

REVISION TAXONOMICA DEL GENERO BUTLERIA  
(LEPIDOPTERA: HESPERIINAE)

A TAXONOMIC REVISION OF THE GENUS BUTLERIA  
(LEPIDOPTERA: HESPERIINAE)

JOSÉ HERRERA<sup>1</sup>, C. DON MAC NEILL<sup>2</sup> y JUAN ATRIA<sup>3</sup>

ABSTRACT

The more recent revision of this genus is by Hayward (1950) and Evans (1955), who didn't consider female genitalia as a differentiating character, a feature that the present authors have consistently used in groups like this with extreme variations in its species and a number of other characters are considered as well.

This paper proposes that *Butheria* comprise three subgenera: subgenera (*Butleria*) with one species, *flavomaculata* and three subspecies, i.e. *f. flavomaculata*, *f. valdiviana*, and *f. tristriata*; subgenera nov. (*Nivis*) with three species, *paniscoides*, *elwesi* and *quilla*, the first of which includes as subspecies *p. paniscoides* and *p. polyspila*; subgenera nov. (*Marthae*) which has four species, *bissexguttata*, *fruticolens*, *sotoi* and *philippii*, this latter validated in this paper as a legitimate species. The large member of specimens illustrated makes farther description unnecessary.

Key words: Taxonomy, Lepidoptera, Hesperiiinae, *Butleria* new sugenera, Chile, Argentina, Australia, Trapezitinae.

INTRODUCCION

La superfamilia Hesperioidea está representada en Chile por las subfamilias Pyrginae y Hesperiiidae. La primera comprende cinco géneros y 12 especies y fue revisada por Herrera *et al.* (1957). La presente contribución es el resultado de nuestras investigaciones sobre el género *Butleria*, uno de los más antiguos de los Hesperiiidae, creado por Kirby hace más de cien años, permaneciendo hasta hoy sin mayores modificaciones.

Todas las especies del género tienen por patria a nuestro país y sólo algunas están representadas en las provincias australes de la Patagonia Argentina: Neuquén, Río Negro y Chubut, limítrofes con Chile, y que comparten el mismo hábitat. Se las reconoce porque todas, observadas por su faz superior, tienen sus cuatro alas de color chocolate con manchitas amarillas, cuyo número y diseño es muy variable aun dentro de una misma especie, lo que hace a todas ellas muy similares. En cambio, por su faz

inferior es posible distinguirlas, aunque la variación suele ser muy amplia, lo que explica la confusa sinonimia de la mayoría de las especies, la que hemos procurado dilucidar, proponiendo los siguientes taxones: *Butleria* (*BUTLERIA*) *flavomaculata flavomaculata*, *Butleria* (*B.*) *f. valdiviana*, *Butleria* (*B.*) *f. tristriata*, *Butleria* (*Nivis*) *paniscoides paniscoides*, *Butleria* (*N.*) *p. polyspila*, *Butleria* (*N.*) *elwesi*, *Butleria* (*N.*) *quilla*, *Butleria* (*Marthae*) *fruticolens*, *Butleria* (*M.*) *sotoi*, *Butleria* (*M.*) *philippii*, *Butleria* (*M.*) *bissexguttata*.

AGRADECIMIENTOS

Deseamos destacar la constante colaboración del Dr. Kenneth J. Hayward, del Instituto Miguel Lillo, Tucumán, desde que, en 1949, uno de nosotros le hiciera las primeras consultas, hasta su lamentado deceso en 1972. Nuestro reconocimiento al Brigadier General W.H. Evans, del British Museum, por atender todas las consultas y por su inestimable tarea de coleccionar nuestros ejemplares con los tipos de especies bajo su custodia. Al Dr. Pierre Viette, que atendiera personalmente nuestras consultas en la búsqueda de los tipos de Blanchard. A nuestro amigo T.G. Howarth, por todas las cortesías que nos brindara en ocasión de nuestra visita al Museo Británico, examinando los tipos y las disecciones realizadas en conjunto. Nuestra

<sup>1</sup>Instituto de Entomología, Facultad de Ciencias Básicas, UMCE.

<sup>2</sup>San Francisco Academy of Sciences, California. USA Honorary Fellow CAS.

<sup>3</sup>Profesor de Biología y Ciencias Naturales. Santiago, Chile.

gratitud a H.K. Clench, del Carnegie Museum, Pittsburg; H. Dybas, del Chicago Nat History Museum, Illinois; Ch. Remington, Yale University; F.H. Rindge, American Museum of Natural History, New York; E.S. Ross, California Academy of Science; Prof. Viana, del Museo Argentino de Ciencias Naturales; todos ellos nos permitieron revisar las colecciones bajo su custodia y nos dieron valiosas indicaciones. Se examinaron las colecciones chilenas del Museo Nacional de Historia Natural y de la Escuela de Agronomía de la Universidad de Chile, gracias a la gentileza de los profesores A. Camousseight y R. Charlín. Los Srs. Luis Peña y Pérez de Arce nos facilitaron un importante material, comprometiendo nuestra gratitud. Gran parte de los ejemplares chilenos en que se fundamenta este trabajo fueron colectados por los ayudantes de la cátedra de Entomología del Prof. J. Herrera: V. Pérez, H. Toro, M. Etcheverry, R. Charlín, R. Barrientos, J. Saa, G. Pino, A. Montero, M. Toro, S. Zapata, F. Montes, N. Hrepic y H. Núñez, hoy distinguidos colegas. Nuestro reconocimiento a nuestro colega del Instituto, Prof. J. Solervicens, que nos ha aportado ejemplares del extremo sur de Chile. Se han podido examinar alrededor de mil ejemplares de todas las especies, resultado de más de 40 años de colecta y de las localidades más representativas que cubren toda la distribución del grupo. En esta tediosa labor, ha sido inestimable la colaboración de la profesora Lilianne Lamborot, que revisó todo el material, procediendo a ordenarlo en las regiones en que actualmente se divide el territorio nacional.

Deseamos agradecer al Prof. O. Montenegro la ayuda que nos prestó al retocar la mayoría de los primeros dibujos, y al Sr. Ferenc Fejes por su minucioso trabajo fotográfico. De manera muy especial, agradecemos la permanente colaboración de nuestra bibliotecaria Sra. Nancy Torres, que nos facilitó nuestras consultas bibliográficas, aparte de haber mecanografiado con esmero nuestro trabajo.

Nos es particularmente grato reconocer la cotidiana y paciente colaboración de nuestro Editor, Prof. Raúl Cortés, que prestigia con su asistencia e indiscutible competencia al "Acta" de nuestro Instituto de Entomología.

Finalmente, mi reconocimiento al Prof. Haroldo Toro, por haber revisado nuestro manuscrito e indicar valiosas sugerencias.

## DISCUSION DE LA LITERATURA RELACIONADA CON EL GENERO

Blanchard (1852) en el Gay, describe, aunque en distintos géneros, las primeras Butlerías chilenas: *Syrichthus flavomaculatus*, de Coquimbo (IV Región) y *Steropes paniscoides*, de las "inmediaciones de Concepción" (VIII Región). Pese a que algunos han criticado como deficientes las descripciones de ambas especies, en el Atlas correspondiente (1854) aparece en la lámina 3, figura 9a, 9b, *Syrichthus* (sic) *flavomaculata*, y la ilustración de esta especie confirma la descripción del autor, que se ajusta a muchos ejemplares en que faltan las manchitas amarillas submarginales, variación muy frecuente en esta especie.

Philippi (1859) añade dos nuevas especies *Steopes? bissexguttatus*, "se halla cerca de Corral" (X Región), y *Syrichthus valdivianus* "vive en la provincia de Valdivia" (X Región). Philippi (1860) publicó sin ninguna modificación el mismo trabajo en *Linnaea Entomológica*, en alemán. En ambos trabajos no se ilustraron ninguna de las dos nuevas especies.

Felder (1862) describe *Carterocephalus exornatus* en base a un ♂ colectado en Valparaíso y en el Atlas del Reise del "Novara" aparece el dibujo de un ejemplar ♀.

Herrich-Schaffer (1864) crea el género *Thracides*, y luego de definirlo escribe: "La mayoría de las especies son de Venezuela, algunas de Chile". Desconoce para otras especies los géneros *Carterocephalus* y *Cyclopides*.

Kirby (1871), en su Catálogo Sinonímico, crea —sin describirlo— el género *Butleria*, en honor de Arthur G. Butler, distinguido entomólogo del Museo Británico que se había preocupado preferentemente de los lepidópteros chilenos y ubica en él todas las especies chilenas conocidas hasta ese entonces. Actualmente, el género *Syrichthus* se aplica a especies del Africa Oriental; *Thracides* a especies de Panamá, Trinidad y Brasil, y *Carterocephalus* a varias especies de Europa y Asia y una especie de Norteamérica.

Reed (1877), en su "Monografía de las Mariposas Chilenas", es el primer autor residente en Chile que denomina todas las especies conocidas a la fecha, ubicadas todas, de acuerdo con Kirby, en el género *Butleria*, en el siguiente orden: *B. aureipennis* (Blanchard), 1852; *B. panis-*

*coides* (Blanchard), 1852; *B. exornata* (Felder), 1862; *B. polyspila* (Felder), 1862; *B. bissexguttata* (Philippi), 1859; *B. sotoi* (Reed), 1877; *B. cauquenensis* (Reed), 1877; *B. vicina* (Reed), 1877 y *B. flavomaculata* (Blanchard), 1852. De esta enumeración de especies, ninguna ilustrada, podemos aclarar lo siguiente: para *aureipennis*, Watson (1893) creó el género *Argopteron*; *paniscoides* fue confundida por Reed y descrita como especie nueva con el nombre de *cauquenensis*; de *exornata* dice que podría ser *paniscoides*; de *polyspila* escribe: "No conozco esta especie, que según el Sr. Felder es más pequeña que su *B. exornatus*", y que finalmente Reed describe como especie nueva, designándola *B. vicina*; de *flavomaculata*, Reed se pregunta "¿Será acaso una mala descripción de una variedad de la *Butleria cauquenensis*?". Es innegable el mérito de Reed de haber intentado una monografía de las mariposas chilenas, dadas las condiciones en que podían abordarse entonces estos estudios taxonómicos.

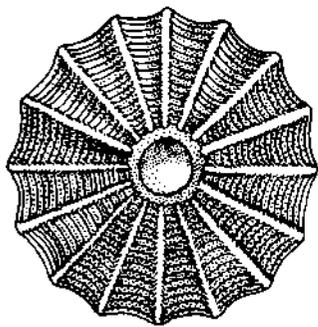
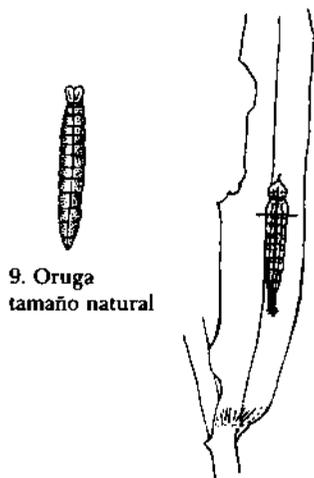
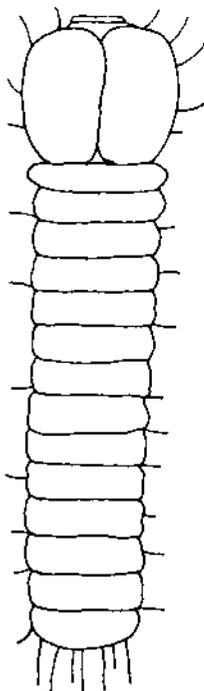
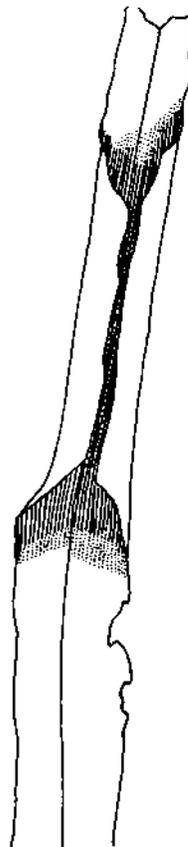
Waterhouse (1880), en su "Aid to the Identification of Insects", contiene tres hermosas láminas, litografías de Wilson, dedicadas a *B. sotoi*, pág. 80; *B. cauquenensis*, pág. 27 (en realidad *B. paniscoides*) y *B. vicina*, pág. 96 (que es *polyspila*). Las tres especies descritas por Reed (1877) no fueron ilustradas en su "Monografía". En cada lámina aparecen dos ejemplares: uno dibujado por su faz superior y el otro con las alas plegadas para mostrarla por la faz inferior y posado en una planta imaginada por el artista, ya que no corresponde a una posible planta hospedera. Las ilustraciones son muy bellas y destacan el mayor tamaño de *B. sotoi* comparado con *B. paniscoides* y *B. polyspila*.

Butler (1881) hace un gran aporte al conocimiento del orden Lepidoptera, porque dispuso de todas las colecciones de Tomás Edmonds, residente en Quillota (V Región) por muchos años, realizando él mismo excursiones por todo Chile. Las publicaciones de Butler en los "Transactions of the Entomological Society" entre 1881-1883, fueron traducidas al castellano con permiso de dicha sociedad por Guillermo Bartlett-Calvert y publicadas en los Anales de la Universidad de Chile entre 1893-1895. No obstante haber creado Kirby (1871), en su honor, el género *Butleria*, las especies creadas por él las ubica en el género *Cyclopides*: una *frutico-*

*lens*, con sus tres variedades y la otra *C. philippii*. El género *Cyclopides* (Hewitson) actualmente no se aplica a las especies chilenas y *Butleria fruticolens* y las tres variedades de Butler: *tractipennis*, *quadrinotatus* y *pulcher* fueron consideradas por Elwes (1903) como tales y pasaron a sinonimia, ya que las pequeñas diferencias se referían al número de las manchitas amarillas de las alas anteriores vistas por su faz superior; en cuanto a *philippii*, Hayward (1950) no la reconoce como especie y la incluye en la sinonimia de *sotoi* Reed, predicamento que también adopta Evans (1955). Uno de nosotros (J.H.), en 1962, tuvo la oportunidad de revisar los tipos de especies chilenas depositados en el British Museum y, con la asistencia de Howarth, disectar las correspondientes genitales y entre ellas comparar las de *sotoi* y *philippii*, tan distintas, que Herrera (1970) rehabilita la especie *B. philippii*. Hay que advertir que ambas especies han sido colectadas muy pocas veces, dándose para ambas una amplia distribución, desde la V Región Valparaíso hasta la X Región Los Lagos.

Plötz (1884a), en su primer trabajo sobre el género *Cyclopides*, cita la especie *C. exornatus* Felder (1862) y describe como especies nuevas *C. facetus* y *C. vitus*, que en el presente trabajo designamos, respectivamente: *B. flavomaculata valdiviana* y *B. sotoi*. En otro trabajo, Plötz (1884b), sobre el género *Butleria*, cita *B. apertus* que atribuye a Herrich-Schaeffer y *B. bissexguttatus* Philippi. Agrega además *B. polyspilus* (Felder), 1862. Define el género y denomina 18 especies más, la mayoría de Colombia, Venezuela y Ecuador.

Bartlett-Calvert (1886) (transcribimos sus sabias palabras): "Como este es el primer catálogo dado a luz de los Lepidópteros de Chile, espero que, si hai faltas en él me las perdonen, i que con el tiempo i mejor estudio daré más detalles...". Da noticias de 455 especies, muchas de las cuales han sido descritas por distintos autores bajo diversos nombres. Numera del 1 al 88 los Rhopalocera, citando en el género *Cyclopides*: 80 *aureipennis*, 81 *fruticolens*, 82 *sotoi* y *philippii* (sic); y en el género *Carterocephalus*: 84 *bissexguttatus* (sic), 85 *flavomaculatus*, 86 *paniscoides*, 87 *valdivianus* y 88 *vitus*. Posteriormente, Calvert (1896) publica, en parte, una traducción de los trabajos de Butler bajo el nombre de "Nuevos Lepidópteros de Chile". Calvert (1898) publica

7. Huevo  $\times 30$ 9. Oruga  
tamaño natural10. Crisálida adherida  
con la hoja abierta8. Oruga recién  
salida del huevo  $\times 30$ 11. Hoja de carrizo  
encartuchada por la oruga12. Crisálida  
de perfil  $\times 2$ 

Reproducción de la Lám. IV, de Izquierdo (1895): 7. Huevo  $\times 30$ ; 8. Oruga recién salida del huevo  $\times 30$ ; 9. Oruga tamaño natural; 10. Crisálida adherida con la hoja abierta; 11. Hoja de "carrizo" encartuchada por la oruga; 12. Crisálida de perfil  $\times 2$ .

"Catálogo Revisado de los Lepidópteros de Chile", que no agrega nada a lo expuesto en su primer catálogo, en cuanto al género que nos ocupa.

Godman, F.D. y Salvin, O. (1887-1901) citan e ilustran 7 especies, ninguna chilena, que incluyen en el género *Butleria*. Las especies están dibujadas por ambas fases y las genitales de los machos están fielmente reproducidas y, aunque algo se parecen en el diseño a nuestras *Butleria*, en nada concuerdan con las genitales correspondientes.

Izquierdo (1895), en un extenso trabajo (en las págs. 830-856, Lám IV, Figs. 7 a 12), describe e ilustra la biología de *Carterocephalus flavomaculata*, que es la única conocida de las especies del género. La planta mesonera en que fueron criadas las larvas no es nativa de Chile ya que *Phragmites communis* Linneo, vulgarmente

"carrizo", según Baeza, "es una planta europea naturalizada en Chile Central"\*.

Elwes (1903) arribó a Chile desde Argentina por el paso cordillerano Puente del Inca el 10 de diciembre de 1901 y regresó a Inglaterra el 1 de marzo de 1902. Fue muy bien recibido por las personalidades de la época: R.A. Philippi, Bartlett Calvert, V. Izquierdo, Edmonds, Paulsen, todos ellos autores de trabajos de mariposas y poseedores de valiosas colecciones. Visitó algunas localidades bien conocidas del Sur de Chile y realizó algunas colectas. Damos estos detalles en razón del título de su trabajo "Butterflies of Chile", bellamente ilustrado con

\*Gramineae, Arundineae: *Phragmites australis* (cosmopolita) se la encuentra en lugares húmedos (Atención de la Prof. María E. Cruzat).

4 láminas a color, una de ellas, la lámina XIII, dedicada totalmente a HesperIIDae donde figuran 18 ejemplares dibujados por ambas faces y que en relación con las especies del género *Butleria* nos merecen los siguientes reparos:

- a) Las Figuras 9 y 10 están bien designadas, un macho y una hembra de *B. fruticolens* (Butler). Se equivoca al incluir en la sinonimia de esta especie *Steropes tripunctatus* Mabilie, cuando en realidad este nombre es una sinonimia de *Argopteron aureipennis* (Blanchard). Quizás la confusión de Elwes pueda explicarse cuando afirma que la hembra de *aureipennis* tiene las alas anteriores por debajo más parecidas a *fruticolens* que a *Argopteron puelmae* (Calvert) (Figs. 11 ♂, 12 ♀), lo que es manifiestamente un error.
- b) La localidad asignada a *B. philippii* (Butler) "I did not take this species, which occurs at las Zonas in Valdivia", es discutible; muchos autores interpretan la "grafía" de la etiqueta del tipo como "Las Zorras", barrio boscoso de la ciudad de Valparaíso en esos años.
- c) Las Figuras 13 ♂ y 14 ♀, corresponden a *B. bissexguttata* (Philippi), pero la mancha amarilla dibujada en la faz superior de las alas posteriores de la hembra, nunca es tan nítida, a veces doble o desdibujada, y también se la observa en la gran mayoría de los ejemplares machos. Además, *bissexguttata* fue descrita en los Anales de la Universidad de Chile (1859) y un año después por el mismo Philippi en Linn. Ent., 14: 272 (1860), que es la cita que transcribe Elwes.
- d) Las Figuras 15 ♂, 16 ♀ y 17 ♂, denominadas como *B. valdivianus*, son en realidad *B. flavomaculata*, o al menos la 17 ♂, como el propio Elwes la designa con interrogación, sería ¿*paniscooides*? Reed.
- e) La Figura 18 ♀ no representa a *polyspilus* (Felder), sino es una hembra de *B. elwesi* Evans.

Aunque nuestra investigación sólo trata de la revisión de un género de mariposas, es pertinente transcribir el párrafo inicial de "Butterflies of Chile" de Elwes (1903): "Our present knowledge of the butterflies of Chile consist almost entirely of bare descriptions published by authors who had little knowledge of the country or of the climatic conditions which have tended to make the fauna of this country so interesting and peculiar", se refiere a las

exploraciones y publicaciones de la Coquille, las de Gay, a Philippi, Reed (que escribió una Monografía de las Mariposas Chilenas), Wallengreen, Felder, Butler, Edmonds y Bartlett Calvert, muchos de ellos residentes en Chile, de tal manera que es inexplicable lo que Elwes escribe a continuación:

"None of these writers, however, have told us much of the nature of the country which produces these insects, or described the very peculiar geographical and physical condition which have influenced their variation and distribution, and no one has realized the great amount of variation which is found in many of the species. Therefore in attempting to give a better idea of the Butterflies of Chile, I have had to rely mainly on my own observations". El cuadro de la página 298, "List of Chilean Butterflies Showing their Distribution and Range", no tiene ningún valor. Al parecer Elwes ignoraba que a la fecha pertenecían a Chile las provincias de Tarapacá y Antofagasta. Elwes estuvo solamente en algunas localidades del Sur de Chile y su permanencia en Chile no alcanzó a dos meses.

Nunca nos han parecido más proféticas y alentadoras las palabras de Claudio Gay en el Prólogo del Tomo 1 de su Zoología: "pues los infinitos seres naturales no podrán perfectamente conocerse sino luego que los sabios del país hagan un especial estudio de ellos".

Draudt, M. (1924), en el Seitz, nombra en el texto las siguientes *Butleria*, a cuyo orden nos atenemos en nuestras observaciones: *bissexguttata* (lapsus calami de *bissexguttata*) (Philippi), 1859; la especie siguiente *apertus* Plötz es sinónimo de la anterior; *B. valdivianus*, es sinónimo de *flavomaculata* Blanchard) 1852, y no de *exornatus* (Felder) 1862. La cuarta especie *B. flavomaculata* le asigna erróneamente como sinónimos = *vicina* Reed ? y = *paniscooides*; *vicina* corresponde a *polyspila* (Felder) 1862, y *paniscooides* Reed es una equivocación de este autor, *B. facetus* (Plötz) 1884, es sinónimo de *valdiviana* (Philippi) 1859. *B. polyspilus* (Felder) 1862, y la ilustración (lámina 179b, c), es *elwesi* Evans 1939; *B. paniscooides* (Blanchard) la identifica dudosamente confundiéndola con "*flavomaculata* o quizás pertenezca a *facetus*", desconociendo que ya la había ilustrado fielmente Waterhouse. *B. fruticolens* tiene como sinónimo = *tripunctatus* Mabilie, que no corresponde porque *tripuncta-*

*tus* es sinónimo de *Argopteron aureipennis*. *B. philippii* (Butler) la menciona con una raya plateada en las alas posteriores, existiendo en realidad dos rayas. Las dos últimas especies que cita, *B. vitus* Plötz 1884 y *B. sotoi* Reed, son sinónimos de *B. sotoi* Reed 1877.

Shepard (1937) en el "Lep. Catalogus de Bryk", acumula una excelente bibliografía del género y una adecuada sinonimia de las especies. Podría objetarse que mantuviera *B. apertus* y *B. vitus*, que, como se ha dicho anteriormente, son especies sinónimas de *B. bissexguttata* (Philippi) y *B. sotoi* (Reed), respectivamente. También llama la atención que escriba siempre Philippe cuando el nombre del autor es Philippi.

Hayward (1939), un inglés vecindado de por vida en Argentina, trata por primera vez las especies argentinas e incluye la mayoría de las chilenas. Sus descripciones son minuciosas y fidedignas y se dibujan las genitalias, estructura fundamental para la correcta identificación de todas las especies. En este mismo trabajo se agrega la descripción de dos nuevas especies del Brigadier W.H. Evans, que son *Butleria elwesi* y *Butleria quilla*. Se acompaña la sinonimia que corrige las pocas confusiones de Elwes, y las muchas de Draudt. La única especie chilena que no aparece es *B. philippii* y cita erróneamente *vicina* por *polyspila*.

Bryk (1944) estudia las mariposas colectadas en la Expedición a la Patagonia encabezada por el Dr. Erik Ljungner. En relación a las *Butleria* y de acuerdo con el atinado juicio de Evans (1955), los taxones nuevos descritos por Bryk quedarían como sigue: *B. paniscoides evansi*, *B. elwesi* Evans (1939, *B. tristriata* (♀ de río Aysén), *B. flavomaculata* Blanchard; y *B. duseni* Bryk sería a la vez sinónimo de *tristriata*; igualmente, *B. patagonica* Bryk es un macho de *B. fruticolens* Butler. Finalmente cita *B. bissexguttatus*, pero no añade como sinónimo de esta especie *B. apertus* Plötz.

Hayward (1950), en la monumental obra "Genera et Species Animalium Argentinarum", describe e ilustra todos los Hesperiiidae, y al referirse en este trabajo a las subfamilias, expresa textualmente: "Es un verdadero caos indescriptible, existen 2.500 tipos de especies. Las figuras de Plötz preparadas para ilustrar sus trabajos quedan aún inéditas. En el Museo Británico existen 250.000 ejemplares de hespé-

ridos y más material todavía no preparado". Uno de nosotros (J.H.) mantuvo con Hayward una recíproca correspondencia y en 1947 pudo visitarlo y cotejar todos los ejemplares que llevó con los de su cuantiosa colección; muchos de ellos a su vez habían sido comparados, personalmente por Hayward, con las colecciones del Museo Británico, donde estableció una activa colaboración con Evans y de quien se expresa: "No puedo terminar este trabajo sin dejar constancia de la gran ayuda que he recibido de mi amigo Brig. Gen. W.H. Evans". Sin embargo, Hayward (1950) incurre en el error de colocar *B. tristriata* y *B. duseni* en sinonimia de *B. sotoi*, en tanto que Evans las consideró en la sinonimia de *B. flavomaculata*; de *B. sotoi* también se equivocó al citar *B. paniscoides* ssp. *evansi* Bryk como sinónimo de *B. paniscoides* (Blanchard), en circunstancia que es *B. elwesi* Evans.

Herrera (1950) elabora una clave de las especies y subespecies más comunes de ropalóceros de Chile con 14 figuras y 13 láminas para una mejor comprensión de la clave. Al referirse al género *Butleria* enumera 8 especies, pero mantiene la confusión al citar *vicina* Reed en lugar de *polyspila* Felder, que habría sido lo correcto; situación que corrigió en un trabajo posterior (1970). Tampoco reconoce *B. philippii* Butler como especie válida.

Evans (1955), en su voluminosa obra que abarca ordenadamente todos los hespéridos del mundo, dispuso de todo el rico material acumulado en el Museo Británico, fruto de las diversas expediciones realizadas en el pasado y enriquecida con constantes donaciones o adquisiciones. Uno de nosotros (J.H.) tuvo la oportunidad de conocerlo y, quizás, lo más importante es destacar que todos nuestros ejemplares fueron identificados por él mismo. Con él mantuvimos una activa correspondencia y un fructífero intercambio de ejemplares. En el tomo IV trata el género que nos ocupa, confirmando el género *Butleria*, que había sido creado por Kirby (1871), sin ninguna descripción, que suple brevemente Evans designando como tipo a *flavomaculata* Blanchard (1852) en vez de *exornatus* Felder (1862), que Kirby (1873) había seleccionado como tipo. Aparte de *exornatus*, considera también como sinónimos de *flavomaculatus* las siguientes especies:

= *Syrictus valdivianus* Philippi 1866. Chile (la

- fecha correcta es 1859) ilustrado por Elwes (1903) y en el Seitz, lám. 179c.
- = *Cyclopides facetus* Plötz (1884), sin indicación de localidad ni ilustración, que después dibujó Seitz también como *facetus* (lám. 179b).
- = *Butleria tristriata* Bryk, 1944: ♀ río Aysén.
- = *Butleria duseni* Bryk, 1944 = *tristriata*. Examinó de esta especie 148 ♂ ♂ y 20 ♀ ♀, depositados en el Museo Británico.

Las restantes especies reconocidas por Evans son:

- Butleria paniscoides* (Blanchard) 1852, ♂ Chile. = *cauquensis* (sic) Reed 1877, tipo en el Museo Británico.
- = *cauquenensis*, bellamente dibujada por ambas facés por Waterhouse (1880) (Vol. I, pág. 87). En el Museo Británico examinó 26 ♂ ♂ y 9 ♀ ♀, Chile (Central).
- Butleria polyspilus* Felder 1862, ♂ Chile Tipo en el Museo Británico.
- = *vicina* Reed, ilustrada por Waterhouse, Vol. I, pág. 96, también en el Seitz, Lám. 179c. En el Museo Británico 29 ♂ ♂ y 17 ♀ ♀ (South and Valdivia).
- Butleria elwesi* Evans 1939, ♂ Chile, tipo en el Museo; genitalia ♂, ilustrada. En el trabajo de Hayward (1939).
- = *polyspilus* Elwes 1903 (nec. Felder), ilustrada en el Seitz con igual nombre.
- = *evansi* Bryk 1944, 2 ♀ ♀, Patagonia. Evans examinó en el Museo Británico 4 ♂ ♂ y 3 ♀ ♀, Chile; 18 ♂ ♂ y 9 ♀ ♀, Patagonia.
- Butleria quilla* Evans, 1939 ♂ Chile, genitalia ilustrada. Tipo ♂ en el Museo Británico. Además 2 ♂ ♂ y 3 ♀ ♀, Chile.
- Butleria fruticolens* Butler 1881, ♂ Chile. Tipo en el Museo Británico, ilustrada en el Seitz por ambas facés, lám. 179c.
- = *tractipennis* = *quadrinotatus* = *pulcher*, todas de Butler (1881), que Evans considera como variedades.
- = *patagonica* Bryck 1944, ♂ Patagonia. Además en el Museo Británico 53 ♂ ♂ y 22 ♀ ♀ Chile; 1 ♀ Patagonia.
- Butleria sotoi* Reed 1877, tipo en el Museo Británico.
- = *sotoi*, ilustración N° 80 de Waterhouse (1882).

- = *philippii* Butler 1881, ♂ Chile, tipo en el Museo Británico.
- = *vitus* Pötz 1884, Chile. Dibujado en el Seitz por ambas facés, lám. 179c. En el Museo Británico 3 ♂ ♂ y 4 ♀ ♀, Chile.

*Butleria bissexguttata* Philippi 1860 (sic), Chile, ilustrado por Elwes (1903).

- = *apertus* Plötz 1884, sin localidad. Ilustrado en Seitz, Lám. 179c. En el Museo Británico 41 ♂ ♂ y 41 ♀ ♀ Chile; 3 ♂ ♂, Argentina (Río Negro).

El mérito de Evans, aparte del enorme esfuerzo que le demandó el examen de una cuantiosa cantidad de ejemplares, es haber elaborado una clave para las especies y haber dibujado —aunque muy esquemáticamente— todas las genitalias de los machos. El principal reparo que podemos hacerle es no haber reconocido a *B. philippii* Butler como una legítima especie, distinta de *B. sotoi* Reed.

Ureta (1963) terminó su catálogo en 1957, y fue publicado póstumamente años más tarde, lo que explicaría algunos lapsus o errores que no alcanzó a corregir, especialmente en cuanto a la distribución geográfica de las especies, todas citadas alfabéticamente. Mantiene a *B. philippii* Butler en la sinonimia de *sotoi* Reed y coloca además en esta misma especie a las dos especies de Bryk: *B. tristriata* y *B. duseni*, que Evans había reconocido como sinónimos de *B. flavomaculatus* Blanchard. Otras observaciones serían:

- B. bissexguttata* (Philippii): no indica la sinonimia, confirmada por Evans, de *B. apertus* Plötz 1884.
- B. elwesi* Evans: aunque cita el trabajo de Evans no menciona la sinonimia indicada por éste de *polyspilus* (nec. Felder), e ilustrada por Elwes (1903). Hay que agregar la sinonimia = *evansi* Bryk 1944.
- B. flavomaculata* (Blanchard): no coloca como sinonimia de esta especie, la señalada por Evans de *B. tristriata* Bryk ♀, río Aysén, y también *duseni* Bryk = *tristriata* Bryk.
- B. fruticolens* (Butler): la sinonimia anotada por Ureta, *Steropes tripunctatus* ♀ Mabilie (1901), corresponde a una especie muy diferente, cual es *Argopteron aureipennis* Blanchard, que ya había sido advertido por Elwes (1903).
- B. paniscoides* (Blanchard): el tipo de Blanchard señala "inmediaciones de Concepción", por

lo tanto la distribución "Valdivia a Aysén" no corresponde.

- B. polypyla* (Felder): las figuras de Elwes (1903) y del Seitz (1924) corresponden a *elwesi* Evans, por lo tanto las citas están de más. No anota el trabajo de Waterhouse, quien ilustra bellamente esta especie.
- B. quilla* Evans: la lámina 54 que se cita no corresponde a un ejemplar, solamente a la genitalia masculina. La distribución, que Ureta circunscribe a Santiago, es mucho más amplia, ya que se la ha colectado desde Santiago hasta la X Región.
- B. sotoi*: coloca en sinonimia de esta especie las de Bryk, *tristriata* y *duseni*, siguiendo a autores anteriores; tampoco reconoce como buena especie *philippii*. En cuanto a la distribución geográfica que Ureta señala en su catálogo, la discutiremos más adelante, y para mejor comprensión del tema hemos confeccionado el cuadro de la pág. siguiente.

Herrera (1970), favorecido con una estadía en el Museo Británico (1962), con la inestimable colaboración de Graham Howarth, pudo examinar y disectar los tipos de mariposas chilenas, y en el caso del género que nos ocupa, cotejarlos con nuestros ejemplares de *sotoi* Reed y *philippii* Butler, quedando en evidencia que se trataba de dos especies totalmente distintas, confusión que puede tener explicación en los pocos ejemplares —algunos bastante deteriorados— que existen en las principales colecciones de Estados Unidos y Europa.

#### REVISION DE LA HISTORIA NATURAL

Poca o ninguna información escrita, concierne al cortejo y la cópula, existe de alguna de las especies. Nuestro objetivo es allegar alguna información; pese a nuestro empeño, no ha sido recompensado. En una ocasión, a media mañana, colectando en la localidad de Malloco (Prov. de Talagante), observamos un pelotón de *Butlerias* volando, a una altura no mayor de un metro del suelo, que capturamos en una sola redada. Contamos 20 ejemplares, todos *flavomaculata*, muy variables entre sí y sólo uno de ellos resultó ser hembra.

Esto explica que el número de ejemplares machos que se colecta sea significativamente mayor que el de las hembras, lo que no significa

que realmente las hembras sean más escasas, sino que no se exponen tanto a sus predadores y vuelan semiescondidas entre el matorral, particularmente algunas especies que abundan a lo largo de las acequias o de los cercos. En Chile, las anchas acequias han sido reemplazadas por acueductos —muchas veces de cemento—, que ha terminado con la vegetación marginal. No se menciona ninguna planta nativa que sea hospedera de alguna *Butleria*.

Izquierdo (1895) ha estudiado minuciosamente e ilustrado la ontogenia de *B. flavomaculata*, criando las larvas en *Phragmites australis*; siendo ésta una planta introducida, tenemos que considerarla como una adquirida preferencia por esta especie.

Nos hemos permitido reproducir sus ilustraciones.

Hayward (1941 y 1947) tiene dos trabajos que tratan de las plantas huéspedes de los hespéridos y no hay ninguna referencia a las *Butleria*. Afirma este distinguido lepidopterólogo que "apenas se conoce un 5% de la biología de los hespéridos sudamericanos y apenas los nombres de las plantas huéspedes".

Considerando el grave deterioro que soporta nuestro medio natural, podría afirmarse que las plantas nativas mesoneras de este grupo de mariposas han desaparecido y no lograremos saber cuáles fueron las plantas originales en que se criaron las larvas de las especies de este género. Hasta 1960, más o menos, era posible coleccionar ejemplares alrededor de las acequias, donde crecían varias especies de gramíneas. Sólo queda coleccionar en lugares muy apartados, sin importancia agrícola, para obtener unos pocos ejemplares. La sustitución de nuestras especies por otras introducidas, de mayor interés forestal, es una política suicida, cuyas consecuencias, afortunadamente, ya han sido acogidas. Especies relativamente frecuentes han desaparecido y constituyen verdaderas rarezas, como ocurre con *B. sotoi*, *B. philippi*, representadas en las grandes colecciones por cuatro o cinco ejemplares.

#### ZOOGEOGRAFIA

El género *Butleria* es propio de Chile y las especies se distribuyen desde Coquimbo (IV Región) hasta la provincia de Aysén (XI Región). Las especies que se encuentran en Argentina

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LAS ESPECIES Y SUBESPECIES DEL GENERO *BUTLERIA*

Chile	Regiones:	IV	V	Metropoli- tana	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Argentina
		Coquimbo	Valparaiso	Santiago	O'Higgins	Maule	Biobío	Araucanía	Los Lagos	Aysén	Provincias
1a.	<i>flavomaculata flavomaculata</i>	X	X	X	X	X	X?	X	X		Neuquén, Río Negro*
1b.	<i>flavomaculata valdiviana</i>								X		Id.
1c.	<i>flavomaculata tristriata</i>	X	X	X	X?	X	X	X	X	X	—
2a.	<i>paniscoides paniscoides</i>			X		X	X	X	X	X	Neuquén*
2b.	<i>paniscoides paniscoides</i>			X		X	X	X	X	X	Neuquén
3.	<i>elwesi</i>			X		X	X	X	X	X	Neuquén, Chubut*
4.	<i>quilla</i>			X		X	X	X	X	X	Neuquén, Río Negro
5.	<i>bissexguttata</i>		X			X	X	X	X	X	Neuquén, Río Negro
6.	<i>fruticolens</i>		X?			X	X	X	X		Neuquén, Río Negro, Chubut*
7.	<i>sotoi</i>		X	?	X	X	X		?		Neuquén
8.	<i>philippi</i>		X?						X		—

\*Las citas de Argentina tomadas de Hayward nos merecen dudas.

corresponden a las provincias de Neuquén y Río Negro, limítrofes con Chile, y donde la cordillera de los Andes alcanza una menor altitud, no constituyéndose en una barrera que separe a las especies más australes chilenas.

No obstante haber reunido o examinado una gran cantidad de material (alrededor de 1.200 ejemplares), la mayor parte de estos individuos están insuficientemente etiquetados, por ejemplo: Chile, Chile Central, South of Chile, y aun sin fecha de colecta. También hemos tenido que lamentar, por razones ajenas a nuestra voluntad, la pérdida de ejemplares colectados entre 1946 y 1973, que nos impiden extendernos en este tema, por lo que nos limitaremos a confeccionar un mapa actualizado con la división geográfica del país en 13 regiones y 51 provincias, que rige desde el 7 de septiembre de 1983, limitándonos a las regiones en que existen o existían las especies del género, ya que pensamos que muchas han desaparecido (Herrera, 1982).

Existen trabajos como el de Gazulla (1929) y el de Ruiz y Stuardo (1935) que se refieren a colectas de insectos, entre ellas se citan algunas *Butleria* de localidades muy circunscritas, pero que aportan algunos datos de interés. Ureta (1934, 1935, 1937 y 1939) es el único que ha intentado una lista por regiones aunque limitada a la IV Región, Coquimbo, pero en todas estas sucesivas listas, en su gran mayoría sólo se menciona el nombre de las especies.

Sin embargo, como resultado de esta investigación, podemos sostener dos nuevas agrupaciones de las especies de acuerdo a una mejor delimitada distribución geográfica. La primera, referida a *Butleria flavomaculata* (Blanchard), daría origen a tres subespecies: *B. flavomaculata flavomaculata* (Blanchard) (Coquimbo-Araucanía); *B. flavomaculata valdiviana* (Philippi) (Los Lagos) y *B. flavomaculata tristriata* (Los Lagos y Aysén). La segunda, agrupa las especies *B. paniscoides* (Blanchard) y *B. polyspilus* (Felder), que se suceden geográficamente a dos subespecies: *B. paniscoides paniscoides* (Blanchard) (Coquimbo-Araucanía) y *B. paniscoides polyspilus* (Felder) (Biobío-Aysén). Las fotografías que se acompañan demuestran objetivamente esta determinación.

Evans incluye el género *Butleria* dentro del grupo *H. Carterocephalus*, que podría alcanzar la categoría de subfamilia; teniendo cierto paren-

tesco con los grupos *Heteropterus* de Eurasia y *Astictopterus* de Africa, y sin ninguna relación con los grupos de la Región Oriental y Australia. Lo que sabemos de la distribución geográfica y altitudinal será discutida al referirnos a las especies cuando las tratemos separadamente.

## CLASIFICACION

Las relaciones entre los nuevos taxones en que desglosaremos el antiguo género *Butleria* son bastante complejas. La creación de nuevas entidades taxonómicas será siempre objeto de críticas, especialmente de parte de quienes se apegan a nombres que tienen larga tradición; otros, que tienen una mentalidad de "catálogo", agrupan géneros y especies alfabéticamente, ciegos ante la evidencia del fenómeno evolutivo, que nos obliga a investigar las relaciones filogenéticas que las emparentan. La propia historia de este grupo de mariposas nos enseña que los autores las han ubicado en géneros diferentes que ni siquiera han definido, y cuando lo fueron sólo se atenían a caracteres actualmente muy discutibles. El estudio de la genitalia en *Butleria* es posterior a la primera mitad de este siglo y sólo se ha limitado y muy someramente a los machos. En este trabajo, por primera vez se aborda el examen de la genitalia de las hembras y nos hemos esforzado en disectarlas con gran cuidado, detectando en machos y hembras estructuras nuevas o mal conocidas. No por esto hemos desestimado otros caracteres, como los relativos a la venación, esculturas y zonas sensitivas de las antenas, conformación de las patas, etc.; y por el hecho de haber reunido y examinado innumerables ejemplares de las más distintas procedencias de todas las especies, hemos justipreciado las amplias variaciones de la mayoría de ellas, y por estos motivos nos sentimos autorizados a emprender esta revisión, conscientes que las relaciones entre los nuevos taxones propuestos, pensamos, no son los más ideales. De atenernos a la venación deberíamos distinguir dos grupos; si examinamos las antenas las habría de tres tipos, y si quisiéramos destacar el diseño y colorido tendríamos que aceptar cuatro agrupaciones. La genitalia de los machos nos revelaría dos complejos diferentes de *uncus-gnathus*; cuatro tipos de valvas; hendiduras o enteras, simétricas o asimétricas; y a lo menos, encontraríamos cuatro clases de *cornuti*.

Al apreciar la genitalia femenina, encontraríamos en las especies tres tipos de bolsas copulatrices y cuatro formas diferentes de escleritos postvaginales; y lo que es más notable, encontraríamos una evidente correspondencia con la genitalia masculina, esta suma de caracteres justifica los taxones propuestos. Obviamente, si queremos alcanzar una clasificación lo más natural posible, deberíamos considerar y emplear un mayor número de caracteres. Las investigaciones de DeLesse (1967) sobre los cromosomas de los ropalóceros neotropicales han constatado que *Butleria*, y en su género más cercano, *Argopteron*, los folículos de los testículos no son espirolados, características jamás observadas hasta ahora en ningún *Hesperidae*. DeLesse ha constatado que los caracteres de los testículos y la espermatogénesis aproximan los géneros *Heteropterus* y *Argopteron*, tan alejados geográficamente, pero tan próximos si se consideran otros caracteres. Las especies de *Butleria* pueden diferenciarse —por ejemplo, en el color de los testículos— de las cinco especies estudiadas; 12 ejemplares de *polyspila*, 6 de *elwesi*, 20 de *flavomaculata*, 3 de *quilla*, 5 de *fruticolens* podían identificarse por las diferentes tonalidades y conformación de los testículos.

Es notable que los huevos de *Butleria* son verticalmente acostillados (ribbed) más semejante a los huevos de *Trapezitinae* de Australia que a los huevos con esculturas reticuladas que tienen otros *Hesperinae* Americanos (ver ilustración del huevo de *B. flavomaculata*, pág. 234). No hemos encontrado huevos de ambos géneros usando ejemplares pinchados de colección (técnica de van Cleve y Ross, 1947). Sin embargo, nosotros conservamos *Argopteron* como el género más cercano a *Butleria* hasta que se realicen estudios más avanzados.

En nuestro trabajo hemos sido muy cuidadosos en el estudio de la genitalia de ambos sexos, examinando gran cantidad de ejemplares de todas las especies para asegurarnos del real valor jerárquico de los caracteres, y hemos optado por un procedimiento hasta ahora no empleado por anteriores investigadores, cortando el vinculum (a-b) para luego dibujar ambas piezas —así separadas— en una proyección dorsal y no ventralmente como han sido usualmente ilustradas. Las genitalias ♂♂ dibujadas por Evans (1955) y Hayward (1950) son demasiado esquemáticas, no habiendo considerado ambos

autores la genitalia de las hembras de ninguna de las especies estudiadas.

Reconocemos los siguientes subgéneros:

*B. (Butleria): flavomaculata, f. valdiviana, f. tris-triata*

ant: nudum long; club slender

wings: shorter, more rounded (see vein drawings)

legs: upper spurs hind tibiae long

♂ genit: uncus symmetrical in dorsal view; gnathos very long, much longer than uncus and deflected ventrad; valvae distally serrate rounded, not dorsally protruding and anterior edge not prominently swollen

♀ genit: vagina expanded caudad to ostium bursae but lamella postvaginalis sclerotically connected (joined) to ostium bursae

*B. (Nivis) n. subgen.*

*B. p. paniscoides, p. polyspila, elwesi, quilla*

ant: nudum long to short, club robust

wings: short, broad and rounded (see drawing)

legs: upper spurs hind tibiae short to long

♂ genit: uncus asymmetrical in dorsal view; uncus and gnathos subequal; valvae with distal part various but without prominently swollen anterior edge

♀ genit: vagina medially swollen but constricted or not expanded caudad to ostium bursae; lamella postvaginalis not sclerotically connected to ostium bursae

*B. (Marthae) n. subgen.*

*B. fruticolens, sotoi, philippi, bisexguttata*

ant: nudum very long or long; club long and slender

wings: longer, more pointed.

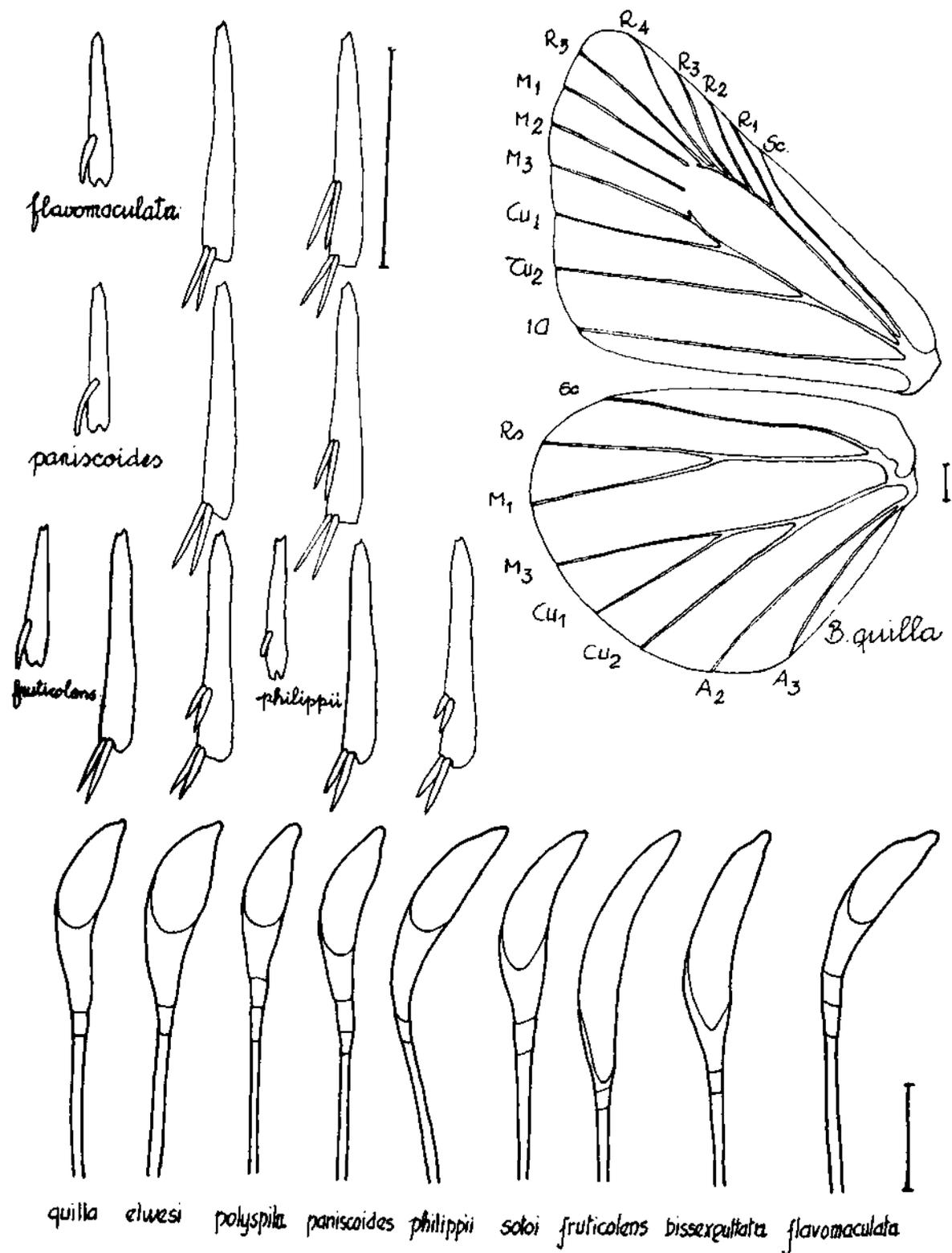
legs: upper spurs hind tibiae usually short, especially the inner-most

♂ genit: uncus, long; asymmetrical or symmetrical in dorsal view; valvae with distal part dorsally prominent, just caudad of broadly rounded and swollen edge.

♀ genit: "vagina" expanded caudad to ostium bursae; lamella postvaginalis not sclerotically connected to ostium bursae

Los caracteres mencionados aparecen dibujados en la lámina de la página siguiente.

Etimología: *Nivis*, por Nieves; *Marthae*, por Marta.



Venación, antenas y tibiae de las patas anteriores y posteriores de especies del género *Butleria*.

**CLAVE PARA LAS ESPECIES DE *BUTLERIA* BASADA  
PRINCIPALMENTE EN LAS ALAS POSTERIORES OBSERVADAS  
POR LA FAZ INFERIOR (AP.FI.)**

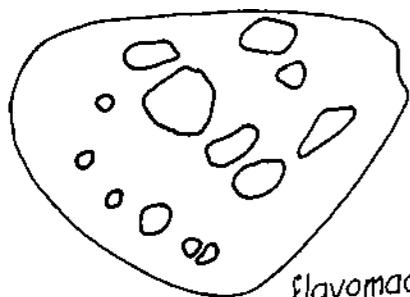
1. AP.FI. sin ninguna mancha aparente en el área discal. Hembras usualmente con las franjas del borde de las alas no indistintamente ajedrezadas ..... 2
1. AP.FI. con, a lo menos, una mancha aparente en el área discal. Hembras con las franjas ajedrezadas ..... 9
  - 2(1). AP.FI. con una o dos rayas blancas longitudinales desde la base del ala hasta el margen externo ... 3
  2. AP.FI. sin rayas desde la base del ala al margen externo ..... 6
- 3(2) AP.FI. con una raya blanca desde la base de pliegue anal (V-X Región) ..... *B. fruticolens*
3. AP.FI. con dos rayas blancas divergentes desde la base al margen externo ..... 4
  - 4(3) color de fondo amarillo (VIII-X Región) ..... *B. philippii*
  4. color de fondo café ceniciento ..... 5
- 5(4) AP.FI. vagamente amarillenta en la base del ala hacia la costa, generalmente dos puntos submarginales entre las dos rayas divergentes hacia el margen. Longitud del ala anterior 14-15 mm (VII-VIII Región) ..... *B. sotoi*
5. AP.FI. no amarilla en la base del ala. Una débil raya en la costa, la segunda raya amarilla usualmente incompleta desde la célula discal; la tercera  $\pm$  completa. Pequeña, longitud del ala anterior 10-12 mm (X-XI Región) ..... *B.f. tristriata*
  - 6(2) AP.FI. café con bandas transversas sinuosas, vagamente más oscuras y ligeramente más pálidas, y líneas oscuras en la mitad distal (V-X Región) ..... *B. bissexguttata*
  6. AP.FI. más o menos uniformemente oscura o café ocráceo pálido; o amarillenta con difusas líneas transversales ..... 7
- 7(6) AP.FI. de color café ceniciento, aparentemente sin manchas submarginales o las otras separadas ..... 8
7. AP.FI. café cenicientas sin rayas blancas, con dos a cuatro pequeñas manchas blanquizas algo alargadas, generalmente submarginales (V-VIII Región) ..... *B. sotoi*
  - 8(7) AP.FI. amarilla con manchas café en la mitad costal y en el apex y con líneas transversales semejando una cadena ..... *B.p. polyspila*
  8. AP.FI. uniformemente café u ocráceas, sin líneas transversales (Reg. Metropolitana-XI Región) *B. quilla*
- 9(1) AP.FI. con manchas blancas, algunas generalmente lustrosas iluminadas lateralmente, contrastando distintamente con las manchas amarillas anaranjadas del ala anterior ..... 10
9. AP.FI. con manchas blanco-crema o amarillentas a anaranjadas, no lustrosas, más o menos similares a las del ala anterior ..... 14
  - 10(9) manchas submarginales AA.FS.\* bien desarrolladas, distintas, más o menos subiguales. Longitud del ala anterior 3-4 mm (Santiago-X Región) ..... *B. eluesi*
  10. manchas submarginales AA.FS. pobremente, incompletamente o desigualmente desarrolladas ..... 11
- 11(10) AP.FI. café ceniciento, amarillentas en la base con dos rayas blancas divergentes que se extienden desde la base hasta el margen exterior ..... *B. sotoi*
11. AP.FI. café-amarillento o de color café, con manchas amarillentas a veces apenas diseñadas. Las rayas blancas, si están presentes, raramente se extienden completas desde la base al margen externo ..... 12
  - 12(11) AP.FI. con la banda media de manchas amarillentas, usualmente más o menos separadas una de otra y asimismo de las manchas de la serie submarginal. Pequeñas, 7-8 mm (IV-IX Región) *B.f. flavomaculata*
  12. AP.FI. con algunas de las manchas de la banda mediana usualmente coalescentes y algunas extendiéndose como líneas o rayas para conectarse con las manchas de las series submarginales ..... 13
- 13(12) AP.FI. con la coalescencia de las manchas blancas, basales o medianas, raramente ligadas a alguna de las manchitas submarginales (X Región) ..... *B.f. valdiviana*
13. AP.FI. manchas blancas coalescentes en sentido longitudinal conectándose las manchas basales, medianas y submarginales hasta alcanzar el borde. Muy pequeñas, 10-11 mm (X-XI Región) ..... *B.f. tristriata n. status*
  - 14(9) AP.FI. con las series de manchas basales, medianas y submarginales bien destacadas ..... 15
  14. AP.FI. con pocas manchas, muy pequeñas y difusas, generalmente restringidas y desparramadas en grupos medianos o submarginales ..... 16
- 15(14) AP.FI. con las manchas amarillas, medias y submarginales, bien distintas; la segunda mancha mediana es sagitada, continuándose en una línea dirigida hacia la base; manchas basales amarillas no más grandes que las manchas medianas (IV-IX Región) ..... *B.p. paniscoides*
15. AP.FI. con las manchas medias y submarginales coalesciendo en bandas amarillentas. El área basal, en su mayor parte, conspicuamente amarilla, a menudo expandiéndose para incluir la mitad basal del ala (VIII-XI Región) ..... *B.p. polyspila*
  - 16(14) AP.FI. café ocráceo. manchas amarillentas, difusas, en su mayor parte discales o en series submarginales, nunca con rayas blancas desde la base al margen (Reg. Metropolitana-XI Región) ..... *B. quilla*
  16. AP.FI. café cenicientas, pequeñas manchas alargadas y de color crema, en su mayoría submarginales, en células 2 y 3 generalmente con dos rayas divergentes desde la base hasta casi el borde exterior *B. sotoi*

\*AA.FS. = Ala Anterior, Faz Superior.

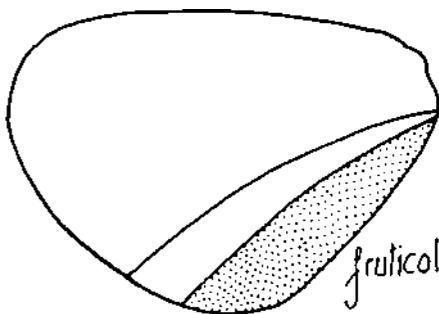
SUPERFICIAL KEY TO *BUTLERIA* IN ENGLISH

1. UnH without any discrete pale median spots. Females usually with wing fringes not, or indistinctly checkered 2
1. UnH with at least one discrete pale median spot. Female usually with fringes distinctly checkered ..... 9
  - 2(1) UnH with a longitudinal white ray bordering the vannal region from base to outer margin ..... 3
  2. UnH without any longitudinal white ray markings ..... 6
- 3(2) UnH with a single white ray bordering the vannal fold (V-X Región) ..... *B. fruticolens*
3. UnH with two divergent white rays from near the base (or the cell) to the outer margin ..... 4
  - 4(3) UnH ground color yellow ..... *B. philippii*
  4. UnH ground color brown ..... 5
- 5(4) UnH vaguely yellow at base costad of white, complete, discal cell ray, usually two whitish submarginal dots between the two diverging rays. Large F 14-15 mm ..... *B. sotoi*
5. UnH not yellow at base. Cell ray usually incomplete, not entire to base. Small, F 10-12 mm ..... *B. f. tristriata*
- 6(2) UnH brown with sinuous, vague, darker and slightly paler transverse bands and dark lines (V-X Región) *B. bissexguttata*
  6. UnH more or less uniformly dark or pale ochreous brown, or yellowish with fine transverse lines ... 7
- 7(6) UnH yellowish to brown without discrete or separated submarginal spots ..... 8
7. UnH dark brown with two or more small discrete whitish spots (V-VIII Región) ..... *B. sotoi*
- 8(7) UnH yellow with brown patches mid-costa and at apex, and with transverse, often chain-like lines (VIII-IX Región) ..... *R. p. polyspila*
8. UnH evenly brown or ochreous without transverse lines (Región Metropolitana - XI Región) *B. quilla*
- 9(1) UnH spots white, some generally lustrous in side lighting, distinctly contrasting with yellow or orange spots UnF 10
9. UnH spots cream white or yellowish to orange, not lustrous, more or less similar to those on UnF ..... 14
  - 10(9) UpH submarginal spots well developed, distinct, more or less subequal (Región Metropolitana-X Región) ..... *B. elwesi*
  10. UpH submarginal spots poorly, incompletely or unequally developed ..... 11
- 11(10) UnH dark brown with basal yellowish patch costad of uppermost of two diverging white rays which extend from base to outer margin ..... *B. sotoi*
11. UnH mottled dark and lighter brown with no yellowish patch. White rays if present seldom extending complete from base to outer margin ..... 12
  - 12(11) UnH median band of spots usually more or less separated from one another and from spots in the submarginal series. Northern (IV-IX Región) ..... *B. f. flavomaculata*
  12. UnH several spots of median band usually coalesced and at least the vannal one extended as a streak or ray basad. Southern (X-XI Región) ..... 13
- 13(12) UnH vannal whitish streak rarely extending to submarginal series, but if so, not extended beyond to wing margin. (X Región) ..... *B. f. valdiviana*
13. UnH vannal whitish streak and large median spot and cell both extended as streaks to connect through the submarginal series nearly or quite to wing margin. Very small, F 10-12 mm (South X-XI Región) *B. f. tristriata*
- 14(9) UnH with well developed median, submarginal and basal series of spots ..... 15
14. UnH with few spots, usually restricted to a sparse median or submarginal group ..... 16
- 15(14) UnH median and submarginal bands composed of distinct yellowish spots, the median cell spot sagittate with a basally directed extension; vague basal yellow spot not larger than cell spot. Northern (IV-IX Región) *B. p. paniscoides*
15. UnH median and especially submarginal spots coalesced into yellowish bands. The basal area largely and conspicuously yellow, often expanded to include vannal half of wing. Southern (VIII-XI Región) ..... *B. p. polyspila*
- 16(14) UnH pale or ochreous brown, spots yellowish, mostly discal or in median series, never with white rays from base to margin ..... *B. quilla*
16. UnH dark brown, spots elongate cream colored, mostly submarginal in cells 2 and 3, usually with two diverging rays from base to near outer margin ..... *B. sotoi*

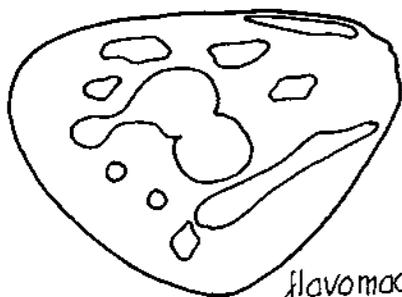
Para una mejor comprensión de las claves de las especies hemos realizado el diseño más frecuente en aquellas especies que presentan una mayor variabilidad (ver pág. 215).



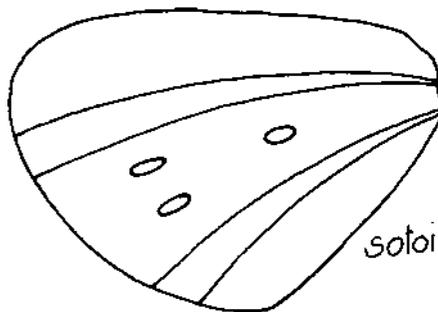
*flavomaculata*  
*flavomaculata*



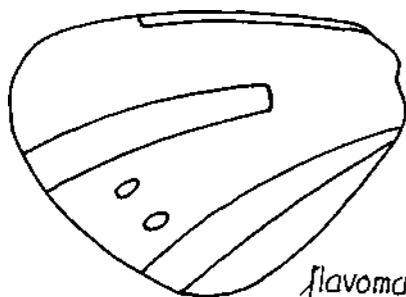
*fruticolens*



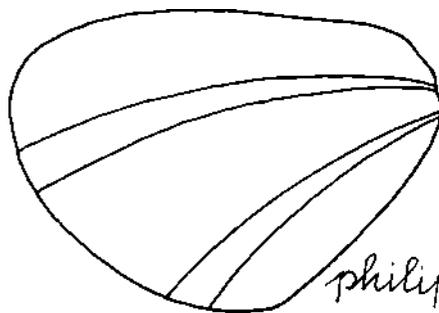
*flavomaculata*  
*valdiviana*



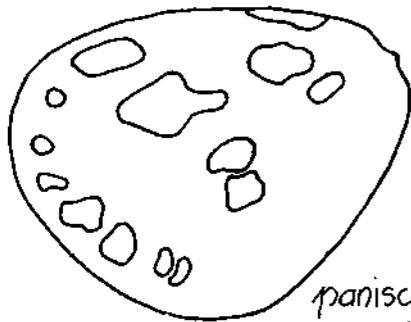
*sotoi*



*flavomaculata*  
*tristriata*

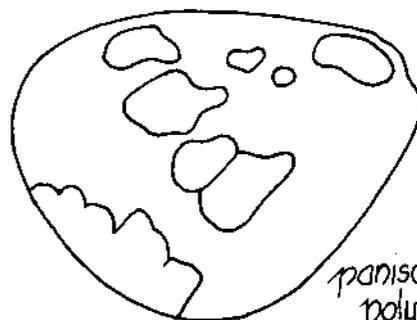


*philippii*



*paniscoides*  
*paniscoides*

I



*paniscoides*  
*polyspita*

Diseño más frecuente de algunas especies y subespecies del género *Butleria* a las posteriores observadas por la faz inferior.

## GENERO *Butleria* Kirby, 1871

*Descripción original:* A Synonymic Catalogue of Diurnal Lepidoptera, V:657 págs. pág. 624 (1871).

*Diagnosis:* Mariposas pequeñas, longitud del ala anterior de 10-18 mm. Alas por su faz superior de color chocolate con manchitas amarillas, cuyo número y distribución es muy variable; por su faz inferior son de color ocre o amarillas con manchitas o rayas amarillentas o blanquizcas.

La especie tipo del género es *flavomaculata* Blanchard 1852, denominada por Kirby 1871, pues *exornatus* Felder 1862, es sinónimo de *flavomaculata*.

*Distribución geográfica:* Chile y Argentina. Las especies chilenas se extienden desde la IV Región Coquimbo hasta la XI Región General Ibáñez y las argentinas en las provincias patagónicas colindantes con Chile.

La mayoría de las especies de este género son muy similares, sobre todo por su faz superior y al mismo tiempo muy variables dentro de cada especie, de modo que una segura identificación de las especies de este género sólo es posible realizando la disección de las genitales de ambos sexos ilustradas en este trabajo, tanto en posición dorsal y lateral como en vista ventral en el caso de las hembras.

Dentro de cada especie existen numerosas variaciones y para facilitar su identificación se esquematiza para cada taxón el diseño alar más frecuente (figura pág. 215).

*Etimología:* El nombre del género ha sido dedicado al entomólogo inglés. A.G. Butler, que tanto ha contribuido al conocimiento de los lepidópteros de Chile.

### SUBGENERO *Butleria* Kirby

#### 1. *Butleria flavomaculata* (Blanchard) 1852

*Diseño:* El número y distribución de las manchitas amarillas es sumamente variable, dándose el caso que en algunos ejemplares no existe mancha alguna en las alas posteriores por su faz superior. Las alas posteriores, por su faz inferior, presentan manchas siempre blanquizcas o nacaradas, en contraste con las anteriores que son amarillas. No hay un definido dimorfismo sexual, pero las hembras presentan manchas más numerosas y de mayor tamaño. En algunas subespecies de

este subgénero las manchas pueden unirse o formar franjas (ver fotos y figuras alas).

*Genitalia:* Esta especie es muy distinta a las otras *Butleria*, especialmente por el mayor tamaño y curvatura del gnathus en relación al uncus, como se observa en visión lateral (Lámina I). Ambas piezas observadas dorsalmente se sobreponen sin ninguna distorsión, terminando en una punta, siendo totalmente simétricas. Las valvas, en general, no presentan asimetría y su borde costal y margen distal es cóncavo y aserrado. El aedeagus posee mayor longitud que la suma total del saccus y valva, y es el más delgado de todas las especies de *Butleria*. Igual cosa ocurre con las hembras, cuyas subespecies no presentan diferencias, distinguiéndose de las otras especies de *Butleria* por presentar la lámina postvaginal unida al ostium bursae, el que posee un labio agudo en la parte media ventral (Lámina IX).

*Etimología:* Del latín *flavus*, dorado o amarillento y, *maculatus*, manchado, haciendo alusión al diseño de pequeñas manchas amarillentas.

*Distribución geográfica:* La especie con sus tres subespecies poseen una amplia distribución, desde la IV Región Coquimbo hasta la XI Región General Ibáñez, existiendo una clara delimitación de las subespecies, que facilita su identificación.

*Subespeciación:* Dadas las marcadas diferencias en la distribución y en el diseño, creemos que esta especie admite una diferenciación en subespecies (ver Mapa N° 1).

#### 1.a. *Butleria flavomaculata flavomaculata* (Blanchard), 1852

*Syrictus flavomaculatus* Blanchard, in Gay, Historia física y política de Chile. Zoología 7:44, 1852. Atlas\* Zool., Lepid. Lám. 2, Figs. 9a y 9b.

= *Carterocephalus exornatus* Felder, Verh. Zool. bot. Ges. Wien XII (1862), 494.

= *Butleria flavomaculatus* (Blanchard) Hayward, en Genera Argentinorum 2:8, Tab. III 2, XV 6, 7, 8, 9. (1950). En parte.

\*NOTA: En el Atlas existen dos láminas designadas con el N° 2. Stuardo ha corregido esta duplicación designando como lámina 3 la encabezada por la especie *Satyrus strictis*, lámina en que figura la especie *flavomaculata*.

= *Butleria flavomaculatus* Blanchard. Evans, en A. Cat. American Hesperidae 4:17. 1955.

*Descripción original*: "S. alis fuscis, supra passim flavo-maculatis; subtus pallidioribus. Exp. alar., 9 ad 10 lin.

Cuerpo negruzco, antenas del mismo color con la porrita bermeja. Alas por encima morenas; las anteriores teniendo ocho o nueve manchas amarillentas, dos antes del medio, tres más allá, dos muy pequeñas hacia el borde inferior, así como otras dos hacia la extremidad; las posteriores ofrecen sólo un punto en la base y dos manchitas en el medio, igualmente de un amarillo pálido; por debajo, las alas son más pálidas con las manchas más grandes, presentando las posteriores en el medio una hilera de cuatro manchas casi blanquizas. Esta pequeña especie se halla en la provincia de Coquimbo".

*Diagnosis*: Los ejemplares de esta especie tienen un aspecto muy variable, tanto por su faz superior como inferior en cuanto al número y distribución de las manchas. El diseño más confiable corresponde a las alas posteriores observadas por su faz inferior.

*Longitud alar*: 10-12 mm.

Aparte de las características dadas en la clave, esta subespecie puede caracterizarse por las manchas blanquizas o nacaradas de las alas posteriores, que por debajo presenta 3 basales, 4 medianas y 7 submarginales, siempre bien separadas. Sin embargo, aun en ejemplares colectados simultáneamente, estas manchitas suelen faltar; como por ejemplo, los ejemplares colectados en Malloco (Lámina XIII).

En cuanto a las manchas amarillas de la faz superior, también puede comprobarse, en las citadas fotografías, su gran variabilidad. Así como ocurren variaciones en una misma localidad (Malloco), también se presentan en ejemplares de muy amplia distribución geográfica como las señaladas en la fotografías de La Serena a Osorno, donde algunos ejemplares de la Lámina XIII, reafirman que siempre las manchas existentes están separadas.

*Localización del tipo*: No podemos asegurar que los tipos de Blanchard se conserven en el Museo de París. Dada las circunstancias de ser esta subespecie tan variable, es innecesario la designación de un neotipo.

El ejemplar de *flovomaculata* dibujado en el Atlas de Gay, no presenta las manchas submarginales y una de las basales es muy semejante al ejemplar de Calafquén y a otro de Malloco (Lámina XIII).

*Distribución geográfica*: Esta es la subespecie de más amplia distribución de las 3 subespecies estudiadas, desde la IV Región Coquimbo hasta la IX Región Araucanía.

#### Material Estudiado

Ciento cincuenta y dos ejemplares machos y treinta y ocho ejemplares hembras de las siguientes localidades. Sin datos: 15 ejemplares.

#### CHILE

**IV Región Coquimbo, Provincia Elqui**: Elqui, La Serena, 3 ♂♂, 18-20-IX-57, genitalias ♂♂ 3315, 3473, Herrera (J.H.).

**V Región Valparaíso, Provincia Los Andes**: Los Andes, 1 ♂, 22-II-51, Herrera (UMCE). **Provincia Valparaíso**: Valparaíso, 1 ♂, sin fecha, E.P. Reed (AMNH).

**Región Metropolitana, Provincia de Santiago**: Macul, 2 ♂♂, 10 ♀♀, 18-28-II-51, genitalias ♂♂ 506, 507, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 566, 567, 568, 570, 575, 3484, genitalias ♀♀ 557, 565, 569, 571, 572, 573, 574, 575, Herrera (J.H.); 5 ♂♂, 1 ♀, 23-II-52, Herrera (UMCE); 8 ♂♂, 2 ♀♀, 5-XII-63, genitalia ♂ 3565, genitalia ♀ 3561, Herrera y Etcheverry (J.H.); 1 ♂, 5-XII-65, genitalia ♂ 3470, Herrera (J.H.); 2 ♂♂, 2 ♀♀, 12-19-III-68, Herrera (UMCE); 1 ♀, 21-IX-76, genitalia ♀ 3229, Herrera (UMCE); 1 ♂ sin fecha, genitalia ♂ 1747, Herrera (J.H.); Santiago, 1 ♀, III-48, Herrera (UMCE); 1 ♀, 5-XII-63, Herrera (UMCE); 2 ♂♂, 1 ♀, XI-73, Herrera (UMCE); 5 ♂♂, 9-X-73, (UMCE); 1 ♂, 1 ♀, 19-XI-77, Herrera (UMCE); cerro San Cristóbal, 2 ♀♀, 22-II-49, Herrera (UMCE); 1 ♂, III-49, genitalia ♂ 3716, Peña (Mac Neill); Quinta Normal, 1 ♂, 22-II-51, Herrera (UMCE); Renca, 8 ♂♂, 4-8-XI-75, Herrera (UMCE); 9 ♂♂, 4-XI-76, Herrera (UMCE); La Florida, 3 ♂♂, 4-IV-74, Herrera (UMCE); 2 ♂♂, 26-II-81, Herrera (UMCE); 3 ♂♂, 3-III-81, Herrera (UMCE); 1 ♀, XI-81, Herrera (UMCE); 1 ♀, 17-XI-72, genitalia ♀ 3726, Herrera (Mac Neill). **Provincia Maipo**: Cerro Chena, 7 ♂♂, 1 ♀, 4-XI-64, genitalias ♂♂ 3517, 3509, 3518, 3505, Herrera (J.H.). **Provincia Cordillera**: Pirque, 3 ♂♂, 3-XI-64, genitalia ♂ 3506, Herrera (J.H.); 5 ♂♂, 25-XI-75, Herrera (UMCE); El Principal, 1 ♂, 7-XI-75, Fuentes (UMCE); Lo Valdés, 1 ♀, sin fecha, genitalia ♀, 1746 (J.H.). **Provincia Talagante**: Malloco, 18 ♂♂, 4 ♂♂, 7-III-43, genitalias ♂♂ 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1719, 3469, 3475, 3493, 3495, genitalias ♀♀ 1718, 1741, 3302, Herrera (J.H.).

**VI Región Libertador General Bernardo O'Higgins, Provincia Cachapoal**: Pilay, 2 ♂♂, 12-XII-48 (UMCE);

Las Peñas, 1 ♂, 1-56 (UMCE); Corcolén, 3 ♂ ♂, 1 ♀, 5-III-78 (UMCE).

**VII Región Maule, Provincia Linares:** Linares, 2 ♂ ♂, 10-14-1-49, (UMCE); 1 ♂, 24-II-57, Montero (UMCE); Castillo, 1 ♂, 18-II-57, H. Toro (UMCE).

**VIII Región Biobío, Provincia Ñuble:** Chillán, 1 ♂, sin fecha, genitalia ♂ 3439 (J.H.). **Provincia Concepción:** Concepción, 1 ♂, 5-I-62, Méndez (UMCE); 1 ♂, 1 ♀, sin fecha, genitalia ♂ 1787, genitalia ♀ 1788 (J.H.); Chiguayante, 1 ♂, 7-I-62, Méndez (UMCE); Talcahuano, 1 ♂, sin fecha, genitalia ♂ 2190 (J.H.); isla Mariquina, 1 ♂, 1 ♀, sin fecha, genitalia ♂ 1791, genitalia ♀ 1792 (J.H.); Coronel, 1 ♂, sin fecha, genitalia ♂ 1789 (J.H.). **Provincia Biobío:** Salto del Laja, 1 ♂, sin fecha, genitalia ♂ 3471 (UMCE). **Provincia Arauco:** Tirúa, 2 ♂ ♂, 1 ♀, 18-II-52, genitalia ♂ ♂ 3472, 3496, G.M.N. (UMCE); 1 ♀, 16-II-52, Herrera (J.H.); Nahuelbuta, 1 ♂, 1-54, Herrera (UMCE); Contulmo, 3 ♂ ♂, 11-60, genitalias ♂ ♂ 3464, 3552, Méndez (J.H.).

**IX Región La Araucanía, Provincia Malleco:** Angol, 1 ♂, 11-62, genitalia ♂ 1725, Herrera (J.H.); Curacautín, 1 ♀, 11-53, Peña (Mac Neill); termas río Blanco, 2 ♂ ♂, genitalias ♂ ♂ 1721, 3310, Herrera (J.H.). **Provincia Cautín:** Tolén, 1 ♂, 1 ♀, 10-III-55, genitalia ♂ 1728, genitalia ♀ 1720 (UMCE); Quillén, 2 ♂ ♂, 2-II-55, genitalias ♂ ♂ 2192, 2193 (J.H.); 1 ♀, 2-II-1902; Angol, 1 ♂, 1-XI-28, genitalia ♂ 3498 (J.H.).

### Distribución geográfica

CHILE: Desde la IV Región de Coquimbo hasta la IX Región de la Araucanía.

Hemos examinado un ejemplar etiquetado que dice: "Chile-Arg. Quillén 3.000 ft., 28-Feb-1902, H.J. Elwes". El lago Quillén hoy día corresponde al territorio argentino, justo en la frontera, pero nuestros ejemplares etiquetados "Quillén" fueron colectados en el lado chileno.

*Historia natural:* La biología descrita e ilustrada por Izquierdo correspondería a esta subespecie. La época de vuelo de esta subespecie se extiende de noviembre a marzo y de preferencia es más abundante alrededor de las acequias, donde existe una mayor vegetación herbácea.

#### 1.b. *Butleria flavomaculata valdiviana* (Philippi), 1859

Láminas: I, IX, XII, (Nº 3 ♂; Nº 14 ♀) y XIII

*Syrictus valdivianus* Philippii, An. Univ. Chile. Dic. 1859.

*Cyclopides facetus* Plötz, Hayward, Genera et Species Argentinorum 1950. Tab. XV, fig. 7 ♀.

*Butleria facetus* Plötz, Evans, En: A. Cat.

*Descripción original:* "S. alis fuscis, anticis maculis sex parvis luteis, posticis 1-2 centralibus notatis; subtus; anticis maculis majoribus, posti-

cis maculis sex albis, in mare? magis minusce in fasciam confluentibus, punctisque nonnullis signatis. Longit. corp. 6 lin., extens. alarum 11½ lin. Vive en la provincia de Valdivia".

*Longitud del ala anterior, 10-12 mm.*

Especie sumamente variable, en que algunas de las manchas de la faz inferior de las alas posteriores coalescen, tanto transversal como longitudinalmente. Siendo el caso más frecuente la tercera basal, cuarta mediana y una de las submarginales, las que forman una raya; o bien las medianas, salvo la primera, forman una banda transversal que puede estar unida a una de las basales o marginales (ver página 245).

*Localización del tipo:* Philippi fue director del Museo de Historia Natural, donde debió depositarse el tipo, actualmente desaparecido. Tratándose de una especie tan variable, creemos innecesario crear un neotipo y las ilustraciones que acompañan este trabajo fundamentan esta decisión.

*Distribución geográfica:* Tal como su nombre lo indica, esta especie está circunscrita a la provincia de Valdivia, X Región Los Lagos.

### Material estudiado

Sesenta y un ejemplares machos y veinte ejemplares hembras de las siguientes localidades:

#### CHILE

**X Región Los Lagos, Provincia Valdivia:** Valdivia, 1 ♂ 1911, Lossberg (AMNH); 1 ♂, 11-53, genitalia ♂ 3716, Peña (Mac Neill); 5 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 11-53, Peña (Mac Neill); 1 ♂, 21-XI-53, Wagenknecht (Mac Neill); 1 ♂, 22-I-56, genitalia ♂ 3497, Herrera (J.H.); 1 ♀, 9-XII-59, genitalia ♀ 3304, 1 ♀, 4-XII-59, Herrera (J.H.); 1 ♂, 24-II-60, Wagenknecht (J.H.); 1 ♀, 24-II-60, genitalia ♀ 3342, Herrera (J.H.); 1 ♂, 7-II-62, Herrera (UMCE); 4 ♂ ♂, 7-XI-62, Herrera (UMCE); 1 ♀, 7-XI-62, Herrera (UMCE); 1 ♂, 7-XI-62, genitalia ♂ 3476, Herrera (J.H.); 1 ♂, 7-XI-62, genitalia ♂ 3459 (J.H.); 1 ♂, 7-XI-62, genitalia ♂ 3466, Wagenknecht (J.H.); 3 ♀ ♀, 7-XI-62, genitalias ♀ ♀ 3326, 3334, 3342, Wagenknecht (J.H.); 1 ♂, 24-I-63, genitalia masculina 3450, Wagenknecht (J.H.); 1 ♂, 24-I-63, Wagenknecht (J.H.); 1 ♀, 24-I-63, Wagenknecht (J.H.); 1 ♀, 7-XI-62, genitalia ♂ 3309 (J.H.); 1 ♂, 7-XI-62, genitalia ♂ 1724 (J.H.); 1 ♀, 7-XI-62, genitalia ♀ 1726 (J.H.); 1 ♀, 16-II-74, Herrera (UMCE); 2 ♂ ♂, 28-XII-78, Herrera (UMCE); 2 ♂ ♂, 1 ♀, 12-XI-78, Wagenknecht (Mac Neill); 1 ejemplar sin abdomen, 24-II-79, Bakerberes (USNSM); 2 ♂ ♂, 14-XI-82, Shapiro (Mac

Neill); 9 ♂, 20-XI-82, Shapiro (Mac Neill); Calafquén, 2 ♂, 22-I-56, Herrera (J.H.); 1 ♂, 22-I-56, genitalia o 1727 (J.H.); 1 ♂, 22-I-56, genitalia ♂ 3477 (J.H.); 1 ♂, 7-XI-62, genitalia ♂ 3326, Wagenknecht (J.H.); Llancahue, 1 ♀, XII-57, Peña (Mac Neill). **Provincia Osorno:** Osorno, 1 ♂, 1 ♀, 25-XII-56, genitalia ♂ 3478, genitalia ♀ 3474 (J.H.); 5 ♂, 25-XII-63, DeLesse, 1 ♀, 25-XII-63, genitalia ♀ 3253, DeLesse (J.H.). **Provincia Llanquihue:** Peulla, 1 ♂, 14-XII-69, genitalia ♂ 3501, Herrera (J.H.); isla Tenglo, 1 ♂, 29-I-68, Herrera (J.H.).

Hemos examinado ejemplares colectados en la **IX Región de La Araucanía** y de la **VIII Región del Biobío** (Contulmo, Tirúa), que corresponde a la cordillera de Nahuelbuta, que presentan el diseño semejante a *B. flavomaculata flavomaculata*.

**South Chile S.A.:** 1 ♂, 1-36, E.P. Reed (AMNH); 1 ♀ "80" (AMNH).

**1.c. *Butleria flavomaculata tristriata* Bryk n. status**  
Láminas: I, IX y XII.

*Butleria tristriata* Bryk, Archiv. för Zoologi, Band 361, N° 3: 20, 21, I, II, fig. 11, 12.

= *Butleria sotoi* Hayward 1950, in part. Genera et Species Animalium Argentinarum, Insecta, Lepidoptera 2: 6-18, Lám. 3, Tab. XV, 1-16.

= *Butleria flavomaculatus*, Evans, 1955, in part. A Catalogue of the American Hesperidae in the British Museum of Natural History. Part IV, 16-18 pl. 54. Hayward y Evans también coloca en sinonimia de *tristriata*, a *B. duseni* Bryk.

**Longitud del ala anterior:** 10-11 mm.

**Diagnosis:** Difiere de las otras subespecies en lo siguiente: más chica y las marcas más pequeñas. Alas posteriores por debajo con las manchas blancas, o plateadas, próximo al margen abdominal una raya desde la base, al margen, otra raya desde el margen, que no alcanza a la base y una tercera raya corta desde la base hacia la costa, a veces interrumpida. Las pequeñas manchas discretas a menudo variables en su ubicación, o ausentes. Muy parecida, a *sotoi* especie con la cual ha sido confundida por muchos autores.

Evans también coloca en sinonimia de *tristriata*, a *B. duseni* Bryk.

**Localización del tipo:** Riksmuseum?

**Distribución geográfica:** Desde la X Región de Los Lagos, Prov. de Chiloé hasta la XI Región Aysén, Prov. de Coyhaique. Algunos ejemplares colectados en la provincia de Llan-

quihue, contigua a Chiloé, tienen las dos franjas o rayas blanquecinas de las alas posteriores, examinadas por la faz inferior, parecidas a *B. flavomaculata valdiviana*.

**Material estudiado**

**16 ejemplares machos y 5 hembras**  
de las siguientes localidades:

**CHILE**

**X Región de Los Lagos, Provincia Chiloé:** Ancud, 1 ♂, 17-I-52, genitalia ♂ 3468, Herrera (J.H.); 1 ♂, 1-52, genitalia ♂ 3483, Herrera (J.H.); 2 ♀, 5-III-55, genitalias ♀ 1180, 1181, Herrera (J.H.); 1 ♂, 5-III-55, genitalia ♂ 1680, Herrera (J.H.); 1 ♀, 1-52, Peña (Mac Neill); 1 ♂, 18-II-64, genitalia ♂ 3333, (J.H.); Dalcahue, 4 ♂, 20-II-57, Peña (Mac Neill); 2 ♂, 1 ♀, 17-I-62, Herrera (J.H.); 1 ♂, punta Tique, 31-I-87, Solervicens, genitalia ♂ 4467.

**XI Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Provincia de Coyhaique:** Balmaceda, 1 ♀, 5-I-1967, Herrera (J.H.); 1 ♀, río Aysén, 1932 (Bryk).

**SUBGENERO: Nivis**

**2. *Butleria paniscoides* (Blanchard) 1852**

Las dos especies siguientes, *paniscoides* y *polyspila*, aceptadas como diferentes por autores anteriores, las describiremos como dos subespecies, ya que la genitalia tanto masculina como femenina no presenta ninguna diferencia; igual parecido comparten en otros caracteres; sin embargo, la distribución de ambas es diferente y aunque el diseño de las manchas alares en el caso de *polyspilas*, en su distribución más austral, es poco aparente, examinando una serie geográficamente ordenada, es clara la semejanza con la subespecie *paniscoides*.

Lo que otros autores no habían observado es la forma de la segunda mancha, más grande y sagitada, como una punta de flecha hacia el margen y su mango hacia la base del ala. En la subespecie *polyspila* la mancha sagitada se hace menos aparente, presentando algunos ejemplares una total coalescencia de las manchas.

**Genitalia:** Esta especie se distingue por presentar en visión dorsal el uncus asimétrico, pero no distorsionado con respecto al gnathus; las valvas poseen el borde costal dentado y ambas son asimétricas, con su borde distal cóncavo y finamente aserrado; el aedeagus presenta una longitud aproximadamente igual a la suma total del saccus y valva, siendo

el de menor calibre de este grupo; el cornutus del aedeagus es claramente crestado, con tres dientes (Lámina II). Las hembras de ambas subespecies tienen el ostium bursae con pequeños pliegues, carácter que no tiene ninguna otra especie del género (Lámina X).

2.a. *Butleria paniscoides paniscoides*  
(Blanchard), 1852

Láminas II, X, XII (N° 4 ♂; N° 16 ♀) y XIV  
*Steropes paniscoides* Blanchard, en el Gay 7:40  
(1852).

= *Butleria cauquenensis* Reed, Anales Univ. de Chile 49:751 (1877).

= *cauquensis* (lapsus calami), varios autores.

*Descripción original*: S. alis supra fuscis, fulvo maculatis; subtus pallidioribus, maculis majoribus. Exp. alar 12 lin.

*Longitud del ala anterior*, 12-13 mm.

*Diagnosis*. Nos valdremos de la descripción de Blanchard al referirse a las alas posteriores examinadas por su faz inferior: "manchas de un amarillo pálido dispuestas en tres hileras: la primera en la base formada de tres manchas; la segunda en el medio formada de cuatro, y la tercera hacia el borde compuesta de seis o siete puntos". Nosotros agregamos que la segunda, de las cuatro medianas, es sagitada, para evitar confusiones con algunos ejemplares de *flavomaculata* que también pueden tener parecido diseño.

*Notas sinonímicas*: Reed (1877) no supo reconocer *paniscoides* y dio a esta especie el nombre de *cauquenensis*. Hayward (1950) cita como sinónimo de *paniscoides*, *Butleria paniscoides* s. sp. *evansi* Bryk (1944), descrita por Evans (1955) como especie nueva, denominándola *B. elwesi*.

*Etimología*: El nombre *paniscoides* (pequeño pan), es por su parecido con la especie europea *Steropes paniscus*.

*Localización del tipo*. Según Blanchard, "fue hallada en las inmediaciones de Concepción". En la visita al Museo de Historia Natural de Paris (J.H.) no se ubicaron los tipos de Blanchard y para remediar esta falta podría acudir a la excelente ilustración de Waterhouse (1882).

### Distribución geográfica

Desde la **IV Región Coquimbo** hasta la **IX Región Araucanía**. No se han examinado ejemplares colectados en la **IV Región**.

Vuela desde noviembre a marzo. No se conocen ejemplares argentinos.

### Material estudiado

Setenta y siete ejemplares machos y veinte hembras de las siguientes localidades:

#### CHILE

**IV Región Coquimbo, Provincia Limarí**: Termas El Soco, 1 ♂, 27-XI-64, genitalia ♂ 3479, Herrera (J.H.); Las Breas, 1 ♂, 1 ♀, 24-III-51, genitalia ♂ 1777, genitalia ♀ 1778, Herrera (J.H.).

**V Región Valparaíso, Provincia Los Andes**: Los Andes, 1 ♂, XII-77, genitalia ♂ 3588, Herrera (J.H.). **Provincia Valparaíso**: Valparaíso, 1 ♀, 29-XI-77, Herrera (J.H.); Quintero, 2 ♂ ♂, 9-I-78, M. Cerda. **Provincia San Antonio**: Algarrobo, 1 ♂, 8-I-50, genitalia ♂ 1783, Herrera (J.H.).

**Región Metropolitana de Santiago, Provincia Chacabuco**: Colina, 1 ♂, 3-XII-75, Herrera (J.H.). **Provincia Santiago**: Santiago, 1 ♂, 15-XII-67, genitalia ♂ 1737, Herrera (J.H.); Macul (1.500 m), 5 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 6-I-52, genitalias ♂ ♂ 1779, 1781, genitalia ♀ 1780, Herrera (J.H.); Peñalolén, 3 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 8-I-64, genitalia ♂ 3545, genitalia ♀ 3268, Herrera (J.H.); San Ramón, 1 ♀, 25-I-78, genitalia ♀ 1782, Herrera (J.H.). **Provincia Cordillera**: El Canelo, 1 ♂, 10-XI-67, genitalia ♂ 3718, Herrera (Mac Neill); 2 ♂ ♂, 10-XII-67, genitalias ♂ ♂ 3267, 3502, Herrera (J.H.); 3 ♂ ♂, 10-XI-67, Herrera (Mac Neill); 1 ♀, 10-XII-67, genitalia ♀ 3242, Herrera (J.H.); 1 ♂, 10-XII-67, genitalia ♂ 3441, Herrera (J.H.); 5 ♂ ♂, 14-XII-58, genitalias ♂ ♂ 1729, 1730, 1731, 1732, 3480, Herrera (J.H.); La Obra, 1 ♂, 1 ♀, 8-I-64, Herrera (J.H.); 1 ♂, 14-XII-58, Herrera (J.H.); 3 ♂ ♂, XI-68, Pérez de Arce (Mac Neill). **Provincia Talagante**: Talagante, 9 ♂ ♂, 15-XI-67, genitalias ♂ ♂ 1217, 3337, 1733, 1734, 1735, Herrera (J.H.). **Provincia Maipo**: San Bernardo, 5 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 4-XI-64, genitalias ♂ ♂ 3499, 3500, 3507, genitalia ♀ 3499, Herrera (J.H.); 3 ♂ ♂, 7-XI-64, genitalias ♂ ♂ 3510, 3519, Herrera (J.H.).

**VII Región Maule, Provincia Linares**: Linares, 3 ♂ ♂, 10-I-62, genitalia ♂ 1736, Herrera (J.H.); El Castillo, 2 ♂ ♂, 10-I-62, genitalia ♂ 1237.

**VIII Región Biobío, Provincia Ñuble**: San Fabián de Alico, 5 ♂ ♂, 3 ♀ ♀, 15-16-37, genitalia ♂ 3503, genitalias ♀ ♀ 3492, 3508, Herrera (J.H.); Recinto, 3 ♂ ♂, 22-I-79, Davis A. Kerbergs (USNM). **Provincia Concepción**: Concepción, 2 ♀ ♀, 5-I-62, Herrera (J.H.); 2 ♂, sin fecha, E.P. Reed (CAS). **Provincia Biobío**: Pichinahuel, 1 ♂, II-54, Herrera (J.H.). **Provincia Arauco**: Nahuelbuta, 1 ♂, 25-I-72, Brunner (J.H.).

**IX Región Araucanía, Provincia Malleco:** 1 ♂, 26-II-65, M. Cerda.

**Provincia Cautín:** Temuco, 4 ♂♂, 2 ♀♀, 10-24-I-56; genitales ♂♂ 1215, 1216, genitalia ♀ 1739, Herrera (J.H.); 1 ♀, II-53, genitalia ♀ 3727, Peña (J.H.); cerro Nielol, 1 ♂, 25-I-56, genitalia ♂ 3550, Herrera (J.H.); Toltén, 8 ♂♂, 10-III-55, genitales ♂♂ 1743, 1744, Herrera (J.H.); 1 ♂, 26-II-79, Davis, A. Kerbergs (USNM).

2.b) *Butleria paniscoides polypila*  
(Felder), 1862

Láminas II, X, XII (N° 5 ♂; N° 17 ♀) y XIV

*Carterocephalus polypilus* C. y R. Felder, en Verh. Zool. bot. Ges. Wien 12: 495 (1862). = *Butleria vicina*\* Reed, en Anales Univ. de Chile.

**Descripción original:** "Alis supra saturate fuscis, anticarum maculis quatuorsecim parvulis dispersis, posticarum maculis tribus discalibus aliisque posterioribus seriatis, minoribus, aureo-fulvis, posticis subtus purpurascenti-brunneis, macula elongata costali, duabus grossis ovalibus subcostalibus, una suborbiculata cellulari, altera omnium maxima discali, duabus orbicularibus exteribus pone hanc aliisque sex rotundatis submarginalibus aureo-ochraceis, venarum extimis fulvescentibus o. "Ein Männchen, kleiner als die vorige Art, die Vorderflügel kürzer, der Scheitel weniger vorgezogen". "Uno más pequeño que la especie anterior (*paniscoides*), las alas anteriores más cortas, el vértice menos sobresaliente" (traducción de Serena Mann).

**Longitud del ala anterior,** 10-12 mm.

**Diagnosis.** Es difícil caracterizar a esta especie.

Sustituye geográficamente a *paniscoides*, y las manchitas amarillentas de la faz inferior de las alas posteriores, cuanto más al sur, tienden a confluir hasta confundirse en un color de fondo amarillo en que apenas se distinguen, como leves trazos oscuros, la fusión de las manchitas originales.

**Notas sinonímicas:** Las ilustraciones de Elwes (1903) y del Seitz, 1924, corresponden a *B. elwesi* Evans. Las ilustraciones de Hayward (1950), designadas como *vicina* (Lám. 15, Figs. 15 y 16) son *polypila*.

Localización del tipo desconocida.

\*Por su semejanza con la especie anterior (*paniscoides*).

## Material estudiado

Setenta y cinco ejemplares machos y veintiséis ejemplares hembras de las siguientes localidades:

### CHILE

**VIII Región Biobío, Provincia Arauco:** Cañete, 1 ♂, 24-I-75, M. Cerda (M.C.).

**X Región de Los Lagos, Provincia Valdivia:** Valdivia, 1 ♀, 1901, Lossberg (AMNH); 1 ♂, X-57, genitalia ♂ 1834, Brunner (J.H.); 1 ♀, 24-II-60, genitalia ♀ 3342 (J.H.); 1 ♀, 23-II-74, genitalia ♀ 3306 (J.H.); 1 ♂, 1 ♀, 30-X-62, genitalia ♂ 1841, genitalia ♀ 1842 (J.H.); 2 ♀♀, V-57, genitalia ♀ 1712, 1710 (J.H.); Palquín, 1 ♂, 20-II-66, genitalia ♂ 3343, Herrera (J.H.). **Provincia Osorno:** Puyehue, 3 ♂♂, 3 ♀♀, 29-XII-63, genitales ♂♂ 1836, 1839, 1840, genitales ♀♀ 1835, 1837, 1838 (J.H.); 1 ♂, 20-XII-69, genitalia ♂ 3314 (J.H.); 4 ♀♀, 22-II-79, genitalia ♀ 3969, Davis (USNM); 13 ♂♂, 22-II-79, genitales ♂♂ 3965, 3968 (USNM); 1 ♂, XII-63, genitalia ♂ 3251, DeLesse (J.H.); 1 ♀, XII-67, genitalia ♀ 3243, DeLesse (J.H.); Frutillar, 2 ♂♂, 1 ♀, 15-II-50, genitales ♂♂ 1706, 1707, genitalia ♀ 1711, Herrera (J.H.). **Provincia Llanquihue:** Isla Tenglo, 1 ♂, 14-XII-57, genitalia ♂ 1800 (J.H.); 1 ♂, 1 ♀, 18-II-64, genitalia ♀ 3520, Herrera (J.H.); Peulla, 1 ♂, 12-13-XII-26, Edwards (AMNH); 1 ♂, 4-XI-64, genitalia ♂ 3500, Herrera (J.H.); 23 ♂♂, 5 ♀♀, 14-XII-69, genitales ♂♂ 3316 (J.H.), 3524 (J.H.), 3454 (J.H.), 3455 (J.H.), 3446 (J.H.), 3447 (J.H.), 3448 (J.H.), 3449 (J.H.), 3455 (J.H.), 3991 (J.H.), 3719 (Mac Neill), Herrera, 3 ♂♂ (Mac Neill), 8 ♂♂ (J.H.), genitales ♀♀ 3451 (J.H.), 3452 (J.H.), 3453 (J.H.), 3456 (J.H.), 3457 (J.H.); Petrohué, 4 ♂♂, 2 ♀♀, 13-14-XII-69, genitales ♂♂ 3523, 3490, 3491, 3349, Herrera (J.H.); genitales ♀♀ 3318, 3319, Herrera (J.H.); Hornohuico, 3 ♂♂, 1 ♀, 30-XII-81, Davis (USNM); Puerto Montt, 3 ♂♂, II-42, E.P. Reed (CAS). **Provincia Chiloé:** Dalcahue, 1 ♂, 20-I-62, genitalia ♂ 3570, Herrera (J.H.); Calle, 2 ♂♂, 18-II-64, Herrera (J.H.); Punta Tique, 2 ♂♂, 31-I-87, Solvéricens (IE); Chiloé, 2 ♂♂, 27-II-81, Davis (USNM).

**XI Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Provincia Aysén:** Puerto Aysén, 3 ♂♂, 1 ♀, 5-I-67, genitalia ♂ 3522, Herrera (J.H.); Puerto Cisnes, 2 ♂♂, II-61, genitales ♂♂ 1798, 1799, Zapata y Montes (J.H.). **Provincia Coyhaique:** Coyhaique, 1 ♂, genitalia ♂ 1709, Herrera (J.H.).

Distribución en Chile, desde la **VIII Región Biobío**, hasta **XI Región Aysén**. La época de vuelo se extiende desde diciembre a febrero.

### ARGENTINA

**Provincia Neuquén:** Neuquén, 1 ♂, 8-XII-76, genitalia ♂ 3966, A.B. Gurney (USNM); Nahuelhuapi, 1 ♂, sin fecha, genitalia ♂ 1708, Herrera (J.H.).

**Provincia Río Negro:** San Carlos de Bariloche, 1 ♀, 21-I-53, J. Foerster (AMNH).

3. *Butleria elwesi* Evans 1939

Láminas: III, X, XII (N<sup>os</sup> 6-7 ♂; N<sup>o</sup> 15 ♀) y XIV

= *B. paniscoides evansi* Bryk, 1944, ♀ Patagonia.

**Descripción original.** "Below forewing markings yellow and hindwing markings white, sometimes very pale yellow; veins never outwardly pale and submarginal spots regular and complete on both wings.

The male is figured by Elwes (1903) and by Seitz (1923) (tab. 179b. c.) as *polyspilus*".

**Diagnosis:** Alas posteriores por debajo con el color de fondo ceniciento sin otro diseño que las manchitas blanco-amarillentas distribuidas: tres basales, cuatro medianas y seis submarginales. Ocasionalmente, la tercera basal puede estar ligeramente unida con la cuarta mediana (Lámina XII, N<sup>o</sup> 7). No hay diferencias significativas entre los sexos; solamente el número y tamaño de las manchitas amarillentas de las alas, observadas por arriba, suelen ser más destacadas.

**Genitalia:** En esta especie se observa en visión dorsal el uncus y gnathus sobrepuestos y asimétricos, siendo el uncus distorsionado con respecto al gnathus. Las valvas son asimétricas, siendo una de ellas ligeramente más larga; el borde costal es entero mientras que el distal es cóncavo y totalmente aserrado. El aedeagus se diferencia de *paniscoides* por presentar un calibre mayor y el cornutus no dentado con un espolón muy pronunciado (Lámina: III). En las hembras presenta el borde del ostium bursae con forma de herradura y la vagina hinchada en su parte media; placa postvaginal con su borde dorsal trilobulado (Lámina: X).

**Localización del tipo:** En el Museo Británico.

**Distribución geográfica:** En Chile, desde la Región Metropolitana hasta la X Región Los Lagos. En Argentina, provincias de Neuquén y Chubut. La mayoría de los ejemplares colectados por uno de nosotros (J.H.) son de Lagunillas, localidad situada a 1.600 m, que es la mayor altura en que se ha visto especies de este género. Vuelan desde el mes de noviembre sobre el suelo, recién despejado de nieve, y cubierto de una vegetación tipo tundra.

**Etimología:** En honor a Elwes, que en diciembre de 1902 y enero de 1903 visitara Chile.

## Material estudiado

Treinta y nueve ejemplares machos y dieciocho ejemplares hembras de las siguientes localidades:

## CHILE

**Región Metropolitana, Provincia de Santiago:** Macul: 1 ♂, 28-II-51, genitalia ♂ 1784, Herrera (J.H.); 1 ♂, 27-II-51, genitalia ♀ 508, Herrera (J.H.); Corral Quemado, 3 ♂ ♂, 14-XI-68, genitalias ♂ ♂ 3443, 3444, 3445, Herrera (J.H.). **Provincia Cordillera:** Lagunillas, 2 ♂ ♂, 13-XII-80, Herrera (Mac Neill); 4 ♂ ♂, 5 ♀ ♀, 15-XII-80, Herrera, genitalia ♂ 4471 (J.H.).

**VI Región Libertador General Bernardo O'Higgins, Provincia Cachapoal:** Las Cabras: 1 ♂, 10-23-XII-54, Peña (Mac Neill).

**VII Región Maule:** No se han examinado ejemplares.

**VIII Región Biobío, Provincia Ñuble:** Termas de Chillán, 7 ♂ ♂, 3 ♀ ♀, 24-II-65, genitalias ♂ ♂ 3301, 3486, 1785, 3240, genitalias ♀ ♀ 1786, 3245, Herrera (J.H.); 1 ♂, 24-II-68, genitalia ♂ 3317, Herrera (J.H.); 1 ♀ 3331, Herrera (J.H.); 1 ♀, 5-II-55, genitalia ♀ 3332 (J.H.); 2 ♂ ♂, 19-I-79, B. Akerbergs (USNM); Las Trancas, 1 ♂, 1 ♀, 24-II-65, genitalia ♀ 3336, Herrera (J.H.). **Provincia Arauco:** Nahuelbuta, sin abdomen, 11-I-73, D.R. Davis (USNM).

**IX Región La Araucanía, Provincia Malleco:** Termas de Tolhuaca, 1 ♀, 18-II-88; Termas de río Blanco: 1 ♂, 7-II-64, genitalia ♂ 3566, Herrera (J.H.); 1 ♂, 4-II-64, Herrera (J.H.); 1 ♂, 22-I-62, genitalia ♂ 3993, Irwing (CAS); 1 ♂, 19-II-73, Herrera (CDM). **Provincia de Cautín:** Temuco: 4 ♂ ♂, 27-II-77, Bullock (USNM); Pucón: 1 ♂, 29-XI-78, genitalia ♂ 3720, Herrera (Mac Neill); Cherquenco, 1 ♂, XI-77, genitalia ♂ 4493, Pérez de Arce (J.H.).

**X Región Los Lagos, Provincia Llanquihue:** 3 ♀ ♀, 29-XII-81, genitalia ♀ 3970, Herrera (USNM); Ensenada, 1 ♂, 1 ♀, 10-XII-63, genitalia ♂ 3562, genitalia ♀ 3585, DeLesse (Mac Neill).

## ARGENTINA

**Provincia Neuquén:** 1 ♂, 1 ♀, 24-XII-53, genitalia ♂ 1740, Schajouskoi (J.H.); Currehue, 1 ♂, genitalia ♂ 1742 (J.H.). San Martín de los Andes, ♂ 10-IX-88, Shapiro (Mac Neill); Estancia Heuchahue, ♂, 10-XI-88, Shapiro (Mac Neill). **Provincia Río Negro:** Bariloche, 2 ♂ ♂, 1 ♀, 18-XII-69, genitalias ♂ ♂ 3328, 3487, genitalia ♀ 3323, ♂ 4472, Herrera (J.H.); 1 ♂, 16-I-85, Shapiro (Mac Neill); ♂ 10-I-81, Shapiro (Mac Neill); ♂ 15-XI-89, Shapiro (Mac Neill). **Provincia Chubut:** Valle Lago Blanco, 1904-26 (det. elwesi ♀ Evans'36) (AMNH); Teccha, 1 ♂, 1-II-1920, col. Joicey (det. elwesi ♂ Evans'36) (AMNH).

S/g. Evans en el Museo Británico, 4 ♂ ♂ y 3 ♀ ♀ Chile, y 18 ♂ ♂ y 9 ♀ ♀ de Patagonia.

4. *Butleria quilla* Evans 1939

Láminas: IV, X, XII (N° 8 ♂; N° 18 ♀) y XIV

*Butleria quilla* Evans, en Hayward. *Physis* 17: 308, Fig. 7 (1939).

*Descripción original*: "Hindwing below with few markings, ferruginous brown with three small ochreous spots, viz. mid cell, and cell and in space 2 under origin of vein 3. In all other respects as *flavomaculata*. *Butleria quilla* nov. ♂ Chili: Quillen, 3000 ft; 2nd. Feb. 1902, Elwes. Type B.M."

*Longitud del ala anterior*, 12-13 mm.

*Diagnosis*: Alas: por encima de color café con manchitas amarillas; las anteriores con 10-12 (algunas dobles) y las posteriores con cuatro o cinco distribuidas de acuerdo con la descripción original. Por debajo, alas anteriores ferruginosas con las manchitas amarillas distribuidas como se indica en la descripción original; alas posteriores color de fondo uniforme, pero de un tono más claro y las manchitas apenas diseñadas, generalmente tres y dispuestas en triángulo en el centro del ala (Lámina XII N° 8). En algunos ejemplares, las manchitas submarginales pueden advertirse algo difuminadas, como que no existieran.

*Genitalia*: El uncus-gnathus al igual que *elwesi* están sobrepuestos y en visión dorsal asimétricos, siendo el uncus levemente más largo y distorsionado con respecto al gnathus; este último posee forma de espátula mientras que el uncus posee su extremo distal agudo. Las valvas son ligeramente asimétricas, como lo se muestra en la Lámina IV, el borde de su extremo distal es lobulado y profusamente dentado en toda su extensión. El aedeagus y cornutus no se diferencia en gran medida de *elwesi* (Lámina IV). En las hembras, el ostium bursae se encuentra muy quitinizado y la lámina postvaginal con su borde dorsal tetralobulado (Lámina: X).

*Localización del tipo*: En el Museo Británico; pero el ejemplar etiquetado y manuscrito por Elwes indica: Chile-Arg. Quillen, 3000 ft., 2, Feb. 1902, H.J. Elwes.

*Distribución geográfica*: En Chile, desde la Región Metropolitana hasta la XI Región Aysén del General Carlos Ibáñez.

*Etimología*: De Quillén, localidad de colecta, poblado situado en Chile, X Región.

## Material estudiado

88 machos y 32 hembras de las siguientes localidades

## CHILE

**Región Metropolitana de Santiago, Provincia Cordillera:**

El Canelo, 3 ♂ ♂, 6-X-48, genitalias ♂ ♂ 1681, 3264, 4469, Herrera (Hayward det.) (J.H.); 1 ♂, 16-XII-36, genitalia ♂ 3257, Herrera (J.H.); 1 ♂, 9-II-52, genitalia ♂ 1694, Herrera (J.H.); 1 ♂, 26-XI-54, Peña (Mac Neill); 1 ♂, 14-XII-58, genitalia ♂ 1700, Herrera (J.H.).

**VI Región Libertador General Bernardo O'Higgins, Provincia Cachapoal:**

Las Cabras, 2 ♂ ♂, 12-29-1-45, Peña (Mac Neill); Las Peñas, 1 ♂, 1 ♀, 11-54, genitalia ♂ 1748, genitalia ♀ 1705, Herrera (J.H.).

**VII Región Maule, Provincia Linares:**

Parral, 1 ♂, genitalia ♂ 3266, Herrera (J.H.).

**VIII Región Biobío, Provincia Ñuble:**

Las Trancas, 1 ♀, XII-51, genitalia ♀ 3225, Herrera (J.H.); 1 ♀, 17-23-1-53, genitalia ♀ 3728, Peña (Mac Neill); 2 ♂ ♂, 28-1-67, genitalias ♂ ♂ 3992, 3994, Schlinger (CAS); 1 ♂, 17-1-79, Herrera (USNM). **Provincia Concepción:** Concepción, 2 ♂ ♂, 12-1-51, Wagenknecht (J.H.); 1 ♀, 1 ♂, 26-1-59, genitalia ♂ 1793, genitalia ♀ 1790, Peña (J.H.). **Provincia Arauco:** Nahuelbuta, 1 ♂, sin fecha, genitalia 3440 (J.H.).

**IX Región de La Araucanía, Provincia Malleco:**

Liucura, 1 ♀, 21-11-73, genitalia ♀ 3526, Herrera (J.H.); 1 ♀, 1-59, genitalia ♀ 3226, Herrera (J.H.); termas río Blanco, 2 ♂ ♂, 3-11-64, genitalias ♂ ♂ 3265, 3583, Herrera (J.H.).

**Provincia Cautín:**

Temuco, 1 ♂, 8-1-51, Ross y Michelbacher (CAS); 1 ♀, 24-1-56, genitalia ♀ 1214, Herrera (J.H.); Toltén, 1 ♂, 10-11-55, genitalia ♂ 1696, Herrera (J.H.); Loncoche, 3 ♂ ♂, 1-60, genitalias ♂ ♂ 1687, 1889, H. Toro (J.H.); Pucón, 2 ♂ ♂, 12-1-51, Ross y Michelbacher (CAS); 1 ♂, 12-1-51, genitalia ♂ 3721, Ross y Michelbacher (CAS).

**X Región de Los Lagos, Provincia Valdivia:**

Quillén, 3000 fr. 2 Feb. 1902 Elwes (BM); Calafquén, 12 ♂ ♂, 15-22-1-1956, genitalias ♂ ♂ 1212, 1213, 1682, 1683, 1697, 1698, 1701, 1704, 1999, 3482, 3489, Herrera (J.H.); 1 ♂, 1 ♀, 11-57, genitalia ♂ 1693, genitalia ♀ 1686, Herrera (J.H.); 3 ♂ ♂, 14-XII-69, genitalias ♂ ♂ 3256, 3257, 3258, Herrera (J.H.). **Provincia Osorno:** Puyehue, 1 ♂, 19-XII-69, genitalia ♂ 3250, Herrera (J.H.). **Provincia Llanquihue:** Peulla, 8 ♂ ♂, 7 ♀ ♀, genitalias ♂ ♂ 3263, 3320, 3345, 3481, 3584, genitalias ♀ ♀ 3248, 3321, 3322, 3324, 3325, 3348, 3442, 4470, 14-XII-1969, Herrera (J.H.).

**XI Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Provincia Aysén:**

Puerto Aysén, 1 ♀, 5-1-67, genitalia ♀ 3340, Herrera (J.H.).

**South Chile**, 2 ♂ ♂, 1 ♀, 1-36, E.P. Reed (AMNH).

## ARGENTINA

**Provincia Neuquén:** 2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 14-I-81, A. Shapiro (Mac Neill); **Provincia Río Negro:** 2 ♂ ♂, 1 ♀, 10-I-81, A. Shapiro (Mac Neill); Pucará, 1 ♂, 11-54, Schajouskoi (det. Hayward); s/loc., 2 ♂ ♂, genitalias ♂ ♂ 3254, 3255.

## Distribución geográfica

En Chile, desde la **Región Metropolitana de Santiago** hasta la **XI Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo**.

En **Argentina**, colectadas en las provincias de **Neuquén** y **Río Negro**.

SUBGENERO: *Marthae*5. *Butleria fruticolens* (Butler) 1881

Láminas: V, XI, XII (N° 10 ♂; N° 20 ♀) y XV

*Cyclopides fruticolens* Butler. Trans. Ent. Soc. London. 477, tab. 21, f. 12 (1881).

= *var. tractipennis* Butler, loc. cit., 478.

= *var. quadrinotatus* Butler, loc. cit.

= *var. pulcher* Butler, loc. cit.

= *Butleria fruticolens* var. *notabus* Mabilie, en Wytzman, Gen. Insect. 17: 107 (1904).

= *Butleria fruticolens* s. sp. *patagonica* Bryk, Archiv für Zool-Biol. 36(3): 20 (1944).

**Descripción original:** No la transcribimos por su extensión y la variabilidad de la mayoría de los ejemplares de esta especie ha originado que todas las variedades descritas se coloquen en sinonimia. En cambio, hemos preferido fotografiar los ejemplares más relevantes (Lámina XII) donde las manchitas amarillas de las alas anteriores en su faz superior llegan a faltar totalmente. Puede también observarse que en las hembras las manchitas son numerosas y más destacadas (Lámina XII N° 20).

**Genitalia:** *fruticolens* en visión dorsal: uncus y gnathus sobrepuestos y asimétricos, siendo el uncus curvado pero no distorsionado con respecto al gnathus, y levemente más largo. Las valvas simétricas y hendidas en su parte dorsodistal, con su lóbulo ventral triangular redondeado y entero en su región inferior y muy aserrado en su extremo. Cornutus del aedeago irregularmente dentado y terminado en un espolón. En las hembras la vagina posee forma de copa, tan larga como ancha y el ostium bursae posee un labio en su parte media ventral. La placa postvaginal es la de mayor dimensión de este grupo (Lám. V y XI).

**Longitud del ala anterior,** 15-18 mm.

**Localización de los tipos:** El tipo de la especie es un macho sin más indicación que Chile. En el Museo Británico, según Evans, existirían 53 ♂ ♂ y 23 ♀ ♀, incluidas las variedades de la especie.

**Distribución geográfica:** En Chile desde la V Región, Valparaíso hasta la X Región. En Argentina en las provincias australes de Neuquén y Río Negro. Butler, en la descripción de la especie, cita al colector T. Edmonds: "Las Zonas en enero, y cerca de los Baños de Chillán en marzo, volando entre los arbustos".

**Historia natural:** Esta especie constituye un ejemplo del continuo deterioro ambiental de Chile. Hoy son escasos los ejemplares colectados desde la V Región Valparaíso, a la VII Región del Maule. Los machos vuelan a saltitos entre los cañaverales de *Chusquea* spp. y las hembras es más fácil cazarlas libando las flores de fucsias.

## Material estudiado

101 machos y 40 hembras de las siguientes localidades:

## CHILE

**V Región de Valparaíso, Provincia San Felipe de Aconcagua:** Santa Filomena, XI-53, genitalia ♀ 1763 (J.H.); 3 ♂ ♂ Chile, Valparaíso, Reed (CAS).

**VIII Región del Biobío, Provincia de Ñuble:** Termas de Chillán, 2 ♂ ♂, 23-II-65, genitalias ♂ 1761, etc., ♂ 1761, 1762 (J.H.); 1 ♀, II-65, genitalia ♂ 3601, genitalia ♀ 3598 (J.H.); 1 ♀, 18-II-65, Herrera (Mac Neill); Las Trancas, Chillán, 3 ♀ ♀, 23-II-65, genitalia ♂ 3260, (J.H.); 1 ♂, I-65, genitalia ♂ 3295 (J.H.); 1 ♂, II-65, genitalia ♂ 3529 (J.H.); 1 ♂, sin fecha, genitalia ♂ 3543 (J.H.); 1 ♂, 23-II-65, genitalia ♂ 3245 (J.H.); Las Cabras 1 ♀, 16-I-55, Peña, genitalia ♀ 3730 (Mac Neill).

**Provincia de Concepción:** Concepción 2 ♂ ♂, 15-I-64 Herrera (J.H.); Pinchinahuel 3 ♂ ♂, 11 Peña (Mac Neill). **Provincia de Arauco:** Nahuelbuta 1 ♂, 8-II-78 Haroldo Toro (J.H.); Contulmo 3 ♀ ♀, 3-II-60, Herrera (J.H.).

**IX Región de La Araucanía, Provincia Malleco:** Termas de río Blanco 17 ♂ ♂, 13 ♀ ♀ 17-II-63 Herrera, genitalia ♂ 1966, 1967, 1968, 1969, 1974, 3515, genitalias ♀ ♀, 1970, 1971, 1972, 1973, 3269, 3308, 3537, 3538, 3540, 3597, 3599 (J.H.); genitalia ♀ 3730 (Mac Neill); 4 ♂ ♂, 1 ♀, 4-9-II-64, genitalia ♂ ♂ 3259, 3548, 3549, 3550 (J.H.); genitalia ♀ 3246 (J.H.); 10 ♂ ♂, 7 ♀ ♀, II-73, genitalias ♂ ♂ 3571, 3574, 3575, 3577, 3578, 3579, 3591, 3592, 3603, genitalias ♀ ♀ 3554, 3556, 3557, 3572, 3573, 3580, 3602, (J.H.); parque Los Paraguas ♂ Pérez de Arce, genitalia 3590 (J.H.); 1 ♂ II-53,

Peña (Mac Neill); Victoria, 1 ♂, 1 ♀, genitalia ♂ 1764, genitalia ♀ 1763 (J.H.). **Provincia Cautín:** Termas de Palguin, 4 ♂ ♂, 1 ♀, 15-20-II-66, genitalias ♂ 3535, 3559, 3581, genitalia ♀ 3516; Cherquenco, 1 ♂, II-64, Ramírez (J.H.); 2 ♂ ♂, 1 ♀, III-54, Peña (J.H.); 1 ♂, 1 ♀, II-64, genitalia ♂ 3590, genitalia ♀ 3589, (J.H.); 1 ♂, II-64, genitalia ♂ 1796, (J.H.); 1 ♂, 1 ♀, III-74, Peña (Mac Neill); 1 ♂, 15-II-78, Pérez de Arce (J.H.); Toltén, 1 ♀, 26-II-79, genitalia ♀ 3972, D.M. Davis (USNM); Galvarino, 5 ♂ ♂, 1 ♀, 12-III-28, Bullock (USNM); lago Conguillío, 5 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 5-II-87, Herrera (J.H.).

**X Región de Los Lagos, Provincia Valdivia:** Valdivia, 5 ♂ ♂, 7-XI-62, genitalias ♂ ♂ 1759, 1760, Wagenknecht (J.H.); 1 ♂, II-53, genitalia ♂ 3723, Peña (J.H.); Las Zonas, 1 ♀, Reed (CAS). **Provincia Osorno:** Osorno, 2 ♂ ♂, sin fecha, Ramírez (J.H.). **Provincia Chiloé:** Guabún, 2 ♂ ♂, 17-II-64, genitalias ♂ ♂ 3541, 3542, Herrera (J.H.).

1 ♂, sin datos, sólo Chile N° 1523, genitalia ♂ 3593 (J.H.).

#### ARGENTINA

**Provincia Neuquén:** San Martín de los Andes, 1 ♀, 27-II-54, 1 ♂, 26-II-69, Herrera (J.H.); genitalia ♀ 1776 (J.H.); 1 ♀, 15-II-56 genitalia ♀ 1775 (J.H.); 1 ♂, 1958 (J.H.); 5 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 25-II-69 genitalias ♂ ♂ 3582, 1761, 3582, 3311, genitalias ♀ ♀ 3596, 3600 (J.H.); Pucará ♀ 1775 (J.H.). **Provincia Río Negro:** Ruca Malen 1 ♂, II-55, genitalia ♂ 3544 (J.H.); 1 ♂, sin fecha, Hayward determinó:

En el British Museum s/g Evans existirían, 53 ♂ ♂ y 23 ♀ ♀.

#### 6. *Butleria sotoi* Reed 1877

Láminas: VI, XI, XII (N° 12 ♂; N° 21 ♀) y XV

*Butleria sotoi* Reed, en Anales de la Univ. de Chile 49: 730 (1877).

= *Cyclopides vitus* Plötz, en Ent. Zeitg. Stertin, 45, p. 394 n. 18 (1884).

**Descripción original:** Nos limitamos a transcribir de Reed: "Alas posteriores por debajo morenas, inclinadas a un color ceniciento con la costa anaranjada y dos rayas blancas desde la base hasta el borde externo; entre estas dos rayas hay tres puntos blancos, uno hacia el medio y los otros dos hacia el borde externo". Es una especie extremadamente variable, como lo muestra la lámina XV.

**Longitud alar del ala anterior,** 15-16 mm. Es la especie más grande del género.

**Genitalia:** Uncus y gnathus asimétricos en visión dorsal, sobrepuestos, distorsionados, siendo levemente más largo el uncus que el gnathus. Valvas simétricas profusamente hendidas en su parte dorsodistal, como se observa en la

Lámina VI, formando dos lóbulos, uno dorsal de borde entero y otro ventral con su borde distal irregularmente dentado; el dorsal es la mitad del tamaño del distal. Cornutus del aedeago poco aparente, sin forma definida y apenas con dos dientes romos distales, poco apreciables. En la hembra, el ostium bursae presenta un labio, en su parte media ventral, más amplio que en *fruticolens*. En visión ventral, la vagina posee forma de copa con el largo mayor que su ancho (Lám. XI).

**Localización del tipo:** Depositado en el Museo Británico, Reed escribe: "Encontré esta especie nueva en la hacienda de Cauquenes y la he dedicado a sus dueños que bien lo merecen por su amor a las Ciencias Naturales".

**Distribución geográfica:** Desde la V Región Valparaíso hasta la VIII Biobío. Es una especie extremadamente escasa. Según Evans (1955), existirían tres machos y cuatro hembras, incluidos en la suma los ejemplares de *B. philippii* que Evans desconoce como especie. Hemos tratado, con poco fruto (J.H.), pero ya hace más de diez años que no colectamos ninguna de las dos especies.

#### Material estudiado

Trece ejemplares machos y seis ejemplares hembras de las siguientes localidades:

#### CHILE

**V Región Valparaíso, Provincia Valparaíso:** El Salto, 1 ♂, 1 ♀, 20-XII-76, genitalia ♂ 3512, genitalia ♀ 3511, Herrera (J.H.); genitalia ♂ 3247, H. Toro (J.H.).

**VI Región Libertador Bernardo O'Higgins, Provincia Cachapoal:** Las Peñas: 3 ♂ ♂, 14-I-54, genitalias ♂ ♂ 1766, 1767, 1770, R. Barrientos (J.H.); 1 ♀, 10-II-55, genitalia ♀ 1774, Herrera (J.H.).

**VII Región Maule, Provincia Curicó:** Los Queñes: 1 ♀, I-54, genitalia ♀ 3569, Herrera (J.H.). **Provincia Cauquenes:** Hacienda Cauquenes: 1 ♀ tipo de Reed (B.M.). **Provincia Linares:** Cordillera Parral, 3 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 8-I-53, genitalias ♂ ♂ 3595, 3568, genitalias ♀ ♀ 3973, 3594, Herrera (J.H.); El Castillo: 1 ♂, s/fecha, genitalia ♂ 1765, M. Toro (J.H.).

**VIII Región Biobío, Provincia Ñuble:** Las Trancas: 2 ♂ ♂, XII-51, genitalia ♂ 1797, Herrera (J.H.). **Provincia Concepción:** San Pedro, 1 ♀, 3-XII-56, genitalia ♀ 1773, Herrera (J.H.); Concepción 1 ♂ 12-XI-56 genitalia ♂ 1891, Herrera (J.H.).

**Chile:** 1 ♂, s/fecha, genitalia ♂ 3724, E.P. Reed (CAS).

No se conocen ejemplares argentinos.

7. *Butleria philippii* (Butler) 1881

Láminas: VII, XI, XII (N° 11 ♂ - N° 22 ♀) y XIII

*Cyclopides philippii* Butler, en Transactions Ent. Soc. 4:479, plate XXI, Fig. 13 (1881).

*Butleria philippii* Butler. Elwes, en Entom. Soc. of London 3:296, N° 63 (1903).

**Descripción original:** Estimamos suficiente transcribir lo referente a las alas posteriores descritas por su faz inferior: "Secondaries bellow bright ochreous yellow, crossed from base to outer margin by two silvery white divergent stripes, one passing through the cell, the other through the interno-median interspace".

**Diagnosis:** Los N°s 11 y 22 de la lámina XII son suficientes para distinguirla de *B. sotoi*, con la cual muchos autores la han invalidado.

**Genitalia:** El uncus-gnathus se distinguen por ser los de menor tamaño de todas las especies de *Butleria* y, en visión dorsal, se sobrepone sin ninguna distorsión, y son totalmente simétricos. El uncus es de mayor longitud que el gnathus, siendo este último espatulado. Las valvas son amplias y profusamente hendidas en su parte dorsodistal, bastante distinguible en visión dorsal, como lo muestra la (Lám. VII), formando dos lóbulos aproximadamente iguales, siendo el dorsal muy hinchado y el ventral triangular con su borde distal irregularmente dentado en toda su extensión. El cornutus del aedeagus claramente crestado con sus dientes, 4 a 6, aproximadamente iguales. En las hembras el ostium bursae asemeja una amplia copa y la vagina es la más angosta de este grupo (Lám. XI).

**Longitud del ala anterior,** 11-12 mm, mucho más pequeña que *sotoi* y *fruticolens*, que son las más grandes del género (16-18 mm).

**Notas sinonímicas:** En el trabajo de Herrera (1970) se trata extensamente la reposición de *B. philippii*.

**Localización del tipo:** "Las Zonas in January and the woods near Chillán. Both in March, about cane bushes". Elwes, que examinó el tipo, escribe: "I did not take this species, which occurs at las Zonas in Valdivia". Otros autores se refieren a Las Zorras (Valparaíso). Habría que revisar cuidadosamente la etiqueta de localidad, ya que ambas palabras —Zonas o Zorras— manuscritas, son fáciles de confundir. Tipo en el Museo Británico.

**Distribución geográfica:** Hemos examinado ejemplares procedentes de la VIII, IX y X regiones. Es una especie escasamente representada en las colecciones.

## Material de estudio

Trece machos (13) y tres (3) hembras de las siguientes localidades:

## CHILE

**VIII Región del Biobío. Provincia Ñuble.** Termas de Chillán ♂ 3563, 17-I-55, Herrera (J.H.); genitalia ♂ ♂ 1760, 1768, 1769, 1795, 17-25-II-65 Herrera (J.H.); ♂ 448 Herrera (J.H.) (Museo Nacional de Historia Natural); ♀ 3976 (J.H.), Chile s/fecha N° 1529 (Museo Nacional de Historia Natural); ♂ ♂ 2126, 2138, 2139, XII-51, Peña (Mac Neill). **Provincia Concepción:** 9-X-56 ♂ 2137 (J.H.) (U. Concepción). **Provincia Arauco.** Conculmo, 5-II-63, Herrera genitalia ♂ 1771 (J.H.).

**IX Región Araucanía** (no se consiguieron ejemplares).

**X Región Los Lagos. Provincia de Valdivia:** Valdivia. ¿Las Zonas? 10-VI-88 Reed, genitalia ♂ 3725 (J.H.) (CAS). **Provincia Osorno:** Paso Puyehue 19-XII-69, Herrera, genitalia ♂ 3514 (J.H.), ♀ ♀ 3249, 3974 (J.H.).

En la colección de la California Academy of Science (CAS) existe un ejemplar etiquetado por Reed como procedente de "Las Zorras, 10-X-1886". Actualmente esa localidad es parte de la ciudad de Valparaíso, donde residía Reed.

La disección del ejemplar ♂ 3725 (J.H.) la identifica indudablemente como *B. philippi*.

8. *Butleria bissexguttata* (Philippi) 1859

Láminas: VIII, XI, XII (N° 9 ♂; N° 19 ♀) y XV

*Steropes bissexguttatus* Philippi, en Anales de la Univ. de Chile 16(12): 1094 Dic. 1859.

= *Butleria apertus* Plötz, en Ent. Zeitg. Stettin 45, p. 293, n. 12 (1884).

**Descripción original:** "St. alis supra nigro-fuscis; anticis guttis sex luteis, por tres series dispositis, una extima, tribu medianis, duabus interioribus; alis posticis immaculatis; subtus; anticis ferrugineis, centro nigris, guttis sex luteis majoribus, interioribus duabus macula septima minore unitis posticis omnino ferrugineo-luteis. Longit. corp. 6½ lin, extens. alarum 14 lin. Se halla cerca de Corral".

**Diagnosis:** Las alas posteriores, por ambas faces, salvo uno que otro ejemplar, no tienen diseño alguno; por arriba son color café chocolate y por debajo ferrugíneas, con su mitad basal más oscura.

**Genitalia:** En proyección dorsal uncus asimétrico y curvado pero no distorsionado con respecto al gnathus, que es hinchado en su extremo distal terminando en punta. En vista lateral el uncus ligeramente más largo que el gnathus. Las valvas simétricas y muy hendidas en su parte dorsodistal, formando dos lóbulos aproximadamente iguales, el dorsal redondeado y de borde entero, el más distal fuertemente excavado e irregularmente dentado, aun por su parte externa. El cornutus del aedeago crestado y por lo general con 4 dientes (Lámina VIII). En las hembras el ostium es el más angosto del grupo, presentando en visión ventral un amplio labio en su parte media; la vagina es cilíndrica y el doble más larga que su ancho. La placa postvaginal más angosta y menos lobulada comparada con las otras especies de este grupo (Lámina XI).

*Longitud del ala anterior*, 12-14 mm.

**Localización del tipo:** No existen los ejemplares de Philippi del Museo Nacional de Historia Natural y se han seleccionado de la colección del Museo, dos neotipos: un macho N°1493, sin otra indicación que Chile y una hembra N° 1490 de Los Sauces, Chillán, 17 enero-1937, sin indicación de colector.

**Etimología:** Del latín *bis*: dos veces, y *guttatus*: manchado, aludiendo a las seis manchas amarillas en ambas faces de las alas anteriores.

**Distribución geográfica:** En Chile desde la V Región Valparaíso hasta la X Región Los Lagos. En Argentina, provincias de Neuquén y Río Negro.

#### Material estudiado

Ciento trece (113) ejemplares machos y cincuenta y seis (56) ejemplares hembras de las siguientes localidades.

#### CHILE

**V Región de Valparaíso, Provincia de San Antonio:** San Antonio, 1 ♂, 25-I-76, genitalia ♂ 3488, Núñez (J.H.); quebrada Poza Azul, 1 ♂, 25-I-76, Núñez (J.H.).

**VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins, Provincia Cachapoal:** Las Peñas, 1 ♂, 3-XII-54, R. Barrientos (J.H.).

**VII Región del Maule, Provincia Curicó:** Curicó, 1 ♂, II-60. **Provincia Linares:** Panimávida 4 ♂ ♂, 14-I-55, genitalia ♂ ♂ 1684, 1685, Herrera (J.H.); El Castillo 2 ♀ ♀, 18-II-57, H. Toro (J.H.); 1 ♀, 18-II-63, genitalia ♀ 3312, M. Toro (J.H.); Parral 1 ♀, 20-I-76, Contreras (J.H.).

**VIII Región del Biobío, Provincia Nuble:** Pichinahuel, 1 ♂, 15-II-53, Peña (Mc Neill); Los Sauces 1 ♂, 17-I-37 (Museo Nacional de Historia Natural); termas de Chillán, 1 ♂, 22-23-II-55, Herrera (J.H.); Cobquecura, 1 ♂, 7-II-62, genitalia ♂, 1702; Las Trancas, 1 ♂, 1 ♀, 22-23-II-55, Herrera (J.H.). **Provincia Concepción:** Concepción, 1 ♀, 19-I-55, Herrera (J.H.); 1 ♂, I-59, Herrera (J.H.); Dichato, 1 ♂, 6-I-49, genitalia ♂ 3347, Herrera (J.H.); San Pedro 2 ♂ ♂, 7-9-II-75, Montes (J.H.). **Provincia Arauco:** Contulmo, 3 ♀ ♀, II-60, genitalia ♀ 3560, Herrera (J.H.); Pemehue, 1 sin fecha, genitalia 2195 (J.H.).

**IX Región de La Araucanía, Provincia Malleco:** Termas de río Blanco, 1 ♀, II-52, Herrera y Etcheverry 1 ♀, 19-II-54, Herrera (J.H.); 9 ♂ ♂, 10 ♀ ♀, 11-19-II-63, genitalias ♂ ♂ 3307, 3335, 3463, Herrera (J.H.); 25 ♂ ♂, 5 ♀ ♀, 3-9-II-64, genitalia ♂ ♂ 3262, 3350, 3531, 3532, 3533, 3537, genitalia ♀ ♀ 3244, 3261, 3530, Herrera y Etcheverry (J.H.); 7 ♂ ♂, 4 ♀ ♀, 9-II-74 genitalia ♂ ♂ 3555, 3558, 3722 (Mac Neill); genitalia ♀ 3229 (Mac Neill); 20 ♂ ♂, 14-II-74, Herrera (J.H.); 6 ♀ ♀, 8-9-II-74, Herrera (J.H.); 1 ♂ sin fecha, genitalia ♂ 3252, Herrera (J.H.); Liucura, 1 ♂, 16-II-76, Herrera (Mac Neill). **Provincia Cautín:** Galvarino, 2 ♂ ♂, 28-II-52, Bullock; Temuco, 1 ♂, 3-I-1903, H.J. Elwes (Det Evans) (BMNH); 1 ♂, sin fecha, genitalia ♂ 2196 (B.M.); Loncoche, 2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, I-60, genitalia ♂ ♂ 1688, 1689, genitalia ♀ ♀ 1690, 1695, Herrera (J.H.); termas de Palguín, 1 ♂, 1 ♀, 20-II-66, genitalia ♂ 3535, genitalia ♀ 3536, Herrera (J.H.); Cherquenco, 4 ♂ ♂, II-78, P. de Arce (Mac Neill); 1 ♀, XI-77, P. de Arce (Mac Neill).

**X Región de Los Lagos, Provincia Valdivia:** Panguipulli, 2 ♂ ♂, 1 ♀, 6-I-75, Wagenknecht (J.H.); 1 ♂, 3-I-75, genitalia ♂ 3346 (J.H.); Valdivia, 1 ♀, sin fecha; 1 ♀, 1901, Lossberg (det. Evans) (BMNH). **Provincia Osorno:** Osorno 1 ♂, 2 ♀ ♀, 8-II-57, Peña (Mac Neill); Puca-trihue, 1 ♂, I-71, Peña (Mac Neill); Antillanca, 1 ♂ 7-II-72; Puyehue, 10 ♂ ♂, 2-II-79 (USNM); 1 ♂, 2-II-79, genitalia ♀ 3971 (Mac Neill) (USNM). **Provincia Llanquihue:** Peulla, 1 ♀, 14-XII-69 (J.H.). **Provincia Chiloé:** 1 ♀, III-54, genitalia ♀ 1691 (J.H.); Chepu, 1 ♀, febrero genitalia ♀ 3547 (J.H.); Chaparranco, 1 ♀, III-54, González (J.H.). **Provincia Palena:** Chaitén, 4 ♂ ♂, 8-II-54, Peña (Mac Neill).

#### CHILE CENTRAL

1 ♂, genitalia ♂ 2194 (Museo Británico).  
1 ♂, genitalia ♀ 1939 (Rothschild).

#### ARGENTINA

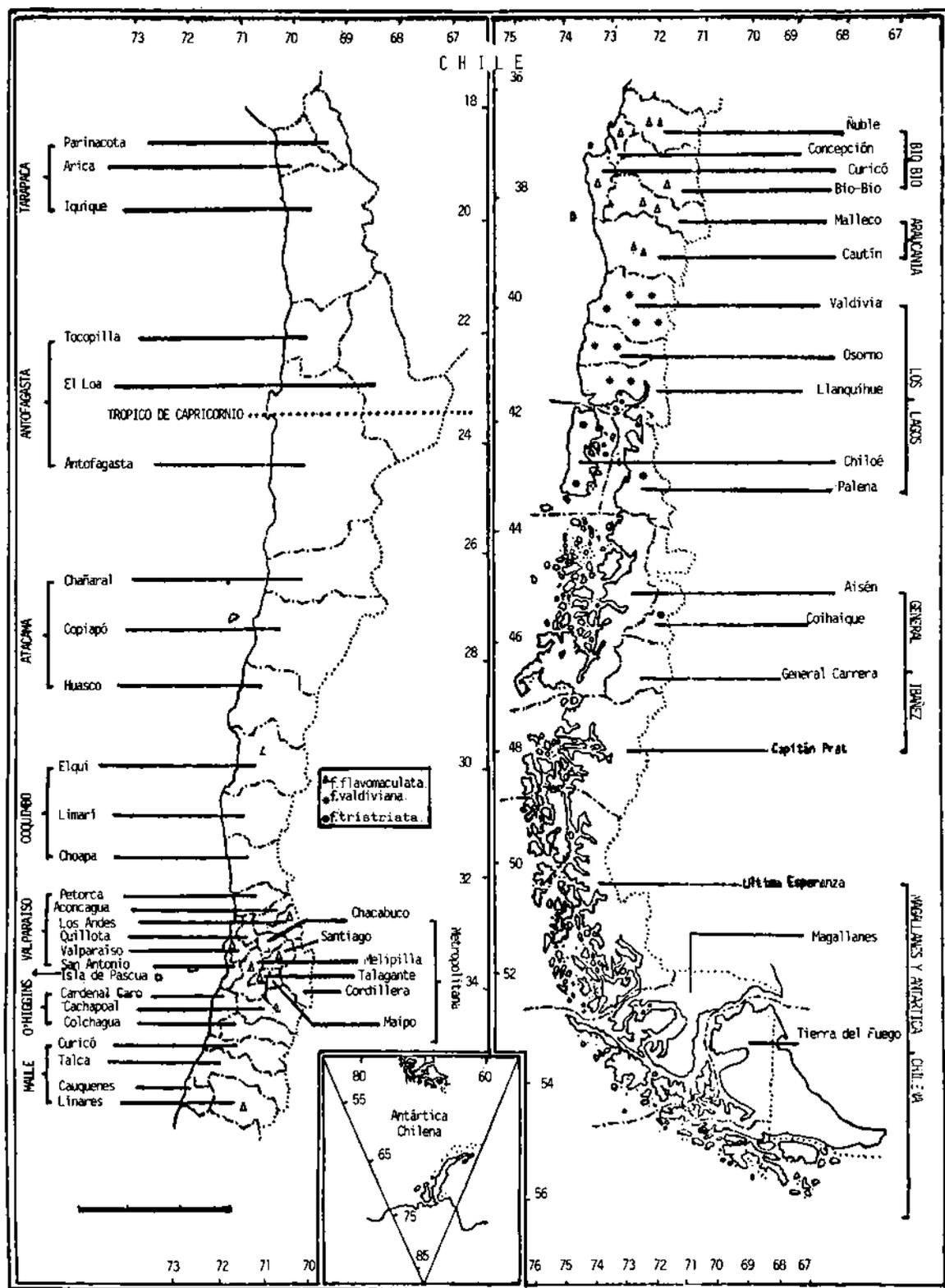
**Provincia Neuquén:** 1 ♂, 8-II-56, Schajouskoi (J.H.); Nahuelhuapi, 1 ♂, 1 ♂, Jany (AMNH); Pucará, 2 ♀ ♀, XII-52, genitalia ♀ ♀ 1703, 1692.

**Provincia Río Negro:** Ruta Malen, 1 ♀, 11-55, Hayward determinó: En el Museo Británico según Evans hay 41 ♂, 41 ♀.

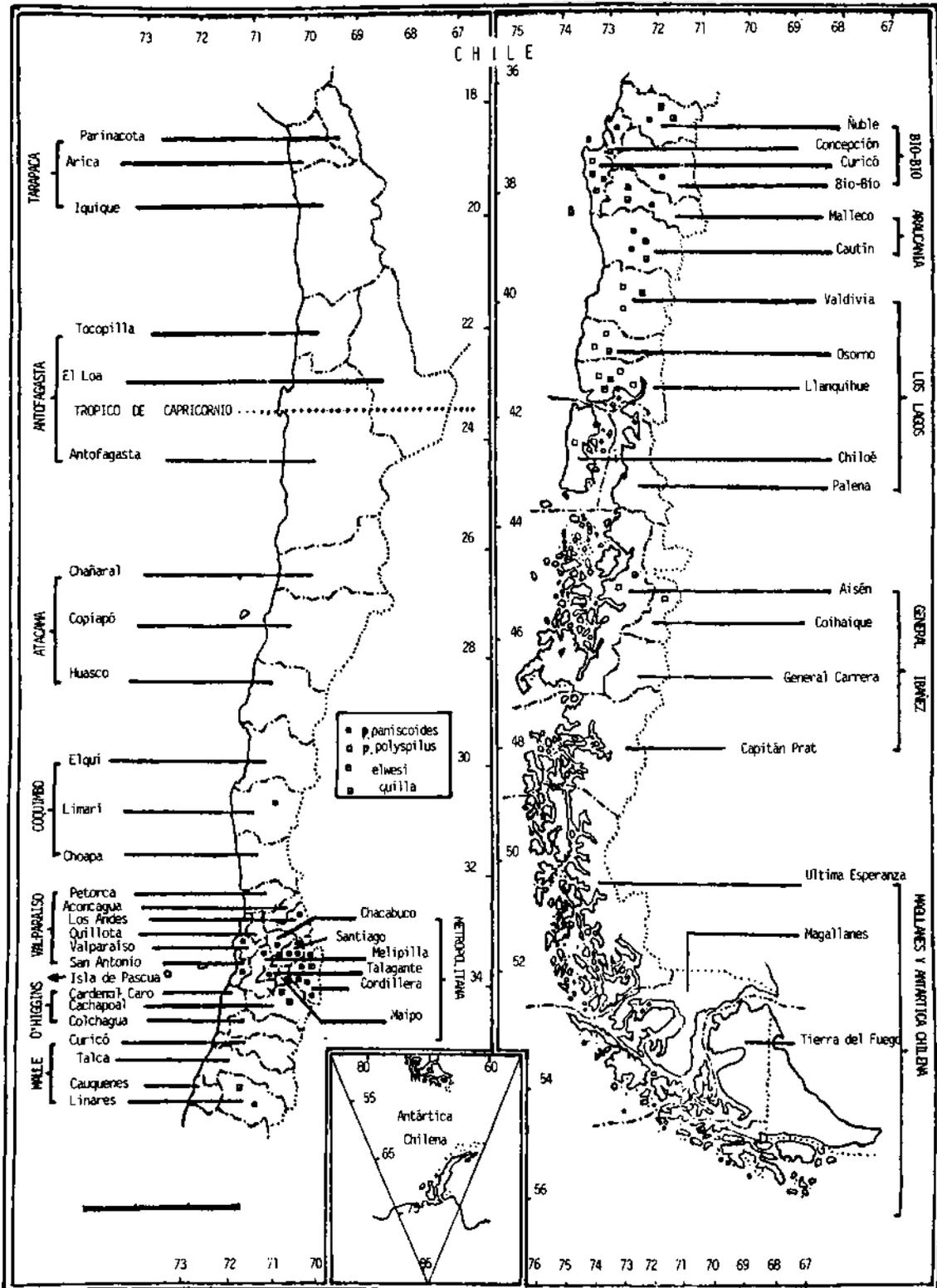
## BIBLIOGRAFIA

- AURIVILIUS, C. 1925. En Seitz *Gross Schmetterlinge der Erde*, 13: 505-583. Lám.
- BARTLETT-CALVERT, WILLIAM. 1886. *Catálogo de los Lepidópteros, Rhopalóceros, Heteróceros de Chile*. Anales de la Universidad de Chile. Sección I, Memorias Científicas y Literarias, 69(1): 311-352.
- . 1896. *Nuevos Lepidópteros de Chile*. (Traducción del trabajo de Butler (1881-1883)). En Anales de la Universidad de Chile, 85: 764-766, Láms.
- . 1898. *Catálogo Revisado de los Lepidópteros de Chile*. Revista Chilena de Historia Natural, 2(9): 97-101.
- BERG, D.C. 1875. *Lepidópteros patagónicos observados en el viaje de 1874*. Actas de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, 1(4): 63-102.
- BLANCHARD, CHARLES EMILE. 1852. *Insectos, Lepidópteros*. En Claudio Gay, *Historia Física y Política de Chile, Zoología*, 7.
- . 1854. En Gay, *Atlas de la Historia Física y Política de Chile*. Tomo 2. Zoología, Lepidópteros. Lám. (3), Figs. 1 y 7.
- BOISDUVAL, J.B.A.D.. 1832. *Voyage de découvertes de l'Astrolabe, etc. Faune Entomologique de l'Océan Pacifique, etc. Part 1. Lépidopteres*. Pages iv + 267. Atlas, plates 1-5. Paris.
- BREYER, A. 1930. *Lepidópteros de la zona de Nahuelhuapi, territorio de Río Negro*. En: Rev. Soc. Entomológica Argentina, 8: 61-63.
- BRYK, F. 1944. *Über die Schmetterlingausbeute der Schwedischen Wissenschaftlichen Expedition nach Patagonien 1932-1934*. Arkiv for Zoologi, 36 A (3): 1-30, Lám. 11, Figs. 11 y 12.
- BUTLER, ARTHUR GARDINER. (1870). *Catalogue of Diurnal Lepidoptera described by Fabricius in the collection of the British Museum*. Pages (v) + 303, plates 1-3.
- . 1881. *A list of Butterflies collected in Chili by Thomas Edmonds, Esq.* Transactions of Entomological Society of London, 4(62): 479 y 484, Lám. 21, Fig. 13.
- DELESSE, H. 1967. *Les nombres de chromosomes chez les Lépidopteres Rhopaloceres Néotropicaux*. Ann. Soc. Ent. France, 3(1): 67-136.
- DRAUDT, M. 1924. *Hesperiidae*. En A. Seitz. *Amerikanischer Tagfalter, Die Gross-Schmetterlinge der Erde*. Vol. V: 920.
- ELWES, HENRY JOHN. 1903. *The Butterflies of Chile*. Transactions Entomological Society London, 3: 263-301, láminas 12-15 (October).
- EVANS, W.H. 1955. *A Catalogue of the American Hesperidae in the British Museum of Natural History*. Part. IV: 16-18, plate 54.
- FELDER, C. 1862. *Reise der Osterreichischen Fregatte "Novara" um die Erde, 1857-1859*. In Verh. Zool-Bot. Ges Wien, XII: 473-496.
- FELDER, C. und R. FELDER. 1867. *Atlas Reise Novara, Lepidoptera*, 2: 521, lám. 74. Figs. 18-19 (♀).
- GAZULLA, P. y FLAMINIO RUIZ. 1929. *Los insectos de la hacienda de "Las Mercedes"*. Revista Chilena de Historia Natural, 32: 288-305.
- GODMAN, E. y O. SALVIN (1887-1901). *Biologia Centrali Americana*. En: *Insecta Lepidoptera-Rhopalocera*, 2, Lám. 92, N° 1-21.
- HAYWARD, K.J. 1939. *Las especies argentinas del género "Butleria", con descripción de dos nuevas especies por el General W.H. Evans*. In Physis (Rev. Soc. Argentina de Ciencias Naturales), 17: 303-310, 7 Figs. Buenos Aires.
- . 1941. *Plantas alimenticias de hespéridos argentinos*. Revista Sociedad Entomológica Argentina, 11: 31-36.
- . 1947. *Algunas plantas huéspedes de las larvas de los hespéridos americanos*. Acta Zoológica Lilloana, 4: 19-54. Tucumán, Argentina.
- . 1950. *Genera et Species Animalium Argentinorum*. Insecta, Lepidoptera, 2: 6-18, Lám. 3, Tab. XV, 1-16.
- HERRERA G., JOSÉ. 1950. *La Enseñanza de la Zoología Sistemática en el Liceo*. 14 Figs. y 13 Lám. Ministerio de Educación Pública (dic). Santiago.
- . 1982. *La vida silvestre, ¿se extinguen las mariposas en Chile?* Rev. Academia (Univ. Metrop. de Cs. Educación), 3: 205-233, 49 Figs., 1 Lám. color. Santiago.
- HERRERA G. JOSÉ; M. ETCHEVERRY y HOCHLEITNER. 1957. *Los Pyrginae de Chile*. Revista Chilena de Entomología 5: 143-182, 1 Lám., 14 Figs.
- HERRERA G. JOSÉ; M. ETCHEVERRY. 1970. *Revalidación de Butleria philippii 1881*. En Publicaciones del Centro de Estudios Entomológicos 10: 65-73. 10 Figs.
- HERRICH-SCHAFFER G., AUGUST. 1869. *Prodromus Systematic Lepidopterum*. En Correspondenzblatt der Zoologische-Mineralogischen Vereines, 23: 3-44.
- IZQUIERDO S., VICENTE. 1895. *Notas sobre los Lepidópteros de Chile*. En Anales de la Universidad de Chile, Memorias Científicas; Literarias, 90(1): 783-835, láminas 1-4.
- KIRBY, WILLIAM. 1871. *A Synonymic Catalogue of Diurnal Lepidoptera*, V: 657 págs.
- MABILLE, C.R. 1904. *Hesperiidae*. En Wysteman, *Genera Insectorum*, 17: 1-210, Lám. 1-4.
- PEÑA G., LUIS. 1966. *A Preliminary Attempt to Divide Chile into Entomofaunal Regions, based on the Tenebrionidae (Coleoptera)*. Postilla (Peabody Museum of Natural History), Yale University, 97: 1-17 (28 March).
- PHILIPPI R., AMANDUS. 1859. *Descripción de algunas nuevas especies de mariposas chilenas, principalmente de la provincia de Valdivia*. En Anales de la Universidad de Chile, 16: 1088-1144. Santiago, Chile.
- . 1860. *Beschreibung einiger neuer chilenischer Schmetterlinge*. Linnaea Entomologica. XIV: 272-273, N° 12 y 13.
- PLOTZ, CARL. 1884a. *Die Hesperinen-Gattung Cyclopides Kirby*. Entomologische Zeitung, 45: 389-397.
- . 1884b. *Die Hesperinen-Gattung Butleria*. Entomologische Zeitung, 45: 290-295.
- REED, EDWYN C. 1877. *Una monografía de las mariposas chilenas*. Anales de la Universidad de Chile, Sección I, 51(9): 647-736, Láms. 1-3 (Sept.).
- RUIZ, F. y C. STUARDO. 1935. *Insectos colectados en las Termas de Chillán*. Revista Chilena de Historia Natural, 39: 313-322.
- SHEPARD, H.H. 1937. *Lepidopterum Catalogus*. Hesperidae, Hesperinae I, Part. 83: 49-105 (Editus F. Bryk).
- STUARDO, C. 1954. *Los Atlas de la Historia Física y Política de Chile por Claudio Gay*. Imprenta Universitaria. Santiago.

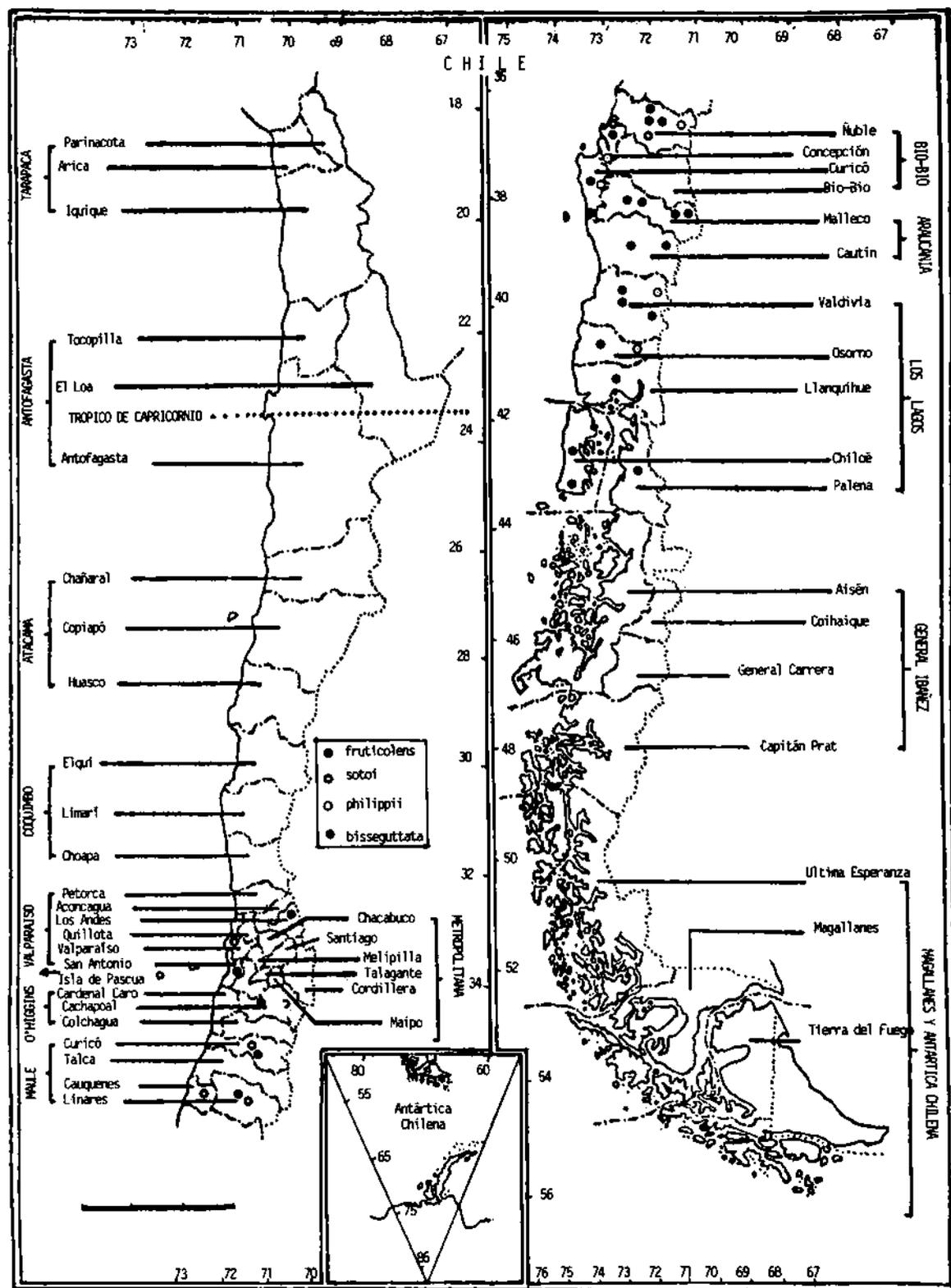
- URETA R., EMILIO. 1934. *Lista de Ropalóceros de la provincia de Coquimbo*. Revista Chilena de Historia Natural, 38: 78-80.
- . 1935. *Nota adicional a la Lista de Ropalóceros de la provincia de Coquimbo*. Revista Chilena de Historia Natural, 39: 266.
- URETA R., EMILIO. 1937. *Segunda nota adicional a la Lista de Ropalóceros de la provincia de Coquimbo*. Revista Chilena de Historia Natural, 40: 108-110 (1936-1937).
- . 1938. *Lista de Ropalóceros de Chile*. Boletín del Museo de Historia Natural, 16: 121-130. (1937-1938). Santiago.
- . 1939. *Ropalóceros de la provincia de Coquimbo*. Revista Chilena de Historia Natural, 42: 296-299 (1938-1939). Santiago.
- . 1963. *Catálogo de Lepidópteros de Chile*. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, 28(2): 55-149. Santiago.
- VAN CLEVE, H.J. and ROSS, J.A. A Method for Reclaiming Dried Zoological Specimens. Science 105 (2725): 318.
- WATERHOUSE, CHARLES OWEN. 1880-1882. *Aid to the identification of Insects*. Vol. 1, Págs. 80, 87 y 96. London.



Mapa I. Subgénero *Flavomaculata*. Distribución de las subespecies. Provincias de Chile.



Mapa 2. Subgénero *Nivis*. Distribución de las especies. Provincias de Chile.



Mapa 3. Subgénero *Marthae*. Distribución de las especies. Provincias de Chile.

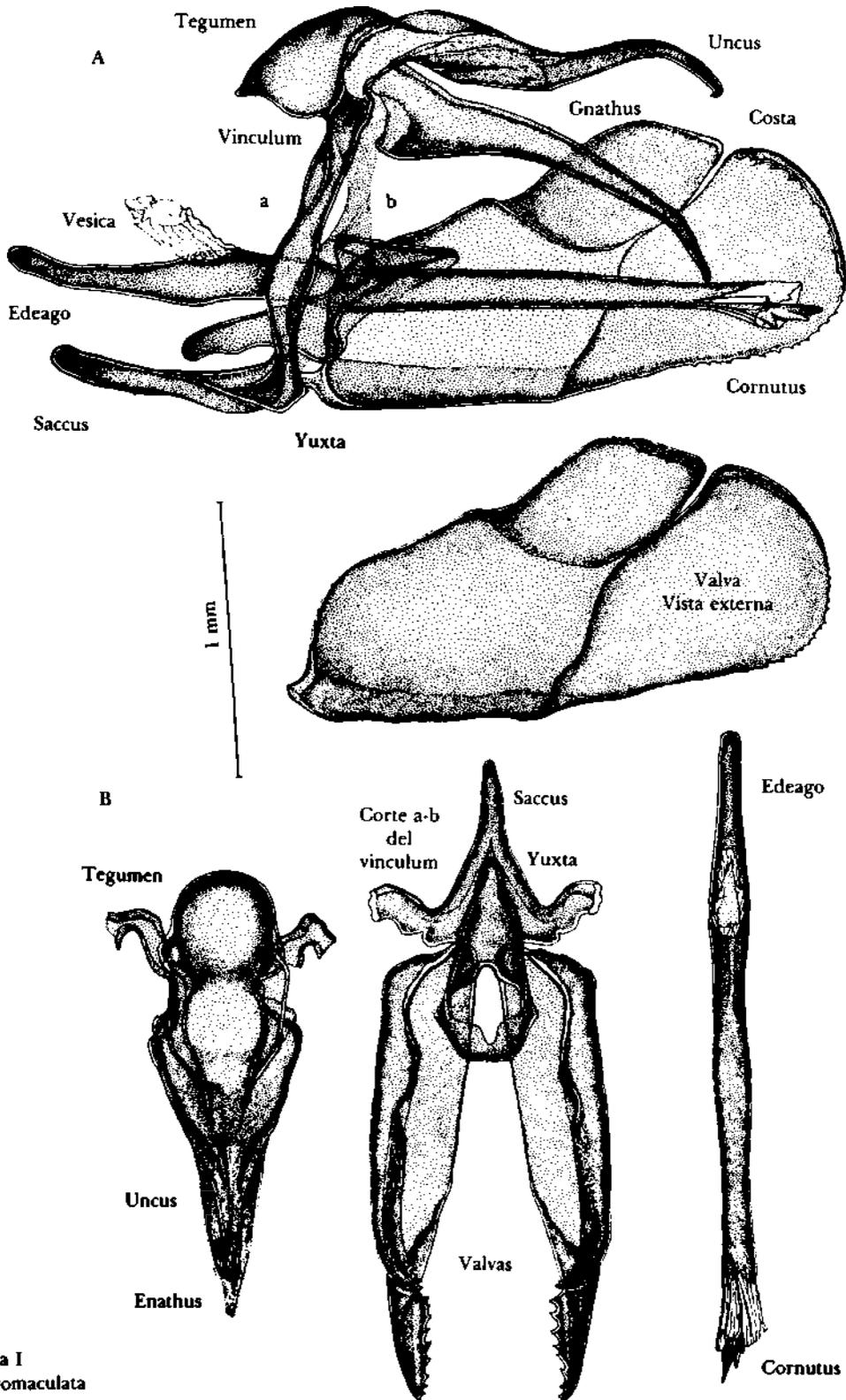


Lámina I  
B. *flavomaculata*  
Gen ♂ 1713  
A. Vista lateral. B. Vista dorsal, realizado el corte a-b

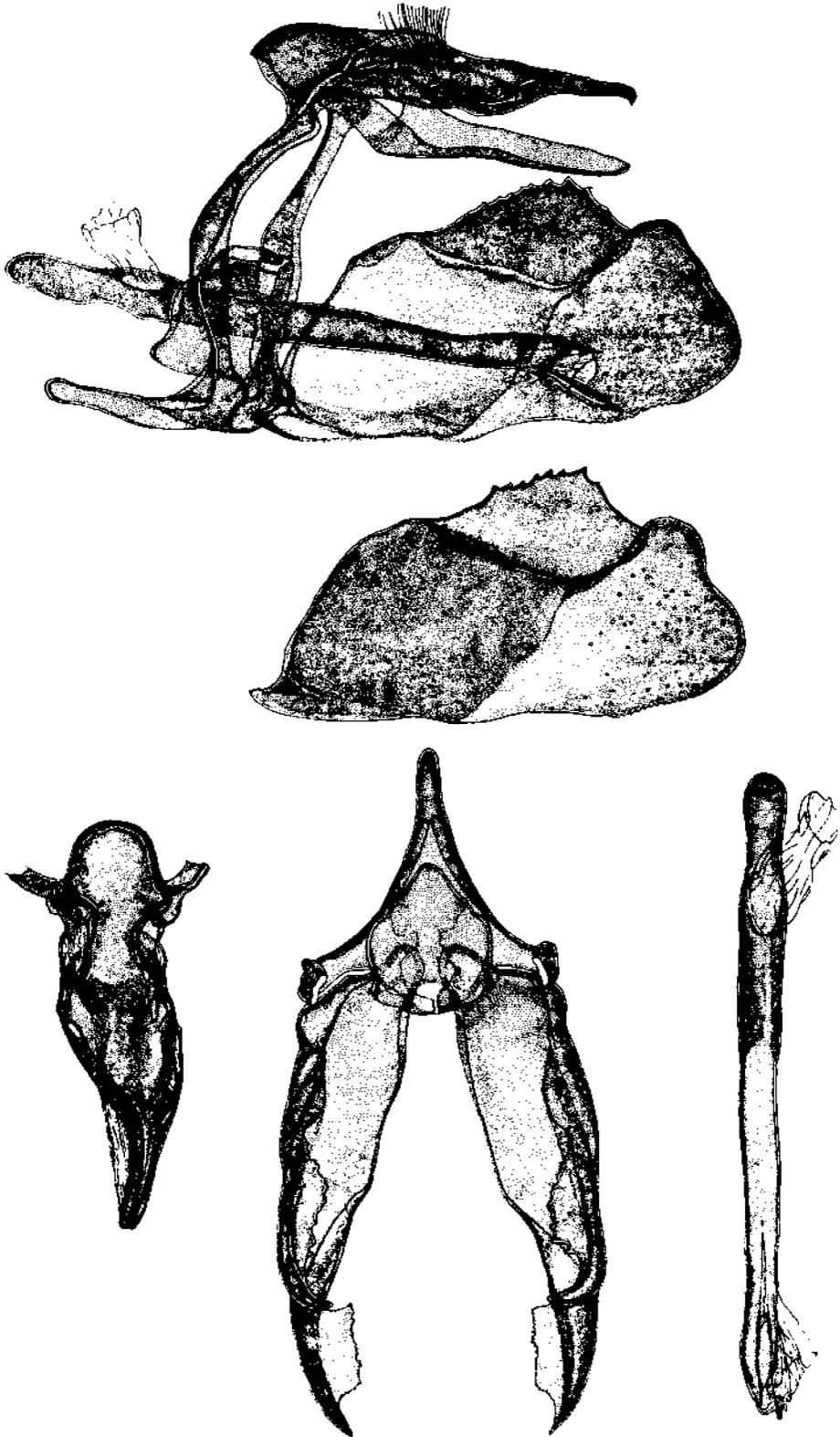


Lámina II  
*B. paniscoides*  
Gen ♂ 1732

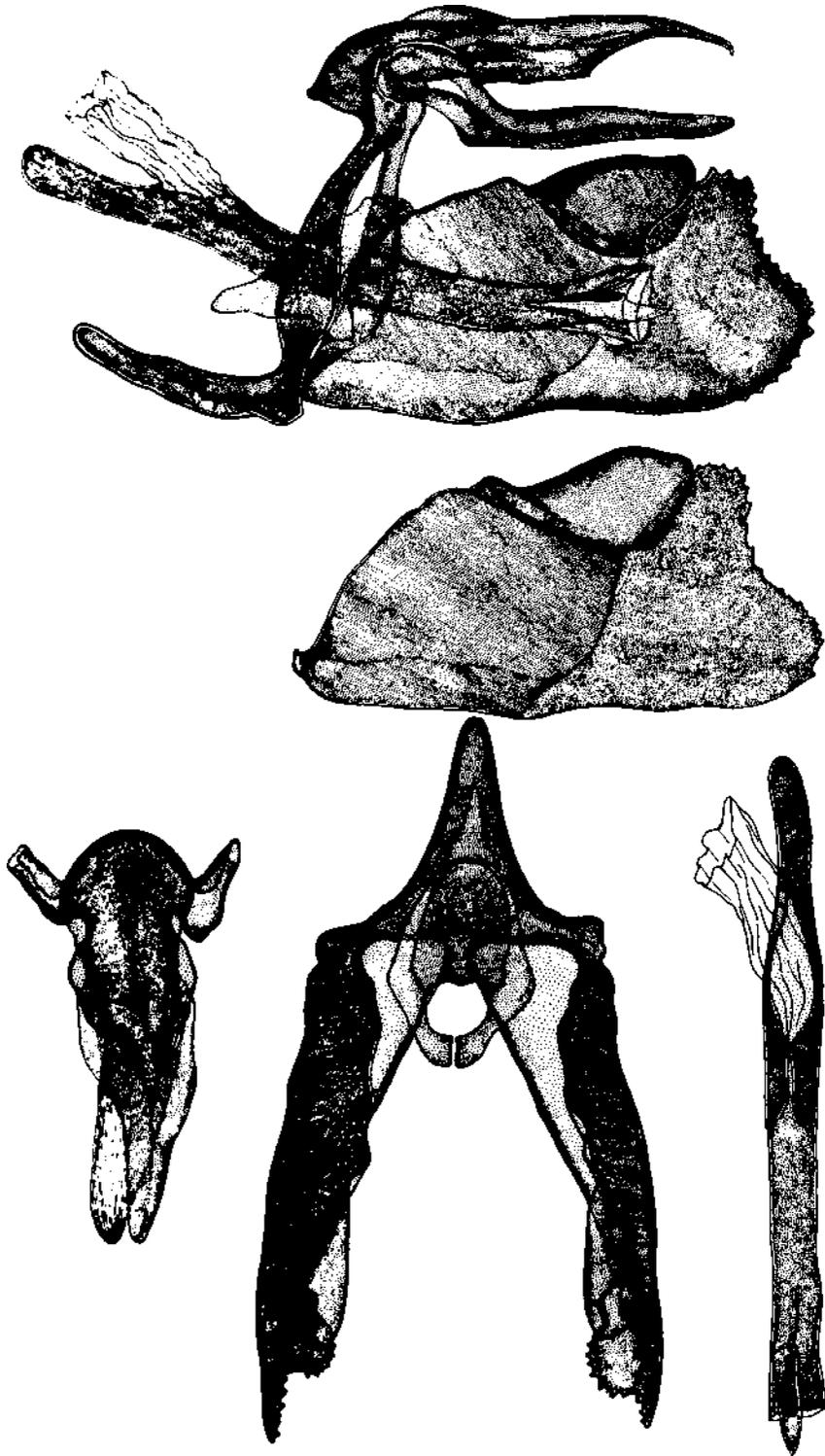


Lámina III  
*B. elwesi*  
Gen ♂ 1738

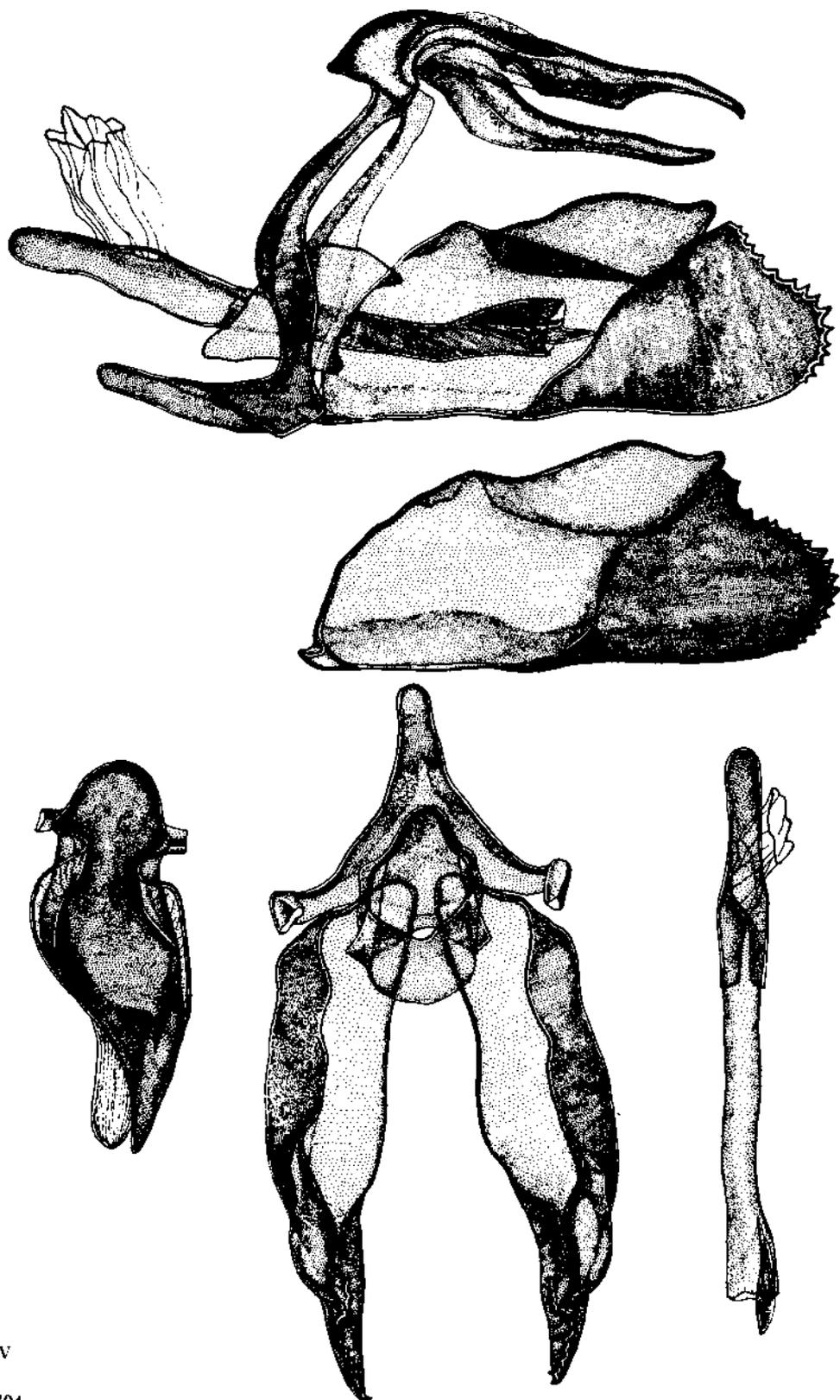


Lámina IV  
*B. quilla*  
Gen ♂ 1704

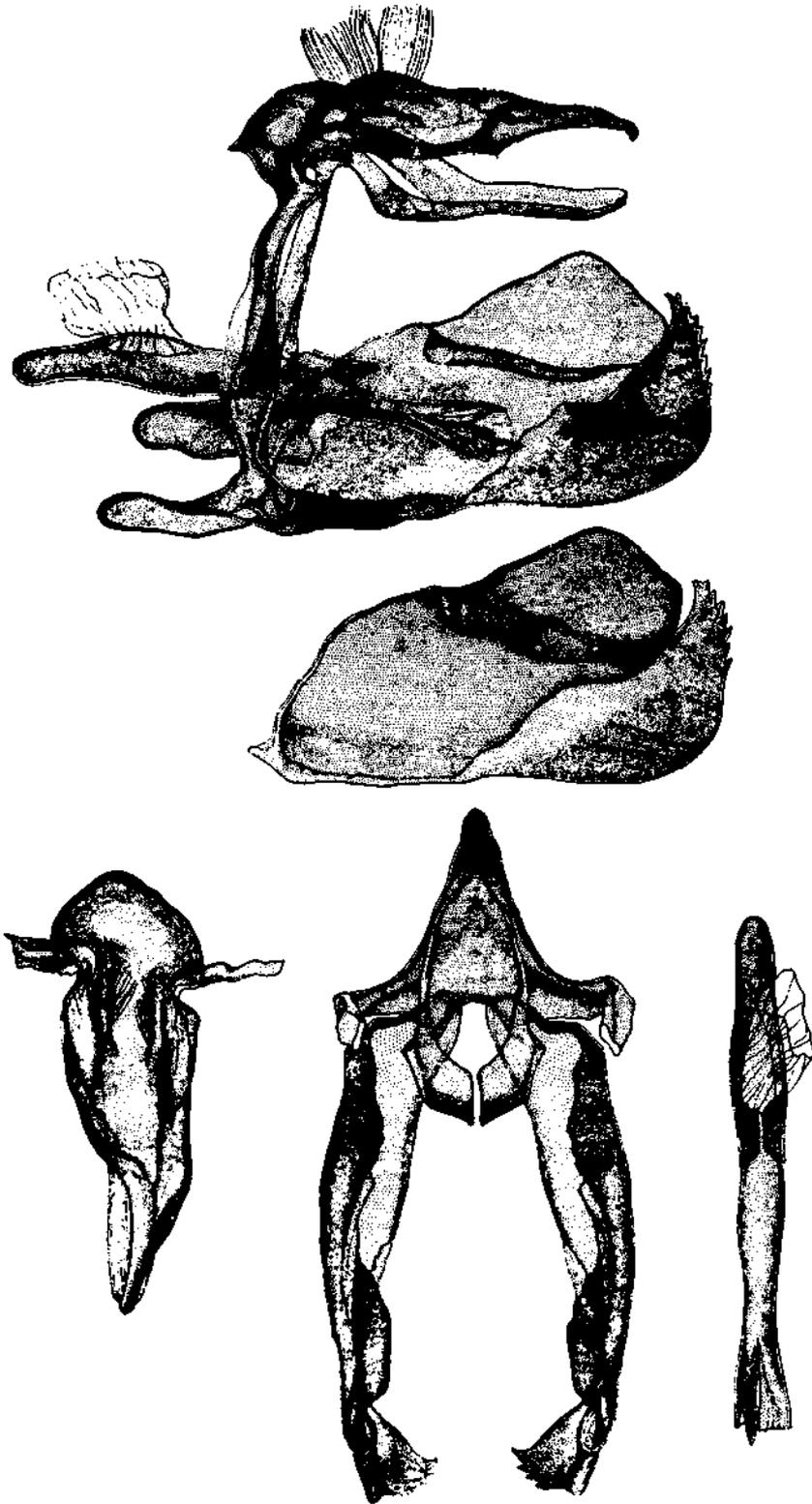


Lámina V  
*B. fruticicola*  
Gen ♂ 1759

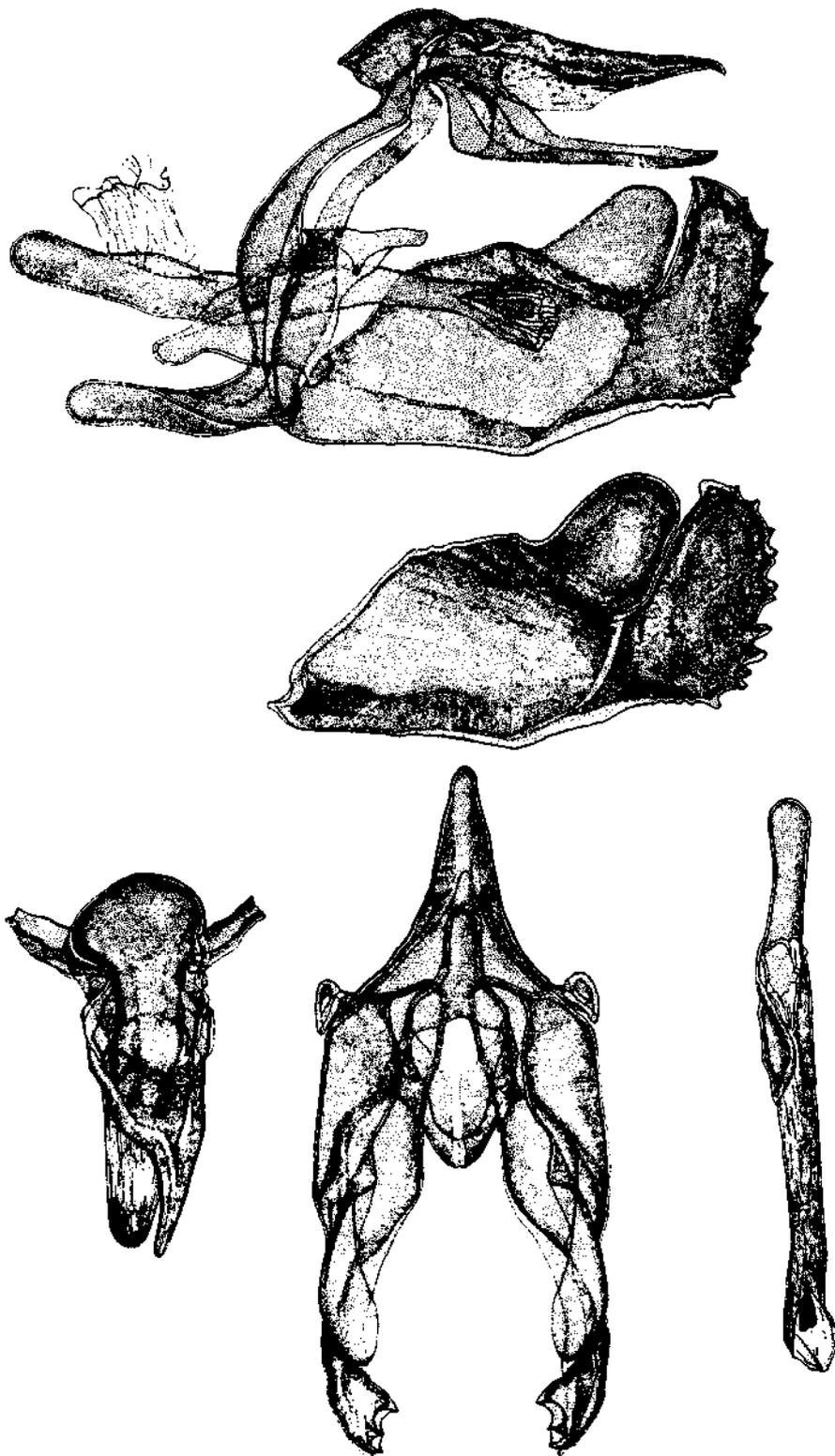


Lámina VI  
*B. sotoi*  
Gen ♂ 1770

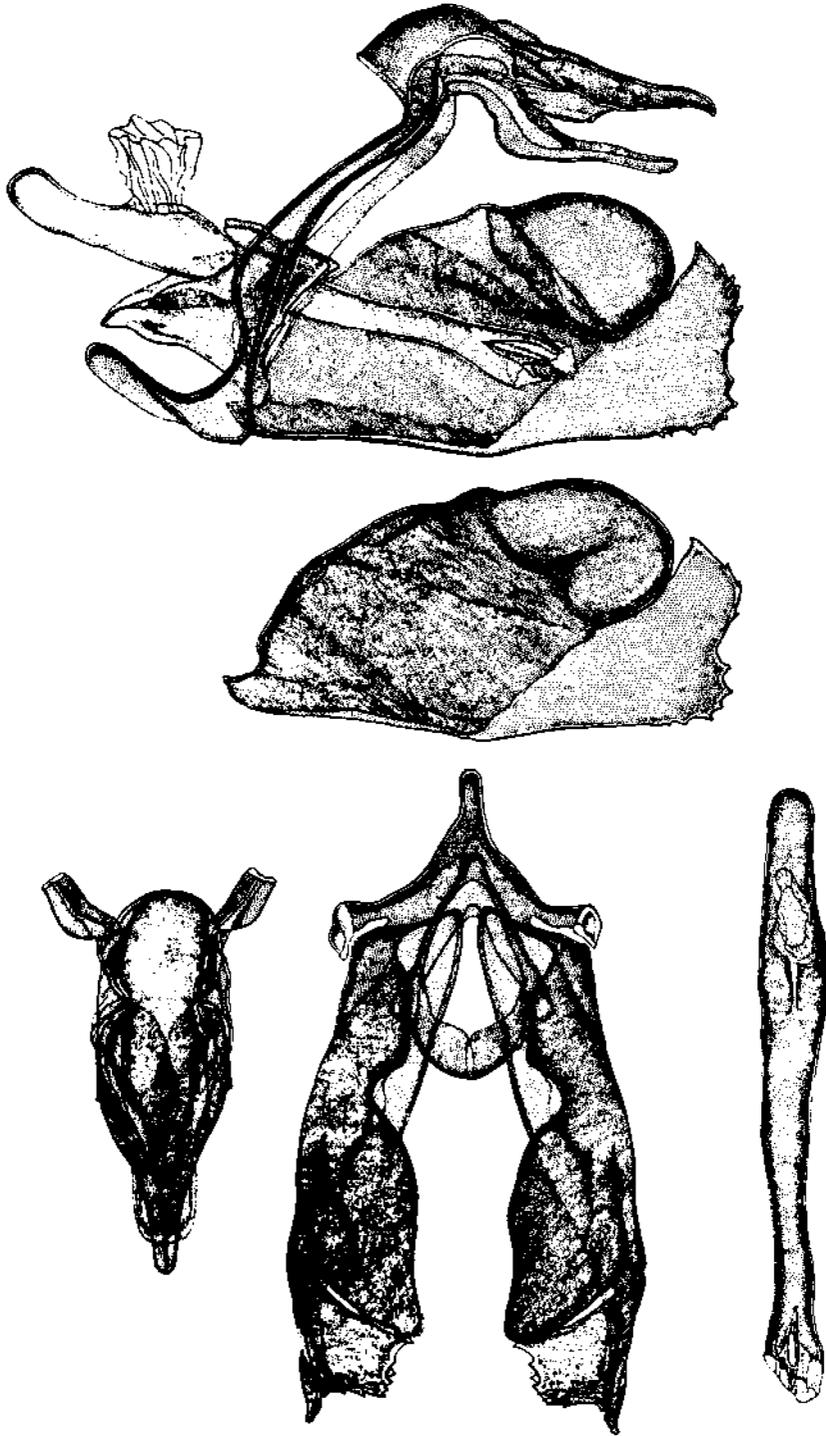


Lámina VII  
*B. philippii*  
Gen ♂ 1771

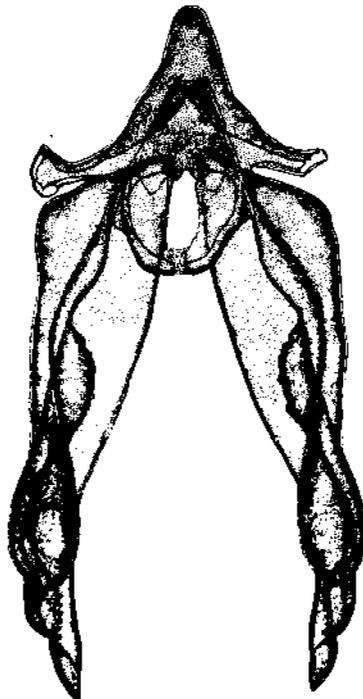
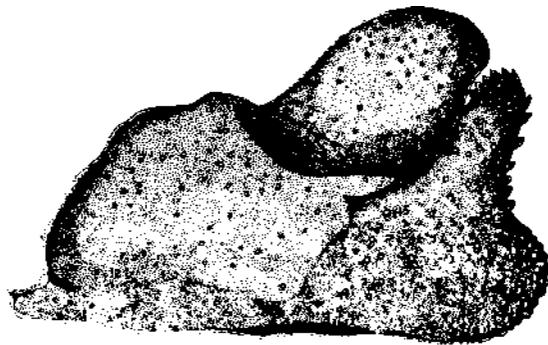
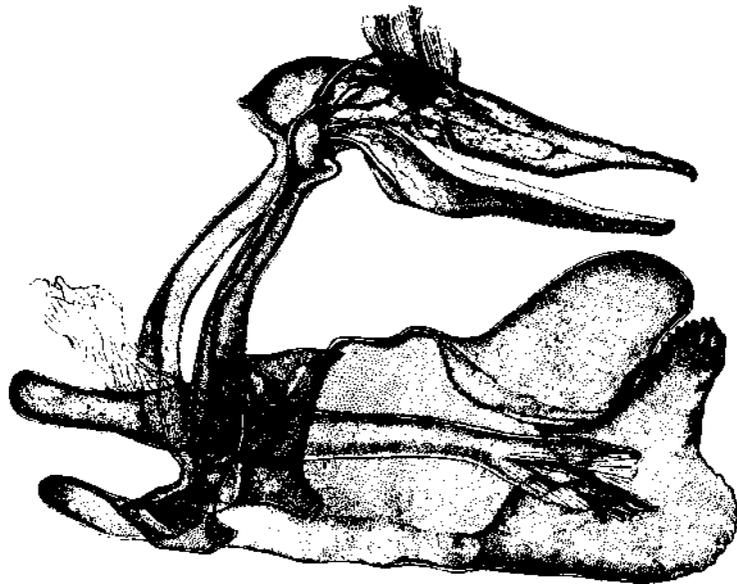
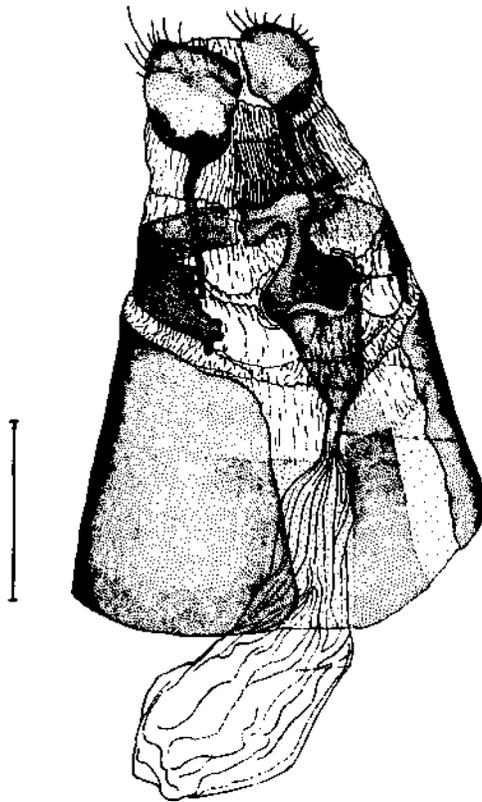


Lámina VIII  
*B. bissexguttata*  
Gen ♂ 1702

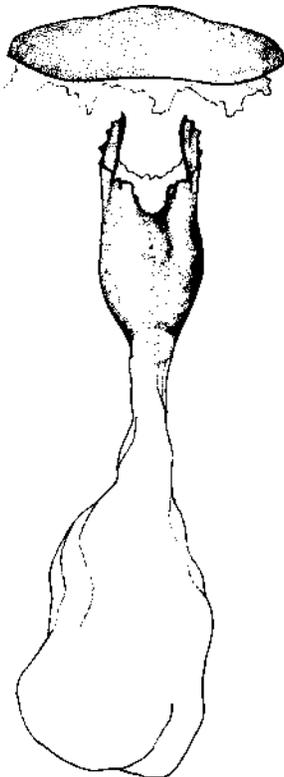
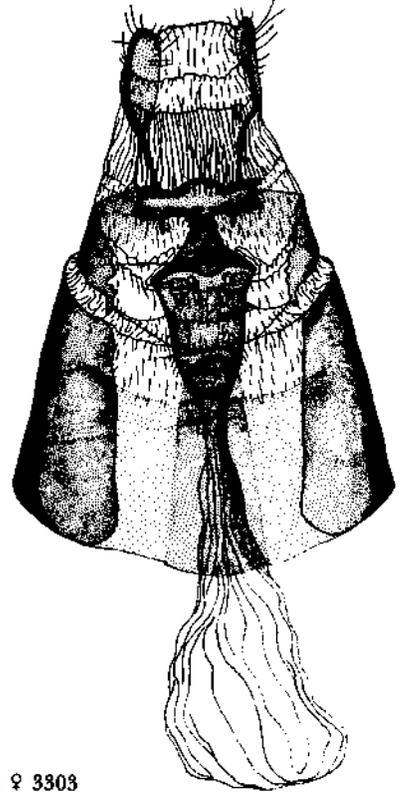


ovipositor  
apofisis posterior  
lámina postvaginal  
ostium bursae

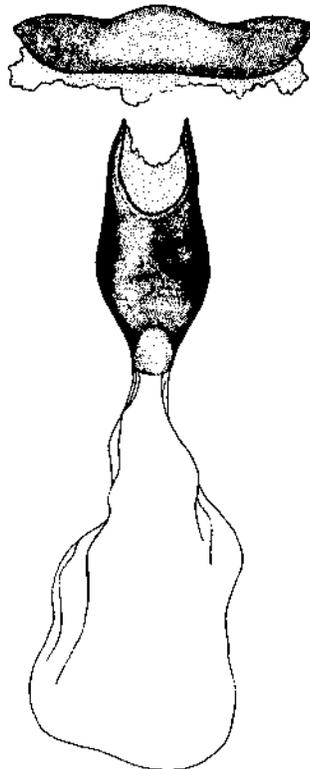
vagina  
ductus bursae

bolsa copulatrix

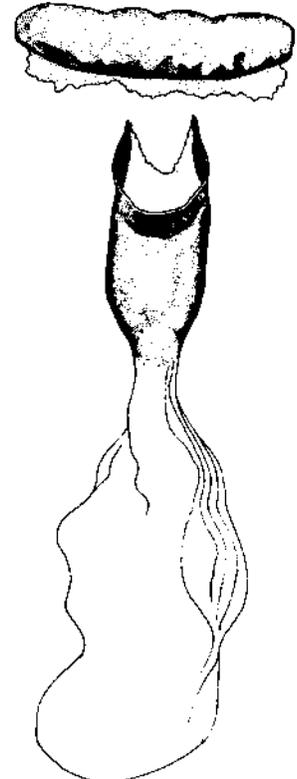
Lámina IX  
*B. flavomaculata* Gen ♀ 3303



*B. paniscoides* Gen ♀ 3242



*B. elwesi* Gen ♀ 3331



*B. quilla* Gen ♀ 3228

Lámina X

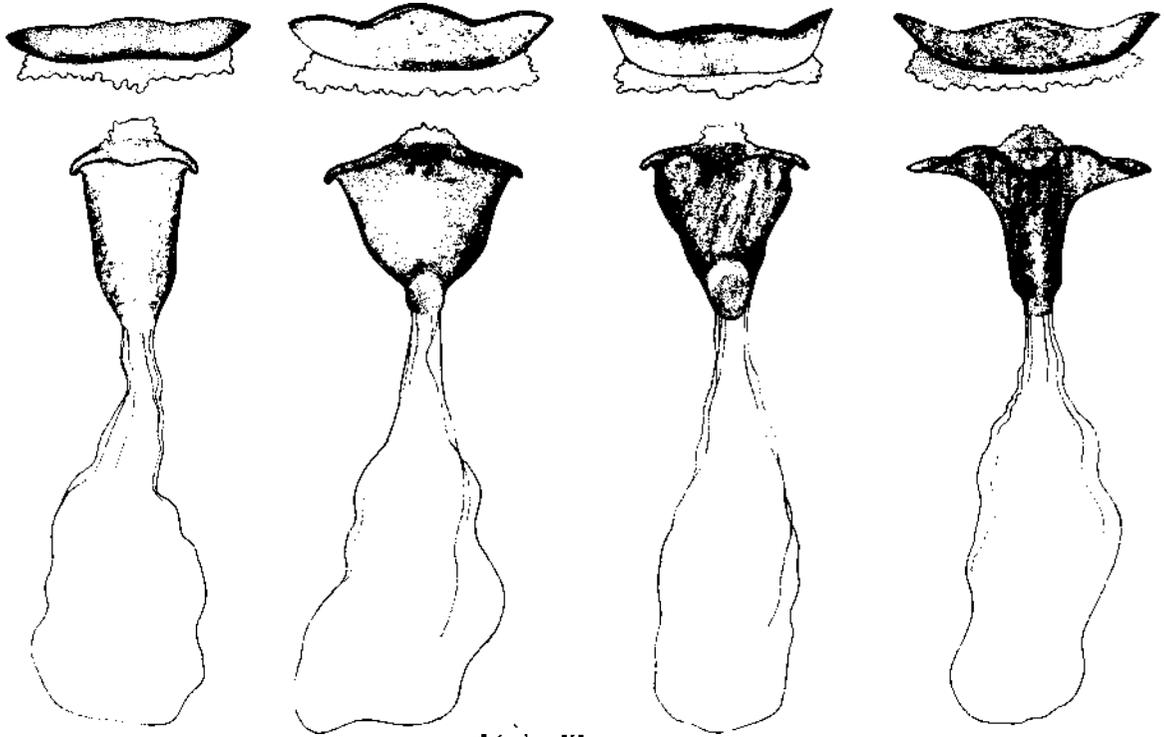


Lámina XI

*B. bissexguttata* Gen ♀ 3312*B. fruticolens* Gen ♀ 3246*B. sotoi* Gen ♀ 3247*B. philippii* Gen ♀ 3249



Lámina XII. Fotografías de todas las especies —machos y hembras— del Género *Butleria*.

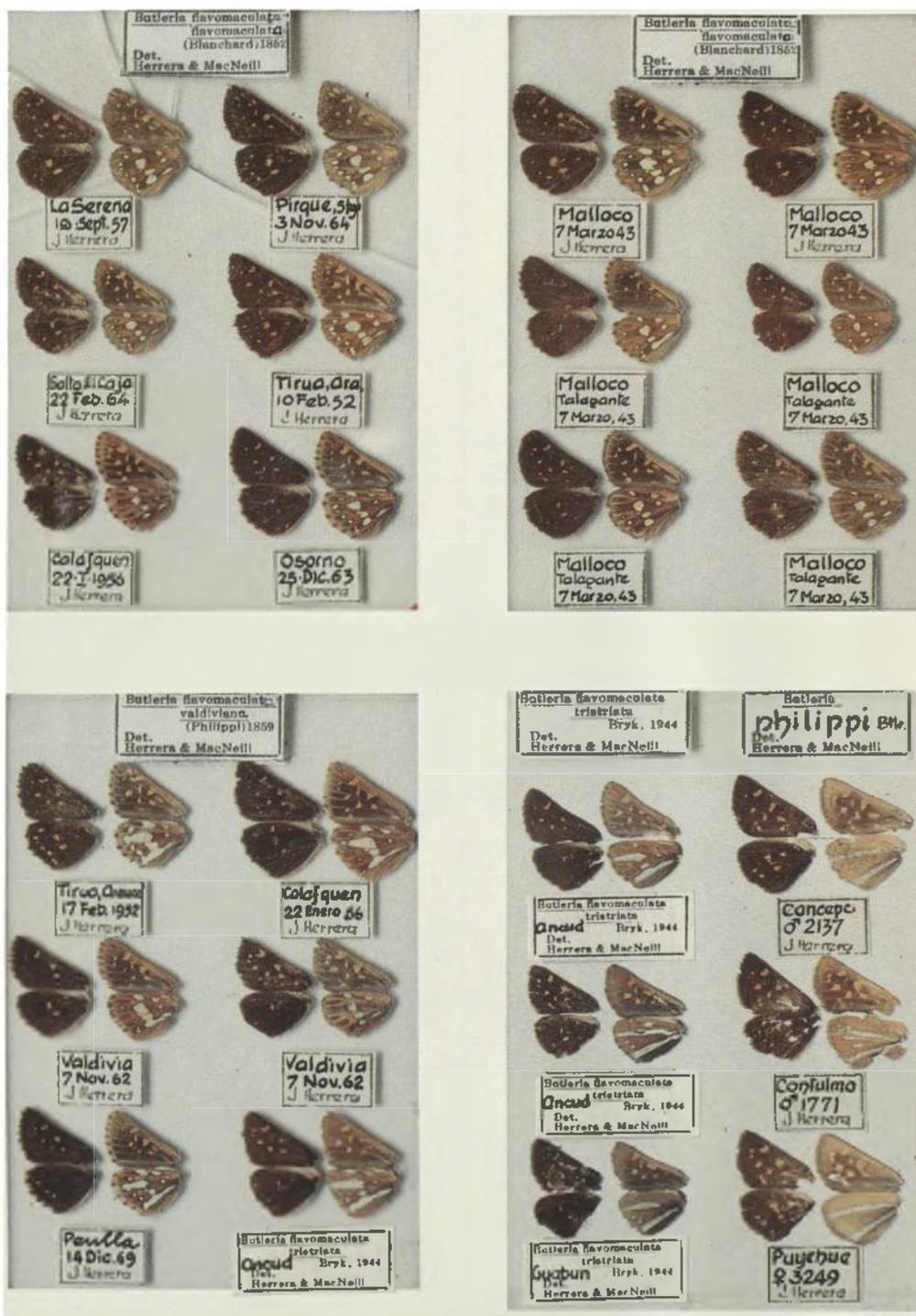


Lámina XIII. *Butleria* (*Butleria*) *Flavomaculata* *flavomaculata*: Distribución geográfica y local (Malloco). *Butleria* (*B.*) *valdiviana*. *Butleria* (*B.*) *tristriata*. *B.* (*Marthae*) *philippi*.

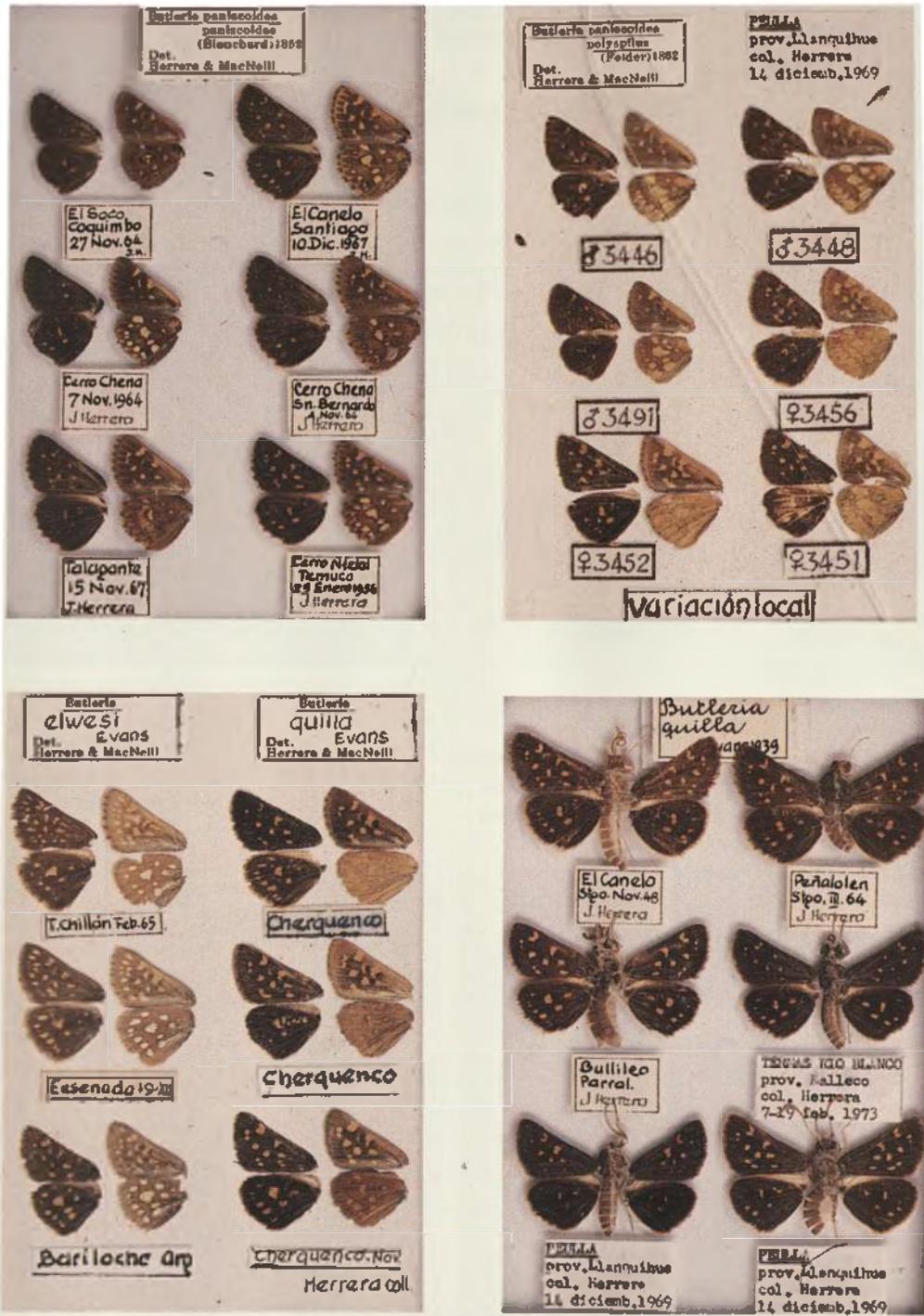


Lámina XIV. *Butleria* (*Nivis*) *paniscoides*/*paniscoides* (distribución geográfica). *Butleria* (N) *p. polypila* (distribución local, Peulla). *B* (N) *elwesi*. *Butleria* (N) *quilla* (distribución local, Cherquenco, y geográfica).

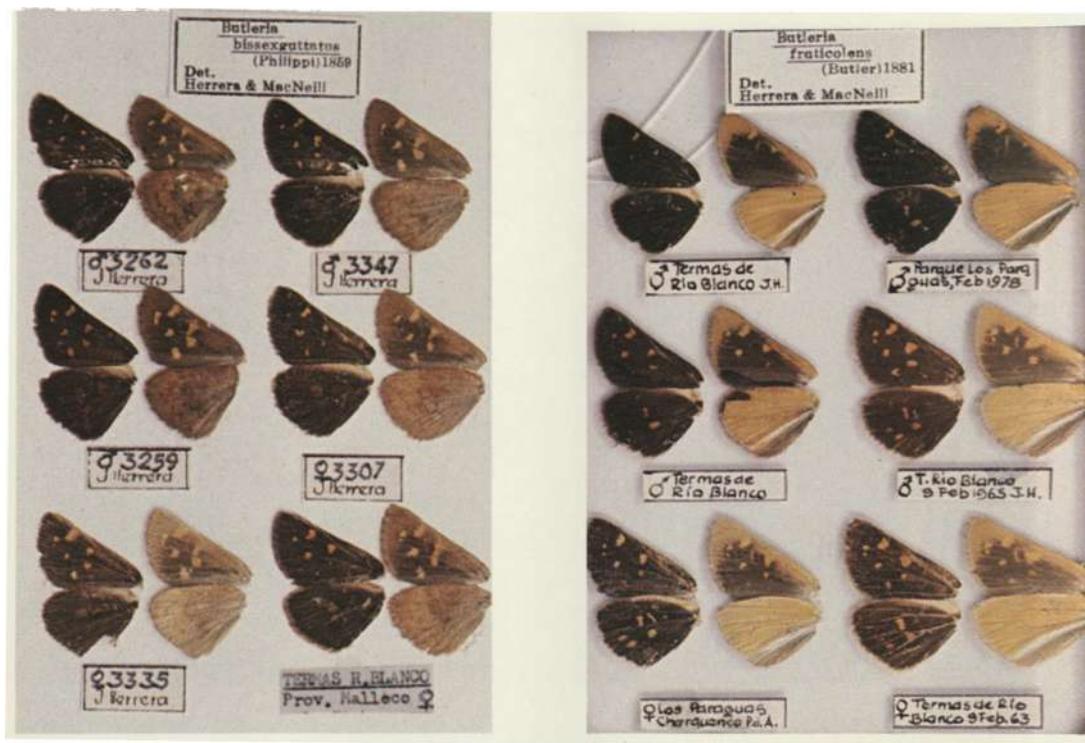


Lámina XV. *Butleria* (Marthae) *bissexguttata* (distribución local. Termas de Rio Blanco). *Butleria* (M) *fruticolens* (distribución local). *Butleria* (M) *sotoi* (variaciones).