

MEMORIAS CIENTÍFICAS I LITERARIAS.

HISTORIA NATURAL.—Una monografía de las mariposas chilenas, por *Edwyn C. Reed*, individuo de la Sociedad Linea, miembro de la Sociedad Entomológica, miembro correspondiente de la Sociedad Zoológica i del Instituto Antropológico de Londres, de la Sociedad de Naturalistas i de la Microscópica de Bristol, de la Filosófica i Literaria de Liverpool i ex-Entomólogo del Museo Nacional de Chile.

INTRODUCCION.

I.

Desde la publicación de la obra de Gay en el año 1852 hasta la fecha nadie se ha ocupado en dar un catálogo o monografía de las mariposas chilenas, aunque muchas descripciones sueltas han sido publicadas en Europa de especies nuevas.

En esta obra hai descripciones de 44 especies, tres de las cuales no son chilenas i ocho mas son mui dudosas por estar los sexos, variedades o descripciones sumamente mal hechas. En fin, solamente quedan como 30 que se pueden considerar como buenas descripciones i la mayor parte de estas llevan nombres mal puestos, sea del jénero, sea de la especie.

En vista de esto he querido dar una monografía de ellas para facilitar su estudio i para ayudar el desarrollo del amor hácia la Entomolojía que ya se encuentra entre los estudiantes de Historia Natural en el país.

Mi tarea ha sido difícilísima, porque la coleccion del Museo Nacional es sumamente pobre de mariposas chilenas i los ejemplares que contiene están en mui mal estado de conservacion. i porque no existen en Chile las obras en que se encuentran las descripciones hechas en

III



1



5



2



6



3



7



4



8

- 1 *Satyrus coctei*
 2 " *nycteropus*
 3 " *tragiscus*
 4 " *tristis*

- 5 *Satyrus promaucana*
 6 " *pales*
 7 " *thelxiope*
 8 " *chiloensis*

los varios países de Europa durante los últimos 25 años.

He hecho lo posible para subsanar estos inconvenientes i he colectado como la mitad de las especies indíjenas en la hacienda de Cauquenes; i en cuanto a las descripciones que no existen en el país he recibido copias de muchas, talvez de todas de ellas, gracias a la ayuda de mi amigo el señor Kirby del Museo Real de Dublin; sin su ayuda no me habria sido posible dar a luz esta monografía.

Ahora doi descripciones o diagnóstico de 66 especies, 48 de las cuales he podido escribir en vista de ejemplares, i las otras 18, nunca las he visto.

Las diagnosis en latin, sean buenas, sean malas, son copias de los originales dados por los primeros autores que han descrito las diferentes especies; solamente para las descripciones en castellano soi responsable.

En seguida doi una lista de las mariposas descritas en la obra de Gay i en la segunda columna sus verdaderos nombres.

Papilio archidamas.....	Papilio archidamas·
— paeon.....	No es especie chilena.
Pieris gayi.....	Hesperocharis gayi.
— menacte.....	No es especie chilena.
— autodice.....	Tatochila mercedes.
— polydice.....	Variedad de la T. mercedes
— theodice.....	Tatochila theodice.
— demodice.....	— demodice.
— microdice.....	— microdice.
— nymphula.....	Phulia nymphula.
Antocharis chilensis.....	Eroessa chilensis.
Terias chilensis.....	Terias chilensis.
Colias rutilans.....	Colias vautieri (macho).
— vautieri.....	— — (hembra).
— flaveola.....	Flaveola.
Callidryas amphitrite.....	Catopsilia amphitrite.
Argynnis lathonioides.....	Argynnis anna (hembra).
— anna.....	— anna.
— cytheris.....	— cytheris.

Argynnis modesta.....	Argynnis modesta.
— hortensia.....	Euptoieta hortensia.
Vanessa charie.....	Pirameis charie.
Eteona tisiophone.....	No es chilena.
Elina vanessoides.....	Elina vanessoides.
— montrolii.....	Elina lefebvrii
Argyrophorus argenteus....	Argyrophorus argenteus.
Erebia chilensis.....	Hipparchia chilensis.
— boisduvalii.....	— boisduvalii
Satyrus nemiroides.....	Epinephile nemiroides.
— janirioides.....	Epinephile coctei (hembra)
— coctei.....	Epinephile coctei (macho).
— tristis.....	Stibomorpha reedi.
— monachus.....	— monachus.
Lycaena endimion.....	Cupido sibylla.
— chilensis.....	— chilensis.
Tecla americensis.....	Thecla americensis.
Steropes aureipennis.....	Butleria auripennis.
— paniscoides.....	Butleria paniscoides.
Hesperia fasciolata.....	Pamphila fasciolata.
— signata.....	Pamphila signata.
— fulva.....	Pamphila fulva.
Syrictus flavomaculatus...	Butleria flavomaculatus.
— americanus.....	Hesperia americana.
— notatus.....	— notata.

II.

Las mariposas diurnas son animales que tienen cuatro alas cubiertas de escamas i dos antenas terminadas por maza o porra. Corta es la definición i sin embargo es bastante para separar netamente las mariposas diurnas de todos los demas animales.

Las mariposas no nacen con alas, sino que, de los huevos que ponen, salen gusanos u orugas, que son animales que parecen ser compuestos de trece anillos o somites i que tienen de cinco a ocho pares de patas i que jeneralmente se alimentan de hojas de plantas i árboles.

Estos animales no tienen huesos i para reemplazarlos tienen el cuerpo compuesto de anillos que son mas o mé-

nos duros i sirven para dar oríjen e insercion a los músculos de locomocion. Como esta dérmis o cútis dura, al ménos en su parte exterior, no crece, i las orugas crecen mui lijeramente, la fuerza creadora ha dispuesto que nuevas capas estén constantemente formándose por debajo i que en varias épocas, durante el tiempo que tienen la forma de gusanos cesan de comer por dos o tres dias i al fin de este tiempo la capa superficial se rompe sobre el dorso i la oruga sale de su cuero viejo con uno nuevo que es mas grande, i durante un corto tiempo blando, mas luego que se endurece i el animal principia a comer hasta que es necesario repetir la misma operacion.

Cuando la larva ha obtenido un cierto tamaño cesa de comer i busca un lugar a propósito para efectuar su transformacion o metamorfosis, en ninfa o pupa, que en la mayor parte de las mariposas diurnas se efectúa por encima de la tierra, aunque en el jénero *Thecla* i talvez en otros jéneros, esto tiene lugar abajo; i despues de la pupa sale la mariposa.

Las mariposas están compuestas del mismo número de segmentos que las orugas, mas su cuerpo está dividido en tres partes, cabeza, pecho o tórax i abdómen. La cabeza está formada por el primer segmento o anillo i tiene dos antenas siempre filiformes con la estremidad engrandecida, formando la maza; su forma i tamaño es de mucha importancia para la clasificacion. Cerca de la insercion de las antenas son los ojos, siempre compuestos de muchos ojitos i a veces con pelos entre sí. Enfrente i por debajo son los dos palpos compuestos de tres artículos; estos ofrecen muchos caractéres de importancia para la clasificacion. Entre los dos palpos se encuentra la trompa, formada de las maxilas o quijadas que en este órden de insectos son mui largas, i cuando no están comiendo, enroscadas en una espiral como el resorte de un reloj.

El tórax está formado por los tres segmentos que siguen, i por sí ofrecen pocos caractéres de importancia,

mas sus apéndices, las patas i las alas son de mucha importancia para la clasificacion. El primer anillo del tórax, que se llama el pro-tórax i que es el segundo segmento del cuerpo, lleva el primer par de patas el segundo anillo del tórax o el meso-tórax, lleva el segundo par de patas i el primer par de alas, i el tercer anillo del tórax, el meta-tórax, lleva el tercer par de patas i el segundo par de alas.

El abdómen está formado por los demas (nueve) segmentos.

En unas mariposas el primer par de patas es corto, peludo i no sirve para andar; así sucede en las familias *Nymphalidae* i *Satyridae* i en los machos del género *Lemonias*.

Las alas de los insectos están formadas por una espansion del tegumento comun, sostenido por ramificaciones de las tráqueas i no tienen ninguna analogía con las alas de aves o murciélagos, mas tienen mucha analogía con las bránquias o agallas de los peces i batraquios. La forma i posicion de las ramificaciones de la tráquea en las alas ofrece caracteres de mucha importancia para la clasificacion.

Estas tráqueas se llaman venas o nervios i aunque no son realmente ni venas ni nervios, sin embargo la costumbre ha hecho justificable el uso de cualquiera de estos dos nombres. Prefiero aquel como ménos incorrecto, porque al ménos son huecas.

Cuando una mariposa tiene sus alas estendidas, como es costumbre tenerlas en las colecciones, se puede ver que el primer par es mas grande que el segundo i que son anteriores al segundo par i que uno de los bordes de aquellas descansa en estas; por esta razon se llama el primer par, las alas anteriores o las alas superiores; i el segundo par, las alas posteriores o inferiores.

El borde mas cerca del cuerpo se llama la base, i el borde mas distante el ápice, o el borde esterno; el borde

anterior la costa i el borde opuesto a la costa se llama el borde interno. La punta es la estremidad de la costa donde esta se une al borde esterno, i el ángulo anal es la estremidad del borde interno donde se reune con el borde esterno.

Es casi imposible dar a conocer las venas de las alas i sus nombres sin láminas; sin embargo son tan importantes para la clasificacion que haré lo posible.

La vena mas cerca de la costa es la vena costal, i es jeneralmente bastante grande.

Del medio de la base de cada ala salen dos venas que están jeneralmente reunidas hácia al medio del ala por una pequeña vena transversal. La anterior de estas dos venas se llama la sub-costal o la vena mediana anterior i el otra se llama la vena mediana posterior; i la vena pequeña transversal es la vena disco-celular; a veces esta no se encuentra, i otras veces está compuesta de dos partes que se llaman entónces la vena disco-celular anterior i la vena disco-celular posterior.

El espacio incluido entre estas tres venas i la base se llama la célula discoidal; cuando existe la vena disco-celular se dice que la célula está completa i cuando no existe que está abierta, o incompleta.

Las demas venas son de ménos importancia para la clasificacion i no creo que una descripcion sin lámina fuera intelejible.

El abdómen está formado de los demas segmentos i solamente el último de ellos tiene importancia, i segun la forma de este se puede determinar el sexo.

LEPIDOPTERA DIURNI CHILENSES.

Fam. I.—Papilionidae

Esta familia, aunque mui rica en jéneros i especies en los paises tropicales, es representada por una sola especie en Chile, que pertenece al jénero típico, *Papilio*. Es

inútil pues dar aquí una descripción de los caracteres de la familia porque son casi idénticos con los del género.

La especie chilena es la mas grande de todas las mariposas del país; las alas cuando estan abiertas miden de 80 a 90 milímetros de punta a punta i son negro-verdosas con una hilera de manchas amarillas, i cerca del márjen exterior hai una hilera de medias lunas, tambien amarillas, i el márjen esterios de las alas posteriores es prolongado formando una colita.

PAPILIO.

L. et. Auch.

Caput crassum. Palpi brevissimi, articulis parum distinctis, ultimo minuto. Antennae elongatae, apice arcuate clavatae. Alae amplae nervulis crassis, posteriores dentatae, saepe caudatae. Abdómen crassum.

Cabeza gruesa. Palpos cortos, con los artículos poco distintos. Antenas bastante largas i gruesas terminadas por una maza arqueada. Alas grandes con venas salientes; borde interno de las posteriores realzado: borde exterior dentado. Abdómen grueso.

PAPILIO ARCHIDAMAS.

Bois. Gen. des Lep. I. p. 321.—Gay Zool. VII, p. 8. lám. Lep. I, fig. 1 a-b.

P. niger, thorace flavo-punctato; alis nigris; supra fascia maculari emarginaturisque flavis: infra anticis fascia usque ad apicem extensa, posticis flavis, apice nervulisque nigris, maculis fulvescentibus omnibus macula argentea interruptis.

Ex. alar. 80 ad. 90 mil.

Cuerpo i antenas negros; cabeza con dos pequeñas manchas cerca de la insercion de las antenas, i los palpos, amarillos; tórax con varias manchas i el abdomen con una línea lateral del mismo color.

Alas mai dentadas, por encima negruzco-verdosas con una hilera de manchas i todas las escotaduras amarillas; por debajo las anteriores son negruzcas con las mismas manchas que tienen por encima, pero son mas anchas i pálidas i la costa en su mitad apical tambien es de un amarillo pálido; las posteriores son amarillas, con manchas negruzcas i las venas negras, con una hilera de siete manchas ferrugineas, cada mancha teniendo el borde plateado.

La larva u oruga de esta especie se alimenta de la Oreja de Zorra. (*Aristolochia chilensis*.)

La mariposa se encuentra en enero, febrero i marzo en varias partes de Chile desde Concepcion hasta Atacama; ignoro si ha sido encontrada mas al sur. En ciertos lugares es comun, como, por ejemplo, en Valparaíso, donde la he visto volando en las calles, mientras que en muchas otras partes no se encuentra.

La segunda especie (*Papilio paeon*) descrita en la obra de Gay, no es chilena.

Fam. II.—Pieridae.

Cabeza de tamaño regular; palpos cilindricos, con los artículos distintos, peludos o cubiertos con escamas finas; antenas alargadas, la maza terminal jeneralmente truncada; alas con la célula discoidal siempre cerrada (o completa), borde abdominal de las alas posteriores nunca cóncavo como en las Papilionidae, i jeneralmente formando una especie de canal que recibe el abdómen; seis patas, parecidas en ambos sexos, las tibias de las patas anteriores jamas tienen dos espuelas en su medio; primeros artículos de los tarsos jeneralmente los mas largos; ganchos bífidos; apendiculados.

En la obra de Gay esta familia es considerada como una subfamilia de Papilionidae, mas todos los autores modernos consideran que debe ser elevada al rango de familia i en efecto aunque unos jéneros se acercan mucho a las Papilionidae otros, como nuestro *Terias*, son mui

distintos. Todas las especies de esta familia son blancas, amarillas o naranjadas, con manchas negras, rosadas o verdes i se encuentran en todas partes del mundo desde el circulo ártico hasta el antártico.

En Chile hai siete jéneros i doce especies de esta familia.

En la obra de Gay cinco jéneros i todas las especies, ménos una, son descritas, mas no con mucha claridad. Las especies de su jénero *Pieris* han sido repartidas por autores modernos entre tres jéneros diversos i el jénero *Pieris*, como se le entiende hoi dia, no se encuentra en Chile. Las especies del supuesto jénero *Pieris* me han costado mucho tiempo determinar, i son tan mal descritas que creo que seria justo i conveniente borrar la mitad de sus descripciones i principiar de nuevo. Sin embargo, no he adoptado este método radical.

Los siete jéneros de esta familia se pueden distinguir el cuadro siguiente.

Alas enteramente blancas.....	Hesperocharis
— blancas con manchas negras i <i>mas</i> de treinta milímetros de ancho.....	Tatochila
— blancas con manchas negras i <i>ménos</i> de treinta milímetros de ancho.....	Phulia
— amarillas (en las hembras hai unas manchas marginales de color chocolate).....	Catopsilia
— naranjadas (en los machos).....	Colias
— amarillas con la tercera apical ne-gruzca.....	Terias
— amarillas o blancas sucias con borde oscuro (hembras de).....	Colias
— blancas con manchas rosadas i negras.....	Eroessa

La única dificultad del cuadro anterior es con las hembras del jénero *Colias* (lám. I, fig. 4), cuyas diferencias de las *Tatochilas* no están bien marcadas; mas es bastan-

te decir aquí que las antenas de las Tatochilas son negras con anillos blanco-verdosos miéntras que en las hembras de Colias son naranjadas.

PHULIA.

Herrich Schäffer, Prod. Sys. Lep. II, p. 5, (1865).

La pequeña especie que representa el jénero de Phulia en Chile, fué confundida por Gay con el jénero Pieris, del cual es muí distinta, mas en el año 1865 el célebre Lepidopterólogo Herrich Schäffer formó un jénero nuevo para ella.

Siento mucho no tener una copia de la descripción del jénero, pero no existe en Chile.

La especie es fácil de distinguir, pues es la mariposa blanca i negra mas pequeña del país i mide poco mas de una pulgada de punta a punta con las alas abiertas.

PHULIA NYMPHULA.

P. alis supra albis; anticis apice cinereo-virescentibus; posticis concoloribus, vittis pallidis lineis duabus punctisque nigris.

Exp. alar. 12 ad. 13 lin.

Macho. Alas anteriores por encima blancas; con la costa, mancha discoidal, una mancha subapical principiando en la costa i continuada como una tercera parte del ancho de la ala, i una hilera de manchas marginales negruzcas. Alas posteriores por encima blancas, salpicadas de puntitos negras en la base i sin manchas, sin embargo, las manchas de abajo son un poco visibles por encima.

Alas anteriores por debajo blancas, con la punta apical-costal de un color amarillo sucio i las manchas de arriba son visibles.

Alas posteriores por debajo amarillas sucias con una línea en la célula discoidal, entre esta i el márjen anal, siete líneas cortas o manchas pequeñas subapicales i como una docena de puntos marjenales, negruzcos.

Antenas negruzcas con anillos blancos

Hai dos ejemplares en la coleccion del Museo Nacional, cojidos por don Fernando Paulsen, uno de los cuáles es macho i me ha servido para hacer la descripcion anterior; el otro es en mal estado i no sé si es macho o hembra, la única diferencia que encuentro es que el ejemplar dudoso, que parece ser hembra, es algo mas grande i que las manchas son ménos oscuras i mas grandes.

Gay dice que falta la mancha discoidal en el macho, lo que no puede ser.

La figura en la obra de Gay es buena.

Esta especie es mui escasa, i solamente se encuentra en la alta cordillera.

EROESSA.

Doubl, Gen. of Diur. Lep. p. 56 (1847).

Cabeza de tamaño regular, casi tan ancha como el tórax; palpos largos, mui peludos, con el artículo último apénas de la mitad del largo del penúltimo. Vena subcostal como cinco divisiones.

Este jénero, creado por Doubleday cinco años antes de la publicacion de la obra de Gay, no es mencionado por este autor, quien colocó la hermosa especie que lo representa en Chile, en el jénero *Anthocharis*.

EROESSA CHILENSIS.

Pieris chilensis, [Güer. Voy. Coq. II, p. 274, pl. XV, fig. 1.

C. alis albis; supra apice anticarum late nigris, macula oblonga aurantiaca notatis; subtus posticis anguloque api-

cali anticarum maculis nigris aliquando luteo adpersis.

Ex. al. 55 mil.

Hembra. Alas anteriores por encima blanco-amarillentas en la base, negruzcas en el ápice, con una mancha oblicua naranjada, dos manchitas cerca de la punta i seis puntos en el borde esterno, amarillos.

Alas anteriores por debajo del mismo color, pero las manchas amarillas son mas grandes.

Alas posteriores por encima amarillas, con una línea i seis manchas en el borde i cinco líneas arqueadas subapicales, negruzcas.

Alas posteriores por debajo son del mismo color i tienen las mismas manchas, con la adición de varias mas, en la base; ademas hai unas cinco manchitas naranjadas.

Las alas abiertas miden 51 milímetros de punta a punta

Creo que no existen mas de dos ejemplares de esta especie en colecciones. El primero fué cojido por los naturalistas del «Coquille» cerca de Talcahuano i el segundo, que forma parte de la coleccion del Museo Nacional, fué encontrado, segun consta, en Valdivia.

El ejemplar del Museo Nacional es una hembra i, por la figura, creo que el que servia de tipo era un macho.

La descripción de Gay es mala.

COLIAS.

Godart et. Auct.

Corpus sat robustum. Palpi approximati, compressi, articulo ultimo ovato. Antennae breviusculae gradatim incrassatae, clava obconica. Prothorax brevis. Alae robustae, cellula discoida completa. Abdomen breve, sat crassum.

Cabeza de tamaño regular, cubierta de pelos escamosos; ojos desnudos, algo salientes; palpos contíguos, mui comprimidos, con el artículo último obtuso i mucho mas corto que el penúltimo, cubiertos por pelos sedosos; antenas cortas, derechas i terminadas casi insensiblemente

por una maza obcónica que forma a lo ménos la cuarta parte de su largo total; alas robustas, con la célula discoidal cerrada.

El jénero *Colias* no es mui numeroso en especies i se encuentra principalmente en las rejiones templadas. En Chile hai una especie bastante comun, una segunda especie, que considero como mui problemática, es descrita por Gay como oriunda de Coquimbo i una tercera especie ha sido descrita por mi amigo el señor Butler del Museo Británico, de ejemplares encontrados en Magallánes.

El jénero *Colias* se distingue fácilmente de todos los otros jéneros por sus antenas cortas, tiesas, terminadas insensiblemente en maza obcónica, i por sus palpos cubiertos de pelos mas largos i ménos escamosos.

Todas las especies del jénero *Colias* son de un tamaño mediocre, de color amarillo de azufre hasta naranjado, con una punta discoidal negra, a lo ménos en las alas anteriores, i las alas posteriores casi siempre presentan una punta discoidal plateada por debajo.

COLIAS VAUTIERI.

Colias vautieri, Guér. Voy. de la Coq. Zool. pars 2, pl. 15, f. 2.—Boisd. Spe. gén. des Lep. I, p. 649.—Gay, l. c. p. 18 (hembra).

Colias rutilans, Boisd. Spe. gén. del Lep. I, p. 642, pl. 3 c, f. 3.—Gay, l. c. p. 18, lam. I, f. 7 a b (macho).

Mas; alis supra laete aurantiacis, late nigro-marginatis, anticis subtus flavo-aurantiacis, apice flavo-virescentibus, serie macularum punctoque discoidalis nigris; posticis, subtus totis flavo-virescentibus, puncto discoidali, maculisque ferrugineis in serie transversa dispositis.

Faem; alis integris, utriusque virescenti-flavescentibus, antice disco sub-albidis, supra vittis maculisque communis marginalibus nigris, puncto anticarum nigro obsoleto, puncto discoidali ocellari minuto; posticis maculis rufo-purpureis punctoque discoidali argenteo.

COLIAS FAVIOLA.

Blan. l. c. p. 19, lám. Lep. 1. f. 6a-b.

C. alis pallidi flavis; anticis fascia submarginali apice punctoque discoidali nigrescentibus; subtus totis pallidissime flavis, posticis basi subvirescentibus, puncto medio pallido.

Ex. alar. 15 lin.

Cuerpo negruzco, cubierto de pelos amarillos.

Alas de la misma forma que en la *Colias vautieri*, de un color amarillo pálido por encima, con la franja del mismo color; las anteriores con el borde apical, una faja arqueada marginal i un punto a la estremidad de la célula discoidal, todos de un color negruzco, las anteriores por debajo enteramente de un amarillo muy pálido, con la costa rosada; las posteriores de un amarillo un poco verdoso en la base con un punto mediano i una hilera de manchitas rosadas muy pálidas i poco distintas.

Segun Gay esta especie fué encontrada en Coquimbo. Yo solamente la conozco por la descripción i la lámina de su obra.

La lámina es muy mala; la forma de las alas i la distribución de las venas, son absurdas i contradictorias en las dos figuras que da.

En cuanto a la descripción solamente puedo decir que si ha sido sacada de una especie del *Colias* es probablemente de una hembra.

CATOPSILIA.

Hub. Verz. bek. Schm. p. 98 (1816)=*Callidryas*, Boisid (1836).

Cuerpo grueso; cabeza de grosor mediano, muy peluda, los pelos cortos i apretados; ojos de tamaño regular, salientes; palpos contiguos, muy comprimidos i peludos, el

último artículo cónico, mucho mas corto que el penúltimo; antenas no mui largas, truncadas a la estremidad, sin maza distinta, engrosando desde la base hasta el apice; tórax robusto; alas fuertes con la célula discoidal completa; los márgenes interiores de las alas posteriores prolongados i formando una clase de canal que envuelve los lados del abdómen.

Todas las especies de este jénero son amarillas, i las hembras siempre tienen el borde de las alas de color oscuro, así es que es fácil tomarlas por especie distinta.

Hemos encontrado una sola especie en Chile.

CATOPSILIA AMPHITRITE.

Callidryas amphitrite, Fies. Mag. de Zool. IX, pl. 18, f. 3. (1839)—Bl. in Gay, l. c. p. 20, lám. V, f. 1-2.—*C. dryas*, var. Boisid. Sp. gen. des Lep. I, p. 617.

Macho.—Alas por encima de un amarillo algo verdoso; por debajo un poco mas oscuras; con un punto discoidal naranjado, plateado en el centro; en cada ala i en las posteriores hai dos o tres mas entre esta i la costa, i tambien hai siete puntitos oscuros marginales situados sobre las venas.

He visto un ejemplar macho que tiene una línea en la costa i cinco puntos en el márgen de las alas anteriores, oscuros.

Hembra.—Las alas mas pálidas que en el macho; por encima la costa, márgen apical i mancha discoidal de un color chocolate oscuro; las posteriores tienen la franja i unos siete puntitos sobre las venas, oscuros. Las alas por debajo tienen cada una dos manchitas rosadas con el centro plateado i unas seis manchitas, mal definidas, oscuras.

Esta especie no es mui comun i vuela tan fuerte que es difícil cojer.

La descripción i figura de esta especie en la obra de Gay son malas, i siento decir que la figura que acompaña ésta no es buena (lám. I, fig. 5).

La figura de Gay no es conforme con la forma ni con las venas de la especie, i la diagnóstico latina parece ser tomada de un macho en mal estado, miéntras que la descripción en castellano parece ser sacada de una hembra. Sin embargo, nada se dice sobre las diferencias sexuales, aunque están tan bien marcadas.

La lámina que ahora doi es buena en cuanto a la forma, mas es mala en cuanto al color, que es demasiado subido i las manchas sobre el borde de las alas posteriores han nacido en la imaginación del dibujante, pues son representadas por puntitos indistintos solamente en todos los ejemplares que he visto.

TATOCHILA.

. Butler, Cist. Ento. I, p. 51. (1870).—*Pieris*, Gay, l. c. p. 9.

Cuerpo mui peludo; palpos delgados, peludos por debajo; antenas largas, delgadas, con maza comprimida i bien distinta.

La vena disco-celular superior de las alas anteriores oblicua, una tercera del largo de la inferior; la inferior algo arqueada, casi perpendicular.

La primera vena subcostal de las alas posteriores mui arqueada; la segunda i la tercera principian cerca una de la otra, un poco mas hácia el ápice; la disco-celular inferior como cinco veces tan larga como la superior, poco oblicua i débilmente angulada, miéntras que la superior es mui oblicua.

Todas las especies del jénero son blancas, amarillentas, con un reflejo verdoso, i tienen sobre las alas anteriores, una mancha negra o negruzca a la estremidad de la célula discoidal i dos hileras de manchas, del mismo color, onduladas o sagitiformes, una en el borde esterno i la otra entre el borde i la mancha discoidal.

Las alas por debajo tienen las mismas manchas que

encima i ademas tienen varias rayas de color amarillo o naranjado.

El cuerpo es negro cubierto de pelos blancos i las antenas con muchos anillos (unos 24) verdosos i la mitad apical de la masa amarilla con un pequeño punto negro en la estremidad.

Este jénero fué creado por Butler (1870) con la *Pieris* autodice de Hubner por tipo. La especie descrita en la obra de Gay como *Pieris* autodice es mui vecina a la verdadera autodice.

La *Pieris* (*Tatochila*?) *menacte* descrita en la obra de Gay no es chilena. La *Pieris* (*Tatochila*?) *microdice* de Blanchard, no la conozco, las otras tres especies se pueden distinguir por el cuadro siguiente.

- | | | |
|------------|---|-----------|
| <i>A.</i> | Alas posteriores por encima blancas..... | mercedes |
| <i>AA.</i> | Alas posteriores por encima, blancas i negras..... | |
| <i>B.</i> | Alas posteriores con venas negras..... | demodice |
| <i>BB.</i> | Alas posteriores con venas blancas con una raya negra en cada lado cerca del májén..... | |
| <i>C.</i> | Alas anteriores con venas negras..... | theodice |
| <i>CC.</i> | Alas anteriores con venas blancas con una raya negra en cada lado..... | mercedes. |

TATOCHILA MERCEDES.

Eschscholtz in Kolzebue Reise in die Sudsee, 1821, p. 215, pl. IX, f. 22 a b.—*Pieris* autodice, Bl. in Gay, l. c. p. 11, (nec. Hub.).—Var. *Pieris* polydice, Bl. l. c. p. 12.

T. alis albis, macula antica triangulisque duplici serie marginis nigris, posticis subtus flavis, albo venosis, antice fulvo cinctis.

Macho.—Alas anteriores por encima blancas, con la costa, mancha discoidal, una hilera de manchas entre la mancha discoidal i el májén apical i otra hilera apical,

negruzca; cada mancha de la hilera apical es bisectada por una vena blanca, i este carácter es bastante para distinguir esta especie de todas las demas del jénero.

Las alas anteriores por debajo tienen las mismas manchas como por encima, pero son ménos oscuras, i la mancha discoidal es bisectada por la vena disco-celular, que es blanca; la mitad anterior del márjen apical es amarilla mas o ménos pálida en diferentes ejemplares.

Las alas posteriores por encima son blancas jeneralmente sin ninguna mancha, mas en algunos ejemplares, que yo considero como simples variedades, hai unos puntitos negruzcos en el márjen en cada lado de las venas. Probablemente unos ejemplares de esta variedad han servido de tipo a la *Pieris polydice* de Blanchard. (Gay, l. c. p. 12.)

Las alas posteriores por debajo son de un color de azufre, con las venas blancas i una línea negra en cada lado de todas las venas, i la costa es naranjada.

Hembra.—Alas por encima parecidas a las del macho, pero todas las manchas son mas grandes i sobre las alas posteriores hai una hilera apical de puntos i otra subapical de líneas augulosas, negruzcas.

Las alas por debajo no muestran diferencias notables.

Esta especie fué descrita i figurada en la mui conocida obra de Kotzebue, 31 años ántes de la publicacion de la obra de Gay i, sin embargo, Gay la ha descrito bajo otro nombre sin mencionar, i quizas sin saber, la descripcion.

Mide de 50 a 55 mil, con las alas abiertas.

TATOCHILA DEMODICE.

Pieris demodice, Bl. l. c. p. 13.

T. alis supra, maris albis, feminae flavo-nigrescentibus, in utroque sexu maculis marginalibus, serie macularum sagittatibus, fasciolaque areolae discoidalis nigris; subtus, anticis apice flavescentibus; posticis totis flavis, nervulis nigro-marginatis, lineisque aurantiaceis.

Ex. alar. 21 ad 22 lin.

Macho.—Alas anteriores, por encima blancas; con la costa, mancha discoidal, una hilera de manchas subapicales i todas las venas entre la célula discoidal i el márgen apical negras; ademas hai muchos puntitos negros cerca de la base i entre la costa i la vena subcostal. Las manchas sub-apicales varian de forma desde semilunares hasta sajitiformes, i sus puntos o convexidades están dirijidos para afuera. Todas las venas son mas o ménos negras, mas en la mitad apical las líneas negras son mas anchas i al márgen apical son tan anchas que se reunen, formando un borde negro.

Las alas posteriores están salpicadas de negro en su base; mas las venas en su mitad basal son blanquizas. Sobre la vena disco-celular hai una pequeña línea negra i cerca del borde exterior todas las venas i una hilera de rayas angulosas subapicales son del mismo color.

Las alas anteriores tienen por debajo los mismos colores que por encima, escepto que la punta apical es de un amarillo de azufre; la mancha disco-celular i la hilera subapical son mas angostas i todas las venas son blancas con una línea negra en cada lado.

Las alas posteriores por debajo son amarillo-blanquizas con muchas fajas naranjadas; todas las venas son blancas con una línea negra en cada lado i hai una hilera subapical de líneas mui angulosas como por encima.

Hembra.—Alas por encima de un amarillo sucio, con las mismas manchas i líneas que tiene el macho, sin embargo estas manchas i líneas son mas anchas que en el macho i todas las venas son negras o negruzcas desde la base, especialmente en las alas anteriores.

Las alas por debajo muestran pocas diferencias en los dos sexos, mas talvez las de la hembra son algo mas oscuras.

Esta especie es comun en todo Chile i se encuentra tambien en Magallanes.

TATOCHILA THEODICE.

Pieris theodice, Boisd. Faun. del 'Oceanie, I, p. 51.—
Spe. gén. des Lep. I, p. 540.—? Bl. in Gay, l. c. p. 12.
 lám. I, f. 2 a, b.

Macho.—Alas anteriores por encima blancas; con la costa, mancha discoidal, una hilera de manchas sub-apicales i las venas entre esta hilera i el márjen apical, negras; la vena disco-celular es blanca i, aunque las venas son anchamente negras cerca del márjen, sin embargo, las manchas no se unen para formar un borde negro como en la *Tatochila demodice*.

Alas posteriores blancas; con una hilera subapical de cinco pares de manchas triangulares, una en cada lado de las venas, negras.

Las alas anteriores por debajo son blancas, amarilla de azufre en la punta, con las mismas manchas que tienen por encima, pero todas las venas que hai en la mancha discoidal son blancas.

Las alas posteriores por debajo son amarillas con las venas blancas cada una acompañada en cada lado por una línea negra, ménos la disco-celular inferior; cerca de la base i de la costa el color amarillo es mas subido i casi naranjado.

Hembra.—Alas anteriores por encima amarillas, pálidas en la base desde la cual hasta el ápice el color es gradualmente mas oscuro; todas las manchas son de la misma forma i posicion que en el macho, pero son mas anchas.

Alas posteriores por debajo, exactamente parecidas a las del macho.

La figura de esta especie en la obra de Gay es buena i es la de un macho, i sin embargo, Gay dice que las alas posteriores de los machos son blancas *sin mancha*, lo que es un grave error. La diagnóstico i descripción de Gay no son buenas.

Esta especie es muy parecida a la *Tatochila demodice* pero es mas grande i se puede distinguir luego por la vena blanca en la mancha discoidal de las alas anteriores.

No es escasa en las provincias centrales.

TATOCHILA MICRODICE.

Pieris microdice, Bl. in Gay, l. c. p. 14.

P. alis supra maris albis, feminae albido-nigrescentibus; anticis, maculis marginalibus, fasciola areolae discoidalis, maculisque sagittatibus raris in mare nigris; posticis maris immaculatis, feminae nigro-maculatis, subtae flavis, nervulis late nigrescentibus marginatis.

Ex. al. 18 ad 20 lin.

Vecina de la *Tatochila demodice*, con las alas sensiblemente mas angostas i angulosas. Cuerpo negro vestido de largos pelos de un blanco sucio. Alas por encima blancas en el macho i sucio negruzcas en la hembra; las anteriores tienen la costa, una angosta fajita a la estremidad de la célula discoidal, una hilera muy corta en el macho de manchas negras i las manchas marginales del mismo color; las posteriores enteramente blancas en el macho, i ofreciendo en la hembra la continuacion de las mismas hileras de manchas que en las alas anteriores; por debajo de las alas presentan las mismas manchas mucho mas flacas las anteriores con la punta amarillenta, i las posteriores enteramente de un amarillo vivo, con la costa i dos puntos en la base de un color bermellon i anchos bordes salpicados de negro en todas las venas.

El Sr. Blanchard ha descrito esta especie en la obra de Gay como oriunda del estrecho de Magallanes. No la conozco i todo lo que puedo hacer es dar aquí la descripcion orijinal; segun esta se parece mucho a la *Tatochila demodice*, mas el macho tiene las alas posteriores, por encima, blancas sin mancha como la *Tatochila mercedes*.

HESPEROCHARIS.

Feld. Ver. d. Zool. bot. Gescl. Wien, XII p. 493- (1862).

Cuerpo peludo; palpos mui peludos; antenas algo cortas con la maza apénas comprimida.

Alas anteriores: segunda vena subcostal emitida cerca del ápice, mucho mas allá que la estremidad de la célula discoidal; tercera i cuarta formando una horquilla cerca del ápice; vena disco-celular superior oblicua, la inferior algo arqueada i casi perpendicular.

Alas posteriores con la costa algo ondulada, o sinuada; célula discoidal simple, puntiaguda en el ápice.

El tipo del jénero es la *Pieris erato* de Linnè.

Una sola especie de este jénero se encuentra en Chile, la *Pieris gayi* de Blanchard. Es fácil distinguirla de todas las demas especies chilenas por tener las alas encima i las, antenas enteramente blancas.

HESPEROCHARIS GAYI.

Pieris gayi, Blan. in Gay, l. c. 10, lám. 1, f. 4.

Alis paulo angulosis, supra omnino albidis, laevissime sulphureis subtusque posticis cum anticarum apice pallide albo-fulvescentibus.

Ex. alar. 28 lin.

Alas, por encima de un blanco amarillento, sin mancha alguna; por debajo las anteriores son del mismo color, escepto la punta apical que es mas amarilla inclinada a naranjado pálido; las posteriores son tambien algo naranjadas especialmente cerca de la costa.

La figura de esta especie, en la obra de Gay es mala; las venas son representadas allá como negras, i no lo son, i hasta sus formas i posiciones están falsamente debujas; tambien en la lámina falta la vena disco-celular superior aunque es mui visible en todos los ejemplares que he visto.

Esta especie no es escasa en las faldas de la cordillera i vuela con mucha fuerza.

TERIAS.

Swain. et Auct.

Corpus gracile. Caput breve. Palpi brevissimi, breviter pilosi, squamosi, articulo ultimo gracili, nudo, brevi. Antennae graciles, clava ovata, paulo arcuata, compressa. Alae fragiles, cellula discoidalis completa; anticae, margini costali arcuato. Abdomen compressum.

Cabeza corta, inclinada para abajo i casi escondida debajo de la costa de las alas anteriores; ojos de tamaño mediocre; palpos mui cortos, algo comprimidos, cubiertos de pelos cortos i escamosos, el artículo último pequeño, sin pelos, mucho mas corto que el penúltimo; antenas cortas, delgadas, terminadas por una maza ovular; tórax mui corto; cuerpo delgado; abdómen comprimido, tan largo como las alas posteriores; alas delicadas, algo anchas, las anteriores con la costa fuertemente arqueada en la base.

Este jénero es algo parecido al jénero *Colias*, mas se distingue luego por sus alas delicadas i por la maza de las antenas ménos larga i comprimida.

Hai una sola especie de este jénero en Chile, que es de un amarillo de azufre con la punta de las alas anteriores negruzcas.

TERIAS CHILENSIS.

Blan. in Gay, l. c. p. 17, lám. I, f. 5.

T. alis supra lacte flavis; anticis apice nigris; subtus apice ferrugineis; posticis signaturis quatuor ferrugineis.

Exp. alar. 16 lin.

Cuerpo negruzco por encima, amarillo por debajo.

Alas por encima amarillas de azufre, con una mancha

triangular negruzca en la punta apical de las anteriores.

Alas por debajo amarillas con una mancha bermejo-ferrujínea en la punta apical de las anteriores i unas líneas i puntos del mismo color sobre las posteriores.

Esta especie no es comun.

Fam. III.—Nymphalidae.

Maza de las antenas poco alargada, bien distinta, jeneramente comprimida. Cabeza casi tan ancha como el tórax, que es robusto. Palpos contiguos, dirigidos hácia arriba.

Célula discoidal casi siempre incompleta. Solamente cuatro patas aptas para andar, siendo el par anterior rudimentario; ganchos de los tarsos fuertemente bifidos.

Esta familia, mui rica en jéneros i especies en las demas partes del mundo, es sumamente pobre en Chile, donde se encuentran solamente tres jéneros con seis especies.

Gay en su obra, i la mayor parte de los autores antiguos han tratado la familia que sigue (Satiridae) como una division de la Nymphalidae; sin embargo, es bien distinta.

La *Eteona tisiphone* descrita en la obra de Gay (l. c. p. 27, lám. V, fig. 3-4) no es chilena.

Los tres jéneros chilenos se distinguen fácilmente así:

- | | | |
|----|--|--------------------|
| A. | Alas posteriores con manchas negras con centro azul..... | <i>Pyrameis</i> . |
| B. | Dos hileras de manchas negras hácia el borde apical..... | <i>Argynnis</i> . |
| C. | Una hilera de manchas negras hácia el borde apical..... | <i>Euptoieta</i> . |

ARGYNNIS.

Fab. Sys, Gloss. VI, p. 19. (1807).

Cabeza de tamaño regular, cubierta de pelos; ojos li-

sos, casi circulares; trompa mucho mas larga que el tórax; palpos alargados, escamosos i con pelos largos, lijeramente inclinados hácia arriba, diverjentes, último artículo mui delgado; antenas algo cortas, terminadas por una maza pyriforme, comprimida; tórax robusto.

Las especies chilenas de este jénero son de un color leonado (*fulvus*) con manchas i puntos negros por encima i no mui fáciles de distinguir por este lado; mas por debajo las alas, i especialmente las posteriores, ofrecen diferencias notables.

- A. Alas posteriores por debajo leonadas pálidas con puntos negros..... *modesta*
 B. Alas posteriores por debajo rosadas con líneas amarillas..... *anna* (macho)
 C. Alas por encima con una hilera de puntos circulares, negros, sobre el borde i la franja..... *cytheris*.
 CC. Alas por encima con una línea apical negra i sin puntos circulares al borde..... *anna* (hem.)

ARGYNNIS ANNA.

Bl. in Gay, l. c. p. 23 (*mas*).=A. lathonioides, Bl. l. c. p. 22, lám. II, fig. 1-2 (*femina*).

Mas, A. *alis supra late fulvis, maculis nigris seriatim dispositis; anticis subtus apice fulvo-violaceis, littura pallida maculisque vic distinctis; posticis totis fulvo-violaceis, littura media, pallida maculis vic distinctis.*

Faemina. A. *alis supra pallide fulvis, fasciolis maculisque seriatim dispositis nigris; subtus, anticis maculis apice fusco-violaceis; posticis fulvo-violaceis, maculis pallidis punctisque fuscis, medio albidis.*

Ex. al. 15 ad 17 lin.

Macho.—Alas por encima, de un leonado vivo, salpicadas de negro en la base i con muchas manchas i líneas negras.

Sobre las alas anteriores, hai cerca de la base un anillo casi reniforme i en el medio de las alas tres líneas transversales, irregulares e interrumpidas, i hácia el borde apical hai dos hileras de manchitas casi circulares, negras.

Alas posteriores por encima con unos puntos irregulares, en el medio i las dos hileras apicales negras.

Alas anteriores por debajo de un leonado pálido con la punta i la mitad anterior del borde apical rosado-purpúreo i una línea oblicua blanca.

Alas posteriores por debajo rosadas con un reflejo purpúreo o violáceo, con una línea arqueada en el medio i otra en la costa, amarillas.

Hembra.—Alas por encima enteramente parecidas a las del macho, escepto que el color es ménos vivo.

Alas anteriores por debajo con la punta amarillenta las dos manchas anteriores de la hilera subapical con el centro amarillo.

Alas posteriores por debajo morenas, mas oscuras en el centro que en la base o el ápice, con reflejo rosado o violáceo; hai las mismas dos líneas blancas o amarillentas como en el macho i una hilera de manchas subapicales amarillas.

Espancion de las alas de 30 a 45 milímetros

Esta especie no es escasa en Chile desde Magallanes hasta Atacama. En las provincias centrales es mas comun en las faldas de la cordillera a unos 5000 piés de altura que en otra parte.

Blanchard, en la obra de Gay ha descrito los dos sexos como especies distintas, sin embargo, creo que tengo razon de considerarlas como una sola, porque todos los ejemplares que se conforman con la descripcion de *A. anna* son machos, i todas las que se conforman con la de *A. lathonioides* son hembras.

Ahora es una cuestion si he hecho bien en conservar uno de los dos nombres, i si uno de ellos, cuál deberia ser. Mi primera intencion fué llamar la especie *Argynnis*

chilensis, mas por ahora he conservado el nombre dado por Blanchard al macho.

ARGYNNIS CYTHERIS.

Papilo cytheris, Drury. Exot. Ins. II, pl. IV, fig. 3-4.
—Argynnis cytheris, Gay, l. c. p. 23.=A. montana, lam. I, fig. 8.

Alas por encima de un leonado pálido con las mismas manchas que *A. anna*, i con otra hilera de manchas negras al borde apical i sobre las franjas.

Alas por debajo leonadas amarillentas con un reflejo verdusco; las anteriores muestran las mismas líneas i manchas debajo como arriba en la base, aunque no tan bien marcadas; mas en la mitad anterior del borde apical faltan.

Las alas posteriores por debajo tienen las mismas manchas i formas en los dos sexos que la hembra de *A. anna*; mas son pálidas i amarillentas en lugar de morenas.

Espansion de las alas de 32 a 38 milímetros.

He visto una sola hembra de esta especie i ésta se diferencia del macho por tener todas las manchas i líneas negras mas anchas i por el color leonado ménos vivo.

Aunque esta especie no es mui comun, sin embargo se encuentra desde Magallanes hasta Atacama.

La lámina que ahora doi de esta especie no es buena; los colores son demasiado vivos i falta la hilera característica de manchas negras sobre el borde apical i franja de las alas posteriores.

Hai dos ejemplares machos en la coleccion del Museo Nacional i aunque la descripcion de Gay es buena i los ejemplares exactamente parecidos uno a otro, el doctor Philippi los ha considerado como especies distintas i nuevas, i uno tiene el nombre de *A. montana* i el otro de *A. euterpe*. Ignoro si han sido descritos bajo estos nombres

ARGYNNIS MODESTA.

Bl. in Gay, l. c. p. 24, lam. II, fig. 3-4.

A. alis supra pallide fulvis, subtus pallidioribus similibus; anticis, areola, maculis duabus areolae discoidali, fascia sinuosa, macula marginali seriebusque punctorum nigris; posticis. seriebus tribus punctorum nigris.

Ex. al. 14 lín.

Solamente conozco dos ejemplares de esta especie que existen en la coleccion del Museo Nacional; no están en buen estado de conservacion i no me atrevo a sacar una descripcion formal de ellos.

Son mas pequeños que las otras dos especies del jénero i de colores ménos vivos. Las manchas que forman la hilera subapical son mucho mas chicas que las de la hilera apical, miéntras que en la *A. cytheris* son casi iguales en las dos hileras i en la *A. anna* las subapicales son mas grandes que las apicales.

Parece, aunque el estado de los ejemplares que tengo a la vista no me permita hablar con entera seguridad, que las franjas son enteramente negruzcas.

Las alas por debajo son leonadas pálidas con la punta de las anteriores i casi todas las posteriores cenicientas i muestran todas las líneas i manchas que tienen por encima.

EUPTOIETA.

Doubleday Gen. of Diur. Lepid. p. 168, (1849).

Cabeza negra, peluda; ojos casi circulares, lijeramente salientes; trompa un poco mas larga que el tórax; palpos largos mui escamosos, lijeramente diverjentes; antenas peludas en la base, la mitad tan largas como la costa, terminadas abruptamente por una maza mui comprimida; tórax grueso; abdómen algo alargado i delgado; alas anteriores subtriangulares, las inferiores con la márjen esterna mui sinuosa.

Hai una sola especie de este jénero en Chile i aunque autores describen tres es mui probable que no hai mas que una sola especie en la América. El jénero se encuentra desde los Estados Unidos hasta el sur de Chile i los ejemplares que se encuentran en Ñorte América muestran pequeñas diferencias de los que se encuentran en Méjico o Chile. La mayor parte de los naturalistas filosóficos consideran que en tales casos debemos tratar la cuestion considerándolos como una sola especie con variedades jeográficas; mas los seudonaturalistas, que pasan su vida en describir como especies nuevas ejemplares i variedades que no lo son, se aprovechan de estos casos para publicar descripciones inútiles i verdaderamente molestas para la ciencia.

Por ahora describiré la variedad chilena bajo el nombre dado por Blanchard, solamente sacándola del jénero *Argynnis*.

EUPTOIETA HORTENSIA.

Bl. l. c. p. 24.==? var. *A. hegesia*, Cram.—*A. claudia* Cram.—*A. columbia*, God.=*Argynnis valdiviana*, Ph. An. Univ. de Chile 1859, p. 1088.

A. alis supra fulvis; fasciis, serie macularum margineque apicali nigris; subtus, anticis, fulvis flavido-variegatis apice cinerascens, vermiculatis; posticis fulvo-griseis, dense vermiculatis.

EX. Al. 22 lin.

Álas por encima de un leonado claro, mas pálido en el medio, la base i el ápice están salpicados de negro i todas las venas son negruzcas; ántes del medio hai varias líneas negras, mucho mas anchas en las alas anteriores que en las posteriores; hai una hilera subapical de manchas negras, casi circulares, en todas las alas, i al rededor hai muchos puntitos negruzcos incluyendo un círculo leonado alrededor de cada mancha negra.

Alas anteriores por debajo mas pálidas que por encima mostrando la mayor parte de las manchas i líneas, excepto en la punta, que es pálida, con muchas líneas finas algo bermejas.

Alas posteriores por debajo con muchísimas líneas finas bermejas i no mostrando ninguna de las líneas i manchas del lado de arriba.

Esta especie no es escasa en Chile, la he encontrado en Valdivia i en las provincias centrales. El Dr. Philippi publicó una larga descripción de esta especie en los *Anales de Universidad* para el año de 1859, p. 1088, suponiendo que era nueva. La figura que ahora doi (lám. I fig. 7), es mala, las antenas i los palpos están pésimamente dibujados i hasta la forma de las alas es mala. Los colores son demasiado subidos, i la figura entera es demasiado negra.

PYRAMEIS.

Doubleday Gen. of Diur. Lep. p. 202 (1849).

Cabeza gruesa, peluda; ojos mui salientes, casi circulares, peludos; trompa mucho mas larga que el tórax; palpos alargados, escamosos, diverjentes, con el último artículo robusto; antenas robustas cerca de $\frac{3}{4}$ del largo del cuerpo, terminadas por una maza corta pyriforme; tórax i abdómen mui robustos; alas fuertes, el borde esterno sinuoso, escotado, cerca de $\frac{2}{3}$ del largo de la costa, el borde interno derecho, o lijeramente escotado, mui poco mas largo que el borde esterno; alas inferiores con el borde interno mas largo, los bordes anterior i esterno casi del mismo largo entre sí.

Hai dos especies de este jénero en Chile fácilmente distinguidas así:

- A. Alas posteriores con dos manchas negras con centro azul..... *terpsychore*
 B. Alas posteriores con cuatro manchas negras con centro azul..... *charie*

PYRAMEIS CHARIE.

Vanessa charie, Hub. Verz. Berl. Schm. p. 33.—Bl. in Gay, l. c. p. 26, lám. II, fig. 5.

Alas por encima rojo-bermejas salpicadas con negro en la base. Las anteriores tienen, ántes del medio, una o dos manchas i una línea transversal interrumpida, negras; la mitad apical es negruzca con dos manchas rojas i cerca de la punta cuatro puntos blancos; la mitad de la franja es blanca.

Alas posteriores por encima rojo-bermejas, con el borde esterno, costa, dos hileras de manchas en el ápice i dos líneas, negruzcas; en la hilera subapical las manchas negras tienen centros azules.

Las alas anteriores tienen por debajo las mismas manchas i líneas como por encima; mas son de un color mas pálido.

Alas posteriores, por debajo de un moreno parduzco con una línea central, transversal, blanquizca i varias manchas mas oscuras.

Expansion de las alas de 47 a 54 milímetros.

Esta especie es mui comun en todo Chile.

PYRAMEIS TERPSICHOIRE.

Vanesja terpsichore, Ph. An. Univ. de Chile, 1859, p. 1089.

V. alis supra rufo-rubris; anticis fasciis apiceque nigris, punctis quatuor albis in apice nigro, puncto albo in macula rubra pone apicem; posticis nigro bifasciatis maculis duabus nigris azureo pupillatis inter fascias; subtus posticis fuscis, medio anteo fasciatis signaturis albis in parte basali, macula alba ocellisque duobus in parte exteriore.

Ex. al. 26 lin.

Esta especie es algo parecida a la P. charie, pero es

mas robusta, un poco mas grande i de colores mas vivos, especialmente por debajo.

Alas anteriores por encima con las mismas marcas que la *P. charie*, escepto que hai otro punto blanco situado en una mancha bermeja i en la misma línea transversal que los otros que están mas cerca de la punta.

Alas posteriores por encima bermejas, salpicadas de negro en la base, casi la mitad apical del ala está ocupada por una mancha casi reniforme negruzca, cuyo centro es bermejo, con dos manchas circulares negruzcas con centro azul.

Alas por debajo de colores mui vivos, las anteriores esclatada en la base i en todo el borde posterior, de un moreno amarillento o verdoso en la punta i borde apical, con las mismas líneas i manchas que por encima.

Alas posteriores por debajo moreno-amarillentas, con la mitad basal de la costa i una faja central transversal amarilla; la faja transversal es interrumpida en su medio por una mancha blanca i todas las venas son blancas; hácia el borde apical hai dos líneas delgadas negruzcas en una faja blanca i el espacio entre las líneas es azul.

Esta especie no es escasa desde Valdivia hasta Atacama, i estraño mucho que Gay haya omitido describirla.

Fam. IV.—Satyridae.

Antenas terminadas por una maza de forma variable, a veces corta i pyriforme, a veces alargada i casi fusiforme; palpos alargados, con pelos largos en su faz anterior; cabeza pequeña: tórax poco robusto; alas anteriores casi siempre (respecto a las especies de Chile, siempre) con las venas costal i mediana hinchadas hácia la base; patas anteriores, en los dos sexos, inaptas para andar.

Es fácil conocer esta familia por los caracteres ante dichos, especialmente respecto a las venas hinchadas de las anteriores.

La mayor parte de las especies son sumamente parecidas unas a otras i me es enteramente imposible dar un cuadro sinóptico para ellas. El siguiente, sin embargo, puede ser útil, respecto del punto o mancha circular negra que tienen todas las especies entre la célula discoidal i la punta de las alas anteriores por debajo. Solamente conozco dos especies, la *Stibomorpha reedi* i la *Elina vanessoides*, en las cuales este punto no es bien marcado.

A. Punto apical negro con dos puntitos blancos en su centro.

<i>Stibomorpha decorata</i> .		<i>Epinephele coctei</i>
— reedi.		— promaucana
<i>Homoeonympha pusilla</i>		<i>Elina lefebvrei</i>
<i>Tetraphlebia germaini</i> .		<i>Cosmosatyrus leptoneu-</i>
<i>Tetraphlebia plumbeola</i>		roides
<i>Hipparchia boisduvalii</i> .		<i>Neomaenus servilia</i> .

AA. Punto apical negro con un puntito blanco.

<i>Faunula leucoglene</i> .		<i>Argyrophorus argenteus</i>
<i>Stygnus humilis</i>		<i>Epinephele limonias</i>

AAA. Punto apical negro sin centro blanco.

<i>Stibomorpha monachus</i>		<i>Epinephele dryas</i>
<i>Neosatyrus ambiorix</i>		— polizona
<i>Argyrophorus williamsianus</i>		— valdiviae
<i>Elina vanessoides</i> .		— nemyroides
<i>Hipparchia chilensis</i> .		

HIPPARCHIA.

Fab. et. Auct.

Antennae longiores, clavatae. Clavae longato-orata determinata, compressa, apice rotundata. Palpi longitudinem capitis non superantes, compressi, subadscendentes, apicibus nutantibus, triarticulati. Articulus medius longissimus, longitudine reliquis conjunctos longe superans, sub-tumulus (ad basin nempe basali latitudine aequans, sed in-

medio latior, fere inflatus, et apicem versus attenuatus); ultimus non apice ipsa medii, sed lateri ejus antico propius insertus, reliquis gracilior, basali non nihil brevior, exacte oblongo-ovatus. Articulus medius et basalis infra pilis densis instructis; ultimus in pilositate eorum fere absconditus. Oculi nudi. Pedes antici breves, graciles, maris pilosissimus, feminae pilis parcius ciliatis; tarsi uniarticulati. Femora reliquorum infra pilosa; tibiae tarsique dentibus sat distinctis muniti; calcaria tiliarum valida; articulus tarsorum primus tribus sequentibus conjunctis longitudine aequalis, secundus tertio, hic tamen quarto, quinto fere aequanti, longior. Alae anticae acuminatae, integrae, posticae rotundatae, dentatae, margine interiore integro, ad angulum ani rotundato. Costae alarum; costae anticarum transversa inter costam 4 et 5 in medio saepissime interrupta, tumiditate tantum connexa. Intervallum basale inter costas alarum anticarum 8 et 9, aequo magnum ac inter costam 7 et 8. Ramulus costae posticarum primae tumiditate arcuatus.

Cabeza corta, ojos de tamaño regular, palpos cortos, muy poco diverjentes, peludos en frente, antenas cortas con la masa truncada.

Hai dos especies de este género en Chile, la mas grande, *H. chilensis*, mide siempre mas de 50 mil con las alas abiertas i tiene la mancha apical negra; mientras que la otra, *H. boisduvali*, rara vez pasa de 33. milímetros i tiene dos puntos blancos en la mancha negra.

HIPPARCHIA CHILENSIS.

Satyrus chilensis, Guér. Voy. de la Coq. Zool. II, p. 280, pl. 16, fig. 4-5.—*Erebia chilensis*, Bl. in Gay, l. c. p. 31.

Alis integris; supra nigra, apice anticarum utrinque macula ocellari atra; subtus nigro-rufis, antice lata macula rubra discoidali, posticis albo nigraeque variegatus.

Ex. al. 50 ad 55 milímetros.

Macho.—Alas por encima negruzco-morenas con la franja i la costa cenicientas.

Alas anteriores por debajo moreno-cenicientas con la costa i la punta blanquizas, con muchas líneas cortas negras; la mitad anterior basal es de un ferrujíneo vivo; la mancha apical es negra i jeneralmente hai otra mancha negra mas pequeña casi junta.

Alas posteriores por debajo morenas, con todas las venas, la mitad apical de la costa, dos hileras transversales de líneas onduladas i muchas líneas chicas cerca del borde anal, blanquizas; i hai muchas líneas negruzcas, no mui bien marcadas, en toda el ala.

Hembra.—Alas por encima moreno-cenicientas con un reflejo de ferrujíneo pálido mui visible cerca de la mancha apical, que es visible por encima.

Alas por debajo semejantes a las del macho, pero mas pálidas.

Esta especie es mui comun en todo Chile.

HIPPARCHIA BOISDUVALII.

Bl. in Gay, l. c. p. 32.

H. alis supra fuscis, sat nitidis, medio rufescentibus; subtus anticis basi rufescentibus, apiceque macula nigra, pallido-cincta, medioque albo bipunctata; posticis, fascia pallidiori punctisque tribus albidis.

Ex. al. 30 ad 33 milímetros.

Macho.—Alas por encima moreno-cenicientas lustrosas, con un reflejo ferrujíneo.

Alas anteriores por debajo morenas, ferrujíneas en el medio; la costa está salpicada de blanco i negro i la mancha apical es negra en un círculo amarillento i tiene en su medio dos puntos blancos.

Alas posteriores por debajo de un moreno oscuro en la mitad basal, cenicientas en la mitad apical; hácia el borde esterno hai una hilera de puntos amarillos.

Hembra.—Alas por encima algo mas oscuras que en el macho i con una hilera de manchas ferrujíneas, semilunares, hácia el borde esterno de las posteriores.

Alas por debajo parecidas a las del macho.

Parece que esta especie no es mui comun, Gay solamente conocia un ejemplar, hembra, hallado en el estrecho de Magallanes.

Hai en la coleccion del Museo Nacional un macho cojido en Magallanes i tres hembras cojidas en la provincia de Colchagua i en la cordillera, mas todos están en mal estado.

COSMOSATYRUS.

Felder, Reise der Novara, III, p. 495.

Antennae clava angusta, valde excavata. Palpi gracilis, capite duplo longiores, in fronte densi et longe pilosi, articulo tertio aciculari, secundi trientem superante. Alae venis fere ut in sectione Satyri chilensis sed anticarum venum disco-cellulari superiore brevior.

Este jénero contiene una sola especie, que no conozco mas que por la descripcion que sigue:

Parece que difiere poco del jénero Hipparchia, mas que tiene los palpos mas largos i que la vena disco-celular superior de las alas anteriores es mas corta.

COSMOSATYRUS LEPTONEUROIDES.

Felder, Reise der Novara, III, p. 495 (1867).

Mas. Alae supra fuscae, in regione basali ferrugineo atomatis, posticae striga submarginali obsoleta, interrupta obscuriore, nonnumquam intus maculis diffusis ferrugineis limitata. Alae subtus multo pallidiores, striga anteciliari violascenti-fusca alteraque ciliari, nitide canescente, anticae plaga basali dilute ferruginea, inter venam subcostalem et plicam internam, alae medium nonnumquam excedente, extus striga flexili fusca limitata vel divisa, hac

extus antice nonnumquam ochraceo limitata, ocello subapicali irregulari nigro, albo bipunctato, iride ochracea, fusca cincta, striga submarginali, postice interrupte fracta alteraque antemarginali, extus saepius glaucescenti limitata obscure fuscis, posticae in regione basali fusco strigillato, striga basali, valde interrupte fracta intus glaucescenti atomarie plus minusve cincta, altera discali subangulata, extus ochraceo plus minus limitata, postice extus crenata, tertia submarginali apud venas fracta, extus saepius glaucescenti atomarie limitata quartaque antemarginali obsoleta, glaucescenti extus atomarie cincta saturate fuscis, venula discocellulari venisque statim pone strigam discalem glauco-albo atomosis, ocellis quinque exterioribus saturate fuscis in serie margini parallela, iride sordide ochracea, fusco cincta, supremo parvulo punctum albidum saepius ferente, secundo infimoque majoribus nigro pupillatis, tertio et quarto grosse albo pupillatis.

Ex. al. ¿——? milímetros.

Nunca he visto esta especie.

BLINA.

Bl. in Gay, l. c. p. 28 (1852).

Corpus elongatum, gracile. Palpi clypeo multo longiores, erecti, ciliati, articulo ultimo oblongo. Antennae longiusculae, clava oblonga paulo arcuata. Alae amplae, dentatae.

Pedes graciles, tibiis apice spinosis.

Cuerpo alargado, bastante delgado, cabeza corta, palpos algo diverjentes, largos, delgados mucho mas largos que los ojos, realizados i pestañados; el segundo artículo mui largo i angosto i el último oblongo, casi glabro; ojos salientes, redondos, antenas largas con la maza oblonga i un poco arqueada; alas anchas, sinuosas, con la célula discoidal completa; patas delgadas con espinas en la estremidad de las tibias.

Este género, creado por Blanchard, contiene dos espe-

cies chilenas. La una, *Elina lefebvrii*, es fácil de conocer por tener cerca de la punta apical de las alas anteriores, por debajo, una mancha morena oscura con dos puntos blancos; miéntras que la otra, *Elina vanessoides*, en la mancha correspondiente, tiene solamente un puntito amarillo, poco distinto.

ELINA VANESSOIDES.

Bl. in Gay, l. c. p. 28, lám. V. fig. 5-6.

C. alis fuscis, albido-fimbriatis; anticis, supra macula baseos, fusciaque irregulari rufis; posticis macula dentata rufa; subtus, posticis cinereo, fusco-marmoratis, fascia angusta valde sinuata albida.

Ex. al. 26 lin.

Alas por encima morenas, las anteriores con una mancha en la base i otra del medio hácia el borde apical, ferrujíneas; la mancha basal es casi lonjitudinal i mas cercana de la costa que del borde posterior; la subapical es interrumpida por varias manchas que a veces la parten en dos o tres.

Las alas posteriores por encima tienen una mancha ferrujínea, muy dentada, en el medio del borde apical.

Las alas anteriores por debajo son de un color mas pálido, pero tienen las mismas manchas que por encima.

Las alas posteriores por debajo son morenas, salpicadas de blanquizco en la base i con una línea transversal amarilla, muy angulosa en el medio, seguida de una hilerá de cuatro manchas negras con círculos amarillos, dos cerca de la costa i las otras dos cerca del ángulo anal. La franja alternativamente amarilla i morena oscura.

Esta especie es escasa i solamente se encuentra en el sur de la República.

ELINA LEFEBVREI.

Satyrus lefebvrii, Guér. Voy. de la Coq. p. 281. = *Elina montrolii*, Bl. in Gay, l. c. p. 28, lám. V, fig. 7.

Alis integris dentatis rufis; anticis disco rubescente; inaequali vitta marginali crenata ad apicem lutescente, punctis duobus quorum apicali maximo (subtus albo bipupillato) nigris. Posticis vitta marginali crenata rubescente, puncto anali nigro notata; subtus anticis similibus, posticis griseo nigro fuscoque variegatis; vitta marginali superna alba atomis rufis adspersa.

Ex. al. 70 ad. 75 milímetros.

Alas por encima de un moreno oscuro; las anteriores con una mancha basilar i otra subapical de un ferrujíneo oscuro; en la mancha subapical hai dos manchas negruzcas; las posteriores con muchos pelos largos en la base i una mancha mui dentada, subapical, ferrujínea. Las franjas son blancas en las escotaduras.

Alas posteriores por debajo ferrujíneas en la mitad apical; desde el medio hácia el borde apical hai una ancha faja transversal amarillenta mas ancha hácia la costa que incluye la mancha negra apical i otra mas pequeña; la mancha apical tiene dos puntitos blancos, el borde apical es moreno.

Alas posteriores por debajo morenas, con las venas i el borde apical ceniciento.

Abdómen moreno por encima, ceniciento por debajo. Esta especie no es comun.

Hai un ejemplar en mui mal estado en la coleccion del Museo Nacional, oriundo de Los-Andes. Cojé unos cuatro ejemplares cerca de los baños de Cauquenes, en diciembre del año pasado.

STIBOMORPHA.

Butler, Ento. Month. Mag. X, p. 204 (1874).

Alas anchas con escamas toscas; alas anteriores de la misma forma i con la misma venacion que en el jénero *Tetraphlebia*.

Alas posteriores con la costa distintamente arqueada,

márgen esterno poco arqueado i escotado, con la franja mui larga, márgen interno ondulado, distintamente escotado hácia el ángulo anal; la venacion de las alas posteriores es algo parecida en este jénero i en el *Tetrablebia*, pero como las alas son mas anchas, las venas son mas distintas unas de otras; las venas sub-costales están mas cerca unas de otras en su oríjen i el largo de las venas disco-celulares es inverso, siendo la inferior como cuatro veces el largo de la superior.

Palpos delgados i mui largos, mas largos que en el jénero *Tetrablebia* i con ménos pelos.

Este jénero fué creado por el señor Butler i tiene por tipo una especie nueva que encontré en la hacienda de Cauquenes i que ha sido descrita con el nombre de *Stibomorpha decorata*: la *Satyrus tristis* i la *S. monachus* de la obra de Gay, pertenecen al mismo jénero.

- | | | |
|--------|---|-----------------|
| A. | La mancha apical grande, negra, con dos puntos blancos..... | <i>decorata</i> |
| A.A. | La mancha apical negra, sin puntos blancos..... | <i>monachus</i> |
| A.A.A. | La mancha apical poco distinta..... | <i>reedi</i> |

STIBOMORPHA DECORATA.

Butler, l. c. p. 205.

Alas anteriores por encima morenas, ferrujíneo-oscuras en la mitad basal, con la mancha apical negra i bien distinta.

Alas posteriores por encima morenas con un reflejo metálico; hácia el borde apical hai una hilera de manchas semilunares ferrujíneas, i los pelos largos cerca de la base son del mismo color.

Alas anteriores por encima de un leonado pálido, lustroso; con la costa, borde interno i apical morenos; la mancha apical es mui grande, negra, con dos puntos blancos en el centro i un círculo amarillo al rededor.

Alas posteriores por debajo moreno-pálidas, salpicadas

de escamas verdes en la base; hai una faja oblícua amarilla en la célula discoidal i otra subapical del mismo color; en medio del ala hai una hilera interrumpida, transversal, de manchas blancas i entre estas i la faja subapical amarilla hai una hilera de cinco manchas negras cada una con un círculo amarillo al rededor i un punto blanco en el centro; la cuarta mancha es mucho mas grande que las otras.

Expansion de las alas 41 milímetros.

Cojí tres ejemplares de esta especie en la alta cordillera de la hacienda de Cauquenes en el mes de enero.

Acabo de recibir una carta del señor Kirby en la cual se dice que esta especie es la *Neomaenas servilia* de Wallengren. La opinion de tan alta autoridad sobre la materia vale mucho; sin embargo, no me encuentro autorizado para reunir las hasta que los tipos hayan sido comparados el uno con el otro, porque las especies i aún los jéneros de esta familia se parecen tanto, que es casi imposible determinarlas solamente por las descripciones.

STIBOMORPHA REEDI.

Bulter l. c. p. 189.—*Satyrus tristis*, Bl. en Gay, l. c. p. 35.—? *Satyrus tristis*, Gueir. Voy. de la Cog. Zool II p. 281, pl. XVI fig. 4-5.—? *Satyrus flora*, Ph. An. Univ. de Chile 1859, p. 1090.

Alas por encima morenas con reflejo verdoso; la costa está salpicada de amarillo i la franja en cada escotadura es del mismo color; sobre cada ala hai dos manchas, a veces poco distintas, de un ferrujíneo oscuro, situadas cerca del ala i hácia el borde apical; con frecuencia las dos sobre las alas posteriores están confluentes.

Alas anteriores por debajo de un moreno oliváceo variado con ferrujíneo en el medio; la costa está salpicada de puntos blanco-amarillentos i la mancha apical, que es poco distinta, es morena con un círculo ferrujíneo i uno o dos puntos blanquizcos.

Alas posteriores por debajo de un moreno oscuro salpicado de escamas amarillentas; la base está salpicada de muchos puntos confusos de un blanco algo azulejo i hácia el borde apical hai una faja del mismo color; en esta faja hai una hilera de seis puntos amarillos; los dos primeros i los dos últimos están en un ancho círculo moreno; entre la célula discoidal i el tercer punto hai una mancha amarilla mui angulosa.

La hembra solamente se diferencia del macho por ser mas grande i por tener las alas por debajo mas pálidas.

Espancion de las alas 33 a 44 milímetros.

Esta especie ha sido descrita varias veces por diferentes autores con muchos nombres i, en verdad, no sé cuál de ellos debo darle. La primera descripción es la de Guérin en su viaje de la Coquille; mas este autor solamente tenia un ejemplar compuesto de las alas de esta especie pegadas en el cuerpo de una especie del género *Argynnis*.

Pocos Entomólogos estarán dispuestos a aceptar una descripción sacada de tal tipo. Despues Blanchard ha dado, en la obra de Gay, una descripción como de esta especie; mas el Sr. Butler dice que es de una especie diversa. Mas tarde el Dr. Philippi publicó en los *Anales de la Universidad de Chile*, una descripción de un ejemplar oriundo de Valdivia que parece ser de esta especie; mas la descripción no es mui buena i al fin el Sr. Bulter la ha descrito con el nombre que ahora empleo i que creo será conservado por los Lepidopterólogos europeos.

Esta mariposa es comun en todo Chile desde Valdivia hasta Atacama.

STIBOMORPHA MONACHUS.

Satyrus monachus, Bl. in Gay l. c. p. 35, lám. III, fig. 1.

S. alis breviter sinuosis, supra totis obscure fuscis; subtus vix pallidioribus, anticis, apice puncto nigro; posticis, punctis minutis tribus albidis.

Ex al. 41 ad 44 milímetros.

Alas por encima morenas oscuras con un reflejo ferrujíneo mas o ménos pronunciado.

Alas por debajo algo ménos oscuras que por encima; las anteriores con una mancha central de un ferrujíneo oscuro que a veces está mui visible i otras veces está obsoleta; el punto apical es negruzco sin punto central i jeneralmente con un círculo amarillento alrededor.

Alas posteriores por debajo morenas salpicadas de ceniciento hácia los bordes i a veces con una faja central, transversal, de escamas del mismo color; hácia el borde esterno hai una hilera de puntos blancos.

Esta especie es comun en toda la república i hai muchas variedades en cuanto a la mancha ferrujínea en diferentes ejemplares, como se puede ver por las dos figuras de esta especie (lám. II, fig. 5-6).

NEOMAENUS.

Wallengren in. Kongl. Vet. Akad. Forh. p. 78 (1858).

Antennae extrorsum crassiores, clarum haud distinctum, fusiformem, constituentes. Palpi ascendentes, capito multo longiores, compressi, triarticulati, infra pilis longissimus, dicaricatis, dense instructi, articulus intermedius omnium longissimus, reliquos conjunctos longitudine superans.

*Articulus ultimus brevis, subcylindricus, pilosus. Oculi nudi. Pedes antici brevissimi, pilosissimi, in pilositate pectoris plani oculi. Femora reliquorum infra hirsuta. Alae posticae rotundatae, anticae apice subacuminatae, omnes integrae. Cellula discoidali clausa; cellula alarum posticarum orata nec postice abrupte truncata. Costae alarum posticarum ut in genere *Epinephile*, sed costae 2-3 magis approximatae. Ramulus costae primae brevis, sed distinctus. Costae alarum anticarum 9: costae 1-4 ut in genere memorato; costae 5 e costula transversa cellulae in medio inter costam 4 et 6; costae 6-7 ex angulo antico cellulae; costae 8 e latere antico cellulae*

et 9 e basi. Costa 7 quadriramosa, ramulus 2 in margine anticum et 2 in apicem emittens. Costula transversa cellulae ut in genere memorato. Basis costae et trunci communis inferiores inflata.

Wallengren ha creado este género para recibir una especie nueva que no conozco. La descripción del género es bastante larga, pero muchos de los caracteres dados son comunes a un sin número de géneros de esta familia.

La descripción de la especie típica es muy corta i no muy precisa. La *Stibomorpha decorata* de Butler está muy conforme con la descripción i talvez es la misma especie.

NEOMAENAS SERVILIA.

Wall. l. c. p. 78.

Alis supra brunnescenti fuscis, posticis maculis seriatis fulvis obsoletis intramarginalibus; anticis infra fulvis apice lutescente ocelloque nigro bipupillato; posticis infra fuscis atomis densis, fasciola discoidali fasciisque intramarginali flavidis, maculis difformibus albis ocello caeco anali alteroque obsoletissimo.

Ex. al.—? milímetros.

EPINEPHELE.

Hubner. et Auct.

Antennae longiores extrosum haud crassiores. Clava indistincta.

Palpi longitudinem capitis superantes, subascendentes apicibus subnutantibus, compressi, triarticulati. Articulus medius reliquos conjunctos longitudine superans, ad basin, basali fere gracilior, in medio dilatatus, exinde subito attenuatus, apice subacuminato; ultimus cylindricus, gracilis, apice acuminato, basali longitudine aequalis. Articulus medius ut etiam basalis infra pilis longissimis, divaricatis dense instructus; ultimus pilis subdistantibus, in pilositate reliquorum non latens.

Oculi nude.

Pedes antice breves gracillimi in pilositate pectoris haud occulti, nudi; femora, tibiae et tarsi aeque graciles sunt, tarsi uniarticulati. Femora reliquorum feminae infra nuda; articuli tarsorum ut in Aphantopus, sed articulus quintus quartum longitudine haud superans. Calcaria tibiaram valida.

Alae rotundatae praesertim posticae. Margo interior posticarum ad angulum ani excisus. Cellula discoidalis anticarum subaperta. Costae alarum ut in Aphantopus sed costa transversa anticarum inter costam 5 et 6 exuste arcuata. Intervalum basale inter costas alarum anticarum 8 et 9 vix duplo majus, quam inter costam 7 et 8. Ramulus costae primae posticarum tumiditate rotundata in dictus.

EPINEPHILE COCTEI.

Satyrus coctei, Guér. Voy de la Coq. II, p. 281.—Bl. in Gay, l. c. p. 34 (mas).

Satyrus jaurioides, Bl. l. c. p. 34, lám. II, fig. 8 (femina).

Var. Satyrus pales, Ph. An. de la Univ. de Chile 1859. p. 1090.

Alis iulvigris, laeviter sinuosis, maris supra nigro-fuscis, faeminae fulvescentibus; subtus brunneis, anticis macula latissima discoidali rubro-fulva, ad apicem macula rotundata nigra (aliquando supra scripta) albo-bipupillata; posticis ritta obsoleta pallidiori versum marginem.

Ex al. 32 ad 39 mil.

Macho.—Alas por encima de un moreno negruzco, cubiertas de largos pelos ferrujíneos en la base i salpicadas de escamas del mismo color en toda el ala excepto en una faja transversal, un poco oblicua, en el medio del ala anterior.

Alas anteriores por debajo de un leonado claro, con la costa i los bordes inclinados a un moreno ceniciento; la

tiene la figura de esta especie (lám. III, fig. 6) es apenas visible en los ejemplares que he visto.

En fin creo que esta supuesta especie es una simple variedad jeográfica de la *E. coctei*, pues se encuentra solamente en Valdivia, mientras que los ejemplares típicos se encuentran mas al norte.

EPINEPHELE POLIZONA.

Felder, Reise der Novara, III, p. 493.

Mas. Alae supra fuscae, anticae ocello incompleto obsoletissimo subapicali obscuriore, atomis palide ferrugineis ad eorum apicem et posticarum angulum analem. Alae subtus ferrugineo ochaceae, anticae limbo interno pallide fusco, ocello subapicali ochraceo iridato caeco, punctum minutum nigrum includente alteroque minuto posteriore fundo dilutis cincto nigris, caecis, posticae zona exteriori lilacincana, intus inaequaliter simulata et fusculo cincta, ad apicem dilata, usque ad ramum medianum primum extensa, intus supra venam discoidalem macula minuta nigra et medio inter ramos medianos primores altera minima notata, atomis ochaceis maculam minutissimam nigram involventibus usque ad venam internam continuata.

Ex al.—? mil.

No conozco esta especie que segun el señor Felder es un poco mas grande que la *E. coctei* i mui parecida a ella.

EPINEPHILE LIMONIAS.

Satyrus limonias, Ph. An. Univ. de Chile, 1859, p. 1091.

E. obscure fuscus: supra alis anticis disco macula fulcorubra, centro nigra notatis, posticis macula discoidali minore; subtus anticis macula maxima discoidali rufo-ferruginea maculaque nigra albo bipupillata ante apicem, posticis obscurioribus irroratis, fuscia abbreviata obsoleta subfulva.

Ex al. 19 lin. (=40 mil.)

Alas por encima negruzco-morenas, las anteriores con una grande mancha ferrujínea oscura interrumpida en el medio i hácia el borde posterior i las posteriores tienen una mancha del mismo color equidistante entre el ápice de la célula discoidal i el borde apical; las franjas son cenicientas.

Alas anteriores por debajo ferrujíneas en el medio i de un moreno algo oliváceo hácia los bordes; la punta está salpicada de ceniciento i el punto apical es negro con un puntito blanco en el centro i tiene un anillo amarillo ferrujíneo alrededor.

Alas posteriores por debajo de un moreno algo violáceo i tiene una hilera ondulada de puntos blancos entre el ápice de la célula discoidal i el borde esterno.

Esta especie es mas grande que la *E. coctei* i es mui distinta por la forma de las alas, que son sinuosas i por el punto apical que tiene solamente un puntito blanco miéntras la *E. coctei* tiene dos.

Se encuentra en la provincia de Valdivia i en el año pasado coji un ejemplar en la hacienda de Cauquenes.

EPINEPHELE DRYAS.

Felder. Reise der Novara, III, p. 492.

Mas. Alae supra ut in E. limoniade, sed dilutiores, anticae plaga ferruginea latiore, multo dilutiore, maculis et squamis elatioribus cano fuscis majoribus, quam in specie dicta, posticae macula obsoleta apud cellula extimum tribusque posterioribus majoribus et multo dilutius ferrugineis, quam in E. limoniade. Alae subtus multo pallidiores, quam in specie memorata, obsoletissime variegatae, anticae ocello iride dilute ochracea.

Ex. al.—? mil.

No conozco esta especie, que parece ser mui vecina de la *E. limonias* pero mas grande i con la costa de las alas

anteriores mas larga; el borde apical es ménos sinuoso.

EPINEPHELE VALDIVIAE.

Felder. Reise der Novara, III, p. 493.

Mas. Alae supra fuscae, ciliis ad venarum exitus nigris, anticae area internus discali obsoleta-ferruginea, fasciola ceno-fusca, extus sinuato-dentata, squamis elatioribus divisa, posticae maculis duabus exterioribus obsoletis ferrugineis. Alae subtus pallidioris, anticae plaga discali obsoleta ferruginea in cellula usque ad basin extensa, ocello subapicali caeco nigro, ochraceo iridato, limbo costali et externo fusco et canescenti obsolete variegatis, posticae fusco strigillata (ad basin saturatius) macula parva atomaria in costae medio atomisque internis canis, fasciola posteriore obsoletissima ex atomis ochraceis, maculis quinque minutis exterioribus apud plicas in area digestis, secundo et tertio semper distinctis, albidis, reliquis nigris, canescentis cinctis, seapius vix conspicuis.

Ex al?—m. m.

No conozco mas que la descripcion de esta especie.

EPINEPHILE NEMYROIDES.

Satyrus nemyroides, Bl. in Gay, l. c. p. 33, lám. II, fig. 6-7.

E. alis dentatis, fuscis, supra, anticis, plaga dentata rufa; posticis, maculis, concoloribus in serie dispositis; subtus, fascia lata rufescente antice albida.

Ex al. 37 ad 42 mil.

Macho.—Alas por encima negruzcas sin mancha pero en unos ejemplares se puede ver, indistintamente, un espacio ménos oscuro.

Alas anteriores por debajo morenas con una faja grande, ferrujínea, transversal, que está puesta entre la célula discoidal i el borde apical i mas cerca de la célula que

al borde; en esta faja está el punto apical que es negro sin punto blanco.

Alas posteriores por debajo, los dos tercios basilares morenos con un reflejo purpúreo, salpicado de escamas blancas, el borde apical es del mismo color i entre éste i aquel hai una faja anchamente blanca cerca de la costa i despues hácia el ángulo anal, chocolate; entre el borde apical i esta faja hai una hilera de puntos amarillos.

La hembra se diferencia del macho por tener visible por encima la faja ántedicha de las alas anteriores i las posteriores por encima tienen una hilera subapical de manchas ferrujíneas.

Esta especie no es muy comun en las provincias centrales pero es ménos escasa en Valdivia.

EPINEPHIELE PROMAUCANA, *spe. nov.*

Alas por encima negruzcas; las anteriores con una mancha ferrujínea entre la célula discoidal i el borde esterno i con unas escamas del mismo color sobre la célula misma; las posteriores tienen una mancha del mismo color hácia el ángulo anal.

Alas anteriores por debajo de un ferrujíneo oscuro en su mitad basilar con una faja transversal del mismo color pero mas pálido entre este i el borde apical, que es moreno: el punto apical es negro, grande, con dos puntitos blancos, el hácia la costa mas grande que el otro.

Alas posteriores por debajo moreno oscuras en los dos tercios basilares i en el borde apical i el borde moreno i la parte basilar hai una ancha faja cenicienta; al borde esterno de esta faja i hácia el ángulo anal hai tres puntos blancos.

Expansion de la alas 49 milímetros.

Hai un solo ejemplar de esta especie nueva en la coleccion del Museo Nacional; que es una hembra i fué coji-da en la provincia de Colchagua.

Aunque parece pertenecer a este jénero la forma de sus alas es algo diversa de las otras especies que conozco, pues las tiene redondas i enteras miéntras que todas las otras especies las tienen algo escotadas i sinuosas. Es casi contra las reglas científicas describir una especie nueva de un solo ejemplar i solamente me atrevo a hacerlo ahora porque la lámina está ya hecha (lám. III, fig. 5); i, aunque creo que debe formar un jénero nuevo, esperaré hasta que tenga mas ejemplares i que conozca el macho, para hacerlo.

HOMOENYMPHA.

Felder, l. c. p. 487.

Antennae breviores quam in Pseudonympha, haud annulatae, clava magis ovata.

Palpi fere ut in genere dicto, sed breviores, articulo tertio brevissimo.

Alae venis fere ut in Pseudonympha, sed anticae venula discocellulari intermedia multo longiore, sigmoides flexa, infima brevior, quam intermediae dimidium, subrecta, vena discoidal inferiori hanc ob rem venae medianae multo magis approximata, quam in Pseudonympha, ramum fere medianum quartum sistente.

Este jénero contiene una sola especie; nunca la he visto.

HOMOENYMPHA PUSILLA.

Felder, l. c. p. 487.

Mas. Alae supra dilute fuscae, anticae maculis duabus elongatis inter ramos medianos, posticae totidem posterioribus ferrugineis, atomariis.

Alae subtus pallidiores, fusco strigillosae canescentique atomatae, anticae area discali ferruginea, ocello albescente subapicali sat magno, nigro, ochraceo iridato alboque bipupillato, posticae maculis obsolete canescentibus costali-

bus, striga obsoletissima discali flexuosa punctisque quatuor exterioribus ochraceis, fuscule cinctis. Antennae supra fuscae, subtus albidae, scapo infra clarum vero et hac ipsa fulvescente.

Ex. al.—? milímetros.

TETRAPHLEBIA.

Felder, l. c. p. 486.

Antennae et palpi ut in sectione Erebiae Arachnes, sed breviores.

Alae anticae ramo subcostali secundo sat longe post cellulae clausum emisso, venula discocellulari suprema brevissima sed distincta, marginem externum versus extrorsum directa, venula discocellulari intermedia multo longiore quam in Erebia, sigmoideo flexa, postice valde extrorsum directa, venula discocellulari infima dimidio brevior, quam intermedia, subrecta, vena haec ob rem discoidali inferiore ramum medianum quartum fere sistente, posticae cellulae discoidalis angulo superiore valde retracto, venula discocellulari superiore multo longiore, ut in anticis directa, sed minus flexa

Antenas delgadas, con la maza alargada, comprimida i poco distinta; palpos largos, delgados, con pelos largos; tórax robusto; alas enteras, morenas por encima, de un moreno ceniciento por debajo con la base de las anteriores ferrujínea. Las posteriores por debajo tienen una hilerá apical de manchas muy características; la primera, segunda i quinta son negras con un anillo amarillo por afuera i un puntito blanco en el centro, la tercera i cuarta son blancas con un anillo amarillo.

Dos especies de este jénero chileno han sido descritas; pero, por mi parte, creo que no hai mas que una sola especie, sumamente variable. Si hai dos especies, los ejemplares de los llanos de las provincias centrales, que son en jeneral grandes, de color ménos oscuro, forman la *Tetraphlebia germanii*; i los ejemplares de la alta cordille-

ra i de Magallanes, que son mas pequeños i de un color mas oscuro, deben ser llamados *T. plumbeola*.

TETRAPHLEBIA GERMANII.

Felder, l. c. p. 488.

Mas. Alae supra fuscae, anticae ad basin rufescenti-ferrugineo atomatae, disco obscuriore, intus macula atomaria, saepius evanescente limitato, extrorsum plagulum ferrugineo-rufescentim ferente, inter eas maculis nigrescenti-cinereis male conspicuis e squamis elatioribus, posticae ferrugineo plus minusve atomatae, maculis duabus posterioribus obsoletis rufo-ferrugineis. Alae subtus saturatiores, obscurius strigae latae, praesertim posticae, anticae plaga discali rufo-ferruginea strigis duabus nigro-fuscis persecta, pone exteriorem multo dilutiore, ocello adhaerente magno nigro, ochraceo anguste et inaequaliter iridato, albido bipunctato, margine antico et apicali canescenti paulum variegatis, posticae ad costam et in margine interno canescenti paulum variegatae, striga abbreviata basali flexuosa obscura zonaque pone medium, fundo dilutiore, fusco variegata et cincta, introrsum plus minus late atomis densissimis cano-albis obsita, intus optime determinata et subangulate sinuatis.

Faem. Alae supra dilutiores, anticae in disco haud obscuriores, mox pone plagam ferrugineo-rufam et supra eam maculis binis nigro-fuscis, diffusis albo pupillatis, subtus, omnes ut in mare, anticae ocello majore subsesquialtero punctoque grossu nigro inter ramos medianos primores.

Ex. al. 37 ad 48 milímetros.

Alas por encima morenas con las franjas ménos oscuras.

Alas anteriores por debajo rojo-ferrujíneas en la mitad basal, i morenas en la mitad apical; hácia la punta hai una mancha grande, casi circular, negra, ribeteada de amarillo, i con dos puntos blancos; a veces falta uno de

estos puntos i entónces la mancha es mas pequeña; paralelo con el borde i a poca distancia de él corren una o dos líneas negras, a veces bien marcadas, a veces obsoletas.

Alas posteriores por debajo morenas, con la mitad apical ménos oscura; en unos ejemplares las venas son blanquizcas i en otros son oscuras; hácia el borde apical hai una hilera de cinco manchas oceladas, la primera, v.g. la mas cerca de la costa, es mui variable, cuando está bien formada se parece a la segunda i quinta, que son negras ribeteadas de amarillo i con un punto blanco en el centro, la tercera i la cuarta jeneralmente son blancas con una cinta amarilla; mas a veces hai un anillo negro entre el blanco i el amarillo.

Esta especie no es mui escasa en las provincias centrales.

TETRAPHLEBIA PLUMBEOLA.

Butler, Cat. of Diur. Lep. p. 95, pl. II, fig. 11 (1868).

Alas supra olivaceo-fuscae. Anticae subtus pallidiores, area basali, costa et margine interno exceptis, rufo-ferruginea; hac a linea angulata et biarcuata discali fusca tenui limitata; linea submarginali subintegra alteraque marginali ab atomis plumbeo-albis apud apicem interrupta fuscis; ciliis olivaceis: posticae olivaceae venis albicantibus; fascia media lata irregulari arcuata fusca, de costa apud basin ad angulum interno-analem currente, hac nigro limitata et squamis ochraceis utrinque marginata, punctis sex ocellaribus regulariter positis, tertio et quarto albis, aliis nigris ochraceo cinctis fusco circumcinctis et paritim minutissime pupillatis; linea submarginali interrupta nigra extus plumbeo-albido marginata; ciliis olivaceis.

Ex. al. 37 ad 42 milímetros.

Existen dos ejemplares en la coleccion del Museo Nacional que se conforman mui bien con esta descripcion; sin embargo, creo que apénas merecen ser considerados como distintos de la *T. germainii*. Uno de ellos, que es

un macho, tiene un solo punto blanco en la mancha apical negra; i el otro, que es una hembra, tiene hácia el ángulo que forman los bordes apical i posterior una mancha negra con cinta amarilla; mas creo que estos son simplemente variedades individuales.

El tipo de la especie i los dos ejemplares del Museo Nacional son de Magallanes.

FAUNULA.

Felder, Reise der. Novara, III, p. 488.

Antennae breves, clava brevi pyriforme.

Palpi valde hirsuti, capitis verticem non multo superantes, hoc sat longe piloso.

Alae anticae venis fere ut in Tetrablebia, sed ramo subcostali secundo a cellula longe distante, vena discoidali inferiore in medio venulae discocellularis nata, venula ideo discocellulari infima multo longiore, costam versus introrsum directa, posticae venulae discocellulari longiore quam in Tetrablebia.

Antenas delgadas, con la maza corta i piriforme, casi como en el jénero *Argynnis*; palpos mui peludos, cortos; tórax robusto; las alas posteriores con el ángulo anal i márjen apical mui producidos. Hai una sola especie de este jénero, que es negruzco por encima i algo ménos oscuro por debajo; la mancha apical por debajo es blanca.

FAUNULA LEUCOGLENE.

Felder, l. c. p. 488.

Mas. Alae supra fuscae, marginem versus dilutiores, anticae squamis elatioribus obscuris in disco, atomis ferrugineis in regione externa. Alae subtus paullo dilutiores, basi nigrescente, anticae ocello magno subapicali incompleto nigro, pupillam sat grosam albam gerente in spatio fundo dilutiore, strigis duabus fuscis, apud ramum medianum secundum coniventibus cincto ibique ferrugineo atomato,

posticae fusco obsolete variegatae, striga exteriori reducta alteraque submarginali nigro-fuscis, fundo statim pone priorem dilutiore, dilutius adhuc variegato.

Ex. al. 37 milímetros.

Alas por encima negruzcas con un reflejo ferrujíneo hacia el borde apical.

Alas por debajo morena oscura con la mancha apical de las anteriores blanca; hai unas líneas indistintas negruzcas i alrededor de la mancha apical hai una cinta del mismo color mas o ménos bien marcada.

Esta especie es muy escasa, los dos ejemplares en la coleccion del Museo Nacional fueron cojidos en la cordiera de las provincias centrales.

STYGNUS.

Felder, l. c. p. 488.

Antennae graciliores et longiores quam in Pseudonympha. Alae venis fere ut in Tetrablebia, sed anticae vena discoidali superiore a vena subcostali magis distante, venula disco-cellulari infima magis introrsum costam versus directa, posticae vena discoidali ramo mediano tertio multo magis approximata, venula disco-cellulari superiore haec ob rem longa leviter flexa, ramo mediano primo a secundo multo magis distante quam hic a tertio.

STYGNUS HUMILIS.

Felder, l. c. p. 489.

Mas. Alae supra obscure fuscae, immaculatae, subtus dilutiores, antice extus inter venam discoidalem superiorem et ramum medianum tertium ocellis duobus nigro-fuscis albidominante pupillatis, obsolete ferrugineo iridatis in unum connatis; posticae punctis tribus vel quatuor exterioribus ochraceis, fusco diffuse cinctis.

Ex. al.—? milímetros.

No conozco esta especie.

NEOSATYRUS.

Wallengren; l. c. p. 96 (1858).

Antennae extrosus crassiores, in clava distinctam, subpyriformam transuentes.

Palpi, oculi et pedes ut in Neomaenas.

Alarum forma etiam ut in illo et cellula alarum posticarum ovata. Costae alae posticarum ut in genere memorato, sed costae alarum posticarum 1-4 ut in illo genere, costae 5 e costula transversa cellulae prope costam 4; costae 6-7 ex angulo antico cellulae et 8 e basi egredientes. Costa 7 quinque ramosa, ramulos tres in marginem anteriorem et 2 in apicem emittens, Costula transversa cellulae inter costas 5-6 geniculata genu versus basin alae vertens. Basis costae 8 et trunci communis inferioris inflata.

NEOSATYRUS AMBIORIX.

Wallengren, in. Wien. ent. Mon. IV, p. 36.

Alis supra fuscis, anticis infra disco fulvescente margine exteriori fusco celloque apicali bipupillato; posticis infra fuscis punctis seriatis 6 albis duobus ocellaribus.

Ex. al. 38 milímetros.

Hai cuatro ejemplares en la coleccion del Museo Nacional que creo que pertenecen a esta especie; todos son morenas oscuras por encima i del mismo tamaño i forma i sin embargo, las alas por debajo muestran diferencias notables. Un ejemplar que está mediocramente bien representado por la fig. 8, lám. III, tiene el punto apical doble, dos de los otros lo tienen simple i el otro que está bien dibujado en la lám. II, fig. 3, es enteramente negro por debajo i tiene solamente un puntito, casi microscópico, apénas visible. Puede ser que estos cuatro ejemplares pertenezcan a cuatro especies distintas; sin embargo, hasta que obtenga mas, los considero como una sola.

ARGYROPHORUS.

Bl. in. Gay, l. c. p. 30.

Palpi subremoti, longiusculi, erecti, dense ciliati, articulo ultimo oblongo, breviusculo. Antennae graciles, clava oblonga tenui, Alae oblongae, marginibus fere rotundatis, nervulo costali base valde dilatato, nervulo medio vix alteris crassioris.

Cuerpo grueso; cabeza corta, ancha, palpos diverjentes, mucho mas largos que los ojos, con el segundo artículo largo, angosto i cubierto de pelos largos i apretados, el último artículo pequeño i agudo; antenas largas, delgadas; alas redondeadas; patas largas, peludas.

Este jénero contiene solamente dos especies, ambas son chilenas. La *Argyrophorus argenteus* es una de las mas lindas mariposas del mundo, teniendo las alas por encima plateadas; la otra *A. williamsianus* es por encima de un color moreno.

ARGYROPHORUS ARGENTEUS.

Bl. in. Gay, l. c. p. 30, lám. II, fig. 9, 10, 11.

A. alis supra maris totis argenteis, immaculatis; feminae limbo, punctoque apicis anticarum nigrescentibus; subtus anticis basi rufis, maculisque apicis nigris; posticis argenteo cinereoque variegatus.

Ex. al. 24 lin.

Macho.—Alas por encima enteramente plateadas, excepto la franja i la base de la costa que son negruzcas.

Alas anteriores por debajo plateadas excepto en la base que es de un leonado vivo, cerca de la punta hai una mancha circular negra con un pequeño punto plateado en el medio.

Alas posteriores por debajo, de un moreno metálico, con las venas i unas manchas plateadas i unas líneas arqueadas en la base negras; hácia el borde apical hai una hilera de líneas longitudinales negras.

Hembra.—Alas por encima plateadas mas o ménos lustrosas que las del macho i con la costa i el borde apical oscuro; el punto subapical, que es solamente visible por debajo en los machos es mui visible por encima en las hembras i la franja es blanquiza.

Alas por debajo parecidas a las del macho en cuanto a las manchas i líneas, mas son mucho ménos lustrosas.

Espansion de las alas de 47 a 53 milímetros.

Esta hermosa especie no es escasa en ciertos lugares en la alta cordillera de las provincias centrales en el mes de enero, pero es sumamente difícil cojerla, porque vuela con mucha fuerza i rapidez i se encuentra en lugares pedregosos i en la vecindad de despeñaderos, donde es imposible seguirla, ademas tiene tanta fuerza en las alas que se las rompen con frecuencia en la red.

He cojido esta especie tambien en la República Argentina.

ARGYROPHORUS WILLIAMSIANUS.

Butler, Cat. of Diur. Lep. p. 159, pl. IV, fig. 1 (1868).

Alae supra fuscae, puncto subapicali indistincto nigro, ferrugineo cincto, punctoque ferrugineo subanali; ciliis albo variis.

Alae anticae subtus ochreo-ferrugineae, margine externo fuscescente; macula elongata subapical nigra; ciliis albis variis; posticae fuscae, venis apud basim albis, fascia media valde irregulari nigro-fusca a venis interrupta; maculis quinque discalibus nigris, secunda majore distincta, aliis indistinctis; ciliis albis.

Ex. al. 16 ad. 17 lin.

Nunca he visto esta especie, que ha sido descrita por mi amigo el señor Butler, del Museo Británico, de un ejemplar cojido cerca de Punta-Arenas.

Segun la descripcion parece que las alas por encima son ~~morenas~~ con dos manchas ferrujíneas sobre las ante-

riores, una cerca de la punta apical, en el centro indistintamente negro, i la otra en el ángulo de los bordes apical i posterior. Las franjas son blancas i morenas.

Fam. V.—Erycinidae.

Palpos mui cortos; antenas largas; alas posteriores jeneralmente con el ángulo anal alargado; la hembra con seis patas aptas para andar, el macho con el par anterior atrofiado.

Casi todas las especies de esta familia se encuentra en la América, una sola hai en Europa; son mariposas pequeñas i mui fáciles de conocer por el hecho singular que los machos tienen solamente dos pares de patas útiles miéntras que las hembras tienen los tres pares bien desarrollados.

LEMONIAS.

Ill. et. Auct.

Cabeza pelada. Ojos desnudos. Antenas alargadas, delgadas; maza delgada i alargada.

Alas anteriores casi triangulares; costa mui poco arqueada, ángulo apical casi aovado, vena subcostal con tres ramos.

Alas inferiores casi aovadas; vena subcostal arqueada en la base i luego bifurcada.

Patatas anteriores del macho mui pequeñas, densamente cubiertas con pelos sedosos; en la hembra mas largas; delgadas i escamosas; tarsos armados con unas espinas cortas en los ápices de las articulaciones. Las cuatro patas posteriores alargadas, delgadas i escamosas.

Tibias sin espinas.

Una sola especie de este jénero ha sido encontrada en Chile.

LEMONIAS CHILENSIS.

Apodemia chilensis, Felder, Reise der Novara, Lep. pars 2, p. 301, t. XXXVII, f. 5-6.

Mas. Alae ciliis albis, fuscomaculatis, supra omnes dilute fulvae, linea anteciliari nigrofusca, basi pallide fusco atomata, anticae maculis 4 subbasalibus fundo saturatioribus, fusco atomatis, fundo inter eas dilutiore, macula discocellulari limboque externo sat lato nigricanti fuscis, hoc fascia flexuosa alteraque submarginali maculari fulvis diviso, maculi nonnullis marginalibus, albis, fulvo tinctis, posticae fasciola subbasali fundo obscuriore obscleta, virgula discocellulari, plagula obliqua antica fasciaque externa fundo dilutius fulvo separatis (hac postice evanescente et extus lunulis fundi dilutioribus diffusis, extrorsum fusco obsolete notatis vincta) diffusis nigrescente-fuscis.

Alae subtus cano-fuscae, anticae area margine basali dilute fulva, ad marginem internum albae, maculis 3 cellularibus saturatius fulvo cinctis, macula discocellulari duabusque interioribus fundi coloris nigro fulvoque cinctis, strigae interiore fusca, fascia angusta nigro terminata, fulvo postice tincta, maculis 3 terminalibus sublunatis aliisque marginalibus albis, atomis cinereis infra apicem, posticae fasciola basali maculisque 4 pone eam fundo saturatioribus nigro-fusco cinctis, fundo albo injectis, fascia discali fracta, extus diffuse nigrofusco limbata, lunulis externis maculisque atomis cinereis terminatis marginalibus albis canali interno albo variegato.

Nunca he visto esta especie.

Los caracteres del propuesto jénero, *Apodemia*, son los siguientes:

Antennae validae, costae dimidium vix excedens, distincte albo maculae, clava ovali, sat abbreviata.

Fam. VI.—Lycenidae.

Cabeza ménos ancha que el tórax; antenas largas, ter-

minadas por una maza alargada, siempre anilladas de blanco; palpos, mas largos que la cabeza, con el último artículo alargado, delgado i sin escamas; los tres pares de patas aptos para andar.

Las especies de esta familia son siempre pequeñas; unos ejemplares de la Cupido Iyrnessa, miden solamente 14 milímetros con las alas abiertas i el cuerpo apénas tiene 5 milímetros de largo, miéntras que la especie mas grande que se encuentra en el país, la Cupido improba, mide 30 milímetros.

Solamente dos jéneros de esta familia se encuentran en Chile i seis especies; así que forman solamente el 6 por ciento de nuestras mariposas, miéntras que en Inglaterra forman como 28 por ciento de las mariposas de aquel país.

CUPIDO.

Schrank, Fauna Boisd; II, pars. 1, pp. 153, 209.(1801).
Polyommatus et Lycaena, Auct.

Antenas casi tan largas como el cuerpo; palpos derechos, artículo último alargado i subulado; en las especies chilenas el ángulo anal de las alas posteriores es redondeado i no producido como en el jénero que sigue.

Aunque es mui fácil distinguir las especies de los jéneros Cupido i Thecla, sin embargo, es mui difícil escribir diagnósis para ellos. La diferencia mas notable está en la forma de las alas posteriores.

CUPIDO IMPROBA, *spe. nov.*

Alas anteriores por encima morenas, salpicadas de azul en la base; la franja variada de blanco i negruzco; sobre la estremidad apical de la célula discoidal hai una pequeña línea, oblicua, negra en una manchita cenicienta. La hilera de manchitas naranjadas de abajo son visibles por encima.

Alas posteriores por encima morenas, salpicadas de

azul en la base i hácia el ángulo anal; hácia el borde apical hai una hilera de puntos redondeados negros, precedido cada uno por una mancha semilunar de un ferrujíneo vivo i seguido por una línea circulada blanca; o en otros términos, hai una hilera de manchas elípticas, ferrujíneas en su mitad basilar, blancas en su mitad apical i con un punto negro en el medio. La franja es blanca con unas líneas negras correspondiendo con las estremidades de las venas.

Alas anteriores por debajo cenicientas con la base de a costa i una faja marginal blancas; en la base i en el medio del ala hai un número variable de puntos negros, bastante grandes, i cada uno con un círculo blanco alrededor. El número típico de estos puntos parece ser once, el mas grande i central está situado hácia el ápice de la célula discoidal, i entre este punto i la base hai en unos ejemplares dos, i en otros, tres puntos; entre el punto central i el borde apical, pero mas cerca del punto que al borde hai una hilera de seis o siete puntos, el último siendo jeneralmente compuesto de dos centros en un mismo anillo blanco. Entre esta hilera i la faja marginal blanca hai otra hilera de manchas de tres colores, blanco hácia la base del ala, negro en el medio i ferrujíneo hácia el ápice. Entre la franja i la faja hai una línea delgada negra, i en medio de la faja hai una hilera de puntos del mismo color.

Alas posteriores por debajo parecidas a las anteriores, escepto que están salpicadas de verde en la base, que en el punto central falta el centro negro i que hai cuatro puntos formando una línea transversal entre esta i la base.

Expansion de las alas 30 milímetros.

Hai dos ejemplares de esta especie en la coleccion del Museo Nacional: ignoro donde fueron cojidos.

CUPIDO CHILENSIS.

Lycaena chilensis, Bl. in. Gay, l. c. p. 37, lám. III, f. 4.—*Lycaena atahualpa*, Wall, Wien Ento. Mon IV, p. 37, (1860)—*Polyommatus atahualpa*, Wal. Eugen. Reise p. 356 (1861).

C. alis supra fuscis; maculis, marginalibus pallidis, maris anticis medio puncto, feminae disco toto rufis: subtus anticis disco rufo in utrinque sexu, punctis versus apicem nigris, fasciis duabus macularibus cinereo-fuscis; posticis cinereis, punctis nonnullis nigris.

Ex. al. 21 ad 25 milímetros.

Macho.—Alas por encima cenicientas, mas o ménos oscuras. Las anteriores jeneralmente tienen un reflejo ferrujíneo en el medio, mas muchas veces esto es poco aparente; hácia el borde apical hai una hilera de manchas semi-lunares blanquizas i la franja es blanquiza *alternada* con negro.

Alas posteriores por encima enteramente parecidas a las anteriores, excepto en la hilera de manchas semi-lunares que son mas grandes i que tienen cada una un punto negro en su convexidad i a veces un reflejo ferrujíneo en el blanco.

Alas anteriores por debajo ferrujíneas en el medio, cenicientas hácia los bordes; el espacio ferrujíneo está limitado hácia el ápice por una hilera de siete puntos negros, entre estos i el borde apical hai otras dos hileras de puntos negruzcos, a veces obsoletos.

Alas posteriores por debajo cenicientas con varias manchas blanquizas, unas con centros blancos, otras sin ellos.

Las hembras se diferencian de los machos por tener el centro de las alas anteriores por encima bermejo, i hai algo del mismo color en la hilera de manchas hácia el borde apical de las alas posteriores.

Esta especie es mui variable en cuanto al matiz; unos

machos son de un ceniciento pálido, otros casi moreno oscuros; unos tienen una mancha bermeja o ferrujínea en medio de las alas anteriores, por encima muy visible i otros tienen apenas un reflejo de este color. Parece que es común en las provincias centrales, mas no he visto ejemplares ni del norte ni del sur.

No tengo duda que la *Lycæna atahualpa* del señor Wallengren es idéntica con esta especie, mas me parece que la descripción ha sido sacada de una variedad i por esta razón ahora doi una copia.

Alis supra fuscis, anticis disco fulvescentibus, fascia marginali maculari pallide flava, posticis lunulis marginalibus et intra illas maculis pallide flavis, anticis infra fulvis serie transversa punctorum sub-ocellatorum, posticis cinereis punctis basalibus serieque extracellulari punctorum sub-ocellatorum nigris, maculaque discoidali albida (Sexus?)

Alae integrae, supra fuscae anticae in disco obsolete fulvescentes, seriemque transversam macularum pallide flavarum prope marginem exteriorem gerentes. Alae posticae serie lunularum ejusdem coloris prope marginem exteriorem ornatae. Haec series puncta sat nigra includi et ante illam maculae pallide flavae sat indistinctae observanter. Alae anticae sunt infra in disco toto fulvae, sed versus marginem exteriorem late griscentes; in colore illo griseo, prope marginem ipsum, seriem punctorum fuscorum transversam et intra illam lunulas ejusdem colores gerunt, sed in limbo coloris grisei interno series transversa punctorum nigrorum, sub-ocellatorum, modicae arcuatae se praebet puncta hujus seriei 1-3 interiora subtriangularia; ad finem cellulae lineola obsoletissima fusca observatur. Alae posticae cinereae, punctis baseos 3 transversis positos nigris, albo-cinctis, lunula albida subcordiformi ad finem cellulae, serieque transversa punctorum subtriangularum, nigrorum, albo-cinctorum extra cellulam ornatae; haec series omnino ut in Gen. Lycænarum est formata.

In margine externo puncta seriata fusca et intra illae lunulae ejusdem coloris se praecedent; inter lunulas et seriem punctorum extra cellularem f. n. l. est albidus.

CUPIDO SIBYLLA.

Kirby, cat. Lep.=Lycaena enlymion, Bl. in. Gay, l. c. p. 37, lám. III, fig. 3.

C. alis supra azureis, margine serieque punctorum nigrescentibus, subtus anticis fulvescentibus, punctis fuscis in seriebus dispositis; posticis cinerescentibus. fusco-maculatis.

Ex. al. 9 lin.

Como nunca he visto esta especie, no puedo hacer mas que copiar la descripción de Gay.

«Alas por encima de un azul claro, con el borde apical, una hilera de manchitas casi en el borde de color negruzco, i la franja variada de blanco i de negro. Las alas anteriores por debajo de un gris leonado, mas pálido hacia la estremidad, con una línea pequeña en la punta de la célula discoidal; mas allá una hilera transversal de seis grandes manchas, despues de una serie de manchitas angostas i arqueadas, i casi en el borde, otra hilera de puntos, todos morenos i bordados de blanquizco. Las posteriores mas entrecanas, con algunas manchas en la base, una hilera situada en el medio, una faja angosta i dentada hacia el borde, i tambien una hilera de puntos todos morenos, con una mancha i un punto en el ángulo abdominal negros.»

Como hai otra especie descrita ántes con el mismo nombre ha sido necesario cambiarlo i he adoptado el propuesto por el señor Kirby.

CUPIDO LYRNESSA.

Lycaena lyrnessa, Hew. Ento Mon. Mag. p. 107.=L. collina, Ph. An. Uni. de Chile. 1859, p. 1093.

Macho.—Alas por encima de un azul celeste con una línea negruzca ántes de la franja, que es blanca i negra.

Alas anteriores por debajo naranjadas en el medio, cenicientas en los bordes; casi equidistante entre el medio i el borde apical hai una hilera transversal arqueada, de cinco o seis puntos negros i hácia el borde apical hai una hilera poco distinta de manchitas blanquizcas i en el centro de cada una hai un punto negruzco.

Alas posteriores por debajo cenicientas con una faja morena desde el medio del borde interno hasta casi la punta, hácia la base hai unos puntos del mismo color; hai una hilera de círculos blanquizcos con centro negruzco hácia el borde apical i los dos mas cerca del ángulo anal son mui distintos.

Hembra.—Alas anteriores por encima naranjadas, con la base, costa i el borde apical morenos.

Alas posteriores por encima morenas, a veces con un reflejo naranjado o ferrujineo en el medio.

Alas por debajo parecidas a las del macho.

Expansion de las alas de 13 a 30 milímetros.

Esta especie es mui fácil conocerla por su pequeño tamaño i por la gran faja en medio de las alas posteriores por debajo. A veces en lugar de concluirse ántes de la punta está continuada hasta el medio de la costa.

Esta especie es bastante comun en las provincias centrales, sobre todo en la hacienda de Cauquenes, i sin embargo, está omitida en la obra de Gay.

THECLA.

Fab. Sys. Gloss. p. 286 (1807).

Este género tiene las antenas, los palpos i el cuerpo enteramente parecido al género Cupido, mas hai una diferencia notable en la forma i color de las alas, que son mas robustas; la costa de las anteriores mui arqueada cerca de la base i despues mui derecha; el borde apical

es tambien mui derecho i mas largo que en Cupido; las alas posteriores son mui escotadas hácia la estremidad del borde interno i el ángulo anal es mui prominente. En la mayor parte de las especies de este jénero, que se encuentra en toda parte del mundo, hai una o dos colitas cerca del ángulo anal, mas en las especies chilenas solamente la tiene el macho de la *T. americana*.

Solamente conozco dos especies chilenas de este jénero, aunque hai tanta diferencia entre los machos i las hembras que parecen ser cuatro especies.

- A. Alas por encima con manchas naranjadas..... *T. quadrimaculata*
 A.A. Alas por encima sin manchas naranjadas..... *T. americana*.

THECLA AMERICENSIS.

Bl. in Gay, l. c. p. 38.

T. supra alis totis fuscis; subtus cinereo-fuscis, antice punctis fuscis, punctoque rufo; postice punctis nonnullis fuscis et rufis, maculaque rufo.

Ex. al. 11 ad. 12 lin.

Macho.—Alas por encima morenas oscuras, sin mancha, con un reflejo leonado.

Alas por debajo cenicientas o plumizas; las anteriores con una hilera subapical de puntos, principiando en la costa i concluyendo ántes del borde interno; estos puntos son cinco o seis i aunque parecen ser, a la primera vista, morenas sin embargo, bajo un lente se puede ver que son de tres colores, naranjado, moreno i blanquizco.

Alas posteriores por debajo, algo mas pálidas que las anteriores por ser salpicadas de escamas blancas, con muchas líneas cortas i encorvadas; en su convexidad, que está dirigida hácia la base, hai puntos naranjados; cerca del ángulo anal hai una manchiita circular de un naranjado pálido con el centro negro.

En unos ejemplares las líneas forman una faja encorvada desde el medio de la costa hasta el medio del borde interno, i en otros faltan los puntos naranjados.

La hembra se diferencia del macho solamente por tener una mancha negruzca hácia el ápice de la célula discoidal, por encima, a veces visible tambien por debajo.

Expansion de las alas 21 a 26 milímetros.

Esta especie es comun desde Atacama hasta Valdivia.

THECLA QUADRIMACULATA.

Hew. Ento. Mon. Mag. p. 106. = *Lycaena bicolor*, Ph. An. Univ. de Chile, 1859, p. 1092.

Macho.—Alas por encima morenas oscuras, las anteriores con una mancha grande naranjada en el medio.

Alas posteriores por encima con una mancha naranjada hácia el ángulo anal.

Alas anteriores por debajo leonadas o naranjadas en el medio, cenicientas o de un color plomo hácia la costa i los bordes; entre la costa i la mancha central hai una hilera de cuatro puntos negros.

Alas posteriores por debajo cenicientas, mas oscuras en la mitad basilar que hácia el ápice, i como borde de la mitad basilar hai una línea mui sinuosa, negra con unos puntos naranjados en sus convexidades. Esta especie es mui variable respecto al color de sus alas posteriores por debajo; unos ejemplares tienen un punto ferrujíneo hácia el ángulo anal con centro negro, otros no lo tienen.

Expansion de las alas de 18 a 25 milímetros.

Hembra.—Alas por encima algo mas oscuras que en los machos; las anteriores tienen una mancha negra hácia el ápice de la célula discoidal i la mancha naranjada es mucho mas pequeña que en el macho; tengo un ejemplar en el cual está apenas visible.

Alas posteriores por encima parecidas a las del macho, escepto que la mancha naranjada es mas pequeña.

Alas por debajo enteramente parecidas a las del macho.

Expansion de las alas 27 a 30 milímetros.

Comun en las provincias centrales.

Fam. VII.—Hesperiidae.

Cabeza mui ancha; cuerpo robusto; alas gruesas pero algo pequeñas. Antenas cortas, terminadas por una masa grande, a veces con una especie de espina o gancho en la punta, mui distantes en la base, siendo insertadas una en cada lado de la cabeza; palpos cortos con el artículo último mui pequeño; célula discoidal de las alas posteriores abierta.

Esta familia se puede distinguir a la primera vista de todas las demas mariposas por los caracteres antedichos, por esto no es tan fácil distinguir los tres jéneros chilenos. Las especies del jénero *Butleria* son morenas negruzcas con puntos o manchas amarillas o doradas i el cuerpo es ménos robusto que en los otros dos jéneros.

Las especies del jénero *Pamphila* tienen las franjas de un solo color i las del jénero *Hesperia* tienen las franjas morenas i blanco amarillentas.

PAMPHILA.

Fab. Ill. Mag. VI. p. 287 (1807).=*Hesperia* Bl. in Gay, et Auct.

Cabeza mui ancha en los machos; abdómen tan largo como las alas posteriores; palpos cortos, mui peludos, dirijidos hácia arriba i mui remotos en la base; antenas con la maza mui gruesa i grande, terminadas por una punta o gancho arqueado hácia el lado exterior; alas posteriores mui anchas, con la franja de un solo color. En muchas especies hai una mancha compuesta de escamas terciopeladas en medio de las alas anteriores.

PAMPHILA FASCIOLATA.

Hesperia fasciolata, Bl. in Gay, l. c. p. 42, lám. III, fig. 7.

P. alis flavo-fulvis; supra anticis basi fascia macularum obliqua maculisque marginalibus; posticis, maculis mediis duabus alterisque marginalibus fuscis.

Ex. al 13 lin.

Alas por encima de un leonado vivo, las anteriores con el borde apical i una faja oblicua, interrumpida, morena.

Alas posteriores por encima con todos los bordes morenos, pero hácia el ángulo anal hai una faja leonada en el borde, o se puede decir que hácia el ángulo anal el borde moreno está interrumpido. Franja algo mas pálida que el centro del ala.

Alas anteriores por debajo de un leonado subido hácia la base de la costa i mas pálido hácia los bordes apical e interno; toda la base, escepto la costa es de un moreno negruzco i hai una faja interrumpida de allá hasta la punta; el borde apical es de un moreno ménos oscuro, a veces con un reflejo bermejo hácia la punta.

Alas posteriores por debajo de un amarillo-leonado; en el medio hai una mancha grande, sinuosa i, a veces, interrumpida negruzca i en la mitad anterior del borde apical hai cinco manchas del mismo color; la tercera parte del ala mas cercana al borde interno es sin mancha.

Expansion de las alas 24 a 29 milímetros.

Segun Gay esta se encuentra en Coquimbo, mas todos los ejemplares que he visto han sido cojidos en el sur.

PAMPHILA SIGNATA.

Hesperia signata, Bl. in Gay, l. c. p. 42.

P. alis flavo-fulvis; supra anticis basi infuscatis, fasciis mediis nonnullis, maculisque marginalibus irregularibus fuscis; posticis basi margineque infuscatis; subtus maculis albidis rotatis

Ex. al. 15 lin.

Alas por encima exactamente parecidas a las de la especie anterior, excepto que la mancha central de las alas anteriores es ménos oscura.

Alas anteriores por debajo leonadas hácia la base de la costa, leonado pálidas hácia el ángulo posterior i de un leonado verdoso hácia la punta; desde la base hasta el centro hai una faja moreno pálida i en el medio del borde apical hai dos manchas a veces obsoletas del mismo color; hácia la punta hai dos manchas casi cuadradas, blancas.

Alas posteriores por debajo de un leonado verdoso en los dos tercios anteriores, leonado claro en el posterior; la costa, una mancha central i una faja subapical son blanquizas.

Espanción de las alas de 32 a 33 milímetros.

Su tamaño mayor, las manchas blancas i la falta de manchas negras por debajo es bastante para distiguir luego esta especie de la anterior. No es escasa en las provincias centrales i sobre todo en la hacienda de Cauquenes.

PAMPHILA FULVA.

Hesperia fulva, Bl. in Gay l. c. p. 43, lám. III, fig. 8.

P. alis flavo-fulvis; anticis fascia media obliqua negra, maculisque marginalibus fuscis; posticis, margine fusco; subtus pallidioribus, maculis nonnullis fusciscentibus, parum distinctis.

Ex. al. 15 lin.

Alas por encima de un leonado subido: las anteriores con una faja oblicua ántes del medio negra-terciopelada; el borde apical i unas cuantas líneas longitudinales hácia la punta morenas; franja leonada.

Alas posteriores por encima del mismo color que las anteriores, sin mancha, mas con la costa i los bordes morenos.

Alas anteriores por debajo de un leonado mas o ménos pálido en diversos ejemplares, con la base i una o dos líneas en el centro negruzcas. En unos ejemplares hai varias manchas negruzcas hácia el borde apical.

Alas posteriores mas pálidas que las anteriores, en unos ejemplares casi sin manchas, en otros con el borde apical moreno i con varias manchas del mismo color hácia el centro.

Expansion de las alas de 27 a 33 milímetros.

Esta especie es bastante comun en todo Chile.

PAMPHILA KIREYI, *spe, nov.*

Alas por encima de un leonado oscuro, sin mancha, con todos los bordes negruzcos, i las franjas, de un amarillo pálido.

El borde negruzco de la costa de las alas anteriores es mui delgado, apénas visible hácia la base, i hácia el medio hai una pequeña línea negra apénas visible.

Alas anteriores por debajo de un leonado algo mas pálido que por encima, con la mitad de la base i todo el borde interno negruzco.

Alas posteriores sensiblemente mas pálidas, sin mancha, con la franja mas pálida todavía.

Expansion de las alas 30 milímetros.

Por la forma de las antenas i de las alas posteriores es probable que esta especie debe formar un jénero nuevo; mas, como existe solamente un ejemplar en la coleccion del Museo Nacional, creo que será conveniente esperar hasta que pueda describir los dos sexos ántes de formar el jénero nuevo.

El ejemplar típico es un macho e ignoro en qué parte de Chile fuera cojido. Lo he dedicado al eminente Lepidopterólogo Sr. W. F. Kirby, sin cuya cooperacion no me habria sido posible escribir esta monografía.

HESPERIA

Lin, et Auct. (nec Bl. in Gay),

Palpos comprimidos en frente i arqueados, con los lados convexos i angulares; antenas alargadas, derechas, delgadas con la maza alargada concluyendo en un gancho; alas anteriores triangulares, el borde apical mas o ménos convexo; el ángulo anal no es prolongado como en el jénero Pamphila, i nunca hai colores metálicos por debajo como en el jénero Butleria.

Hai tres especies de este jénero en Chile, dos de las cuales fueron colocadas en el jénero Syrictus por Blanchard i la otra es nueva.

HESPERIA AMERICANA.

Syrictus americanus, Bl. in Gay, l. c. p. 44 lám III, fig. 10.

H. alis supra fuscis, leviter virescentibus, maculis numerosis albidis; subtus cinereo-virescentibus, maculis majoribus.

Ex. al. 14 lin.

Alas por encima morenas, en unos ejemplares mui oscuras i en otros pálidas casi cenicientas; las anteriores con muchas manchas blancas; hai una hilera oblicua de cuatro manchas casi cuadradas la mas grande de ellas estando en la célula discoidal i otra hilera apical de ocho o nueve manchas; entre estas dos hileras hai otra mui sinuosa de manchas grandes i en el borde apical hai una hilera de puntos. La franja es blanca alternada con negro.

Alas posteriores por encima con una mancha grande en la base, una faja central blanca interrumpida por las venas, i una hilera apical de manchas semilunares blancas, cada una con un puntito del mismo color en su concavidad.

Alas anteriores por debajo blancas con muchas manchas i fajas de un moreno verdoso.

Alas posteriores por debajo blancas con una faja transversal central i el borde apical, escepto cerca del ángulo anal, de un moreno verdoso.

Espanion de las alas de 29 a 32 milímetros.

Esta especie es mui comun.

HESPERIA NOTATA.

Syrichthus notatus, Bl, in Gay, l. c. p. 45.

H. alis supra fuscis, maculis punctiformis albidis; subtus cinereo-virescentibus, maculis majoribus.

Ex. al. 10 ad 11 lin.

Alas por encima de un moreno algo verdoso, las anteriores con tres hileras de manchas de un amarillo pálido; la primera se principia casi en el medio de la costa i consta de cinco manchas, la primera está en la costa, la segunda i la tercera, que a veces están reunidas, en la célula discoidal; i las otras dos dirigidas hácia la base; la segunda hilera es mui sinuosa i la tercera es casi paralela con el borde apical.

Alas posteriores por encima con una mancha grande de un amarillo pálido en el centro i una hilera subapical que principia en la costa i concluye en el ángulo anal.

Alas anteriores por debajo de un moreno verdoso mas pálido hácia la punta i con la mitad basilar de la costa amarillenta.

Alas posteriores por debajo, en dos ejemplares que me parece que son machos, de un amarillo verdoso con una ancha banda central transversal cenicienta, bordada en los dos lados por una faja morena; i en otros ejemplares que me parecen ser hembras, cenicientas con un reflejo rosado con las dos fajas poco visibles

Espanion de las alas de 25 a 34 milímetros.

No es escaso en las provincias centrales.

Hai cuatro ejemplares en la coleccion del Museo Nacional que puede formar una especie nueva, aunque creo que no son mas que una variedad jeográfica de la Hesperia.

ría notata; son mas pequeñas que esta especie i algo mas oscuras i falta la mancha central de las alas posteriores por encima; i la hilera apical de las alas posteriores de *H. notata* está solamente representada por unos puntitos: por debajo no hai diferencia notable entre estos ejemplares i los dos que tomo por machos de *H. notata*. Para estos ejemplares propongo el nombre de *Hesperia notata*, var. *valdiviana* i si el exámen de mas ejemplares da razon para creer que es una especie distinta se la puede llamar *Hesperia valdiviana*.

HESPERIA FUSCA, spe. nov.

Alas por encima de un moreno oscuro; las anteriores con uno o dos puntitos amarillos en la célula discoidal, i una hilera de seis puntitos del mismo color un poco mas allá del medio, las primeras tres están mui cerca una de la otra i las otras tres están mas distantes.

Alas posteriores por encima sin mancha o punto.

Alas por debajo de un moreno con reflejo verdoso, los puntitos de las anteriores están visibles por debajo.

Expansion de las alas de 28 a 29 milímetros.

Hai tres ejemplares de esta especie en la coleccion del Museo Nacional, dos fueron cojidos en Catemu i el otro en la provincia de Valdivia.

BUTLERIA.

Kirby Cat. Diur. Lep. p. 624 (1871).—*Carterocephalus*, But, (nec Led.) Ento. Month, Mag. 1870, p. 96.

Antenas alargadas, con la maza ménos robusta que en los otros dos jéneros i sin gancho terminal; palpos diverjentes, mui peludos, el último artículo mui distinto, mui delgado; cabeza tan ancha como el tórax; ojos salientes; abdómen mas largo que las alas posteriores; alas relativamente mas grandes i ménos gruesas que los otros jéneros de la familia.

Todas las especies del género son de un moreno negruzco con manchas doradas o de un color amarillo mas o ménos naranjado.

BUTLERIA AUREIPENNIS.

Steropes aureipennis, Bl. in Gay, l. c. p. 40. lám. III, fig. 5-6.

B. alis supra fuscis; anticis, maculis tribus flavis vel rufis, in mare mediocribus, in femina majoribus; subtus, totis cupreo-aureis, immaculatis.

Ex. al. 15 lin.

Macho.—Alas por encima negruzcas, las anteriores con tres manchas naranjadas, una en el medio de la costa, la segunda equidistante entre esta i la punta i la tercera equidistante entre la primera i el ángulo posterior.

Alas por debajo de un color de oro, sin mancha.

Hembra.—Alas por encima parecidas a las del macho, escepto que las manchas son algo mas grandes.

Alas anteriores por debajo negruzcas, con la costa, la punta, el borde apical i las tres manchas de un color dorado, mas no tan lustroso como en el macho.

Alas posteriores por debajo amarillas, o de un color dorado casi sin lustre.

Expansion de las alas de 30 a 31 milímetros.

Esta hermosa especie es escasa i se encuentra solamente cerca del Corral, de la provincia de Valdivia, en el mes de enero.

BUTLERIA PANISCOIDES.

Steropes paniscoides, Bl. in Gay, l. c. p. 41.==? *Syrichtus valdivianus*, Ph. An. Univ. de Chile, 1859. p. 1094.

B. alis supra fuscis, fulvo-maculatis; subtus pallidioribus, maculis majoribus.

Ex. al. 12 lin.

La especie que ahora voi a describir es mui variable i tengo mucha duda si es la verdadera *S. paniscoides* de Blanchard; mas como su descripcion es tan vaga que es imposible tener seguridad sobre la materia, si estoi equivocado la culpa está en la mala descripcion de Blanchard.

Alas por encima de un moreno negruzco, las anteriores con muchos puntos amarillos o de un amarillo naranjado; en unos ejemplares muchos de estos puntos son confluentes i hai entónces como ocho o nueve, en otros hai como catorce; siempre hai uno o mas puntos en la célula discoidal i hácia la costa, i equidistante entre este i la punta, hai como tres puntos a veces confluentes, los demas están puestos en la forma de una hilera, mui irregular, subapical excepto uno o dos que están colocados casi en el medio del ala entre el punto de la célula discoidal i la base.

Las alas posteriores por encima con uno o dos puntos en su centro i una hilera de puntos marginales de los cuales unos siempre faltan.

Alas anteriores por debajo morenas en el medio, inclinadas a un color ferrujíneo hácia los bordes, siempre con un punto ferrujíneo en la célula discoidal i generalmente con dos entre este i la base, i con una hilera subapical de puntos, los tres puntos mas cerca de la punta siendo siempre mas pequeños que el cuarto.

Alas posteriores por debajo de un color moreno ferrujíneo con puntos i manchas blancas o de un color de plata; hácia la base hai dos o tres puntos, i en el centro hai un espacio blanco o plateado que parece ser compuesto de dos manchas i de dos fajas longitudinales; hácia la costa está la primera mancha i despues viene una faja dirigida hácia el borde apical en seguida se ve la segunda mancha, que a veces está separada en dos por una vena, i hácia el borde interno hai la segunda faja que se estiene desde la base hasta el ángulo anal; además hai una hilera apical de puntos mas o ménos grandes.

Expansion de las alas de 20 a 23 milímetros.

Aunque esta especie es tan variable se la puede distinguir fácilmente de todas las otras por las fajas i manchas de sus alas posteriores por debajo.

Esta se encuentra en Chiloé i Valdivia. Es mui probable que la *Carterocephalus exornatus* de Felder es la misma cosa.

BUTLERIA EXORNATA.

Carterocephalus exornatus, Felder, Ver. Zool. bot, Ges. Wien. 1862. p. 494.

Alis supra saturate fuscis, anticis macula cellulari altera subapicali, duabus interioribus aliisque exterioribus inordinatis aureo-fulvis, posticis maculis discalibus et externis concoloribus pleurumque oblitteratis, his subtus ferrugineis, macula cellulari, duabus subcostalibus, fasciola discali con macula longitudinali interna connexa maculisque exterioribus seriatis inaequalibus argenteis, nigro-fusco cinctis.

Como ya he dicho, creo que esta especie es nada mas que la *B. paniscoides*. Felder dice que es mas pequeña que la *B. paniscoides*, pero es mui posible que lo dice porque Gay se ha equivocado en el tamaño de esta especie.

BUTLERIA POLYSPILA.

Carterocephalus polyspilus Felder l. cp. 495.

Alis supra suturate fuscis, anticarum maculis 14 parvulis dispersis, posticarum maculis 3 discalibus aliisque posterioribus seriatis, minoribus, aureo-fulvis, posticis subtus purpurascenti-brunneis, macula elongata costati, duabus grossis ovalibus subcostalibus, una suborbiculata cellulari, altera omnibus maxima discali, duabus orbicularibus exterioribus pone hanc alisque 6 rotundatis submarginalibus aureo-ochaceis, venarum extimis fulvescentibus.

No conozco esta especie que segun el Sr. Felder es mas pequeña que su *B. exornatus*.

BUTLERIA BISSEXGUTTATA.

Steropus bissexguttatus, Ph. An. Univ. de Chile, 1859 p. 1094.

B. alis supra nigro-fuscis; anticis guttis sex luteis, per tres series dispositis, una extrema, tribus 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.

Ex. al. 14 lin.

Alas por encima de un moreno oscuro; las anteriores con seis manchas o puntos naranjados, dos ántes del medio, tres formando una hilera transversal un poco mas allá del medio i uno hácia el borde apical; las posteriores sin manchas.

Alas anteriores por debajo de un moreno ferrujinoso hácia la punta, con las mismas manchas como por encima, pero mas grandes.

Alas posteriores por debajo de un moreno ferrujíneo sin mancha; en unos ejemplares el borde apical es mucho mas pálido que la base.

Expansion de las alas de 24 a 29 milímetros.

Hai dos ejemplares en la coleccion del Museo Nacional que se conforman bien con esta descripcion, que fueron cojidos en la provincia de Valdivia; i hai otros dos ejemplares cojidos en Santa Rosa de los Andes, que talvez pertenecen a la misma especie, aunque tienen ciertas diferencias. Uno de ellos tiene todas las manchas mas grandes i la subapical es distintamente doble; el otro tiene todas las manchas mas grandes aun i tiene tambien cuatro manchas en las alas posteriores por encima, dos hácia el medio i dos en medio del borde apical; por debajo las alas anteriores tienen las manchas, la costa i la

punta de un amarillo casi dorado i las posteriores tienen los dos tercios anteriores del mismo color, con el borde interno ceniciento i una faja longitudinal blanquizca.

Este último ejemplar puede ser considerado como especie distinta; mas como solamente tengo a la vista un ejemplar en muy mal estado, creo que es mas prudente por ahora tomarlo por una variedad de la *Butleria bissexgultata*.

BUTLERIA SOTOI, spe nov.

Alas por encima de un moreno negruzco, las anteriores con dos hileras de manchas amarillas i las posteriores con una hilera del mismo color. La primera hilera de las alas anteriores consta de tres o cuatro manchas i corre oblicuamente desde la base de la célula discoidal hasta el borde interno; la segunda está equidistante entre esta i el borde apical, i consta de tres o cinco manchas la primera (o las dos primeras cuando es doble) está cerca de la costa, despues hai una equidistante entre la costa i el borde interno i la última (a veces repartida en dos) está cerca del borde apical; entre estas dos hileras i casi en medio del ala hai otra mancha del mismo color. La hilera de las alas posteriores parece ser una continuacion de la segunda hileras de las alas anteriores i consta de dos o tres manchas mas cerca de la costa que del borde interno. Las franjas son amarillas i hai muchos pelos del mismo color hácia la base de las alas.

Alas anteriores por debajo morenas, con la costa i las manchas naranjadas.

Alas posteriores por debajo morenas inclinadas a un color ceniciento con la costa naranjada i dos rayas blancas desde la base hasta el borde esterno; entre estas dos rayas hai tres puntos blancos, uno hácia el medio i los otros dos hácia el borde esterno. Las franjas por debajo son de un color plomo.

Expansion de las alas 31 milímetros.

Encontré esta especie nueva en la hacienda de Cauquenes i la he dedicado a sus dueños que bien lo merecen por su amor a las ciencias naturales.

BUTLERIA CAUQUENENSIS, spc. nov.

Alas anteriores por encima de un moreno negruzco con muchos puntos amarillos (de nueve a doce); hai una hilera transversal, oblicua, de tres puntos que principia hácia el medio de la costa i concluye mucho mas cerca de la base, i entre esta hilera i el borde apical se encuentran los demas puntos dispersos sin orden.

Alas posteriores por encima con un punto hácia la base que parece ser la continuacion de la hilera oblicua de las alas anteriores, i dos mas en el medio del ala; en el borde apical hai una hilera de unos cinco puntos, en unos ejemplares, miéntras que en otros ejemplares esta hilera falta por completo.

Alas anteriores por debajo morenas, con la mitad basilar de la costa i las manchas ferrujíneas.

Alas posteriores por debajo de un moreno ceniciento, o ferrujíneo o algo purpúreo, en fin de un matiz mui variable, con tres hileras transversales de manchas amarillas; la hilera basilar consta de dos manchas, la mediana de cuatro, de las cuales las dos hácia la costa son las mas grandes, i la última, o apical, de siete. En unos ejemplares falta la hilera apical isolamente quedan en su lugar unas manchas mal definidas, algo mas oscuras que el color jeneral del ala, como se ve alrededor de las manchas apicales cuando hai.

Espansion de las alas de 22 a 26 milímetros.

He cojido esta especie en la hacienda de Cauquenes en diciembre i enero. En la coleccion del Museo Nacional hai tres ejemplares en mui mal estado que talvez pertenecen a esta especie aunque muestran algunas diferencias, mas están en tan mal estado que no se puede describirlos.

La *Butleria cauquenensis* se puede distinguir fácilmente de la especie que sigue por las manchas de las alas posteriores por debajo, que siempre están bien separadas mientras en la *Butleria vicina* están casi confundidas las unas con las otras.

BUTLERIA VICINA, *spc, nov.*

Alas por encima de un moreno negruzco; las anteriores con varios puntitos amarillos; las posteriores con dos puntos del mismo color en el medio i dos o tres hácia el borde apical.

Alas anteriores por debajo ménos oscuras que por encima, con la mitad basilar de la costa i los puntos de un amarillo naranjado; dos de los puntos son mas grandes que los otros, uno hácia la terminacion de la faja costal i otro entre este i la punta.

Alas posteriores por debajo de un moreno ceniciento, mas o ménos salpicadas de amarillo, con tres hileras transversales de manchas amarillas, la mediana de manchas muy grandes i casi confluentes.

Expansion de las alas de 20 a 22 milímetros.

Esta especie se parece mucho a la *Butleria cauquenensis*, mas no tiene el punto basilar de las alas posteriores por encima, i todos los puntos i muchas son mas pequeñas por encima i mas grandes por debajo que en aquella especie; ademas la *Butleria vicina* es mas pequeña que la *B. cauquenensis*.

BUTLERIA FLAVOMACULATA.

Syrictus flavomaculatus, Bl. su Gay l. c. p. 44, lámina III, fig. 9.

B. alis fuscis, supra passim flavo-maculatis; subtus pallidioribus.

Ex, al. 9 ad 10 lin.

No conozco esta especie, mas a juzgar por la lámina

dada en la obra de Gay ha de ser una especie del jénero *Butleria*.

Agrego una descripción de Gay:—«Alas por encima morenas; las anteriores teniendo ocho o nueve manchas amarillas dos ántes del medio, tres mas allá, dos mas pequeños hácia el borde inferior, así como otras dos hácia la estremidad; las posteriores ofrecen solo un punto en la base i dos manchitas en el medio, igualmente de un amarillo pálido; por debajo, las alas son mas pálidas con las mancha mas grandes, presentando las posteriores en el medio una hilera de cuatro manchas casi blanquizas.»

¿Será por acaso una mala descripción de una variedad de la *Butleria cauquenensis*?

Acabo de ver en el Boletín de la Sociedad Entomológica de Francia la siguiente descripción de una nueva especie de las *Hesperidias*.

SCELOTHRIX TRISIGNATUS.

P. Mabille, Bull. Soc. Ento. de France, 1875, p. CCXIV, *Paulo major S. maculatae, Brem. aut S. rurali, Bois, quibus simillimus, propior tamen S. maculato. Differt ab iisdem et omnibus aliis posticis quae subtus griseae sunt et tribus fasciis nigris divisae, transversis, sinuosis. Una punctiformi ad basim, alia in medio disco, maculari et tertiae marginem versus angulata. Margo abdominalis cinerescit.*

Chili, Valparaiso.

S. americanum, Bl. esse credideram sed ex figura multum diversas est.

Bien puede ser la misma *Hesperia* (*Syrictus*) americana de Blanchard porque la figura en la obra de Gay, a que se refiere es muy mala.

Ignoro por qué el Señor Mabille la coloca en el jénero *Scelothrix*.

Varios amigos me han dicho que en varios de mis escritos he sido severo para con el Señor Gay.

A esto contesto: que todo hombre que profesa amor hácia la ciencia tiene el deber de corregir errores sobre la materia de que se trata i que la obra de Gay está llena de errores.

Del señor Gay tengo la mas alta opinion, i creo que hai pocos hombres capaces de hacer lo que él ha hecho. Pero Gay intentó hacer mas de lo que le era posible.

No existe un hombre que sea al mismo tiempo un buen Zoólogo i un buen Botánico, porque el campo es demasiado vasto.

La obra monumental de Gay es un justo título de orgullo para Chile, porque ninguna otra nacion de la América, i mui pocas de la Europa, poseen algo parecido. Pero es menester recordar que ha sido escrita años há, cuando los conocimientos científicos no estaban al nivel que actualmente ocupan, i que es mui incompleta porque dependia casi esclusivamente de las colecciones que Gay hizo. Ademas Gay ha sido mui infeliz con sus colabores.

LEPIDOPTERA.

PAPILIONIDAE.

1. *Papilio archidamas*, Bois.

PIERIDAE.

2. *Phulia nymphula*, Bl.
3. *Ereessa chilensis*, Guér.
4. *Colias vautieri*, Guér.
5. — *imperialis*, But.
6. — *flaviola*, Bl.
7. *Catopsilia amphitrite*, Fics.
8. *Tatochila mercedes*, Esch.
9. — *demodice*, Bl.
10. — *theodice*, Bois.
11. — *microdice*, Bl.
12. *Hesperocharis gayi*, Bl.
13. *Terias chilensis*, Bl.

NYMPHALIDAE.

14. *Argynnis anna*, Bl.
15. — *cyteris*, Drury.
16. — *modesta*, Bl.
17. *Euptoieta hortensia*, Bl.
18. *Payrameis charie*, Hub.
19. — *terpsichore*, Ph.

SATYRIDAE.

20. *Hipparchia chilensis*, Guér.
21. — *boisduvalii*, Bl.
22. *Cosmosatyrus leptoneuroides*, Feld.
23. *Elina vanessoides*, Bl.
24. — *lefebvrei*, Guér.
25. *Stibomorpha decorata*, But.
26. — *reedi*, But.
27. — *monachus*, Bl.
28. *Neomaenus servilia*, Wal.
29. *Epinephiele coctei*, Guér.
30. — — *var. pales*.
31. — *polizona*, Feld.
32. — *limonias*, Ph.
33. — *dryas*, Feld.
34. — *valdivia*, Feld.
35. — *nemyroides*, Bel.
36. — *promaucana*, Reed.
36. *Homoenympha pusilla*, Feld.
37. *Tetraphlebia germaini*, Feld.
38. — *plumbeola*, But.
39. *Faunula leucoglène*, Feld.
40. *Stygnus humilis*, Feld.
41. *Neosatyrus ambiorix*, Wall.
42. *Argyrophorus argenteus*, Bl.
43. — *williamsianus*, But.

ERYCINIDAE.

44. *Lemonias chilensis*, Feld.

LYCAENIDAE.

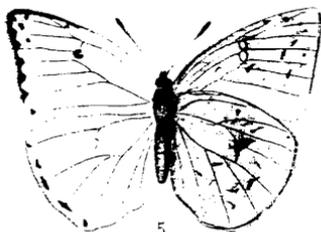
45. *Cupido improba*, Reed.
46. — *chilensis*, Bl.
47. — *sibylla*, Kirby.
48. — *lyrnessa*, Hew.
49. *Thecla americensis*, Bl.
50. — *quadrifasciata*, Hew.

HESPERIDAE.

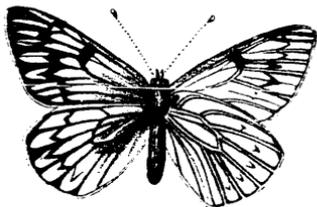
51. *Pamphila fasciolata*, Bl.
 52. — *signata*, Bl.
 53. — *fulva*, Bl.
 54. — *kirbyi*, Reed.
 55. *Hesperia americana*, Bl.
 56. — *notata*, Bl.
 57. — var. *valdiviana*, Reed.
 58. *Butleria aureipennis*, Bl.
 59. — *paniscoides*, Bl.
 60. — *exornata*, Feld.
 61. — *polyspila*, Feld.
 62. — *bissexguttata*, Ph.
 63. — *sotoi*, Reed.
 64. — *cauquenensis*, Reed
 65. — *vicina*, Reed.
 66. — *flavomaculata*, Bl.
-



1



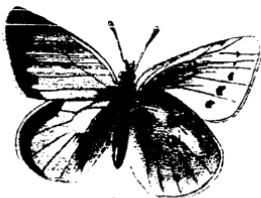
5



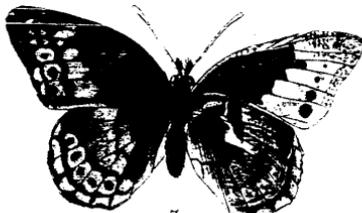
2



6



3



7



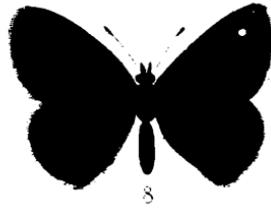
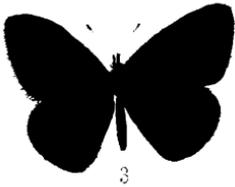
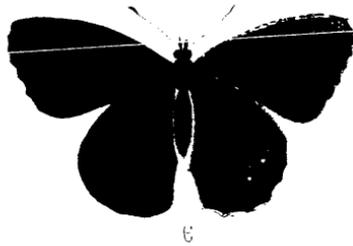
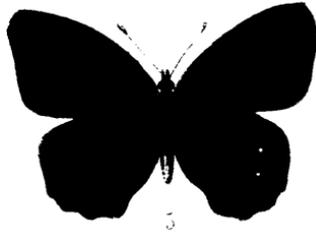
4



8

- 1. *Pieris demodice* ♂
- 2. " " ♀
- 3. *Colias rutilans* ♀
- 4. " " ♀

- 5. *Callidryas amphitrite* ?
- 6. *Argynnis anna*
- 7. " *hortensis*
- 8. " *montana*



1 *Vanessa terpsichore*
 2. *Satyrus valdivianus*
 3. " *persephone*
 4. " *antarctica*

5. *Satyrus monarchus*
 6. " *luctuosus*
 7. " *limonia*
 8. " *hypsophila*