirmar, pero para lo que es necesario efectuar un estudio exhaustivo de la distribución actual de “ambas” especies y, de las exigencias ecológicas de cada una de ellas, no ya sólo en sus formas preimaginales, sino también de las poblaciones de adultos. Este problema, interesante por demás, está fuera de mis posibilidades, por lo que dejo a los entomólogos chilenos la solución de este problema.

2. *Athlia rustica* Erichson, 1835

Figs. 6 y 7

1835. *Athlia rustica* Erichson, Arch. Naturg., 1: 267, t. 3, fig. 4 a–c.

1840. *A. r.*: Castelnau, Hist. Nat. Col., 2: 143.

1845. *A. r.*: Curtis, Trans. Linn. Soc. Lond., 19: 452.

1850. *A. r.*: Blanchard, Cat. Col. Mus. Paris, 1: 84.

1851. *A. r.*: Solier in Gay, Hist. Chile, Col., 5: 118, t. 17, fig. 9.

1855. *A. r.*: Burmeister, Handb. Ent., 4 (2): 125.

1856. *A. r.*: Lacordaire, Gen. Col., 3: 211.
 1867. *A. r.*: Redtenbacher, Reise Novara, Col., 2: 64.
 1869. *A. r.*: Gemminger et Harold, Cat. Col., 4: 1127.
 1887. *A. r.*: Philippi, An. Univ. Chile, 71: 685.
 1903. *A. r.*: Germain, An. Univ. Chile, 113: 391, 392.
 1911. *A. r.*: Germain, Bol. Mus. Nac., 3 (1): 68.
 1912. *A. r.*: Dalla Torre in Junk, Col. Cat., 30 (45): 79.
 1924. *A. r.*: Porter, Rev. Chil. Hist. Nat., 27: 122–124, fig. 18.
 1944. *A. r.*: Blackwelder, U. S. Nat. Mus., Bull. 185 (2): 221.
 1946. *A. r.*: Saylor, Proc. Ent. Soc. Wash., 48 (1): 22–23, fig. 1.
 1946. *Athlia plebeja* Saylor (no Burmeister), Ibidem, 48(1): 22, fig. 2.
 1949. *A. r.*: Gutiérrez, An. Soc. Cient. Arg., 148 (1): 13–14.
 1950. *A. r.*: Gutiérrez, Arthropoda, 1 (2/4): 270.

Diagnosis:

Athlia plebeja Burmeister y *A. bruchi* Moser próxima. Las diferencias con la primera de estas especies están dadas en la Diagnósis de aquella; de la segunda se separa por la escultura de la cabeza menos impresa y, en el clípeo atenuada sobre los bordes laterales; el pronoto con los ángulos posteriores más marcados y la puntuación más pequeña; el escudete con puntos finos que ocupan casi toda la superficie; los élitros en los interespacios con puntuación más densa y pequeña y, en el ápice distal con pelos más largos y tupidos, que los que cubren el resto de los élitros; el metasternón con los puntos más pequeños y superficiales; los tarsos de las patas anteriores y medias en la cara ventral con pilosidad tupida en forma de cepillo, etc.

Redescripción

Oval-alargada; dorsalmente convexa. Color general castaño rojizo con los bordes de la cabeza y ápice de las tibias medias y posteriores poco mas oscurecidos; en la región dorsal y principalmente sobre los élitros, con brillo de seda, más o menos acentuado según la incidencia de la luz; pilosidad que cubre las diferentes regiones del cuerpo dorada y más o menos oscura.

C a b e z a : Clípeo con el borde anterior truncado rectamente, la sutura que lo separa del labro muy fina y poco evidente, a los lados y junto al borde con impresión en canal poco profunda y los bordes levantados y levemente arqueados anteriormente, los ángulos redondeados; la sutura que lo separa de la frente impresa, sulciforme y levemente sinuosa a cada lado de la región medial. Superficie del clípeo convexa, punteada, los puntos sobre la sutura frontal muy aglomerados e impresos, a veces coalescentes; hacia los bordes

laterales y anteriormente, los puntos se tornan más espaciados y rasos, teniendo pelos cortos muy ralos en el disco; cantos oculares casi inaparentes; frente y vértice totalmente punteados, los puntos bien separados entre sí, poco impresos y con pilosidad corta y erecta.

Región ventral: clipeo con puntos pilíferos ligeramente impresos, los pelos algo salientes. Labro muy corto, pero con su borde anterior, medialmente, bien separado del borde clipeal; la superficie dorsal impresa a cada lado y aparentemente impunteada; la parte anterior levemente reflejada, impresa medial y distalmente y la superficie con puntos notables y pilíferos. Labio con el mentón poco convexo, la región posterior con surco ancho y poco profundo, la escotadura anterior notable; la superficie ligeramente irregular, con algunos pelos moderadamente largos. Maxilas en la faz inferior con puntos ralos e irregulares, pilíferos, los pelos largos. Antenas con la maza oscurecida, en el resto de los artejos con pelos ralos y cortos, excepto en el escape que medial y distalmente los tiene más largos, finos y algo más aglomerados.

T ó r a x : Pronoto con el borde anterior escotado en arco regular, los bordes laterales en arco poco notable y el borde posterior levemente bisinuado; ángulos anteriores salientes y aguzados, los ángulos posteriores obtusos y muy redondeados, aunque notables. Superficie ligeramente deprimida sobre los ángulos anteriores y el tercio distal del borde posterior hasta el ángulo homónimo; la escultura formada por puntos simples, netos, pequeños, sobre el disco poco más aglomerados y más ralos hacia los bordes laterales, todos pilíferos, los pelos cortos y levantados, habiendo sobre los ángulos anteriores algunos pelos largos y finos.

Prosternón con el esternelo en tubérculo pequeño y aguzado, cubierto con pelos largos, al igual que el borde posterior, donde forman fleco tupido. Proepisternos y proepímeros con puntos ocelados pequeños y pilíferos, los pelos finos y largos, salientes en fleco lateralmente.

Mesonoto con el escudete en forma de lengua, tan largo como ancho; la superficie con micropuntos rasos, poco evidentes y pilíferos, los pelos cortos y decumbentes. Elitros bien convexos, el ápice distal redondeado y medialmente con ángulo obtuso; la superficie con las líneas elevadas anchas; los interespacios irregular, densa y poco precisamente punteados, los puntos con pelos cortos, los que hacia los bordes laterales y ápice distal se tornan más largos, especialmente en éste último; línea sutural punteado más dispersamente, el borde interno marginado con pelos cortos, que son mucho más notables distalmente; epipleuras marginadas superiormente con pelos largos y salientes.

Mesosternón punteado, los puntos impresos y pilíferos, aglomerados sobre el borde anterior y en una pequeña zona medial, situada por delante y entre las coxas, los pelos cortos y microscópicos. Mesepisternos, metasternón y metepisternos punteados, los puntos pilíferos, los pelos cortos; el metasternón en el disco con surco longitudinal medial fino y a los lados de éste algo deprimido.

Patatas anteriores con los fémures punteados y pilosos en la cara ventral, exceptuando una corta franja lisa en la mitad anterior, los pelos largos, sobre todo los que marginan los bordes anterior y posterior; tibias con los dientes laterales bien notables, aguzados, pero de ápice redondeado; espolón espiniforme, aguzado; tarsos en la faz ventral con pelos tupidos y largos, dando a aquella aspecto de cepillo, siendo más ralos en el 5° artejo, sobre la faz dorsal distalmente, todos, con algunos pelos largos; uñas arqueadas y aguzadas, el borde ventral hendido profundamente en el tercio distal y el diente que forma grueso, al igual que el apical. Patatas medias con los fémures en la faz ventral muy dispersamente punteados, excepto sobre el borde posterior, donde hay una hilera de puntos pilíferos que son levantados en uno de sus bordes, los pelos largos y finos; tibias con pelos y cerdas abundantes en la superficie; espolones espiniformes y aguzados, notablemente más cortos que el 1er. artejo tarsal; tarsos y uñas similares a los del par precedente, pero entre los pelos se notan distalmente algunas cerditas. Patatas posteriores con las coxas en la faz inferior punteado-pilosas, los pelos cortos y decumbentes; fémures y tibias esculpturadas y ornamentadas similarmente a las del par precedente; espolones espiniformes y aguzados, el dorsal algo arqueado, más cortos que el 1er. artejo tarsal; tarsos con el 1er. artejo subigual en largo al 2°, todos en la faz ventral mucho más ralmente pilosos que la misma faz de los tarsos precedentes, pero con más cerdas entre los pelos que en el par medio; las uñas iguales a las de los otros pares de patatas.

A b d o m e n : Esternitos punteados rasamente en los I a V, los puntos espaciados, pilíferos, los pelos moderadamente largos; sobre el borde caudal con una hilera de puntos pilíferos apretados, los pelos decumbentes y salientes; en el esternito VI los puntos son más aglomerados y los pelos más tupidos y largos. Pigídio microscópicamente esculpturado como cuero, con pelos largos intercalados; sobre el ápice distal los pelos marginando al borde y mucho más largos y tupidos.

Ambos sexos semejantes, difieren en el abdomen, que en el ♂ es algo cóncavo medial y distalmente, notándose esto mucho mejor en vista lateral. ♂: genital con los parámetros similares a los de *Athlia plebeja*, pero algo más grandes y con la región distal poco más larga y arqueada.

Largo: 15–12 mm; ancho del pronoto: 6,3–5 mm; ancho máximo: 7,4–6,5 mm aproximadamente.

Tipo de *Athlia rustica* Erichson no visto, posiblemente en el Museo de Berlín.

Distribución geográfica: Chile (Región central).

Ejemplares examinados y procedencia: 36 (21 ♂♂ y 15 ♀♀); de la provincia de Santiago, 9 ♂♂ y 7 ♀♀ de Curacavi, 30-XI-1947 (R. Gutiérrez-leg.); 2 ♂♂ y 4 ♀♀ de El Quisco, 1-XI-1951 (R. Gutiérrez-leg.); 5 ♂♂ y 2 ♀♀ de Santiago (Capital), XI-1948 (R. Gutiérrez-leg.); 2 ♂♂ de Santiago (Capital), Cerro San Bernardo, 8-XII-1942 (R. Gutiérrez-leg.) y 2 ♂♂ y 1 ♀ de Valparaíso, X-1940 (R. Gutiérrez-leg.) todos en la colección del autor; 1 ♂ y 1 ♀ de la provincia de Concepción, Contulmo, 1904-05, Schönemann, en la colección del Museo G. Frey en Tutzing b. München, Alemania.

Los ejemplares de Curacavi se diferencian de los de otras procedencias, por tener el dorso muy raramente piloso, la coloración más clara y falta de pruinosidad o brillo sedoso; cuando en algún ejemplar esta es visible, siempre muy tenue y poco aparente.

Especie restringida también al centro de Chile, pero de mayor área de dispersión que la precedente, con la que está sumamente emparentada, para mas comentarios ver los efectuados en la redescrición de aquella especie. También es próxima a *Athlia bruchi* Moser, de Argentina, pero se separa, entre otros caracteres, por los dados en la clave y forma de los parámetros del genital del ♂.

3. *Athlia bruchi* Moser, 1924

Figs. 8 a 12

1924. *Athlia bruchi* Moser, Stett. Ent. Zeit.: 121.

1944. *A. b.*: Blackwelder, U. S. Nat. Mus., **Bull.** 185 (2): 221.

1946. *A. b.*: Saylor, Proc. Ent. Soc. Wash., **48** (1): 22, 24, fig. 5.

1949. *A. b.*: Gutiérrez, An. Soc. Cient. Arg., **148** (1): 14.

Diagnosis:

Athlia rustica Erichson próxima, los caracteres que las separan están dados en la diagnosis de esa especie, a los que hay que agregar la distinta conformación de los parámetros del genital del ♂.

Redescricion

Oval-alargada, dorsalmente convexa. Color general castaño amarillento, a veces algo oscurecido en la cabeza, pronoto y ápice de las tibias; con brillo

irisado, más o menos intenso, especialmente notable en pronoto, élitros, metasternón y abdomen y, según la incidencia de la luz; la pilosidad que cubre las diferentes regiones del cuerpo dorada y más o menos clara u oscura.

C a b e z a : Clípeo anteriormente con el borde truncado y levemente escotado; la sutura que lo separa del labro sulciforme, angosta y notable; la sutura clípeofrontal fina, angulosa en el medio y sinuosa a cada lado del ángulo medial; superficie con el disco aparentemente convexo, sobre los bordes laterales muy suavemente deprimida en canal y los bordes ligeramente elevados, el ángulo anterior redondeado; la escultura está formada por puntos impresos y muy aglomerados, que tienen sobre el borde anterior algunos pelos largos y ralos; cantos oculares angostos, cuneiformes, con pelos en la superficie; frente y vértice punteados más fina y dispersamente que el clípeo, sobre el borde posterior de éste último, lateralmente, con puntos muy pequeños y finos que se pierden hacia la región mesal que es impunteada, los puntos con pilosidad fina, rala y erecta.

Región ventral: Clípeo con puntos pilíferos netos y dispersos, los pelos cortos. Labro dorsalmente con la superficie microscópicamente punteada, los puntitos aglomerados; el borde anterior un poco levantado y visiblemente escotado medialmente; la región anterior reflejada más brillante y con micro-puntuación más dispersa, pero pilífera, los pelos muy finos y notables. Labio con el mentón en la faz inferior poco convexa en el tercio anterior, el surco medial longitudinal de los dos tercios posteriores y la impresión del tercio anterior poco notables; la superficie con algunos puntos pilíferos dispersos e impresos, los pelos finos y largos. Antenas en los artejos con pelos no muy evidentes, siendo éstos algo más largos y tupidos en el escapeo.

T ó r a x : Pronoto con el borde anterior escotado amplia y poco profundamente y algo sinuoso a los lados, bordes laterales en arco regular poco acentuado, borde posterior medialmente en lóbulo poco saliente y a los lados de éste suavemente escotado; ángulos anteriores salientes, aguzados, pero con el ápice romo; ángulos posteriores muy obtusos, redondeados y poco marcados. Superficie totalmente punteada, los puntos netos pero bien separados, excepto sobre los ángulos anteriores donde son más pequeños, finos y algo aglomerados; todos los puntos con cerditas cortas decumbentes o ligera y oblicuamente levantadas, habiendo sobre los bordes laterales y en la mitad anterior pelos largos, finos y salientes.

Prosternón con el tubérculo del esternelo poco notable y algo dirigido hacia atrás, cubierto con pelos largos, lo mismo que el borde caudal al que marginan. Proepisternos y proepímeros con puntos ocelados pilíferos, espaciados, los pelos largos y finos.

Mesonoto con el escudete en forma de lengüeta, poco más largo que ancho; la superficie con micropuntuación dispersa y con cerditas microscópicas. Elitros bien alargados, convexos, distal y medialmente con ángulo obtuso; la superficie con las líneas elevadas poco notables; los interespacios con puntos netos, irregulares y bastante marcados y con pelos muy ralos y cortos, excepto sobre el disco donde son más largos y algo arqueados; línea sutural lateralmente surcada en la mitad caudal y con algunos puntos ralos; epipleuras con puntos pilíferos, los pelos largos y salientes.

Mesosternón totalmente punteado, los puntos ocelados, rasos y poco evidentes, pilíferos, los pelos finos, decumbentes y moderadamente largos. Mesepisternos, metasternón y metepisternos con los puntos ocelados poco más notables y los pelos similares a los del mesosternón; el metasternón en el disco con surco longitudinal poco profundo, ennegrecido, siendo los puntos en las proximidades de éste poco más pequeños y finos.

Patatas anteriores con los fémures en la faz ventral punteados dispersamente, excepto en una angosta franja sobre el borde anterior que es lisa, los puntos pilíferos y los pelos más largos en la mitad caudal y sobre los bordes anterior y posterior, donde forman hilera marginal; tibias en el borde lateral con tres dientes aparentes de ápice romo; espolón achatado, espiniforme y agudo; tarsos en la faz ventral, sobre los bordes, con cerditas cortas dispuestas en hilera, siendo más largas hacia el ápice distal, en la región dorsal y distalmente con pelos finos; uñas arqueadas, gruesas, la arista ventral notablemente hendida y formando una uña gruesa y, al igual que la apical, aguzada. Patatas medias con los fémures en la faz ventral con puntos dispersos y pilíferos, los pelos cerdiformes y de largo variable, en la mitad caudal con una hilera de puntos con aspecto de rallador, muy separados y con cerdas más gruesas que las del resto de la superficie; tibias con puntos microscópicos poco notables y pelitos también microscópicos, lateralmente sobre la quilla transversal y el ápice distal con cerdas espiniformes de largo variable, que son más cortas en éste último; espolones espiniformes, el dorsal poco más corto que el ler. artejo tarsal; tarsos con el ler. artejo ligeramente más largo que el 2°, desde éste al 5° y uñas similares a los de los otros pares de patatas. Patatas posteriores con las coxas en la faz ventral punteadas, los puntos notables, espaciados y con corta pilosidad decumbente; fémures y tibias con escultura y ornamentación similar a las del par medio, pero poco más rala; espolones espiniformes y aguzados, algo arqueados, el dorsal del largo, poco más o menos, del ler. artejo tarsal; tarsos con el ler. artejo subigual en largo al 2° y, desde éste al 5° de forma y ornamentación similar a los del par medio.

Abdomen: Esternitos microscópicamente punteados, los puntos rasos, pilíferos. Pigidio microscópicamente esculpado como cuero, con pelitos finos, erectos y cortos; el ápice distal con pelos poco más largos y tupidos.

♂. Metasternón con la impresión sulciforme longitudinal discal más notable; la pilosidad está formada por cerdas gruesas y cortas, intercaladas entre pelitos finos, aún más cortos y decumbentes. Patas anteriores en la faz anterior de los trocánteres y borde anterior de los fémures con cerdas gruesas y cortas con aspecto de púa; tibias con los dientes poco salientes; el espolón poco más corto y fino. Patas medias con los fémures en la faz ventral con las cerdas más gruesas y la pilosidad fina más rara; tibias más compactas y cilindroides, la escultura mucho menos aparente y la ornamentación más rara. Abdomen corto, ventralmente cóncavo; los esternitos II a V con una hilera transversal de cerdas cortas y gruesas, situadas casi sobre el borde posterior y, que son ligeramente interrumpidas en el medio y ocupan un área irregular y algo ampliada lateralmente, pero sin alcanzar el borde; esternito VI más largo, chato distalmente, el borde caudal regularmente arqueado. Pigidio con el borde en arco regular. Genital con los parámetros alargados, un poco arqueados y afinados distalmente, allí los ápices separados por una escotadura en forma de cuña corta, siendo éstos divergentes y aguzados.

♀. Metasternón en el disco con la impresión sulciforme longitudinal rasa y poco conspicua, la pilosidad fina y decumbente. Patas anteriores sin cerdas gruesas en la faz anterior de los trocánteres y borde anterior de los fémures; tibias con los dientes del borde lateral notables y más aguzados; espolón más largo y poco más chato. Patas medias con los fémures en la faz ventral sin cerdas largas con aspecto de espinas; tibias con la escultura y ornamentación más notable, con aspecto menos compacto y las espinas más largas. Abdomen con los pelos finos, suberectos, exceptuando en algunos ejemplares que tienen lateralmente algunos pelos poco más gruesos y dispersos; la pilosidad del esternito VI es poco más larga saliente y, éste corto y con el borde caudal en arco ojival; marginando el borde caudal de todos los esternitos con cerditas finas, cortas, tupidas y salientes. Pigidio con el ápice ligeramente engrosado, algo brillante, en forma de arco ojival poco más acentuado que el esternito VI.

Largo ♂ y ♀: 15,3–12,3 mm; ancho del pronoto ♂ y ♀: 5,7–4,6 mm; ancho máximo ♂ y ♀: 8–7,2 mm aproximadamente.

Tipo de *Athlia bruchi* Moser no visto. Posiblemente en la ex-colección Moser, ahora en la colección Saylor, depositada en la Academia de Ciencias de California, U. S. A.

Distribución geográfica: Argentina; provincias de Córdoba, San Luis, La Pampa, Río Negro y Buenos Aires; Saylor la cita de "Neuquén" sin otra indicación y, en mi colección hay un ejemplar de Jujuy, Ciudad, localidad que necesita confirmación con más material, puesto que es posible que sea un error de etiquetación.

El área real de distribución de *Athlia bruchi* es la región central de Argentina, comprendida entre las isotermas de 14° a 18° y las isohietas de +200 y -800 mm, medias anuales; es decir la gran mayoría del distrito Sud-oriental del Dominio Central de Ringuelet.

Ejemplares examinados y procedencia: 35 (18 ♂♂ y 17 ♀♀). Provincia de Córdoba: 1 ♀ sin indicación de localidad más precisa, determinada por Moser y marcada como "Typus", en la ex colección Bruch, actualmente en la División Entomología del Museo Argentino de Ciencias Naturales „Bernardino Rivadavia“ de Buenos Aires; en la misma colección 1 ♀ también sin localización precisa (C. Bruch) y 1 ♂ y 3 ♀♀ de La Paz, Dep. San Javier, 15.-31. XII. 1928 y 1.-20. I. 1928 (C. Bruch), las dos ♀♀ de ésta última fecha determinadas como "*Athlia bruchi* Moser", C. Bruch determ. En mi colección el siguiente material: 11 ♂♂ y 1 ♀ del Dep. Calamuchita, El Sauce, XII-1938 (M. J. Viana-leg.); 4 ♀♀ del Dep. San Javier, Cruz Chica, I-1944 (A. Stévenin-leg.). Provincia de San Luis: 1 ♂ y 1 ♀ de La Toma, 14-XI-1964 (O. H. Casal y M. García-leg.). Provincia de La Pampa: 2 ♂♂ y 2 ♀♀ de Río Colorado y Ruta Nacional n° 22, I-1965 (R. U. Carcavallo, J. A. Cichero, H. Martínez y A. Martínez-leg.); una de las hembras tetarológica y depositada en la colección Carcavallo para su estudio. Provincia de Río Negro: 2 ♀♀ de Río Colorado y Ruta n° 22 (Estación de Servicio YPF), I-1965 (R. U. Carcavallo, J. A. Cichero, H. Martínez y A. Martínez-leg.). Provincia de Buenos Aires: 1 ♂ y 3 ♀♀ del Partido de Puán, Estancia Barrau (30 Kms. SO Estación Villa Iris), XI-1946 (A. Martínez-leg.). (?) Provincia de Jujuy: 1 ♀ de S. S. de Jujuy (Ciudad), XII-1947 (A. F. Prosen-leg.).

Esta especie fue descrita en base a un ♂, por lo que el ejemplar ♀ determinado por Moser y marcado como "Typus", de la ex colección Bruch, debe ser considerado únicamente como "Metatipo". El hecho de ser un ♂ lo descrito por Moser, está claramente expresado por este al iniciar la descripción y, posteriormente al escribir "...abdomine transversim setoso, setis validis, erectis!...". He transcripto este párrafo de la descripción original, puesto que las sedas robustas (validis) y erectas sólo se hallan en el abdomen del ♂, habiendo en el de la ♀ sedas finas y, en algunos ejemplares

lateralmente sólo algunas pocas más gruesas, muy ralas, pero sin llegar a ser robustas.

Refiriéndome al trabajo de Saylor (Proc. Ent. Soc. Wash., XLVIII, 1946), me llama la atención que en su "revisión" del género *Athlia*, dice en la página 18 haber adquirido la colección Moser con "centenares de tipos" y, en la página 24, al redescubrir *Athlia bruchi* comienza con "Female" y, al mencionar el abdomen escribe: "... Pygidium and abdomen finely and densely punctate, with short suberected hairs . . .", no comentando para nada las sedas robustas y erectas descritas por Moser ni haber visto ningún ejemplar ♂, o el Tipo de esta especie.

De lo que se puede inferir de los numerosos trabajos de Moser, cuando este autor no indicaba precisamente la ubicación de los tipos, de las especies por él descritas, estos estaban en su colección y, es lo que podemos deducir con respecto a *Athlia bruchi*, por lo que presumo que el tipo de esta especie debe estar intercalado entre los varios miles de ejemplares de esa colección, habiendo pasado desapercibido para Saylor ó, pudiendo también haberse perdido. Por el momento y hasta no haberse verificado la existencia o pérdida del tipo de esta especie, lo considero como presumiblemente en la ex colección Moser.

El entomólogo Manuel J. Viana (comunicación personal), ha hallado frecuentemente a esta especie en Córdoba sobre las raíces de un árbol denominado localmente como "Moradillo" y sobre un "tala" (*Celtis* sp.), hasta profundidades de 10 cms; también la ha capturado a la luz, única forma como han sido encontrados los ejemplares de Stévenin y los míos.

4. *Athlia gii* Martínez, 1959

Figs. 13 a 16

1959. *Athlia gii* Martínez, Neotropica, 5 (16): 23-25.

Diagnosis:

Athlia rotundata Guitérrez y *Ath. parvissima* Saylor próxima afín. Se diferencia de la primera por la forma más alargada subparalela y dorsalmente mucho menos convexa; por la cabeza anteriormente más angosta y alargada, con el labro distalmente bien elevado en quilla y, con los bordes laterales del clípeo más convergentes y rectos; la puntuación de cabeza y pronoto diferente; la escultura de los élitros menos notable y con moderada pruinosidad, que les da aspecto sedoso, según la incidencia de la luz; el ♂ con los parámetros del órgano copulador distintos, etc. De *Athlia parvissima* se reconoce de inmediato por el largo del ler. artejo de los tarsos posteriores,

subigual al 2°; bien más corto el 1° que el 2° en *parvissima*; escultura de los élitros menos marcada; todos los dientes de las tibias anteriores bien notables; el tamaño mayor y dorsalmente opaca; en el ♂ la distinta conformación del borde caudal del pigidio, sin lóbulo o apéndice y, de los parámetros del órgano copulador, etc. Con *Athlia plebeja* Burmeister, con la que tiene de común, los sumamente redondeados ángulos posteriores del pronoto, se separa por sus alas membranosas funcionales; el pronoto proporcionalmente más corto, con los ángulos anteriores salientes y más aguzados y, los bordes laterales menos arqueados; el escudete más largo; élitros con las líneas costiformes más finas; en el ♂ con los parámetros del órgano copulador de distinta forma, etc. De *Athlia problematica* Gutiérrez y *Ath. bollei* Martínez, se diferencia a primera vista, entre otros caracteres, por tener los ángulos posteriores del pronoto inaparentes por lo redondeados; marcados en estas dos últimas especies. De las demás especies del género, los caracteres que la separan están dados en la clave.

Redescripción

Alargada-subparalela, oblongo-oval, dorsalmente convexa. Color general pardo amarillento con la cabeza, apéndices bucales y patas poco más oscuros; sobre el pronoto, élitros y metasternón con brillo seríceo según la incidencia de la luz, poco más notable en los élitros; la pilosidad que cubre las diferentes regiones del cuerpo dorada y más o menos clara.

♂.— **C a b e z a** : Clípeo con el borde anterior truncado y levemente sinuoso, la sutura que lo separa del labro fuerte, deprimida en surco, los bordes laterales casi rectos, convergentes y levantados; sutura clípeo-frontal muy levemente angulosa en el medio y apenas arqueada a los lados, impresa en fino surco; superficie en el disco poco convexa, lateralmente sobre el borde con depresión en forma de canal poco profundo que margina a éste, con puntuación fina y neta, bastante aglomerada, que se ralea sobre los costados y pareciendo faltar ántero-lateralmente; cantos oculares pequeños, cuneiformes y cubiertos de pelos; frente y vértice también lateralmente punteados, los puntos más rasos y poco precisos que los del clípeo y, entre los que se pueden notar, con aumento, pelos cortos y muy escasos.

Región ventral con el labro muy corto, escotado medialmente y con el borde bien levantado en quilla fina, la superficie dorsal con rugosidades microscópicas indefinidas; región anterior reflejada y con puntos pilíferos irregulares, pero pequeños, los pelos finos y cortos. Mentón convexo, la faz inferior con surco longitudinal medial profundo y, lo mismo que la faz inferior de las maxilas, con puntos pilíferos ralos, los pelos finos y moderada-

mente largos. Antenas con pilosidad en la superficie de los artejos, que es más abundante en el escapeo.

T ó r a x : Pronoto sumamente corto, poco más de dos veces más ancho que largo; bordes finamente marginados, el anterior poco más anchamente y bisinuado, los bordes laterales en la mitad caudal en arco y, en la mitad proximal casi rectos, el borde posterior arqueado y levemente sinuoso; ángulos anteriores salientes y aguzados, los ángulos posteriores inaparentes por lo redondeados. Superficie sobre los ángulos anteriores levemente deprimida y muy rasa y poco conspicuamente punteada, los puntos con cerditas microscópicas muy cortas y decumbentes; sobre los bordes laterales, marginándolos, con cerdas largas y finas.

Prosternón con el tubérculo del esternelo muy pequeño, agudo, cubierto con pelos largos, lo mismo que el borde posterior. Proepisternos punteados, los puntos pilíferos, los pelos largos y finos.

Mesonoto con el escudete en forma de lengüeta poco más larga que ancha; la superficie con puntos pilíferos, rasos y muy poco perceptibles, aún con aumento, los pelos microscópicos, finos, cortos y decumbentes. Elitros convexos, el ápice distal medialmente en ángulo obtuso poco marcado; superficie con las líneas costiformes longitudinales muy angostas y débiles; los interespacios con puntuación microscópica poco precisa y espaciada, que lleva pequeñísimas cerditas decumbentes y poco apreciables, aún con aumento, habiendo lateral y caudalmente algunos pelos ralos y largos; sutura internamente marginada con cerditas cortas y tupidas; epipleuras marginadas sobre el borde superior con cerditas en forma de fleco, entre las que hay intercalados proximalmente, pelos largos, finos y tupidos, que se ralean y pierden hacia la región caudal.

Mesosternón levemente deprimido por delante de las coxas y con puntuación muy rasa y poco conspicua, que lleva pelos finos, cortos y microscópicos. Mesepisternos, metasternón y metepisternos con puntos pilíferos más netos y espaciados, los pelos finos y moderadamente largos; en el metasternón con surco longitudinal medial angosto, pero marcado.

Patas anteriores con los fémures punteados dispersamente, los puntos pilíferos, los pelos largos y, sobre los bordes y cara dorsal largos y finos y, en aquellos formando fleco; tibias con los tres dientes del borde lateral aguzados, los medio y distal muy grandes y, éste último arqueado; espolón espiniforme, corto y agudo; tarsos con los bordes laterales de la faz ventral marginados con cortas cerditas, el resto de la superficie con pelos largos y algunas cerdas, sobre el ápice distal de los artejos 1° a 4° con cerditas largas y escasas; uñas poco arqueadas, el borde ventral cerca del ápice distal, poco

profundamente hendido y formando un diente pequeño, pero grueso, en relación al diente distal, que es más fino y bien aguzado. Patas medias con los fémures en la faz ventral punteados, pilosos únicamente en el cuarto proximal, sobre el borde anterior y, en una hilera que margina por delante el borde posterior, los pelos largos y arqueados, el resto liso y glabro; tibias con cerdas largas y espiniformes en la superficie, el ápice distal ventralmente con las cerditas muy cortas y romas; espolones espiniformes, muy cortos; tarsos y uñas similares en conformación y ornamentación a los del par precedente. Patas posteriores con las coxas en la faz ventral con puntuación poco definida y microscópica, con cerditas decumbentes; fémures en la faz ventral con puntos netos y ralos, que llevan una cerda corta, los bordes marginados con pelos largos; tibias ornamentadas en forma similar a las tibias medias; espolones espiniformes y aguzados, más cortos que el ler. artejo tarsal; tarsos más largos que la tibia, los 1° y 2° artejos de largo subigual, en el resto semejantes a los tarsos medios.

A b d o m e n : Esternitos con micropuntuación dispersa y pilífera en los primeros cinco, que también tienen algunas arruguitas longitudinales cortas en la mitad caudal; el esternito VI con el borde posterior medialmente algo lobuliforme y la superficie con puntitos microscópicos de aspecto de rallador, que llevan pelos largos, que lo son más que los de los esternitos precedentes. Pigidio excepto en la región distal donde es rala, con puntuación pilífera tupida y notable, los pelos cortos, sobre el borde distal más largos y marginándolo. Organo copulador con los parámetros alargados y arqueados distalmente, siendo muy aguzados en el ápice (vistos de frente con aspecto de quelíceros de micalomorfa, Araneae).

♀ – Puntuación del clípeo más neta y aglomerada, posteriormente en éste, frente y vértice con cerditas cortas y decumbentes; escudete con los puntos más netos; tibias anteriores con el espolón más largo y chato, en el resto sin diferencias apreciables para con el ♂.

Largo: 13,1–10 mm; ancho del pronoto: 4,8–4 mm; ancho máximo: 6,5–5,5 mm aproximadamente.

Tipo ♂ y ♀ de *Athlia gii* Martínez vistos. Depositados en la colección del autor en Buenos Aires.

Distribución geográfica: Argentina; provincias de Neuquén y Río Negro.

El área que ocupa esta especie, es hasta el presente, una pequeña zona situada en el noroeste del Dominio Patagónico (Subregión Andino-Patagónica), entre los Paralelos 36° y 40° S, con isotermas de 8° a 14° e isohietas de + 200 y – 500 mm de medias anuales.

Ejemplares examinados y procedencia: 32 (19 ♂♂, 9 ♀♀ y 4 sin verificación de sexo). Provincia de Neuquén: 10 ♂♂ y 8 ♀♀ de Piedra del Aguila, XII-1955 (A. Gaii-leg.); 4 ♂♂ y 1 ♀ de San Martín de los Andes, Parque Nacional Lanín, XII-1955 (H. Molinari, A. Gaii y S. Shajovskoy-leg.), éste material es el típico y parte del mencionado en la descripción original, que incluye el Holotipo ♂ y Alotipo ♀. Provincia de Río Negro: 5 ♂♂ de Paso Flores, XII-1959 (S. Shajovskoy-leg.), todos en la colección del autor. También de Río Negro, pero sin otra indicación de procedencia, 4 ejemplares Paratipos, nº 53974, en la ex-colección Bruch, incorporada a la División Entomología del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" de Buenos Aires.

Esta especie es fácilmente reconocible por los caracteres mencionados en la Diagnósis y, próxima a *Athlia rotundata* Gutiérrez de Chile, en las cercanías de la cual se debe colocar.

5. *Athlia rotundata* Gutiérrez, 1949

Figs. 17 y 18

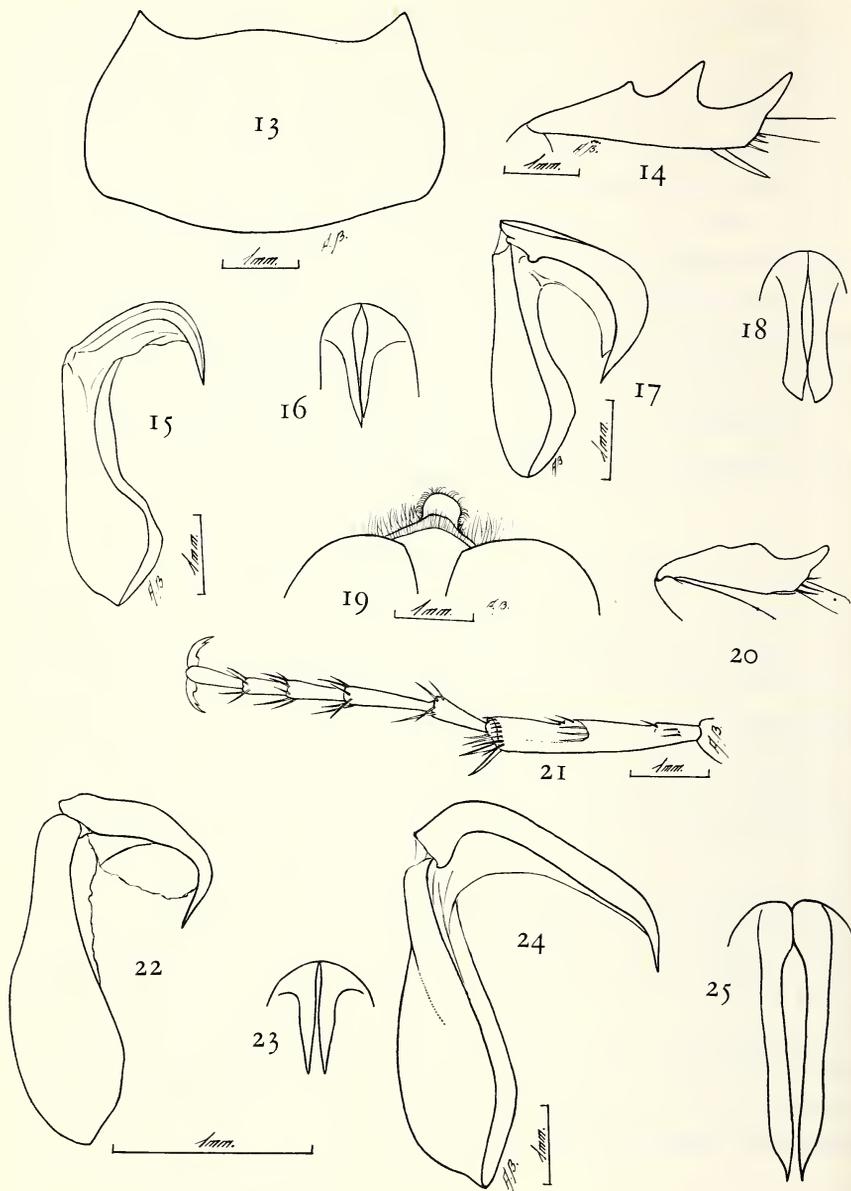
1949. *Athlia rotundata* Gutiérrez, An. Soc. Cient. Arg., 148 (1): 12-13, 14.

Diagnósis:

Athlia parvissima Saylor y *Ath. gaii* Martínez próxima. Difiere de la primera en la cabeza, con la puntuación más aglomerada, la sutura clipeo-frontal más notablemente angulosa medialmente; el pronoto con los ángulos anteriores más aguzados y la puntuación densa; élitros con la escultura notablemente más conspicua y distal y medialmente con ángulo obtuso aparente; tibias anteriores en el borde lateral con los tres dientes bien notables; los tarsos en la faz ventral cubiertos con pilosidad más tupida; las uñas con la incisión de la faz inferior más profunda y amplia; en el ♂, por la del pigidio, sin lóbulo o proceso distal y distinta forma de los parámetros del órgano copulador, entre otros. De *Athlia gaii*, los caracteres que la separan están dados en la Diagnósis de ésa especie.

Redescripción

Alargada-oval, los élitros bien convexos. Color general testáceo-amarillento con la región dorsal de la cabeza y articulaciones fémoro-tibiales poco más oscuras; la pilosidad que cubre las diferentes regiones del cuerpo dorada o rojo herrumbre, más o menos clara u oscura.



Figs. nº 13 a 16. - *Athlia gii* Martínez. 13, contorno del pronoto; 14, tibia anterior; 15 y 16, órgano copulador del ♂, norma lateral y parámetros, norma dorsal, respectivamente.

Figs. 17 y 18. - *Athlia rotundata* Gutiérrez. Órgano copulador del ♂; 17, norma lateral; 18, parámetros, norma dorsal.

Figs. 19 a 23. — *Athlia parvissima* Saylor. 19, Extremo posterior del cuerpo, con el proceso pigidial del ♂, norma dorsal; 20, tibia anterior; 21, tibia posterior; 22 y 23, órgano copulador del ♂, norma lateral y parámetros, norma dorsal, respectivamente.

Figs. 24 y 25. — *Athlia problematica* Gutiérrez. Órgano copulador del ♂; 24, norma lateral; 25, parámetros, norma dorsal.

C a b e z a : Clípeo anteriormente truncado y levemente escotado, la sutura que lo separa del labro muy fina y poco conspicua; la sutura clípeo-frontal obtusamente angulosa en la región mesal y curvada a cada lado (bisinuada), siendo fina, sulciforme e impresa; el disco levemente convexo y sobre los bordes, que son algo levantados, deprimido en canal poco profundo que se continúa un poco sobre el borde anterior; cantos oculares pequeños, poco notables, angostos, con pelos aparentes en la región dorsal. Superficie totalmente punteada, los puntos netos y no aglomerados, siendo más dispersos y ralos sobre los bordes laterales y anterior; frente y vértice similarmente punteados al clípeo, pero los puntos son poco más irregulares y algo menos impresos; sobre el borde anterior del clípeo con algunos pelos finos de tamaño mediano.

Región ventral con el clípeo y mejillas punteados microscópicamente, los puntos pilíferos, los pelos cortos. Labro muy corto y con el borde anterior levantado, medialmente con leve escotadura; la superficie dorsal con micro-puntos irregulares; la parte anterior levemente reflejada, punteada, los puntos con cerdas cortas y finas. Mentón con la faz inferior en los dos tercios caudales, amplia y poco profundamente deprimida en canal, lateral y anteriormente a éste con algunos puntos pilíferos, los pelos largos y finos. Maxilas con puntos netos y pelos largos en la faz inferior. Antenas con pelos ralos en la superficie de los artejos; sobre el escapo, distalmente, más aglomerados y largos.

T ó r a x : Pronoto con el borde anterior regular, amplia y poco profundamente escotado; bordes laterales casi rectos y algo convergentes en la mitad anterior, en la mitad posterior algo irregulares y en arco, confundándose insensiblemente con el borde posterior, que es arqueado y levemente escotado a cada lado de la región medial; ángulos anteriores salientes y aguzados; ángulos posteriores inaparentes por lo redondeados. Superficie ligeramente deprimida sobre los ángulos anteriores, totalmente punteada, los puntos netos, pequeños y aglomerados, más ralos sobre el borde anterior y con cerdas cortitas y decumbentes sobre el disco, que se tornan más largas hacia los bordes laterales, en los cuales son bien notables y salientes.

Prosternón con el tubérculo del esternelo pequeño, poco saliente y, al igual que el borde caudal, con pelos largos y finos. Proepisternos y proepímeros cubiertos de puntos pilíferos, los pelos finos y largos, bastante tupidos y lateralmente salientes en fleco.

Mesonoto con el escudete en forma de lengüeta, poco más largo que ancho; superficie con micropuntos poco notables y cerditas microscópicas poco evidentes. Elitros bien convexos y ensanchados, el ápice distal con ángulo medial notable; líneas costiformes muy rasas, poco aparentes; interespacios muy irregularmente punteados, a veces los puntos coalescentes y formando arruguitas poco notables, con cerditas microscópicas decumbentes, que son algo más largas y erectas lateral y caudalmente; línea sutural con puntuación microscópica e irregular, que sobre la región interna se ordena en hilera marginal; epipleuras con hilera de pelos largos y salientes.

Mesosternón totalmente punteado, los puntos pequeños, pilíferos, los pelos cortos pero no aglomerados. Mesepisternos, metasternón y metepisternos también punteados, pero los puntos algo más evidentes y los pelos largos, finos y sedosos; en la región discal del metasternón con surco medial longitudinal fino y poco impreso.

Patas anteriores con los fémures micropunteados, los puntos pilíferos, los pelos largos, siendo sobre los bordes anterior y posterior mucho más largos y arqueados; tibias relativamente gráciles, el borde lateral con los dientes salientes y aguzados; espolón algo achatado, espiniforme, aguzado, poco más corto que el 1er. artejo tarsal; tarsos en la faz inferior, sobre los bordes laterales, marginados con cerditas cortas, el resto de la superficie con pilosidad fina, larga y bastante abundante, en relación con las otras especies; uñas arqueadas, la faz ventral, distalmente, con hendidura notable y el diente formado más grueso que el ápice distal que es fino, ambos agudos. Patas medias con los fémures en la faz ventral con micropuntos pilíferos sobre una corta zona anterior y posterior, los pelos largos y sedosos, la zona intermedia lisa y glabra; tibias con la quilla látero-ventral fuerte y con sedas espiniformes en la superficie, la situadas sobre el ápice distal romas y algo achatadas; espolones espiniformes, algo sinuosos y aguzados, poco más cortos que el 1er. artejo tarsal; tarsos con la ornamentación de pelos de la faz ventral más larga y tupida, el resto, al igual que las uñas, similar a los de las patas anteriores. Patas posteriores con las coxas en la faz ventral punteado-pilosas, excepto sobre una corta zona sobre el borde anterior, ligeramente cuneiforme y elevada, que es glabra e impunteada, los pelos finos y decumbentes; fémures con la ornamentación semejante a la de los fémures medios, pero la puntuación muy fina, salvo unos pocos puntos con aspecto de ralla-

dor, ordenados en hilera, en la mitad caudal; tibias, espolones y uñas como en el par medio; los tarsos con el ler. artejo poco más corto que el 2°, pero más engrosado que este distalmente, el resto de los artejos y la ornamentación, similar a la del par precedente.

Abdomen: Esternitos con puntuación microscópica y pilífera, los pelos cortos y, los puntos más aglomerados lateralmente en el V en toda la superficie del esternito VI y, los pelos más largos lateralmente en el V y en el VI, sobre cuyo borde caudal son salientes. Pigidio cubierto de pilosidad decumbente, corta y tupida, sobre el ápice distal más larga y algo saliente.

♂. – Pronoto con la puntuación poco más fina y aglomerada; escudete con la superficie poco conspicuamente micropunteada; patas anteriores con el espolón más corto y fino y, los tarsos ornamentados similarmente a los de las demás patas; abdomen más corto, medialmente achatado y con el esternito VI un poco proyectado hacia abajo. Organo copulador con los parámetros muy arqueados; vistos dorsalmente, la mitad distal reflejada, angostada en el cuarto apical y, desde éste al ápice achatados y ligeramente ensanchados; los ápices desiguales en ambos parámetros, pero internamente en punta pequeña y aguzada.

♀. – Pronoto con la puntuación poco más impresa y dispersa; escudete con la superficie totalmente punteada, los puntos microscópicos y netos; patas anteriores con el espolón alargado, poco más ancho que en el ♂; tarsos en la faz ventral muy raramente pilosos, los bordes con las cerditas cortas; abdomen más largo, convexo, el esternito VI no dirigido hacia abajo y, en el mismo plano que los demás.

Largo: 11,2–11 mm; ancho del pronoto: 4,5 mm; ancho máximo: 6,3–6 mm aproximadamente.

Tipo de *Athlia rotundata* Gutiérrez, no visto. Los Holotipo ♂ y Alostipo ♀ depositados en la ex-colección Gutiérrez, ahora en la Universidad de Concepción, Chile.

Distribución geográfica: Chile (Región central).

Ejemplares examinados y procedencia: 2 (1 ♂ y 1 ♀); ambos de la provincia de Valparaíso, Concón, X-1936 (R. Gutiérrez-leg.), el-♂, un Paratipo, y la ♀ provienen de la serie original; ambos en mi colección.

Esta especie, al igual que *Athlia problematica* Gutiérrez, son halladas en la misma región, no conociendo yo otros ejemplares o cita que los típicos. Gutiérrez da el largo de 10 a 12 y el ancho de 5 a 6 mm.

Se aproxima a *Athlia parvissima* Saylor, con lo que tiene de similitud el tamaño del ler. artejo tarsal de las patas posteriores, menor que el 2°,

pero las proporciones en ambas especies son distintas; se establece con *rotundata* la transición entre aquellas que tienen el ler. artejo del largo, poco más o menos, del 2° y *parvissima*, donde aquel, según el sexo, puede llegar a tener aproximadamente la mitad del largo del 2°; en estas dos especies, los ángulos posteriores del pronoto son inaparentes por lo redondeados.

6. *Athlia parvissima* Saylor, 1946

Figs. 19–23

1946. *Athlia parvissima* Saylor, Proc. Ent. Soc. Wash., 48 (1): 21, 24.

1949. *A. p.*: Gutiérrez, An. Soc. Cient. Arg., 148 (1): 14.

Diagnosis:

Athlia rotundata Gutiérrez y *Ath. gii* Martínez próxima afín; en la Diagnosis de esas especies está dada la diferenciación para con ambas.

Redescripción

Alargada subparalela, dorsalmente poco convexa, algo brillante. Color general amarillento claro (pajizo), con el labro, clípeo, piezas bucales y patas ligeramente oscurecidos; la pilosidad que cubre las diferentes regiones del cuerpo amarillento dorada.

C a b e z a : Clípeo anteriormente truncado y el borde amplia y poco profundamente escotado; la sutura que lo separa del labro en fino surco; sutura clípeo-frontal bien impresa y medialmente sulciforme, sobre los bordes laterales rasa y poco conspicua; el disco convexo, con surco amplio y notable sobre los bordes laterales, que son casi rectos y bien levantados; cantos oculares cortos, cuneiformes y con pelos erectos. Superficie en el clípeo, discalmente, con puntos dispersos, impresos y notables, que se ralean aún más y se pierden hacia los bordes laterales y anterior, pero éste último tiene, marginándolo, una hilera de micropuntos pilíferos, siendo los pelos finos, erectos, pero poco aparentes; frente más aglomerada y finamente punteada, éste mismo tipo de puntos se hallan también en la parte anterior del vértice, tornándose sobre el borde más ralos y pequeños, sobre éste último, con una zona impunteada que lo margina; en las regiones laterales de la frente, sobre los ojos, con algún pelo fino y erecto.

Región ventral con el clípeo y mejillas punteados microscópicamente, los puntos pilíferos, los pelos lateralmente algo salientes. Labro corto y con el borde anterior bien levantado y ampliamente escotado; la faz dorsal, a los lados, deprimida y aparentemente impunteada y glabra; faz anterior

reflejada, anchamente impresa medialmente y con micropuntos pilíferos dispersos, los pelos finos y algo salientes. Mentón inferiormente y en el medio amplia y notablemente excavado en canal; sobre los bordes laterales y anteriormente con pelos finos, ralos y largos. Maxilas en la faz inferior cubiertas con micropuntos pilíferos, los pelos finos y largos. Antenas con la maza poco más obscura que el resto de la antena; el escapo con pelos más largos, finos y aglomerados que en el resto de los artejos, donde son cortos y dispersos.

Tórax: Pronoto muy corto, irregularmente semilunar, totalmente marginado, el borde anterior más anchamente que los bordes restantes, y amplia y regularmente escotado; bordes laterales y posterior arqueados y levemente sinuosos, éste último a cada lado de la región mesal; ángulos anteriores salientes y aguzados, ángulos posteriores inaparentes por lo redondeados, sobre los primeros con ligera impresión algo ensanchada. Superficie dispersamente punteada, los puntos en el disco poco más pequeños, lateralmente más impresos y ralos; sobre los bordes laterales y marginándolos, con una hilera de micropuntos que tienen pelos largos, finos y salientes; el resto de los puntos con pelitos finos y ralos; el margen anterior micropunteado y medialmente con algunos pelos finos y largos.

Prosternón con el esternelo en tubérculo agudo, saliente y cubierto, al igual que el borde posterior, con pelos finos y largos. Proepisternos y proepímeros con pilosidad fina y larga, siendo hacia atrás en éstos últimos, los puntos más irregulares y ralos.

Mesonoto con el escudete en forma de lengueta, más largo que ancho, discalmente con micropuntos poco notables y rasos, sobre los bordes impunteado. Elitros bien alargados, poco convexos y muy levemente ensanchados distalmente, con el ápice sumamente redondeado y no formando ángulo medial; líneas costiformes muy angostas, poco aparentes y rasas; interespacios con escultura coriácea fina e irregular y con pilosidad corta, erecta o decumbente, que es poco más tupida y larga lateral y caudalmente; línea sutural con escultura similar a la de los interespacios; epipleuras muy angostas, marginadas con pelos largos, finos y salientes, con aspecto de fleco.

Mesosternón en la mitad posterior con micropuntuación y pilosidad fina y poco evidente. Mesepisternos, metasternón y metepisternos con puntuación más grande e impresa, que lleva pelos largos; el metasternón en el disco con surco longitudinal medial fino y más o menos evidente.

Patas anteriores con los fémures en la faz ventral punteados y pilosos, excepto en una zona mesal, los pelos largos y finos; tibias cortas, el borde lateral con el diente distal evidente, el medio poco notable y el proximal

indicado sólo como proyección angulosa del borde; espolón corto, fino, espiniforme y aguzado; tarsos en la faz ventral con los bordes marginados con cerditas cortas y no tupidas, habiendo distalmente en los 1° a 4° algunas sedas más largas y gruesas y todos, distal y dorsalmente, con algunos pelos finos y largos; uñas largas, poco arqueadas, el borde ventral, en el tercio distal, hendido poco conspicuamente y formando un dientecito pequeño, el ápice distal mucho más fino y largo ambos aguzados. Patas medias con los fémures en la faz ventral con puntos pilíferos sobre los bordes proximal y distal, los pelos largos y finos; tibias con la quilla látero-ventral fina, la superficie con pocas cerdas, éstas son más abundantes sobre el ápice distal, donde son escamiformes y romas; espolones más cortos que el ler. artejo tarsal, espiniformes, el dorsal algo anguloso distalmente; tarsos con el ler. artejo del mismo largo que el 2°, desde éste al 4° en tamaño decreciente, el 5° del largo, poco más o menos, del 3°, la ornamentación de los mismos semejante a la del par anterior, salvo, en que en el ápice distal hay más cantidad de cerdas y, con éstas poco más gruesas; uñas similares a las del par precedente. Patas posteriores con las coxas en la faz ventral con fino surco transversal casi sobre el borde anterior y, la superficie por detrás de éste con puntos grandes y dispersos, rasos y pilíferos, los pelos finos, largos y decumbentes; fémures en la faz ventral con la zona mesal lisa y glabra más pequeña, en el resto similar a la de los fémures del par medio; tibias con cerdas más ralas que en las tibias precedentes, las cerditas romas del borde distal más regulares; espolones más cortos que el ler. artejo tarsal, algo achatados, espiniformes; tarsos con el ler. artejo variable en largo según el sexo, pero siempre más corto que el 2°, de éste al 4° decrecientes, el 5° del largo del 3°, la ornamentación y uñas similares a las del par medio.

A b d o m e n : Esternitos punteados y pilosos, los puntos más aglomerados y grandes y los pelos más largos y aglomerados hacia el VI. Pígidio bien ensanchado, corto, el borde libre en arco ojival; la superficie con micro-puntos de aspecto de "rallador" y pelos finos, que son más largos distalmente.

♂. — Cabeza anteriormente más angosta; labro con la escotadura más rasa; sutura clépeo-frontal casi recta, poco impresa; la puntuación de la frente más notable; pronoto con los ángulos anteriores menos salientes; tibias anteriores con los dientes proximal y medio poco evidentes; ler. artejo de los tarsos posteriores con su largo poco más de la mitad del largo del 2°; abdomen con el esternito VI proyectado distal y medialmente en placa pequeña y aproximadamente pentagonal o tubérculo más o menos aguzado, según el desarrollo de la misma y con la superficie microscópicamente punteada y pilífera, los pelos sedosos, largos y salientes. Órgano copulador con los parámetros alargados, cuneiformes, reflejados y de ápice distal agudo.

♀. – Cabeza anteriormente más ancha; labro con la escotadura más profunda; sutura clípeo-frontal impresa en el medio y ligeramente bisinuada; puntuación de la frente y vértice más superficial y rala; pronoto con los ángulos anteriores más salientes; tibias anteriores con los dientes laterales, inclusive el proximal; ler. artejo de los tarsos posteriores la mitad o poco menos de la mitad del largo del 2°; abdomen con el esternito VI en el borde posterior con lóbulo poco aparente o sin este y, no proyectado en placa o tubérculo.

Largo: 9,75–7,5 mm; ancho del pronoto: 3,4–2,6 mm; ancho máximo: 5–3,6 mm aproximadamente.

Tipo ♀ de *Athlia parvissima* Saylor, no visto, en la colección Saylor, depositada en la Academia de Ciencias de California, U.S.A.

Distribución geográfica: Argentina; provincias de Neuquén y Río Negro.

El área de dispersión de ésta especie, es en un todo coincidente con la de *Athlia gaiii* Martínez, por lo que omitimos repetir lo precedentemente dicho para ésta especie.

Ejemplares examinados y procedencia: 10 (3 ♂♂ y 7 ♀♀). Provincia de Neuquén: 1 ♂ y 2 ♀♀ de Piedra del Aguila, XII-1955 (A. Gaii-leg.); 1 ♂ de San Martín de los Andes, Parque Nacional Lanín, XII-1955 (F. Walz y S. Bolle-leg.); 1 ♀ de Picún Leufú y Ruta n° 40, I-1965 (R. U. Carcavallo, J. A. Cichero, H. Martínez y A. Martínez-leg.). Provincia de Río Negro: 1 ♂ de Rincón Grande, XI-1963 (D. Lloyd-leg.) y 4 ♀♀ de Paso Flores, XII-1959 (S. Shajovskoy-leg.), todas en mi colección.

De esta especie hasta el momento sólo era conocido el ejemplar Holotipo ♀, procedente de Zapala; el ♂ de Piedra del Aguila lo considero Alostipo ♂.

La descripción de Saylor, muy resumida, es aplicable a los ejemplares más arriba redescritos y, que considero como pertenecientes a ésta especie; para mayor apoyo a esta afirmación, provienen de la misma región y, ambas localidades, Zapala y Piedra del Aguila, lo mismo que Picún Leufú, tienen las mismas características ecológicas.

Athlia parvissima se reconoce de las demás especies, no sólo por su pequeño tamaño, caracter a tomarse en cuenta como auxiliar, sino por la forma del abdomen, pigidio y especialmente de las uñas, no halladas en las otras especies del género; además el carácter sexual del ♂, con el esternito VI proyectado en placa o apófisis, no es conocido para ninguna otra *Athlia* con machos descritos.

7. *Athlia problematica* Gutiérrez, 1950

Figs. 24 y 25

1949. *Athlia problematica* Gutiérrez, An. Soc. Cient. Arg., 148 (1): 13, 14. (Clave, sin descripción)
1950. *A. p.*: Gutiérrez, Arthropoda 1 (2/4): 270-271.

Diagnosis:

Athlia bollei Martínez cercana, difiere en la puntuación del clípeo, frente y vértice, más pequeña y aglomerada; el pronoto con los ángulos anteriores más salientes y aguzados y, la escultura menos conspicua; el prosternón con el tubérculo del esternelo poco indicado; los élitros con los interespacios más rasa, densa y menos notablemente punteados; las tibias anteriores con los dientes laterales más desarrollados; las quillas transversales de las tibias medias y posteriores más notables, etc.

Redescripción

Alargada-oval, convexa. Color general pardo-amarillento, con el clípeo y articulaciones fémoro-tibiales más obscurecidas; la pilosidad que cubre las diferentes regiones del cuerpo dorada y, más o menos clara.

C a b e z a : Clípeo con el borde anterior truncado rectamente; la sutura que lo separa del labro muy fina y levemente sulciforme; sutura que lo separa de la frente apenas impresa y levemente bisinuada; el disco algo convexo, sobre los bordes laterales formando surco ancho y poco impreso y, aquellos levantados. Superficie punteada, en el clípeo más impresa y aglomerada en la región discal y sobre la sutura clípeo-frontal, tornándose los puntos más rasos y ralos hacia los bordes laterales y anterior; cantos oculares cortos y cuneiformes, la superficie con pelos; frente y vértice más rala y menos impresionadamente punteadas, notándose algunos pelos muy escasos sobre los bordes laterales.

Región ventral con el clípeo y mejillas dispersamente punteados, los puntos pilíferos, los pelos cortos. Labro muy corto, el borde anterior levemente levantado y notablemente escotado; la superficie dorsal con algunos puntos muy poco conspicuos y ralos lateralmente; la región anterior reflejada e impresa medialmente en canal y con micropuntuación pilífera, los pelos cortos y poco aparentes. Mentón en la faz inferior con la impresión longitudinal del tercio posterior poco profunda; la superficie con micropuntuación muy poco evidente y, ántero lateralmente, con algunos pelos largos y finos. Maxilas en la faz inferior micropunteadas, los puntos con pelos largos.

Antenas con pelos en la superficie de los artejos, siendo más largos y tupidos en el escapeo.

Tórax: Pronoto con el borde anterior ampliamente escotado, los bordes laterales en arco regular y el borde posterior en arco poco notable y levemente sinuoso a cada lado; ángulos anteriores poco salientes, aguzados; ángulos posteriores obtusos, notables y redondeados. Superficie regularmente convexa, salvo sobre los ángulos anteriores, donde es un poco deprimida; totalmente punteada, los puntos pequeños, simples, no muy aglomerados y con pilosidad microscópica en el disco, que se torna más larga lateralmente, sobre los bordes laterales es muy larga y fina, especialmente en el tercio anterior.

Prosternón, proepisternos y proepímeros con puntos pilíferos, los pelos en el presterno, esternelo y lateralmente en proepisternos y proepímeros, largos y salientes.

Mesonoto con el escudete glabro. Elitros bien alargados, convexos, distal y medialmente con ángulo evidente; las líneas elevadas conspicuas pero no resaltantes; interespacios irregular y densamente punteados y con cerditas microscópicas en el disco, sólo visibles según la incidencia de la luz y, poco más conspicuas lateral y caudalmente; la línea sutural ancha y con puntuación dispersa e irregular, basalmente y sobre el borde interno con los puntos ordenados en hilera y más pequeños, los que se ralean y pierden en la región distal; epipleuras marginadas con pelos tupidos, proximalmente más largos.

Mesosternón con puntos pilíferos, los pelos finos y decumbentes, por lo menos lateral y caudalmente. Mesepisternos y metepisternos dispersamente punteados y con pelos largos y sedosos. Metasternón con puntos impresos, pilíferos, los pelos similares a los de las regiones esternales adyacentes; en el disco y medialmente con el surco longitudinal poco impreso.

Patas anteriores con los fémures en la faz ventral netamente punteados, los puntos pilíferos, hacia el ápice distal y sobre el borde anterior con una angosta franja lisa o con algún punto disperso, los pelos largos; tibias con los dientes del borde lateral notables; espolón espiniforme, algo achatado y aguzado, bien más corto que el 1er. artejo tarsal; tarsos en la faz inferior cubiertos de pilosidad tupida con aspecto de cepillo, los pelos bastante largos, siendo más ralos en el 5º artejo, en la región dorsal de todos los artejos con pelos largos y ralos; uñas arqueadas, ventralmente y en el tercio distal conspicuamente hendidas, formando dos dientes aguzados y, siendo el basal más corto y grueso que el apical. Patas medias con los fémures en la faz ventral, sobre la mitad anterior, raramente punteados, en la mitad posterior con dos hileras de puntos, todos los puntos pilíferos, los pelos en la mitad

anterior largos y finos, en las hileras con aspecto de cerdas finas; tibias en la superficie con pelos y cerdas, aquellos más abundantes medialmente; espolones achatados, espiniformes, algo arqueados y más cortos que el ler. artejo tarsal; tarsos y uñas similares a los del par anterior. Patas posteriores con las coxas en la faz ventral netamente punteadas, los puntos pilíferos, los pelos cortos; fémures en la faz ventral con algunos puntos dispersos y en la mitad posterior con hilera de puntos bien notable, todos los puntos con pelos cortos y decumbentes; tibias similarmente ornamentadas a las del par precedente; espolones más cortos que el ler. artejo tarsal, espiniformes, el ápice romo; tarsos con el ler. artejo bien menor que el 2°, la faz ventral de todos más ralmente pilosa que la homóloga de los tarsos precedentes; uñas similares a las de aquellos.

A b d o m e n : Esternitos punteados microscópicamente, los puntos rasos, pilíferos, los pelos muy finos y poco evidentes en los primeros cinco, en el VI son los puntos poco más impresos y aglomerados y los pelos largos y notables. Pigidio triangulariforme; la superficie punteada microscópicamente, pilosa, los pelos sedosos, bastante largos y decumbentes.

♂ .— Pronoto con los ángulos anteriores poco salientes, el ápice romo, la superficie con los puntos poco más aglomerados en el disco; escudete alargado, de bordes convergentes hacia atrás y algo arqueados, la superficie impunteada; élitros con las líneas elevadas más salientes y la puntuación de los interespacios más neta; tibias anteriores con los dientes del borde lateral menos notables, el proximal muy poco conspicuo; las tibias medias y posteriores con la quilla lateral poco marcada; abdomen con los esternitos medialmente algo cóncavos. Órgano copulador con los parámetros basalmente soldados, bien alargados, cuneiformes y arqueados; vistos en norma dorsal con el cuarto basal, medialmente, surcado y, el surco desde allí hasta el ápice tornándose en hendidura que los separa; cada parámetro achatado y algo ensanchado en el cuarto distal, siendo desde allí al ápice aguzado.

♀ .— Pronoto con los ángulos anteriores más salientes y el ápice aguzado; superficie con los puntos poco más dispersos en el disco y allí con leve impresión medial longitudinal; escudete más corto y ancho, en la mitad basal la superficie con algunos puntos rasos; élitros con las líneas elevadas poco notables, los interespacios con la puntuación más irregular y aglomerada; tibias anteriores con los dientes del borde lateral más grandes y los dos distales más aguzados; las tibias medias y posteriores con la quilla lateral más indicada; abdomen con los esternitos más convexos. Sobre la región dorsal con brillo irisado más notable que en el ♂, en el que es muy débil y apagado, por lo menos en los ejemplares a mi disposición.

Largo: 15–12,1 mm; ancho del pronoto: 5,5–5 mm; ancho máximo: 7,6–6,9 mm aproximadamente.

Tipo ♂ y ♀ de *Athlia problematica* Gutiérrez, no visto, depositados en la excolección Gutiérrez, ahora en la Universidad de Concepción, Chile.

Distribución geográfica: Chile central.

El área de dispersión de esta especie, está superpuesta a la de las otras especies chilenas.

Ejemplares examinados y procedencia: 5 (2 ♂♂ y 3 ♀♀). Provincia de Valparaíso: 1 ♂ y 1 ♀, Paratipos, de Concón, X-1936 (R. Gutiérrez-leg.). Provincia de Santiago: 1 ♂ y 2 ♀♀ de El Quisco, XI-1951 (R. Gutiérrez-leg.), todos en mi colección.

Conozco a esta especie únicamente de dos localidades, la típica, Concón, en el litoral y en las cercanías de Valparaíso y, la otra en las proximidades de la capital chilena.

Es esta especie muy próxima a *Athlia bollei*, de la que damos sus diferencias en la Diagnosis, agregando también, como caracter auxiliar para la separación de ambas, el tamaño sensiblemente mayor de la especie chilena.

8. *Athlia bollei* Martínez, 1955

1955. *Athlia bollei* Martínez, Rev. Ecuat. Ent. Parasit., 2 (3/4): 417–423.

Diagnosis:

Athlia problematica Gutiérrez próxima, dando en la Diagnosis de esa especie los caracteres que las separan.

Redescripción

Alargada-oval, dorsalmente convexa. Color general testáceo-amarillento, con la cabeza y pronoto poco más oscuros; dorsalmente con brillo irisado, más o menos suave, según la incidencia de la luz; pilosidad que cubre las diferentes regiones del cuerpo, amarillento-dorada y más o menos clara u oscura.

Cabeza: Clípeo anteriormente truncado, el borde algo sinuoso; sutura que lo separa del labro fina y sulciforme; sutura clípeo-frontal también sulciforme y fina, bisinuada; el disco bien convexo, sobre los bordes laterales en canal ancho y poco impreso y aquellos levantados; cantos oculares muy pequeños, cortos y cuneiformes. Superficie del clípeo punteada, los puntos irregulares y más o menos netos, en algún ejemplar alargados,

dispersos y, entre estos se notan con aumento micropuntos poco conspicuos; frente y vértice muy ralmente punteados, los puntos poco más aglomerados en la frente medialmente y, en el vértice lateral y posteriormente, llevando éstos últimos cerditas cortas, erectas y muy ralas.

Región ventral con el clípeo y mejillas punteados microscópicamente, los puntos pilíferos, los pelos muy cortos. Labro corto y ancho, el borde anterior bien levantado y claramente escotado medialmente; la superficie dorsal impresa a cada lado y con puntos pilíferos muy ralos; la región anterior algo reflejada, bien impresa medialmente en canal y con micropuntos pilíferos, los pelos finos y cortos. Mentón con la impresión medial longitudinal rasa y poco conspicua, sobre los bordes laterales con algunos puntos pilíferos, los pelos sedosos y salientes. Maxilas en la faz inferior con puntos pilíferos, los pelos finos y bastante largos. Antenas con pilosidad rala en la superficie, que es más abundante y larga en el escapeo.

T ó r a x : Pronoto con el borde anterior regularmente escotado, el margen ancho; bordes laterales en arco regular poco acentuado; el borde posterior levemente arqueado y a los lados de la región preescutelar muy debilmente escotado y, al igual que los bordes laterales, muy finamente marginado; ángulos anteriores algo salientes, el ápice redondeado; ángulos posteriores poco conspicuos, obtusos y redondeados. Superficie punteada, los puntos pequeños, espaciados, poco más aglomerados sobre el borde anterior y junto a los bordes laterales, donde forman hilera adosada a éstos y con pelos largos en éstos últimos y sobre los ángulos anteriores.

Prosternón con el esternelo en tubérculo espiniforme muy largo, aguzado y algo comprimido lateralmente; la superficie con algunos pelos ralos. Propisternos y proepímeros con puntos ocelados notables pero ralos, pilíferos, que no alcanzan los bordes laterales.

Mesonoto con el escudete alargado-circular; la región proximal con algunas impresiones puntiformes poco precisas, glabro. Elitros alargados, convexos, algo ensanchados en la mitad distal; las líneas costiformes poco conspicuas; interespacios punteados irregularmente, los puntos pequeños, ocelados y simples intercalados, con algunos pelos lateral y distalmente; línea sutural ancha, dispersamente punteada, el borde interno con margen de cerditas muy cortas y finas; epipleuras con cerditas, que son más largas en la mitad proximal.

Mesosternón punteado, los puntos pilíferos, sobre la región posterior son ocelados y espaciados, los pelos largos. Mesepisternos, metasternón y metepisternos con puntos ocelados pilíferos e irregulares, faltando en una

zona lateral del metasternón, situada sobre las cavidades cotiloideas de las patas posteriores y, teniendo en el disco el surco medial longitudinal impreso.

Patas anteriores con los fémures en la faz ventral punteados, los puntos pilíferos, ralos, algo más abundantes caudalmente y, los pelos cerdiformes y largos; tibias con los dientes del borde lateral situados en la mitad distal, estando muy acercados al ápice y próximos entre si los medio y distal, que son los más evidentes; espolón achatado, pequeño, espiniforme, notablemente más corto que el ler. artejo tarsal; tarsos en la faz ventral y sobre los bordes laterales marginados de cerditas, muy cortas proximalmente, que se tornan más largas hacia el ápice distal en los 1° a 4°, el 5° con éstas poco más finas y ralas, dorsalmente sobre al ápice distal de todos los artejos con algunos pelitos sedosos y poco aparentes; uñas arqueadas, la faz ventral notablemente hendida en el tercio distal, el diente proximal más grueso y, al igual que el distal, agudos. Patas medias con los fémures en la faz ventral con la puntuación pilífera algo más aglomerada y los pelos más tupidos; tibias en la superficie con cerdas ralas, poco más abundantes sobre la quilla transversal y el ápice distal; espolones espiniformes, aguzados, sensiblemente más cortos que el ler. artejo tarsal; tarsos en la faz ventral y sobre los bordes laterales de todos los artejos con pilosidad muy rala, pero en el ápice distal de los 1° a 4° con las cerdas más largas y robustas, el resto de la ornamentación y uñas, similar a la del par anterior. Patas posteriores con las coxas en la faz ventral punteadas rala e irregularmente, pudiendo, en la mitad anterior, formar hilera transversal; fémures con puntos pilíferos ralos sobre los bordes anterior y posterior; tibias levemente arqueadas, la escultura y ornamentación parecida a la de las tibias medias, pero esta última algo más abundante; espolones espiniformes, el dorsal del largo, aproximadamente, del ler. artejo tarsal; tarsos con el ler. artejo subigual en largo al 2° y con la ornamentación y uñas similares a los del par medio, pero las cerdas de la faz ventral de los artejos 1° a 4° mucho más largas y evidentes.

Abdomen: Esternitos punteados, los puntos ocelados y pilíferos, los pelos cerdiformes, sobre los bordes caudales de los I a V con hilera de cerditas muy cortas, habiendo mesalmente en éste último algunas más largas; en el VI, sobre el borde caudal con pelos cerdiformes largos y salientes. Pigidio con la superficie finamente esculpurada como cuero y con micro-puntos intercalados y cortos pelitos decumbentes, que sobre el ápice distal se tornan más largos y aglomerados.

♂ desconocido.

Largo: 11,5–11 mm; ancho del pronoto: 5–4,7 mm; ancho máximo: 7,2–7 mm aproximadamente.

Tipo ♀ de *Athlia bollei* Martínez visto. Depositado en la colección del autor en Buenos Aires.

Distribución geográfica: Argentina; provincia de Buenos Aires.

La distribución conocida de la especie, hasta el momento, está situada en las Sierras australes de la provincia de Buenos Aires ("sectores" tandílico y ventánico), del Dominio Pampásico.

Ejemplares examinados y procedencia: 4 (Holotipo ♀) de Tandil, Serranía, XII-1953 (S. S. Bolle-leg.) y 3 ejemplares ♀ muy deteriorados de Sierra de la Ventana, Cerro Vacacué, XII-1949 (A. Bachmann-leg.), todos en mi colección.

Esta especie, *Athlia rotundata* y *Athlia parvissima* son las más pequeñas del género, la distinguimos de estas, entre otros caracteres, por el largo del ler. artejo de los tarsos de las patas posteriores que es subigual al 2°.

De lo que podemos deducir del escasísimo material que disponemos de *Athlia bollei*, esta especie está hasta el momento distribuída en las Sierras australes de la provincia de Buenos Aires. Es indudable que necesitamos efectuar recolecciones intensivas de material entomológico en esas sierras tan peculiares, ya que el estudio en conjunto de los insectos que allí se encuentran, nos dará una mejor idea de la especiación y subespeciación de numerosos taxa, actualmente conocidos con distribución fragmentaria, pero orófila.

Como ejemplo pondré el caso de muchos Scarabaeinae (*Glaphyrocantthon coerulescens*, *Deltochilum elevatum*, *Francmonrosia latipes*, ?*Canthon curvipes*, *Dichotomius nutans*) y otras especies más, que con distribución fragmentaria pero orófila, son encontradas en las serranías del Sud Brasil, cuchillas de la R. O. del Uruguay, sierras australes de la provincia de Buenos Aires y sierras pampeanas de Córdoba, llegando algunas, por el noroeste de Argentina a las sierras subandinas del este de Salta. Lo interesante de estos taxa es, que si bien muchos conservan el patrón típico de la especie, sin rasgos que puedan separar a las distintas poblaciones (*Deltochilum elevatum*, *Glaphyrocantthon coerulescens*, *Dichotomius nutans*); por el contrario, otras como *Scybalocantthon laminatus*, *Francmonrosia latipes*, ?*Canthon curvipes*, ya se han diferenciado en subespecies perfectamente caracterizadas, por lo menos en dos o tres de esas formaciones montañosas.

9. *Athlia brasilica* Saylor, 1946

1946. *Athlia brasilica* Saylor, Proc. Ent. Soc. Wash., 48 (1): 21, 23-24; figs. 3-4.

1949. *A. b.*: Gutiérrez, An. Soc. Cient. Arg., 148 (1): 14.

Por no conocer esta especie "in natura", única hasta el momento señalada para Brasil, transcribimos la descripción original.

“Male. Form definitely elongate, only slightly wider behind. Color rufocastaneous (sic), the thorax more rufous, strongly shining and apparently glabrous above. Labrum rather thick, deeply and narrowly emarginate at middle, the apex hardly reflexed at all, the angles very broadly rounded. Clypeus with disc evenly convex and sparsely somewhat coarsely punctate. Head with front finely and sparsely punctate. Prothorax finely, unevenly, and sparsely punctate, the punctures separated by 3–5 times their diameters; hind angles obtusely angulate and somewhat explanate. Elytra nearly 4 times longer than thorax, the striae weakly indicated, and the intervals coarsely punctate. Abdomen highly polished, glabrous. Pygidium very finely and extremely densely punctate in basal two-thirds, the center-base somewhat granulate; apical third highly polished and finely, very sparsely punctate, with long erect hairs. Tarsi only normally-pilose beneath. Claw of front tarsus cleft, with the lower part very much shorter and broader than the long, slender apical part. (// p. 24.) Mid and hind tarsal claws strongly cleft, the two parts nearly equal length. Male genitalia of nearly similar form as those of *rustica* Er. but the parameres stouter and shorter in the present species. Otherwise as in *rustica*. Length 12–14 mm. Width 5.5–6 mm.

The holotype and paratype, both males, are from “Nova Galicia, S. Catharina, Brazylja” (sic), and remain in the Saylor Collection.”

Conclusiones

Antes de finalizar este trabajo quiero efectuar algunos comentarios sobre la distribución de las especies del género *Athlia*.

Si dejo fuera de esta cuestión a *Athlia brasilica*, especie al parecer bastante aberrante por descripción; no puedo decir lo mismo de su dispersión geográfica, que cae perfectamente como especie septentrional, aislada, en una región con nichos ecológicos muy especiales, como lo es el sur de Brasil.

Las otras ocho especies conocidas están confinadas a ambos lados de la Cordillera de los Andes, entre los paralelos 30° y 40° S. Las cuatro especies chilenas, aparentemente se superponen en el área de las provincias centrales de Chile, siendo que dos de ellas, *Athlia rustica* y *Athlia plebeja* tienen un área mayor; *Athlia rotundata* y *Athlia problematica* hasta el momento y, ya han pasado quince años de sus descripciones, son halladas muy localizadas en una zona litoral de la provincia de Valparaíso y de ésta y Santiago respectivamente. No se si los entomólogos chilenos tienen nuevas procedencias de éstas especies pero, de cualquier forma, ampliada más o menos el área de dispersión, no creo que esta pueda exceder la conocida para las especies clásicas. Una media de temperatura y humedad, posiblemente condicionan la dispersión de estas especies en Chile.

Referente a la distribución de las especies argentinas, puedo inferir por las citas de procedencia de las cuatro señaladas para nuestro país, que se hallan en tres regiones. En dos de estas regiones, las temperaturas y precipitaciones medias anuales son similares y, en la tercera estas son menores. Sin embargo, el bioma hallado en las sierras australes de la provincia de Buenos Aires (Ventania y Tandilia), donde es hallada hasta ahora únicamente *Athlia bollei*, no es encontrado en las zonas adyacentes bajas, posiblemente por modificación humana. Respecto a *Athlia bruchi*, es esta nuestra especie de mayor amplitud de dispersión, no superponiéndose tampoco a ninguna otra, pese a que el área por ella ocupada se puede situar entre los meridianos 65° y 70° W y los paralelos 30° y 38° S aproximadamente. Lo mismo que lo dicho para *Athlia bollei*, es con seguridad válido para *bruchi*, es decir, la falta de dispersión más hacia el este, posiblemente sea debido a factores de modificación humana, de las primitivas condiciones ecológicas, favorables, para el desarrollo de esta especie. Las dos especies están situadas en el Dominio Pamfásico, pero en sectores diferentes. Por último, *Athlia parvissima* y *Athlia gii*, están restringidas a la zona noroeste del Dominio Patagónico, coincidiendo el área de ambas perfectamente (especies simpátricas), lo mismo que lo son las dos especies chilenas descritas por Gutiérrez.

No hay duda que *Athlia* tiene un origen monofilético, demostrado fehacientemente en las ocho especies chilenas y argentinas, cuyo parentesco es indudable.

Es posible que con la aparición de más material, la idea actual que tengo acerca de la distribución de las especies de *Athlia* pueda variar, pero creo útil dejar sentados los datos aquí consignados, para aquellos que puedan interesarse por la Zoogeografía.

Bibliografía

- Blackwelder, R. E. 1944. „Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America the West Indies, and South America“. – U. S. National Museum, Washington, Bulletin 185 (2): 197–265.
- Blanchard, E. 1850. „Catalogue de la Collection Entomologique, Insectes, Coléoptères“. – Museum d'Histoire Naturelle de Paris, Paris, 1: I–IV, 1–240.
- Burmeister, H. 1855. Handbuch der Entomologie, Berlín, 4 (2): V–X, 1–569.
- Castelnau, C. de 1840. Histoire Naturelle des Insectes Coléoptères, Paris, 2: 1–563, Pl. 1–38.
- Curtis, J. 1845. „Descriptions of the insects collected by Captain P. P. King, R. N., F. R. S. & L. S., in the survey of the Straits of Magellan“. – Transactions of the Linnean Society of London, London, 19: 441–475, figs.

- Dalla Torre, K. W. 1912. „Melolonthinae“ in Junk, Coleopterorum Catalogus, Berlín, 20 (45): 1–84.
- Erichson, W. F. 1835. „Neue südamerikanische Käfergattungen aus der Familie des Blätterhörner *Scatonomus*, *Aclopus*, *Symmela*, *Athlia*, *Cratoscelis*, *Lichnia*“. – In Wiegmann, Archiv für Naturgeschichte, Berlin, 1 (1): 256–270, figs.
- 1848. „Coleoptera“. – Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, Berlín, 1 (3): V–VI, 1–968.
- Germain, Ph. 1903. „Apuntes entomolójicos (Rectificaciones, anotaciones complementarias, i descripciones de siete especies nuevas de coleópteros)“. – Anales de la Universidad de Chile, Santiago, 112–113: 391–445, figs.
- Gemminger, M. et von Harold, E. 1869. „Catalogus coleopterorum hucusque descriptorum Synonymicus et Systematicus“, Monacii, 4: 979–1346.
- Gutiérrez Alonso, R. 1949. „Notas sobre Scarabaeidae Neotropicos“ (Coléptera Lamellicornia). – Anales de la Sociedad Científica Argentina, Buenos Aires, 148 (1): 9–35, figs. 1–7.
- 1950. „Notas sobre Scarabaeidae chilenos“ (Coleoptera-Lamellicornia). – Arthropoda, Buenos Aires, 1 (2/4): 267–278, fig. 1.
- Lacordaire, J. Th. 1856. „Genera des coléopteres ou exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre d'insectes“. Paris, 3: 1–594.
- Martinez, A. 1955. „Una nueva especie de *Athlia* de la Argentina“. (Col. Scarab. Melolonth. Sericinae). – Revista Ecuatoriana de Entomología y Parasitología, Guayaquil, 2 (3/4): 417–423.
- 1959. „Scarabaeoidea Neotropica VI“. – Neotropica, La Plata, 5 (16): 23–29.
- Moser, J. 1924. „Beitrag zur Kenntnis der Melolonthiden“. Col. XIII. – Stettiner Entomologische Zeitung, Stettin, 84: 114–136.
- d'Orbigny, Ch. D. 1849. „Dictionnaire universel d'histoire naturelle“. Paris, 2: 293.
- Philippi, F. H. E. 1887. „Catálogo de los coleópteros de Chile“. – Anales de la Universidad de Chile, Santiago, 71, 190 pp.
- Porter, C. E. 1924. „Tres pololos chilenos perjudiciales a la agricultura“. – Revista Chilena de Historia Natural, Santiago, 27: 115–125, figs. 16–18.
- Redtenbacher, L. 1867. „Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllestorf-Urbair“. Zoologischer Theil, Wien, Coleopteren: 3–4, 1–249, 5 Tafeln
- Ringuelet, R. A. 1961. „Rasgos fundamentales de la Zoogeografía de la Argentina“. – Physis, Buenos Aires, 22 (63): 151–170, Lam. I–III.
- Rivera, M. J. 1904. „Biolojía de dos coleópteros chilenos, cuyas larvas atacan al trigo“. – Revista Chilena de Historia Natural, Santiago, 8: 241–253, figs. 18–23, fotografías.
- Saylor, L. W. 1946. „Studies in the Melolonthine Scarab beetle genera of the American Continents“. – I. Revision of the genus *Athlia*. – Proceedings of the Entomological Society of Washington, Washington, 48 (1): 18–24; figs. 1–5.
- Solier, A. J. J. 1851. „Coleópteros“ in Gay, Historia física y política de Chile, Paris, 5: 38–124, Lam. 15–17.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Arbeiten Museum G. Frey](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Martinez Antonio

Artikel/Article: [El genero *Athlia* Erichson \(Col. Scarabaeidae, Sericinae\). 327-373](#)