

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS NOCTUIDOS MEXICANOS (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) I. DESCRIPCIÓN DE CUATRO ESPECIES NUEVAS

CARLOS R. BEUTELSPACHER B.*

RESUMEN

Se describen cuatro especies nuevas de la familia Noctuidae, pertenecientes a los géneros *Trichortosis* Grote (1) y *Agrotis* Ochsenheimer (3), con base en material proveniente principalmente del Valle de México.

Palabras clave: Insecta, Lepidoptera, Noctuidae, Nuevas especies, México.

ABSTRACT

Four new species of the family Noctuidae, belonging to the following genera: *Trichortosis* Grote (1) and *Agrotis* Ochsenheimer (3), are described. The majority of this material is from the Valley of Mexico.

Key words: Insecta, Lepidoptera, Noctuidae, New species, Mexico.

INTRODUCCIÓN

A partir de una serie de recolecciones hechas mediante el uso de una pantalla blanca y tubos de luz negra en el Cerro del Ajusco, Distrito Federal, obtuvimos ejemplares de varias mariposas nocturnas cuyas características no corresponden a las especies ya conocidas, por lo que las proponemos como nuevas para la Ciencia. Por otro lado, aparte de consultar las obras básicas de Druce (1884-1897), Hampson (1903) y Seitz (1916), actualizando la nomenclatura con la obra de Nye (1975), hemos comparado nuestro material con el de la Colección Roberto Müller, depositada en el Museo de Historia Natural de la Ciudad de México, así como con las colecciones de la Smithsonian Institution, en Washington, D. C. (E.U.A.).

FAMILIA NOCTUIDAE SUBFAMILIA HADENINAE

Trichortosis Grote.

Trichortosis isa Beutelspacher sp. nov.

Macho (Fig. 1). Palpos labiales cortos, de color paja, con algunos pelos de color pardo oscuro en el lado externo, Las antenas son delgadas, filiformes, y

* Laboratorio de Entomología, Instituto de Biología, UNAM. México

están provistas de una doble hilera transversal de cerdas en la porción ventral de cada artejo; miden 9 mm de longitud. La cabeza y el tórax son de color salmón (Smithe, 1975, Color 6, "Salmon Color"); las tégulas y una banda media dorsal, son de color más claro. Las alas anteriores por su cara dorsal, son de color salmón, pero presentan una amplia banda de color pardo oscuro con escamas negras en la parte media y que se va ensanchando hacia la región submarginal; en el borde anal se aprecia otra banda oscura amplia. En la terminación de la célula discal se aprecia un punto negro. Las alas posteriores son de color grisáceo, con un viso dorado y una línea submarginal muy tenue; en la terminación de la célula discal se aprecia un punto obscuro. Por la cara ventral, ambos pares de alas son de color pardo rojizo; las anteriores con la mayor parte de su superficie de color pardo oscuro; las posteriores son iguales que por la cara dorsal.

Medidas de las alas. Anteriores: de la base al ápice: 18 mm; del ápice al ángulo anal: 6 mm; del ángulo anal a la base 11 mm. Posteriores: de la base al ápice: 10 mm; del ápice al ángulo anal: 8 mm; del ángulo anal a la base; 6.5 mm.

El abdomen es de color pardo rojizo por las regiones ventral y lateral, y pardo oscuro en el dorso.

Genitalia (Fig. 3). El *uncus* es angosto en su base, y con una dilatación globosa, provista de pelos en su extremo; las *valvas* son cortas y con la porción superior protuberante, ensanchada en su extremo y provista de cerdas gruesas y cortas; en la mitad de la *valva* se observa una doble proyección esclerosada; el *aedeagus* es corto y grueso y en su tercio distal se aprecia hacia un lado una espina gruesa y esclerosada; dentro del *aedeagus* se observan cuatro espinas esclerosadas.

Hembra (Fig. 2). Es semejante al macho, pero la coloración de fondo en las alas, puede variar de pardo claro a pardo rojizo, y las antenas son filiformes y con pocas cerdas cortas.

Holotipo macho. Recolectado en el Cerro del Ajusco, Distrito Federal, México, a 3 000 m.s.n.m., por Carlos R. Beutelspacher B., el 28 de julio de 1981, y está depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Paratipo hembra. Recolectado en el Pedregal de Santa Teresa, Distrito Federal, el 11 de agosto de 1980 por Carlos R. Beutelspacher y está depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Dedico la presente especie a mi hija Isa por su agradable compañía durante los viajes al Ajusco para la recolección del material.

DISCUSIÓN

Dyar describió en 1916, dos especies del género *Trichortosia* Grote, provenientes de una localidad aún no ubicada, denominada Guerrero Mill, en el Estado de Hidalgo: *T. aselenograpta* y *T. clarcana*, cuyos tipos fueron revisados y comparados, en la Smithsonian Institution de Washington, D. C., y mostraron claras diferencias con *T. isa* sp. nov. que ahora describimos.

SUBFAMILIA NOCTUINAE

Agrotis Ochsenheimer, 1816.

Agrotis lupita Beutelspacher sp. nov.

Macho (Fig. 4). Antenas filiformes de color pardo rojizo; la cabeza y el tórax son de color pardo rojizo. Las alas anteriores, por su cara dorsal, son de color pardo rojizo, con bandas de tonos diferentes, apreciándose dos líneas de color violáceo con forma de acento circunflejo, dispuestas cruzando el ala, del borde costal al anal; dentro de la célula discal se aprecia una mancha pequeña y de color rosado y otra en forma de una coma, en el extremo distal de la célula discal; en la región postmediana y sobre el color de fondo pardo (Smithe, 1875, Color 23, "Raw umber") se distingue una banda angosta de color rosado (Smithe, 1975, Color 5, "Flesh color") y otra más amplia, en la región submarginal; la región marginal es de color pardo rojizo. Las alas posteriores, por la cara dorsal, son de color pardo grisáceo, ligeramente más claras hacia la mitad basal; las ciliasson de color rosado. Por la cara ventral, las alas anteriores son de color grisáceo, con un viso metálico en su mayor parte, y con los bordes rosáceos, en tanto que, en las posteriores, son de color pardo claro con los bordes costal y externo rosáceos, y se aprecia un punto oscuro dentro de la célula discal, así como una línea oscura difusa en la mitad del ala y que la cruza del borde costal al anal.

Medidas de las alas. Anteriores: de la base al ápice: 14 mm; del ápice al ángulo anal: 8 mm; del ángulo anal a la base: 11 mm. Posteriores: de la base al ápice: 11.5 mm; del ápice al ángulo anal: 9 mm; del ángulo anal a la base: 7.5 mm.

El abdomen es de color pardo grisáceo en la región dorsal y pardo rojizo en la región ventral.

Genitalia (Fig. 5). El *uncus* es largo, fuertemente recurvado, esclerosado y está provisto de pelos en su extremo; las *valvas* son angostas, puntiagudas y presentan, en su parte media, por el lado interno, el *harpe* representado por una proyección corta y esclerosada; el *aedeagus* es de mediana longitud y cilíndrico.

Hembra. Desconocida.

Holotipo macho. Recolectado en el Cerro del Ajusco, Distrito Federal, a 3 000 m.s.n.m. el 10. de agosto de 1982 por Carlos R. Beutelspacher B., y está depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Me complace dedicar esta especie a mi esposa María Guadalupe, por su grata compañía y eficaz ayuda durante las excursiones para la recolección del material.

DISCUSIÓN

La especie más cercana a *A. lupita* sp. nov. es *A. rosifunda* Dyar por la coloración violáceo-rosácea de las alas anteriores; sin embargo, aparte de presentar un patrón de manchas diferente, las alas posteriores en *A. rosifunda*, son de color amarillento, en tanto que en *A. lupita* sp. nov., son de color pardo grisáceo.

Agrotis Ochsenheimer.

Agrotis pteroglaucia Beutelspacher sp. nov.

Macho (Fig. 6). Antenas cortamente pectinadas, de color pardo grisáceo; los palpos están recubiertos de pelos grises y en el extremo presenta pelos blancos; la frente tiene pelos rosados y un manchón negro a cada lado, así como pelos blancos entre las antenas. Dorsalmente, el tórax presenta una banda blanca amplia en el pronoto, y después se aprecian pelos negros y en las tégulas pelos de color pardo amarillento y el resto es grisáceo, aunque en algunos ejemplares se aprecian dos manchones de color rosado en la parte posterior del metanoto; ventralmente el tórax es de color gris oscuro. Las alas anteriores, por su cara dorsal, son de color verde glauco (Smithe, 1975, Color 59, "Lime Green"), el borde costal presenta manchas negras a intervalos; la célula discal es casi negra, excepto por la base, y por una mancha ovalada de color verde glauco en el centro; a continuación de la célula discal se aprecia una mancha de forma arriñonada de borde negro y con una pequeña mancha negra en su parte inferior; por debajo de la célula discal se aprecian dos manchas negras; en la región postdiscal se aprecia una línea negra, ondulada, muy tenue; entre las venas M_2 y Cu_1 , se aprecia una mancha de color gris oscuro, cercana al borde externo; éste presenta una línea negra ondulada, y las ciliasson grises. Las alas posteriores, por el lado dorsal, son de color blanquecino con algunas escamas grises, así como una mancha de ese color en la terminación de la célula discal, y una línea oscura en el borde externo.

Por la cara ventral, las alas anteriores son de color grisáceo, en tanto que las posteriores son semejantes al lado dorsal.

Medidas de las alas. Anteriores: de la base al ápice: 15 mm; del ápice al ángulo anal: 8 mm; del ángulo anal a la base: 13 mm. Posteriores: de la base al ápice: 13 mm; del ápice al ángulo anal: 10 mm; del ángulo anal a la base: 9 mm.

El abdomen es de color pardo grisáceo por el dorso y con algunas escamas blanquecinas en la región ventral.

Genitalia (Figs. 7 y 8). El *uncus* es delgado, casi recto y termina en una espina corta y ganchuda; las *valvas* son ovaladas, y lo más conspicuo de los *genitalia*, es el *aedeagus*, extremadamente largo y grueso, con una gran *vesica* provista en su extremo de una espina roma y esclerosada; las *valvas* llevan una placa esclerosada de forma rectangular, constreñida en su parte media, así como una espina esclerosada en el borde inferior, cercana al ápice.

Hembra. Es semejante al macho, aunque existe más marcado el color negro en las alas anteriores, y las antenas son filiformes.

Holotipo macho. Recolectado en el Cerro del Ajusco, Distrito Federal, México, a 3 000 m.s.n.m. el 26 de junio de 1982 por Carlos R. Beutelspacher B., y está depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Paratipo hembra. Con los mismos datos que el holotipo, y depositado en la misma colección.

DISCUSIÓN

El nombre de *pteroglauca* para esta especie, se refiere al color verde glauco que presentan los ejemplares recién recolectados en las alas anteriores, ya que con el tiempo, se torna amarillento. *A. pteroglauca* sp. nov., es una especie muy diferente al resto de las especies conocidas del género, aparte de que presenta características muy particulares en sus genitalia.

Agrotis Ochsenheimer, 1816.

Agrotis johanseni Beutelspacher sp. nov.

Macho (Fig. 9). Antenas filiformes de color pardo oscuro. La cabeza y el tórax son de color pardo oscuro a negro, apreciándose en la frente una línea de pelos de color pardo claro. Las alas anteriores, por su cara dorsal, son de color pardo oscuro casi negro, con los márgenes costal y externo de color pardo claro (Smithe, 1975, Color 124, "Buff"); en la terminación de la célula discal se aprecia un punto claro, así como una hilera de puntos claros más pequeños en la región submarginal. Las alas posteriores son de color gris (Smithe, 1975, Color 45, "Smoke Gray"), con el borde externo de color pardo claro, así como una pequeña mancha oscura en la terminación de la célula discal. Por la cara ventral se repite el dibujo del lado dorsal, pero en general son de coloración más clara, apreciándose en las alas posteriores, una línea oscura algo difusa que cruza el ala del borde costal al anal.

Medidas de las alas. Anteriores: de la base al ápice: 13 mm; del ápice al ángulo anal: 7.5 mm; del ángulo anal a la base: 11 mm. Posteriores: de la base al ápice: 10.5 mm; del ápice al ángulo anal: 8.5 mm; del ángulo anal a la base: 7 mm.

El abdomen es de color grisáceo, con un mechón terminal de pelos de color pardo amarillento.

Genitalia (Figs. 10 y 11). *Uncus* delgado, ligeramente recurvado y terminado en una espina ganchuda; las *valvas* son ovaladas, con una placa rectangular esclerosada, ubicada en la parte media e interna de las mismas, así como de otra placa más angosta y pequeña que la anterior que forma un gancho esclerosado hacia el borde inferior de la *valva*; el *aedeagus* es delgado, está recurvado y retorcido en su extremo distal.

Hembra. Es semejante al macho.

Holotipo macho. Recolectado en el Cerro del Ajusco, Distrito Federal, México, a 3 000 m.s.n.m. el 10. de agosto de 1982 por Carlos R. Beutelspacher B. y está depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Paratipo hembra. Con los mismos datos que el holotipo, pero fue recolectado el 26 de agosto de 1980 y está depositado en la misma colección.

Me es grato dedicar esta especie al Dr. Roberto Johansen N., destacado tisanopterólogo del Instituto de Biología de la UNAM.

DISCUSIÓN

Agrotis johanseni sp. nov. es una especie muy diferente al resto de las ya conocidas del género, sobre todo, por el color negro de las alas anteriores, en donde destaca una banda clara en el margen costal.

Forma *ajuscensis* f. nov. (Fig. 12). Se diferencia de la forma normal, en que las alas anteriores, por el lado dorsal, son de color pardo claro, con manchas o bandas más oscuras y de forma irregular; la célula discal presenta una banda oscura que parte de la base; en la región postdiscal, se precia una hilera de puntos negros dispuesta en forma paralela al borde externo y otra hilera semejante en el mismo borde. Las alas posteriores son de color pardo grisáceo por la cara dorsal, con una mancha pequeña al final de la célula discal.

Los ejemplares en los que se basó esta descripción provienen del Cerro del Ajusco, Distrito Federal, México; fueron recolectados a los 3 000 m.s.n.m. por Carlos R. Beutelspacher, durante los meses de julio y agosto y se encuentran depositados en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi agradecimiento a mi esposa Ma. Guadalupe y a mis hijos Isa y José Carlos por su grata y valiosa compañía durante las excursiones de colecta. A los señores, Biól. Lucio Rivera T. y Adolfo Ibarra, por su asistencia en el montaje del material estudiado. Deseo asimismo, manifestar mi gratitud al Dr. Robert Poole de la Smithsonian Institution en Washington, D. C. (E.U.A.), por su valiosa ayuda en la comparación de los ejemplares mexicanos, con material de dicha institución.

LITERATURA CONSULTADA

- DRUCE, H., 1884-1897. *Biologia Centrali-Americana*. Insecta Lepidoptera Heterocera. 3 vols. London.
- DYAR, H. G., 1916. Descriptions of New Lepidoptera from Mexico. *Proc. U. S. Nat. Mus.* 51, (2139): 1-37.
- HAMPSON, G. F., 1898-1920. *Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum*. 13 vols., 2 suppl. London.
- NYE, I. W. B., 1975. *The Generic Names of Moths of the World*. Vol. 1. British Museum Nat. Hist. London.
- SEITZ, A., 1919-1925. *Die Gross Schmetterlinge der Erde*. Vols. 7 y 8. Stuttgart, Germany.
- SMITHE, F. B., 1975. *Naturalist's Color Guide*. The Amer. Mus. Nat. Hist. New York, U. S. A.

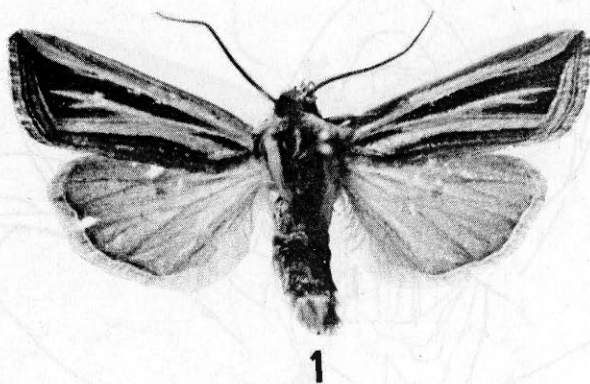


Fig. 1. Holotipo macho de *Trichortisia isa* sp. nov.

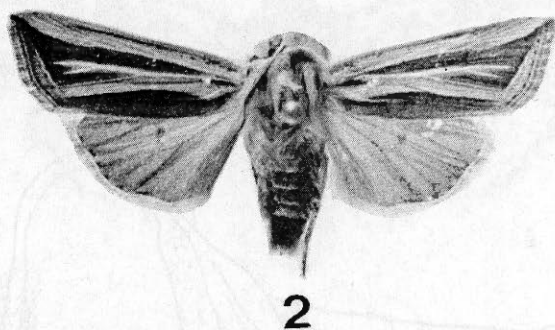


Fig. 2. Paratipo hembra de *Trichortisia isa* sp. nov.

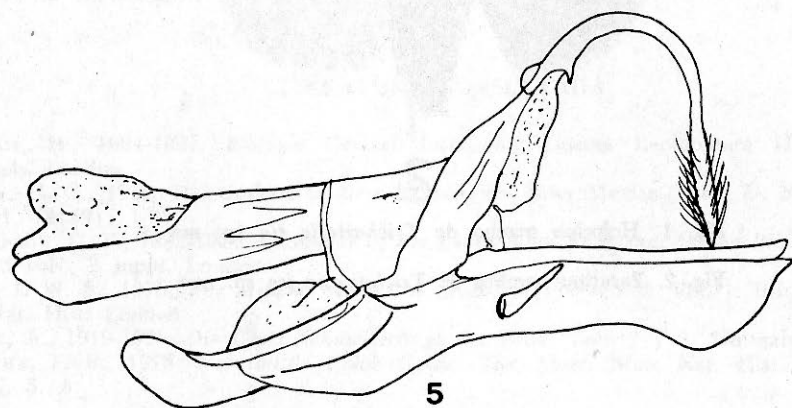
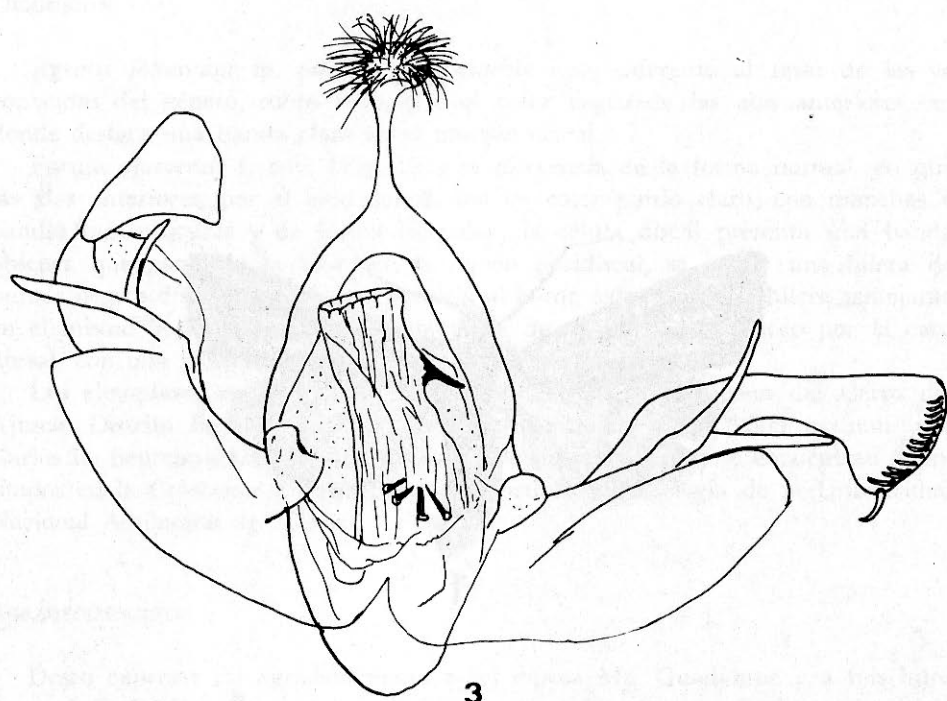
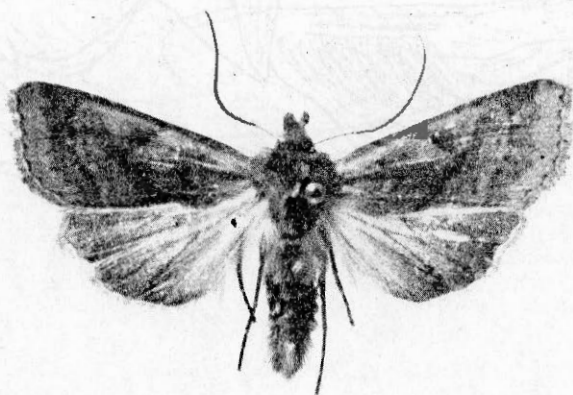
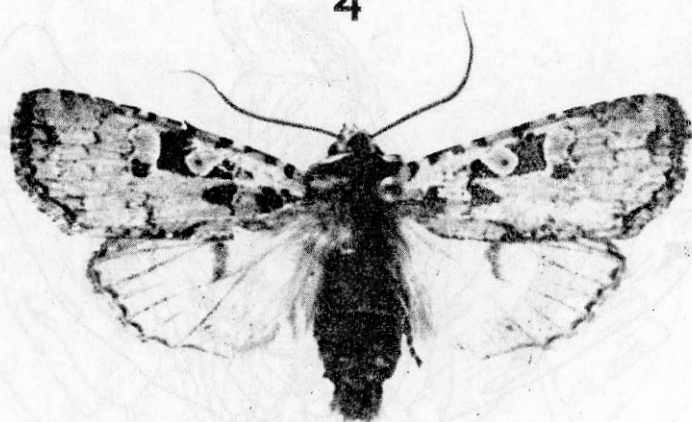


Fig. 3. Genitalia masculinos de *Trichortesia isa* sp. nov.

Fig. 5. Genitalia masculinos de *Agrotis lupita* sp. nov.



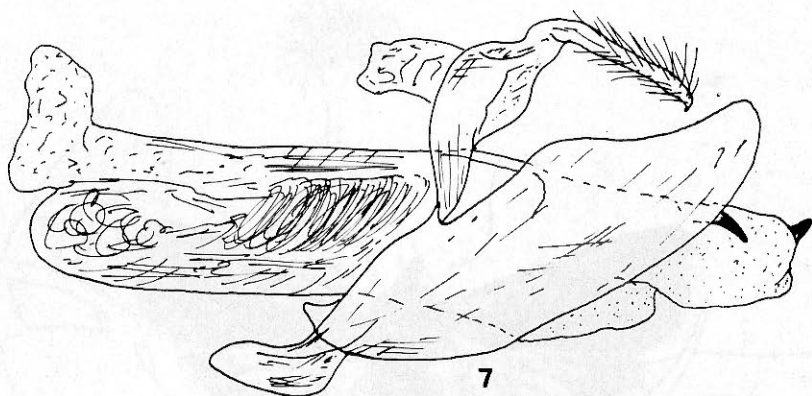
4



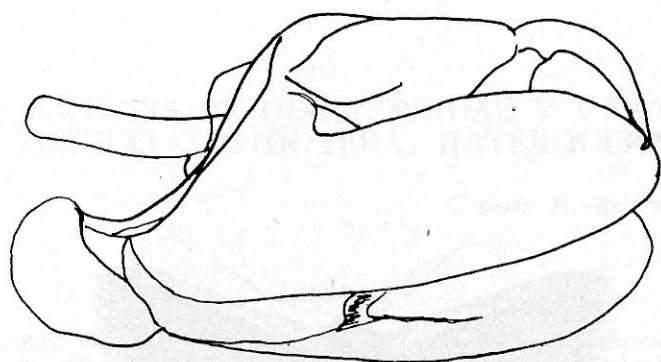
6

Fig. 4. Holotipo macho de *Agrotis lupita* sp. nov.

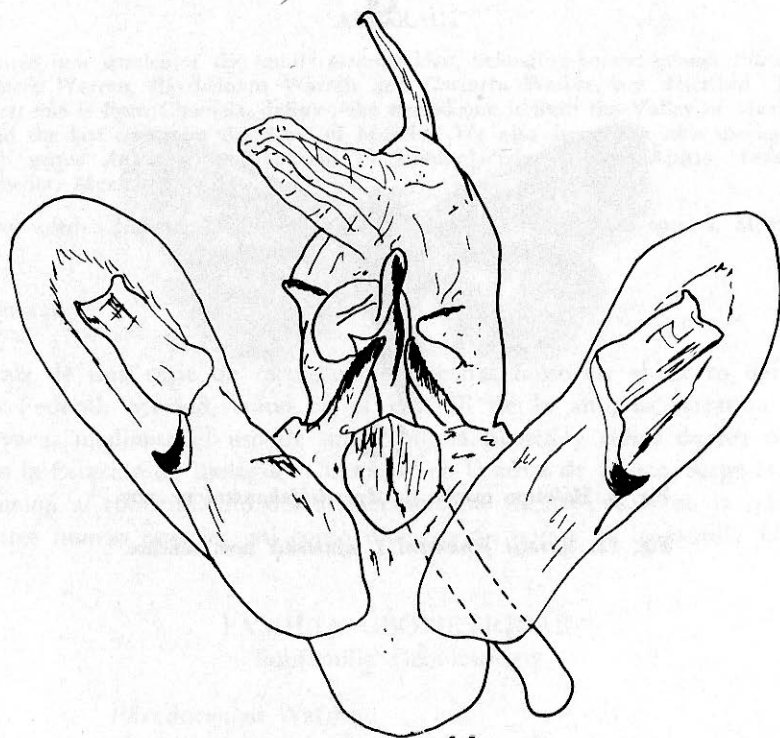
Fig. 6. Holotipo macho de *Agrotis pteroglauca* sp. nov.



Figs. 7 y 8. Genitalia masculinos de *Agrotis pteroglaucia* sp. nov.

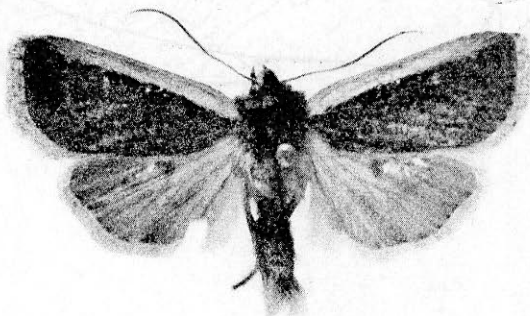


10

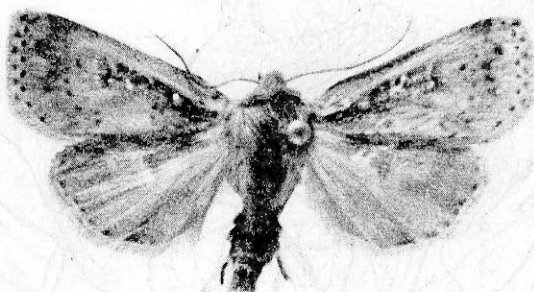


11

Figs. 10 y 11. Genitalia masculinos de *Agrotis johanseni* sp. nov.



9



12

Fig. 9. Holotipo macho de *Agrotis johanseni* sp. nov.

Fig. 12. *Agrotis johanseni* f. *ajuscenis* nov. macho.