

CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LOS LEPIDOPTEROS DE LA COMARCA DE GRAUS (HUESCA)

Enrique Murria¹

¹ c/. Génova, 18-20, esc. 2; 50007 ZARAGOZA.

Durante parte del verano de los años 1993 y 1994, he tenido la oportunidad de hacer más de 30 muestreos en los alrededores de la ciudad oscense de Graus, correspondiendo las localidades visitadas a las cuadrículas U.T.M. BG87 y BG77.

Los muestreos diurnos (12 en total) han sido realizados seleccionando lugares con vegetación autóctona más o menos conservada, predominando los biotopos netamente supramediterráneos. No obstante, la enmarañada orografía de la zona propicia la existencia de elementos alóctonos refugiados en los microclimas de barrancos y pequeños valles. Así es posible encontrar lepidópteros típicamente xerófilos que delatan la proximidad del desierto de Monegros, volando junto a especies mediterráneas y otras de marcado carácter montano, elementos que proporcionan a ésta y otras zonas del prepirineo un interés faunístico especial, debido a la diversidad que encierran como zonas de transición, influenciadas por una multitud de factores.

Este hecho se aprecia mejor en las especies que aparecen durante la noche, aunque en el caso de los Ropalóceros, sin existir especies netamente alpinas, sí aparecen en los muestreos realizados taxones como *Apatura ilia* que inducen a pensar en la fuerte influencia del próximo valle de Benasque, a pesar de la marcada diferencia altitudinal y climática.

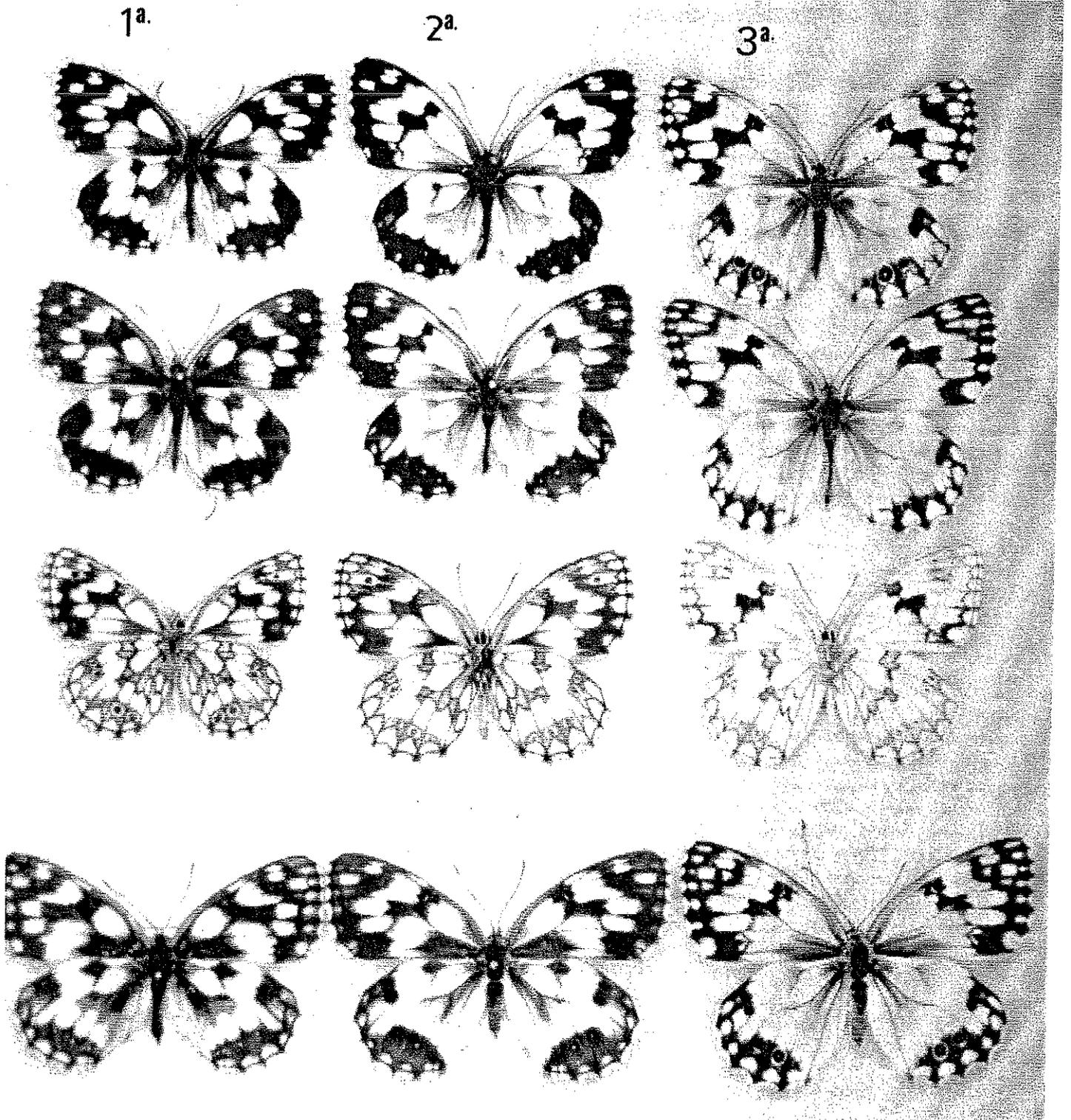
Otro caso que merece un estudio más detallado es el del Satyridae *Melanargia galathea*, que en esta zona aparece como una forma claramente transicional a *lachensis*, con caracteres alares intermedios entre las dos especies (LAMINA 1). Este fenómeno no ha sido hasta ahora observado en ninguna de las poblaciones del prepirineo zaragozano, donde vuela abundante *galathea* en su forma típica, sin haberse encontrado ninguna forma transicional, como tampoco y según mis noticias, en otras localidades de las sierras exteriores y prepineráicas de Huesca, salvo Boltaña, de donde conservo 6 ejemplares que pertenecen a esta misma forma transicional, que sin duda debe extenderse por una estrecha franja del pirineo exterior.

V.Redondo y M.Bielsa recorrieron la zona de transición de las dos especies en la provincia de Zaragoza, entre Sierra de Luna y El Frago, sin encontrar ningún individuo intermedio. Sin embargo, posteriormente Redondo capturó un ejemplar que se aproxima a esta forma en los Montes de Castejón (*Las mariposas y falenas en Aragón*, lám.6, fig.2), ya lejos de la distribución de *galathea* conocida en el norte de la provincia.

Sería necesario un estudio detallado de las poblaciones de estas (o esta) especie para determinar si realmente se trata de dos taxones o simplemente, como afirman muchos autores, *lachensis* es una subespecie o forma climática de *galathea*, adaptada para colonizar ecosistemas más áridos. En los lugares donde he visto y capturado esta forma intermedia no he detectado ningún individuo con características claras hacia una u otra especie, siendo poblaciones homogéneas y bien nutridas, sin nada que indique que pueda tratarse de híbridos ocasionales.

Todavía no he tenido tiempo de montar las genitalias de estos ejemplares, aunque temo que esto no aclare demasiado la cuestión, siendo necesario el estudio de las fases larvarias, ova y cromosomas de esta forma intermedia y, desde luego, un estudio comparativo riguroso con ejemplares típicos, así como de los factores que influyen en la aparición de una u otra especie.

Como comentario a las especies que se han recolectado o visto durante la noche, destaca la presencia de *Zethes insularis* Rb. (Noctuidae: LAMINA 2), elemento asiático-mediterráneo todavía no conocido de Aragón, que fue detectado gracias a los restos de un macho encontrados en el interior de una lámpara de 60 w. que involuntariamente actuaba de trampa y gracias a la que pude localizar especies que no aparecen en verano. De esta misma forma encontré como especies destacables a *Eriogaster rimicola* (restos de un ♂ y una ♀), *Spatalia argentina* (un ♂), *Allophies alfaroi* (un ♂) y *Cladocerotis optabilis* (un ♂). En algunas de estas lámparas (hay un total de 8 instaladas en la fachada del edificio destinado a albergue municipal de Graus), había restos, la mayoría inclasificables, de unos 100 lepidópteros, amén de himenópteros, neurópteros, hemípteros



LAM. I:

Primera columna: *Melanargia galathea* L., 3♂ y 1♀, El Frago, Zaragoza, 650 ms.

Segunda columna: *M. galathea* transición a *lachensis*, 3♂♂, 1♀, Graus, Huesca, 530 ms.

Tercera columna: *M. lachensis* Hb., 3♂♂, 1♀, Montes de Torrero, Zaragoza, 260 ms.

y, en fin, todo un enjambre de pequeños y grandes insectos, lo que demuestra el poder depredador de las luces de alumbrado, que además sirven de cebo luminoso del que se aprovechan desde los murciélagos y chotacabras hasta la salamanquesas y gatos domésticos. Todavía no existen en España estudios serios que analicen la incidencia de este elemento en las poblaciones de insectos, tanto directa como indirectamente, pero sin duda una sóla farola cuyo diseño o desarreglo sea una trampa mortal de insectos, puede consumir en un año tanta biomasa como un entomólogo en sus capturas con fines científicos, algo que deberán tener en cuenta quienes critican la acción de los recolectores en el campo.

El resto de las capturas se han realizado utilizando otras luces de alumbrado de los alrededores de la población y en este año se han completado, además, con los datos recogidos gracias a una de las trampas de luz de la S.E.A., instalada durante 10 noches y de forma sistemática en un bosque de *Celtis australis*, *Q. ilex*, *C. monopyga* y matorral mediterráneo rodeado de cultivos y rodales de *Pinus picea* mezclados con encinas.

El dispositivo de captura en vivo era revisado todas las mañanas antes de la salida del sol, para evitar así que escaparan los ejemplares que quedaban posados en los alrededores del círculo luminoso, fuera del receptáculo de captura.

Los ejemplares atrapados eran adormecidos con acetato de etilo para ser revisados, matando sólo aquellos que merecían un estudio más detallado y liberando el resto tras anotar los datos correspondientes.

En los muestreos diurnos se han recogido un máximo de 5 ejemplares por especie y día, y de 8 en una localidad muestreada durante más de 3 días, limitándose las capturas en la mayoría de las especies a 1 ó 2 ejemplares e, incluso, a simples citas *in visu* de las especies más comunes.

La altitud de las localidades visitadas es la siguiente:

Graus, alrededores: 500-550 ms.
Panillo, carretera y alrededores del pueblo: 600-650 ms.
Pano: 730 ms.
Embalse Joaquín Costa: 480 ms.

Los muestreos corresponden a la última decena de Junio (J), Julio (JI) y primera decena de Agosto (A).

Quiero agradecer a J.R. Beltrán las diapositivas que acompañan este artículo. También a V.Redondo por facilitarme material comparativo de *M. albulus* y *L. purpuraria* (andropigios). Por supuesto, a A. Melic, por su habitual dedicación a la S.E.A.

Bibliografía

- MURRIA, E. 1993.- Datos interesantes para la fauna aragonesa. Zapateri, Vol.3: 109.
REDONDO, V. 1980.- Nuevos datos sobre Lepidópteros en Aragón. Alexanor 11(7): 321-332.
REDONDO, V. 1986.- Introducción al conocimiento de los macrolepidópteros del valle medio del Ebro en Aragón (3ª parte). SHILAP, revt. lepidopt. 14(55): 29-52.
REDONDO, V. 1990.- Las mariposas y falenas en Aragón. Distribución y catálogo de especies. D.G.A. Zaragoza.

LISTA SISTEMÁTICA DE LAS ESPECIES RECOLECTADAS Y OBSERVADAS.

ROPALOCEROS

PAPILIONIDAE

- 1 *Papilio machaon* L.
- 2 *Iphiclides podalirius feisthameli* Dup.

PIERIDAE

- 3 *Colias alfacariensis* Rib.
- 4 *Colias crocea* Geoff
- 5 *Pieris brassicae* L.
- 6 *Pieris rapae* L.
- 7 *Pieris napi meridionalis* Heyne
- 8 *Pontia daplidice* L.

NYMPHALIDAE

9 *Apatura ilia* (D. & S.). Citada previamente. El 25-VII-93 encontré en las afueras de Graus una ♀ de gran tamaño de la f. *elythie* posada sobre el suelo y al parecer en mal estado para volar, ya que no intentó la huida al capturarla. El ejemplar, salvo el desgarró en las alas, se encuentra muy nuevo, lo que parece indicar que existe una población que, desde benasque, se extiende por el cauce del Esora, aprovechando la vegetación ribereña. Se trata de una especie sólo conocida de esta zona del

Pirineo aragonés (Benasque y Vilanova), aunque es muy probable su presencia en otras comarcas altoaragonesas.

- 10 *Limenitis reducta* Staud.
- 11 *Vanessa atalanta* L.
- 12 *Cynthia cardui* L.
- 13 *Polygona c-album* L.
- 14 *Argynnis paphia* L.
- 15 *Fabriciana adippe* D. & S.
- 16 *Issoria lathonica* L.
- 17 *Melitaea phoebe occitanica* Staud.
- 18 *Melitaea didyma* Esp.

SATYRIDAE

- 19 *Melanargia galathea* Herbst. (transicional a *lachensis*). resulta frecuente por los alrededores de la ciudad, perteneciendo los 6 ejemplares capturados y la totalidad de los observados a esta forma (LAMINA 1, fig. 5 a 10; MAPA 1)
- 20 *Hipparchia alcyone* D. & S.
- 21 *Hipparchia semele* L.
- 22 *Hipparchia stalinus* Huf.
- 23 *Brintesia circe hispanica* Spuler
- 24 *Arethusa arethusa* D. & S. Aparece a primeros de VIII, a veces abundante en algunos lugares: Panillo, etc.
- 25 *Maniola jurtina bipulsa* Esp.

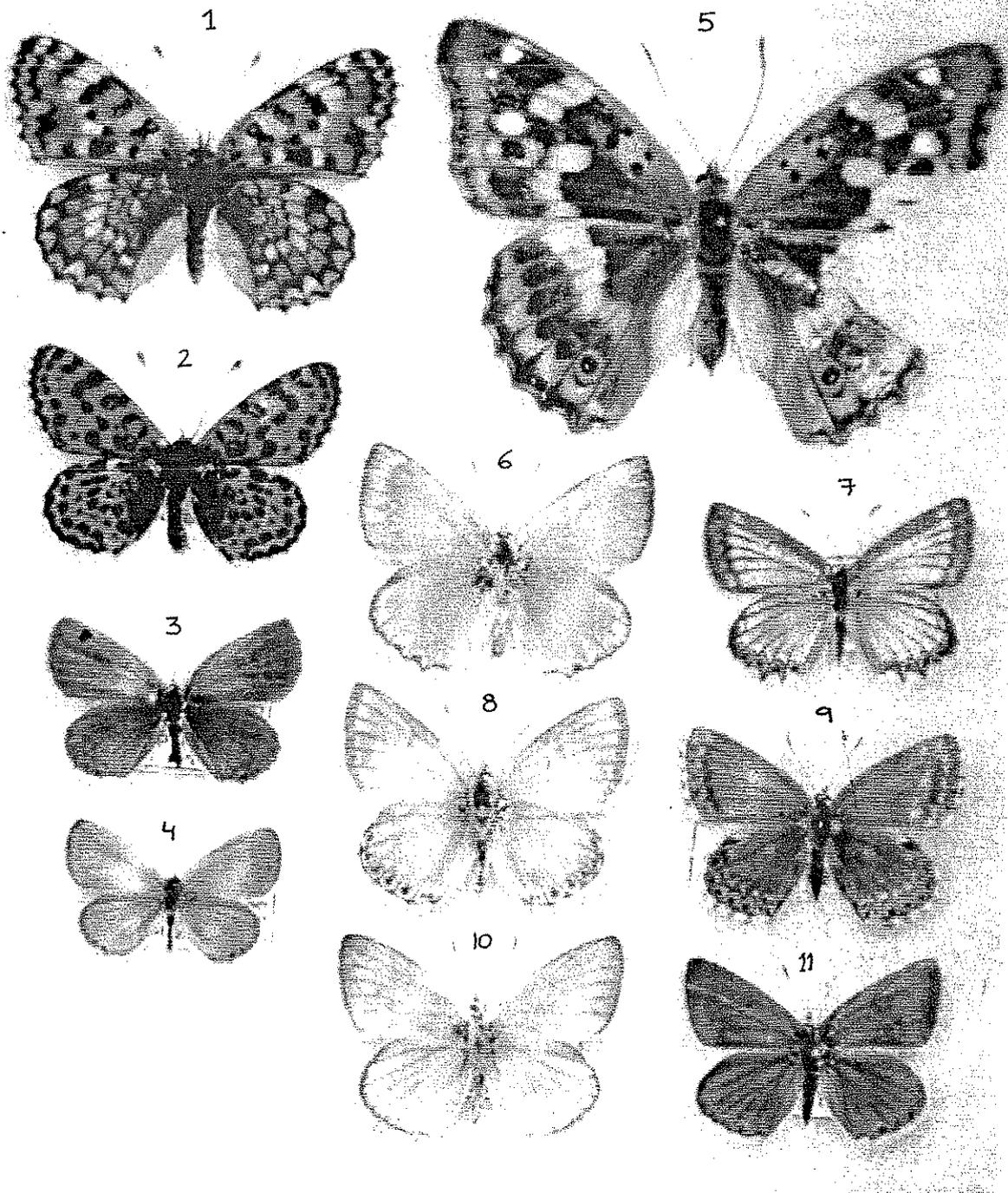
- 26 *Hyponphele lycaon* Kuhn. Alrededores del pantano.
- 27 *Pyronia tithonus* L.
- 28 *Pararge aegeria* L.
- 29 *Lasiommata megera* L.

LIBYTHEIDAE

30 *Libythea celtis* Laich. Observado un solo ejemplar alrededor de un Almez. Su presencia debe ser más importante, ya que *Celtis australis* es un árbol frecuente en la zona.

LYCAENIDAE

- 31 *Quercusia quercus* L. Localizado un solo ♂, 7-VIII-94, cerca de Panillo.
- 32 *Satyrion spini* D. & S.
- 33 *Lycena phlaeas* L.
- 34 *Lampides boeticus* L.
- 35 *Everes argiades* Pall. Muy escasa. 1 ♂ en los márgenes del Esora a su paso por Graus y 1 ♀ en el césped del campo de fútbol municipal.
- 36 *Celastrina argiolus* L. Ribera del Esora.
- 37 *Plebejus argus* L.
- 38 *Aricia cramera* Esch.
- 39 *Agrodiaetus ripartii* Frey. 2 ♂♂, 1 ♀ mezclados entre nº 40 y 41, en prado abandonado cerca de Panillo (1-



LAM. 2a

1.-*Melitaea phoebe occitanica* Stgr., ♀, Graus, 2-VII-93. 2.-*M. didyma meridionalis* Stgr. ♂ Id. 3.-*Everes argiades* Pall., ♀, Graus, 3-VIII-94. 4.-*Everes argiades* Pall., ♂, Graus, 21-VIII-94. 5.-*Apatura ilia* D. & S. f. *clythie*, ♀, Graus, 25-VII-93. 6.-*Polyommatus daphnis* D. & S. ♂, Pantano de Barasona, 1-VII-93. 7.-Id., ♀, Pantano de Barasona, 22-VII-93. 8.-*P. hispana pseudoalbicans* Lesse, ♂, Pantano de Barasona, 22-VII-93. 9.-Id., ♀. 10.-*Agrodiaetus ainsae* Fost. ♂, Panillo, 12-VII-94. 11.-Id., ♀.

- VIII-94); 5♂♂, 1♀, 23-VIII-93 en Barasona.
 40 *Agrodiactus fabressei* Obth. Abundante.
 41 *Agrodiactus ainsae* Forster. Menos frecuente; mezclada con la anterior. Panillo y Barasona.
 42 *Polyommatus scheri* Hub. Escasa.
 43 *Polyommatus hispana pseudoalbicans* (De Lesse). Laderas con matorral y prados abandonados. Frecuente.
 44 *Polyommatus bellargus* Rott.
 45 *Polyommatus daphnis* D. & S. Colonias muy localizadas, volando los adultos en VII y primeros de VIII. Las 5 ♀♀ capturadas a lo largo de los 2 años pertenecen a la f nominal azul.
 46 *Polyommatus icarus* Rott.

HESPERIDAE

- 47 *Thymelicus sylvestris* Poda
 48 *Hesperia comma* L.
 49 *Gegenes nostradamus* F. Aunque no pude capturar el ejemplar para comprobarlo, creo haber visto esta especie volando en unas graveras cercad del cauce del río Isabena, muy cerca de Graus. La especie llega hasta el prepirineo zaragozano. Tengo en la colección una ♀ capturada en El Frago (Z., UTM: XM78), el 26-VI-91.
 50 *Carcharodus boeticus* Rbr.
 51 *Carcharodus lavatherae* Esp.
 52 *Spialia sertorius* Hffmngg.
 53 *Pyrgus malvoides* Elwes & Edw.
 54 *Pyrgus serratalae* Rbr.
 55 *Pyrgus fritillarius* Poda

HETEROCEROS

LASIOCAMPIDAE

- 56 *Eriogaster rimiticola* D. & S. Especie no citada hasta la fecha de la fauna aragonesa. Encontré restos de un ♂ y una ♀ en una de las lámparas del albergue municipal de Graus (7-VIII-94). Es una especie de vuelo tardío (fin. X y pr. XI), por lo que la escasez de muestreos en estas épocas provoca que pase generalmente desapercibida. Su presencia en Graus resulta algo atípica, según mis datos, ya que se trata de una especie que vive preferentemente en bosques de Q. pyrenaica, generalmente en enclaves a mayor altura, colonizando escasamente el piso mediterráneo en la península. La especie está citada de la navarra sierra de Leire, en su límite con Zaragoza.
 57 *Malacosoma castrensis* L.
 58 *Malacosoma neustria* L.
 59 *Lasioampa trifoli* D. & S. Restos.
 60 *Phyllodesma suberifolia* Dup. Un ♂ en VIII, en trampa de luz.

DREPANIDAE

- 61 *Watsoniella uncinula* Bork. Abundante en TL (VIII).
 62 *Cilix glaucata* Scop. 2 ej. en VIII.

GEOMETRIDAE

- 63 *Pseudoterpha coronillaria* Hb. VIII, trampa de luz.
 64 *Thetidia smaragdaria* Fab. VII.
 65 *Chlorissa truscaria* Zell. Un ♂ a finales de VI, confirmado con genitalia n.º 160. Lám.3, fig.3
 66 *Thalera fimbrialis* Scop. 1 ej. Principios VII.
 67 *Scopula rubiginata* Hfn. Común en VIII.
 68 *Scopula imitaria* Hb. VII y VIII.
 69 *Scopula marginipunctata* Goeze. 2 ej. Principios VII.
 70 *Idea vulpinaria* H.-S. 1 ej. Principios de VII.
 71 *Idea filicata* Hb. 1 ej., VIII.
 72 *Idea dimidiata* Huf. 1 ej., finales VI.
 73 *Idea degeneraria* Hb. Frecuente.
 74 *Idea ostrinaria* Hb. Frecuente.
 75 *Rhodostrophia vibicaria* Clerk. Frecuente a la luz.
 76 *Rhodometra sacraria* L. Frecuente a la luz. VIII.
 77 *Lythria purpuraria* L. Abundante en VII. 14♂♂, 2♀♀. Conf. gen. n.º 162 y 163. Lám.3, fig.2. Conocida en Aragón de Montes de Castejón y Barbastro (Redondo, 1986). Poco citada en la Península Ibérica.
 78 *Epirrhoe alternata* Müller. 1 ej., VII.
 79 *Rheumaptera* sp. 1 ej. deteriorado, sin determinar.
 80 *Aplocera efformata* Guenée. Común.
 81 *Itame vincularia* Hb. Fr.
 82 *Gnopharmina stevenaria* Bois. 1 ej., VII.
 83 *Opisthograptes luteolata* L.
 84 *Apeira syringaria* L. Un bonito ♂ a la luz (8-8-94). En Aragón sólo conocida de Arguís (H) (Redondo, 1990)
 85 *Selenia lunaria* Hb. 1 ♀, 8-8-94.
 86 *Crocallis elinguaris* L. restos de 2 ♂♂.
 87 *Nychiodes andalusaria* Mull. Frecuente.

- 88 *Menopha harteti* thuriferaria Zern. 2 ej. pr. VIII.
 89 *Peribatodes rhomboidaria* D. & S. Común.
 90 *Tephronia sepitaria* Hufn. Común.
 91 *Adactylotis gesticulata* Hb. 3 ♂♂, pr. VIII.

SPHINGIDAE

- 92 *Hyloicus pinastris* L. 1 ♂, VIII.
 93 *Hyles euphorbiae* L. Fr. en trampas de Luz, VIII.
 94 *Marumba quercus* D. & S. Fr. en trampas luz, VII.
 95 *Laotloe poluli* L.

NOTODONTIDAE

- 96 *Cerura iberica* T. & O. 1 oruga en VII, sobre *Fraxinus*.
 97 *Spatalia argentina* D. & S. restos de 1 ♂.
 98 *Harpyia milhauseri* Fb. 2♂♂, VIII.
 99 *Rhegmatophila alpina* Bellier. VI.

THAUMETOPOIDAE

- 100 *Thaumetopoea pityocampa* D. & S.

LYMANTRIIDAE

- 101 *Lymantria dispar* L.

ARCTIIDAE

- 102 *Eilema unita* D. & S. Conviviendo con 103, VIII.
 103 *Eilema complana* L. Común.
 104 *Eilema caniola* Hb. Común.
 105 *Apaidia mesagona* Godart. Restos.
 106 *Paidia murina* Hb. 1 ♂, VIII.
 107 *Coscinia cribaria centralis* Agj. 1 ♂, fin. VI.
 108 *Arctia fasciata* Esp. Restos de varios ej.
 109 *Cymbalophora pudica* Esp. Id.
 110 *Spilosoma lubricipeda* L. Id.
 111 *Spilosoma urticae* Esp. Id.
 112 *Phragmatobia fuliginosa fervida* Staud. Id.
 113 *Euplagia quadripunctaria* Poda.

NOCTUIDAE

- 114 *Pechipogo plumigeralis* Hb. 1♂, 26-VI-93.
 115 *Raparna conicephala* Stgr. Común en Aragón.
 116 *Tyta luctuosa* D. & S. Común.
 117 *Lygephila cracca* D. & S. 2 ej., 26-VI-93.
 118 *Autophila dilucida* Hb.
 119 *Scoliopteryx libatrix* L. 1♂, 1-VIII-94.
 120 *Catocala elocata* Esp. Frecuente.
 121 *Catocala conjuncta* Esp. 2 ej., 7-VIII-94, interior edificios.
 122 *Catocala puerpera* Giorna. 3 ej. int. edificios.
 123 *Catocala nymphagoga* Esp.
 124 *Dysgonia algira* L.
 125 *Zethes insularis* Rb. Restos de 1 ♂ en bastante buen estado en interior de lámpara. Nueva para Aragón, aunque ya conocida del Pirineo leridano (REDONDO, com. pers.). Interesante elemento asiático-mediterráneo, poco citado de la Península Ibérica.
 126 *Odice suava* Hb. Frecuente.
 127 *Porphyria ostrina* Hb. VIII.
 128 *Porphyria candidana* Fb. Común, VIII.
 129 *Porphyria pura* Hb. Común, VIII.
 130 *Alvaradoia numerica* Bois. Frecuente en VIII.
 131 *Emmelia trabealis* Scop. Común.
 132 *Acontia lucida* Hufn.
 133 *Meganola albula* D. & S. Un ♂, 2-VII-93. Determinación confirmada por genitalia (Prep. 157), Lám.3, fig.5.
 134 *Nola chlamytralalis* Hb. Fr. a la luz en VII, VIII.
 135 *Macdunnoughia confusa* Steph.
 136 *Autographa gamma* L.
 137 *Cryphia* (Euthales) *algae* Fab. Común, VII y VIII.
 138 *Cryphia* (Euthales) *raptricula* D. & S. 2 ej., VI-94.
 139 *Cryphia* (Euthales) *muralis* Forster. Muy común.
 140 *Cryphia* (Euthales) *domestica* Hufn.
 141 *Pyrois effusa* Bois. Conocida ya de Boltaña (Huesca) y Graus (MURRIA, 1993). 1 ♂, 12-VII-94.
 142 *Amphipyra pyramidea* L. Trampa de Luz, VIII (Prep. genit. 164). Lám.3, fig.1.
 143 *Dypterygia scabriuscula* L. Frecuente, VII.
 144 *Polyphaenis sericata* Esp. 1 ej., 2-VII-94.
 145 *Archanaera geminipuncta* Haw. 1 ♀ el 7-VIII-94, trampa de luz. Nueva para Huesca y 2ª cita para Aragón, sólo conocida de Alfocca, en Zaragoza (REDONDO, 1990)
 146 *Epimecia ustula* Frey. 1 ♂ en lámpara.
 147 *Aegle vespertinalis* Rb. 1 ej., 2-VII-93.
 148 *Cucullia chamomillae* D. & S. Restos de 1 ♂ (Prep. genit. 165)

- 149 *Cucullia lychnitis* Rb. 3 orugas en diferentes edades (29-6-94) sobre *Verbascum thapsus*. El dibujo de las orugas coincide con AIZPURUA, tomo IV (1987). Sólo puparon 2, a mediados de VII, sin haber eclosionado los adultos hasta el momento. Escasamente citada en Aragón. Determinación comprobada examinando la cápsula cefálica de las exuvias, Lám.3, fig.4.
 150 *Cucullia almoravida* Graslín. 1 ej., 26-VI-94.
 151 *Omphalophana antirrhini* Hb. 1 ♂, en lámpara.
 152 *Lophoterges millierei* Staud. 2 ♂♂, VIII-94, TL.
 153 *Aporophylla* (*Phylapora*) *nigra* Haw. Restos bien conservados.
 154 *Xilocampa areola* Esp. Id.
 155 *Allophies alfaroi* Agjo. Id.
 156 *Dryobotodes* (*Driobotodes*) *eremita* Fab. f. grisnigra
 157 *Jodia croceago* D. & S. Id. + 1♂, 4-VIII-94 a la luz.
 158 *Polymixis arcilleago* Hub. Id.
 159 *Agrochola helvola* L. Id.
 160 *Cardepia sociabilis* De Grass.
 161 *Mythimna* (*Pseudalletia*) *unipuncta* Haw. Abundante en TL, en VIII.
 162 *Mythimna sicula* Treits. Id.
 163 *Euxoa* (*Euxoa*) *aquilina* D. & S. Abundante en TL.
 164 *Euxoa* sp. 3 ej. en estudio.
 165 *Agrotis segetum* D. & S.
 166 *Agrotis exclamatoris* L.
 167 *Agrotis puta* Hb.
 168 *Clatocerotis optabilis* Bois. Restos de 1 ♂.
 169 *Ochropleura plecta* L.
 170 *Noctua pronuba* L.
 171 *Noctua fimbriata* Sch.
 172 *Peridoma saucia* Hb.
 173 *Xestia kermesina* Mab.
 174 *Heliothis* (*Heliothis*) *pelitigera* D. & S.
 175 *Heliothis* (*Helicoverpa*) *armigera* Hb. Restos.

ZYGAENIDAE

- 176 *Zygaena lavandulae* Esp.
 177 *Zygaena hippocrepidis* Hb.
 178 *Zygaena filipendulae* L.
 179 *Zygaena occitanica* Vill.
 180 *Zygaena sarpedon* Hb.

COSSIDAE

- 181 *Zeuzera pyrina* L.
 182 *Cossus cossus* L.
 183 *Dyspessa ulula* Bork

ETHMIDAE

- 184 *Ethmia bipunctella* F. Común, julio.

PYRALIDAE

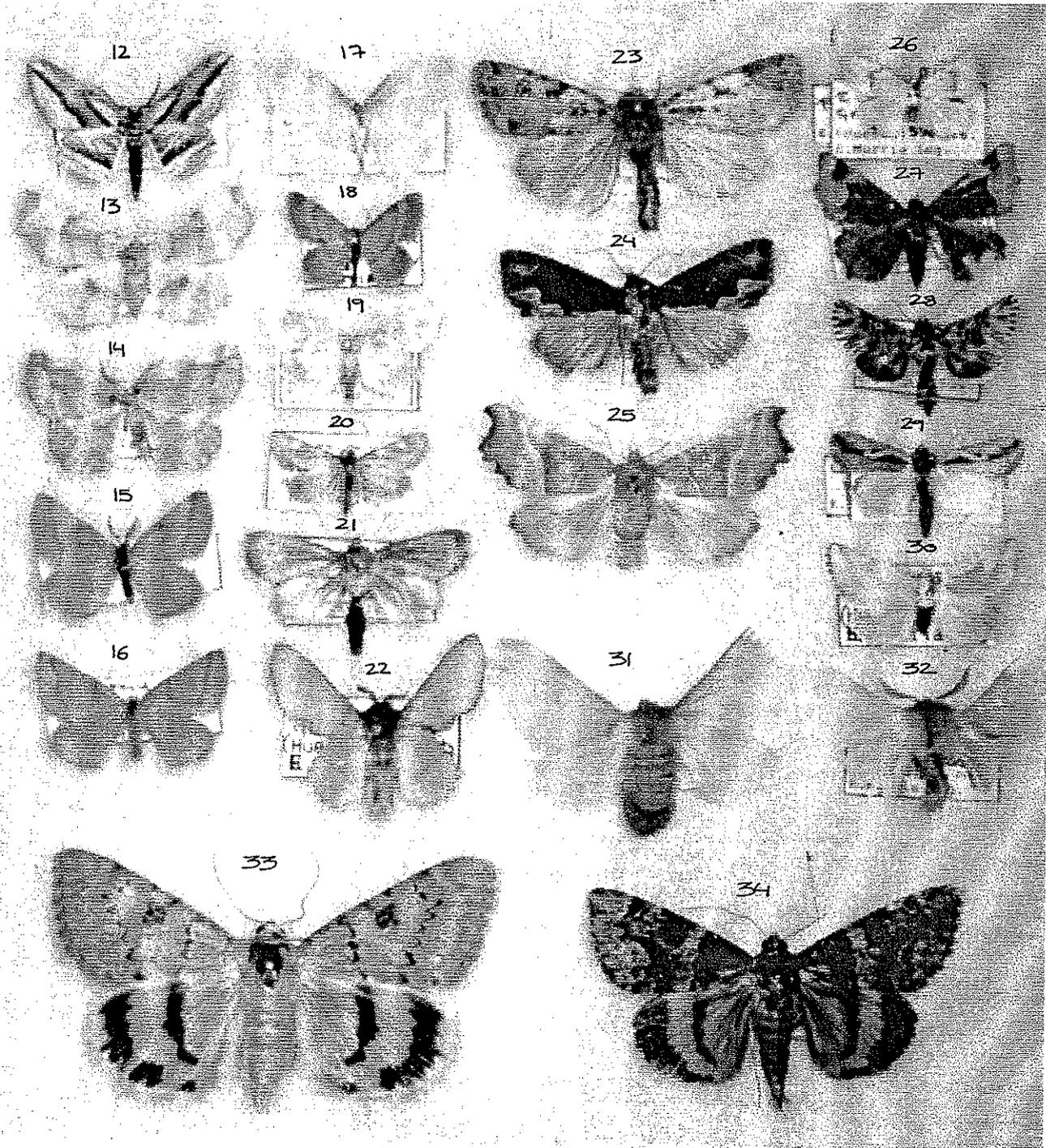
- 185 *Galleria melonella* L.
 186 *Hypsopygia costalis* F. Común, VI y VII.
 187 *Aglossa pingualis* L.
 188 *Oncocera semirubella mediterranea* Roesl. Común, VII, VIII.
 189 *Conobartra repandana* F.
 190 *Crambus* sp. 2 ej. en estudio.
 191 *Catoptria pinella* (pinella?)
 192 *Cynaeda dentalis* Schiff.
 193 *Emprepes pudicalis* Dup. 1 ej., 7-VIII-94.
 194 *Loxostege stricticalis* L. Común, VII y VIII.
 195 *Uresiphya givvata* F. Común.
 196 *Nomophila noctuella* D. & S.
 197 *Pleuroptera ruralis* Scop. 2 ej. el 4-VIII-94.
 198 *Agroterea nemoralis* Scop. Común.

Quedan todavía varios micros por determinar.

La lista ofrecida es sólo una aproximación a la faunula de esta comarca que, sin duda, todavía guarda muchas especies interesantes por descubrir.

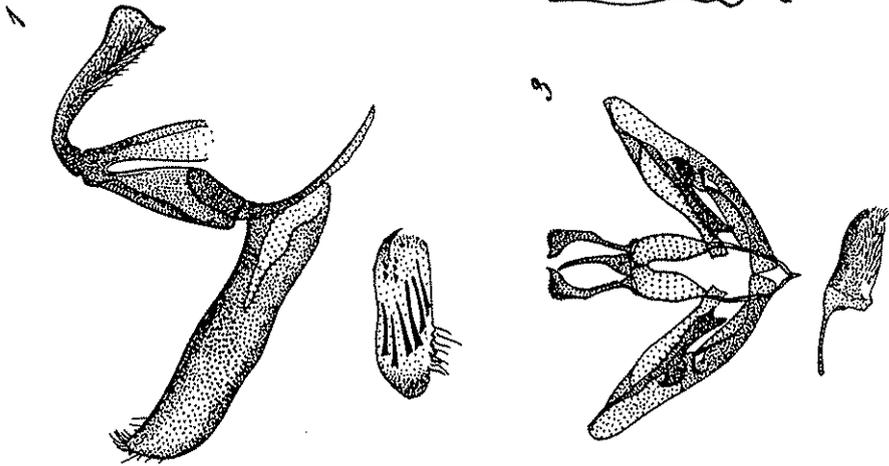
Abreviaturas utilizadas:

ej. = ejemplar/s. Fin.: final/es. Fr.: Frecuente. Pr.: Principio/s. TL : Trampa de luz. Meces: en números romanos.

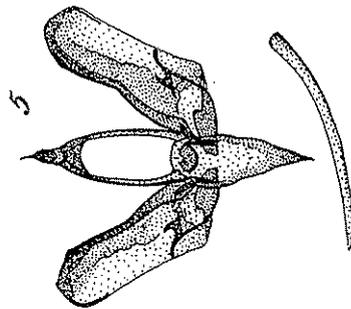
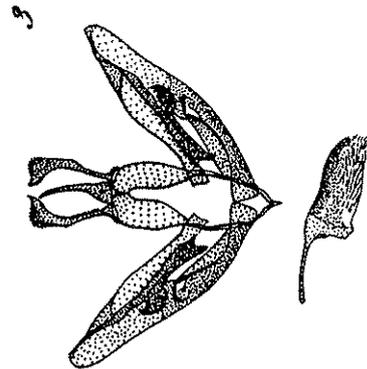
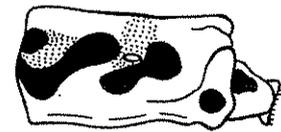
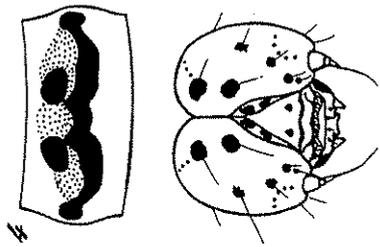
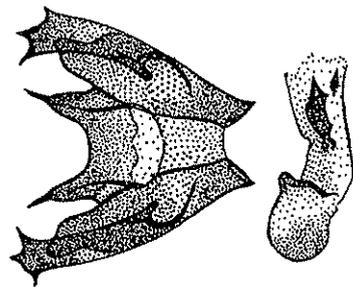


LAM. 2b

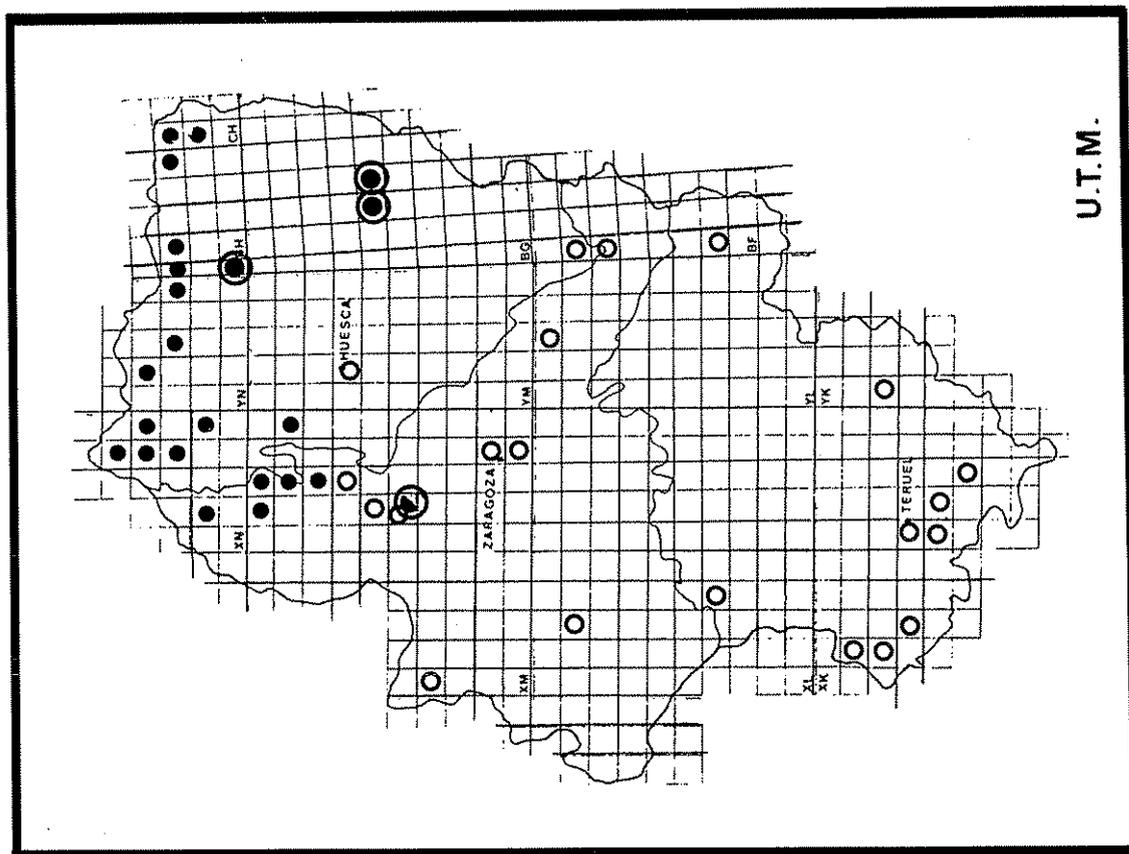
12.-*Menophra harteti thuriferaria* Zerny, ♂, Graus, 4-VIII-94, Trampa de Luz. 13.-*Selenia lunaria*, ♀ Graus, 5-VIII-94, Trampa de Luz. 14.-*Apeira syringaria* L., ♂, Graus, 8-VIII-94. 15.-*Lythria purpuraria* L. ♂, Graus, VII-94. 16.- Id., ♀. 17.-*Adactylotis gesticularia* Hb. ♂ Graus, 27-VI-94. 18.-*Scophula rubiginata* Hfn., ♂ Graus, 5-IX-94. 19.-*Cynaeda dentalis* Schiff., Graus, 22-VII-93. 20.-*Hypsopygia costalis* F., Graus, 26-VI-94. 21.-*Archanara geminipuncta* Hwth., Graus, 7-VIII-94. 22.-*Phylodesma suberifolia* Dup. ♂, Graus, 22-VII-93. 23.-*Pyrois effusa* Boisd., ♂, Graus 23-VI-93. 24.-*Dypterygia scabriuscula* L. ♂, Graus, 7-VIII-93. 25.-*Scoliopteryx libatrix* L. ♀, Graus, 1-VIII-94. 26.-*Meganola albula* D.&S. ♂, Graus, 2-VII-93. 27.-*Zethes insularis* Rb. ♂, Graus, 7-VIII-94. 28.-*Omphalophana antirrhini* Hb. ♂ Graus 7-8-94. 29.-*Lophoterges millierei* Std., ♂, Graus, 5-VIII-94. 30.-*Aegele vespertinalis* Rb. ♂ Graus, 2-7-93. 31.-*Eriogaster rimicola* D. & S. ♀ Graus, 7-VIII-94. 32.- Id., ♂. 33.-*Catocala puerpera* Giorn., ♂, Graus, 7-VIII-94. 34.-*Catocala conjuncta* Esp. ♂, Graus, 7-VIII-94.



1



- 1.-Andropigio de *A. pyramidea*. Graus. (Prep. 164. Hu.)
- 2.-Andropigio *L. purpuraria*. Graus. (Prep. 162 Hu.)
- 3.-Andropigio *C. etruscaria*. Graus. (Prep. 160 Hu.)
- 4.-Oruga de *C. lychnitis*: cápsula cefálica y sexto segmento (vista dorsal y lateral).
- 5.-Andropigio de *M. albulá*. Graus. (Prep. 157 Hu.) (Dib.: E.Murria)



Distribución provisional de *M. galathea*, *M. lachesis* y formas transicionales en Aragón.

- *M. galathea*
- ◐ *M. lachesis*
- ◑ *M. galathea* transicional a *lachesis*
- ◒ F. individuales *lachesis* proximas a *galathea*.