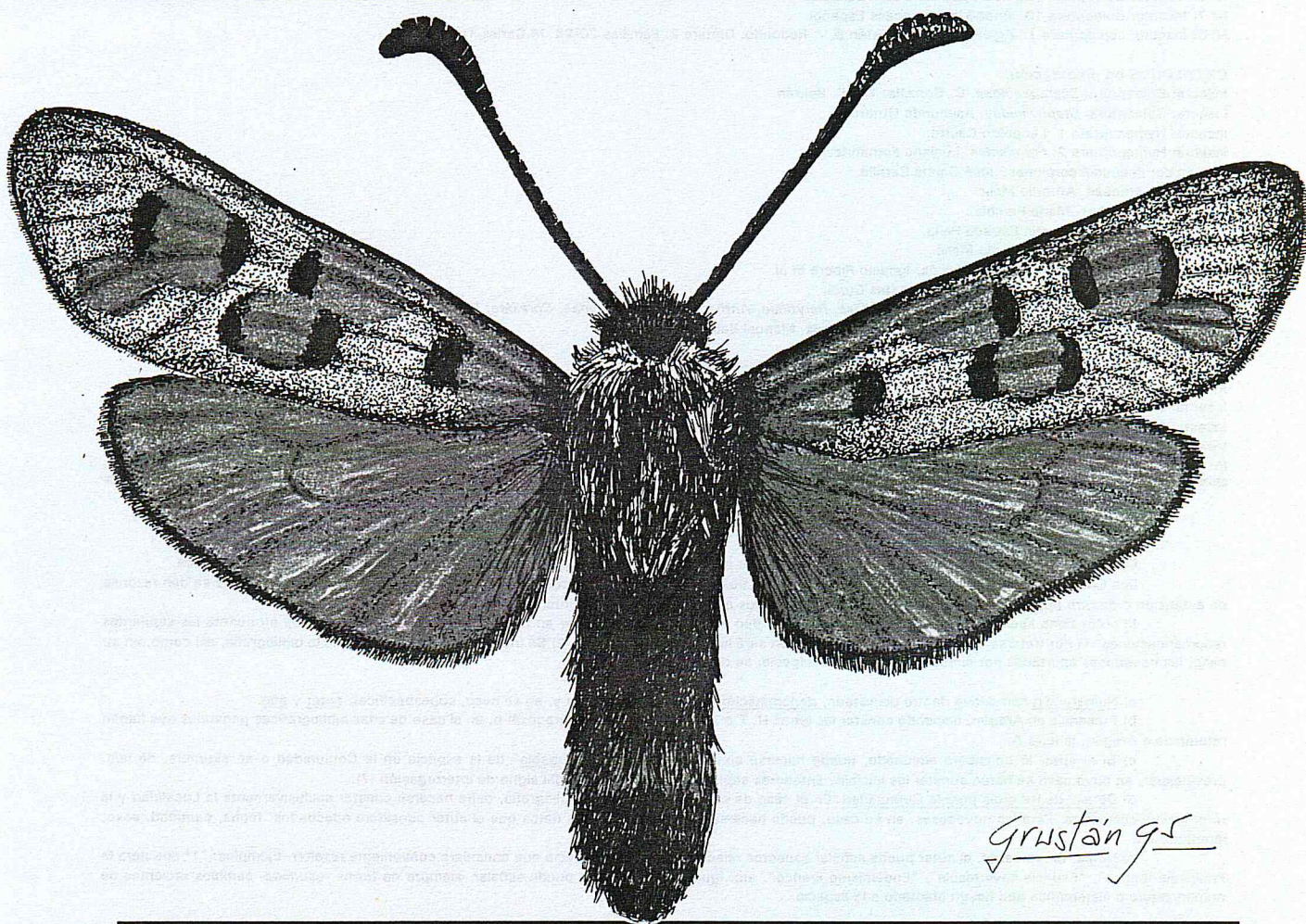

CATALOGUS

DE LA ENTOMOFAUNA ARAGONESA Nº 8

D.L. Z-195-95

DICIEMBRE 1995

ISSN: 1134-6108



SOCIEDAD ENTOMOLOGICA ARAGONESA

Avda. Radio Juventud nº 6 ; 50012 ZARAGOZA (ESPAÑA)

✉ Apdo.Postal: 3083 ; 50080 ZARAGOZA (ESPAÑA)

☎ Tel. (976) 32-44-15; Fax (976) 53-56-97

CATALOGUS DE LA ENTOMOFAUNA ARAGONESA N° 8

DICIEMBRE 1995

Título abreviado: *Cat. entomofauna aragon.*

ISSN: 1134-6108

Director: ANTONIO MELIC. Publica: SOCIEDAD ENTOMOLOGICA ARAGONESA (S.E.A.).

INDICE DEL NUMERO 8:

Portada: <i>Zygaena (Z.) rhadamanthus</i> (Esper, 1793), D.GRUSTAN	1
Catalogus 8: Insecta: Lepidoptera 1: Fam. <i>Zygaenidae</i> , D. GRUSTAN & V. REDONDO	3-6
Catalogus 8: Insecta: Diptera 2: Familias 20-26, M.CARLES-TOLRA.	7-9
NEWS (Novedades de la entomofauna aragonesa)	10-13
CITAS: Un nuevo <i>Lasiocampidae</i> Harris, 1841 para la provincia de Teruel. V.REDONDO, D.GRUSTAN & M.A. FERNANDEZ	14
Introducción in <i>Oryctographiam, et Zoologiam Aragoniae</i> (2ª parte). I.J.DE ASSO (1784)	15-20

CATALOGUS publicados:

- N° 1: Insecta: Coleoptera 1: Fam. *Oedemeridae*. Coleoptera 2: *Mycteridae*. Coleoptera 3: *Pythidae*. Coleoptera 4: *Pyrochroidae*. Xavier Vázquez.
N° 2: Insecta: Coleoptera 5: *Histeridae*. Tomás Yélamos.
N° 3: Insecta: Coleoptera 6: *Buprestidae*. Fernando Murria.
N° 4: Insecta: Coleoptera 7: *Tenebrionidae*. Amador Viñolas. Coleoptera 8: *Paussidae*. Fernando Murria.
N° 5: Insecta: Diptera 1: Familias 1-19. Miguel Carles-Tolrá.
N° 6: Insecta: Coleoptera 9: *Cerambycidae*. César González.
N° 7: Insecta: Coleoptera 10: *Anobiidae*. Francesc Español.
N° 8: Insecta: Lepidoptera 1: *Zygaenidae*. D. Grustán & V. Redondo. Diptera 2: Familias 20-26. M.Carles-Tolrá.

CATALOGUS en preparación:

- Insecta: Coleoptera: *Scarabaeoidea*. C. González & J.R. Beltrán.
Insecta: Coleoptera: *Staphylinidae*. Raimundo Outerelo.
Insecta: Hymenoptera 1. Leopoldo Castro.
Insecta: Hymenoptera 2: *Formicidae*. Luciano Fernández.
Arachnida: Pseudoscorpiones: José García Carrillo.
Arachnida: Araneae. Antonio Melic.
Arachnida: Opiliones. María Rambla.
Arachnida: Acari. 1. Agustín Estrada Peña.
Arachnida: Otros órdenes. Antonio Melic.
Insecta: Coleoptera: Coleópteros acuáticos. Ignacio Ribera et al.
Insecta: Insectos hematófagos 1. Javier Lucientes Curdi.
Insecta: Heteroptera, 1: *Tingidae*, *Nabidae*, *Reduviidae*, *Berytidae*, *Anthracoridae*, *Phymatidae*, *Coreidae*, *Saldidae*, *Leptopodidae*. Manuel Baena.
Insecta: Heteroptera, 2: Familias acuáticas y semiacuáticas. Manuel Baena.
Insecta: Neuroptera. V.M.Monserat.
Insecta: Coleoptera: *Tenebrionidae*, 2: *Alleculinae*, *Lagrinae*. Amador Viñolas
Insecta: Heteroptera, 3: *Miridae*. Jordi Ribès & M.Goula.
Insecta: Orthoptera, 1: *Acrididae*. J.Isern Vallverdu.
Insecta: Coleoptera: *Carabidae*. Juan Pérez Zaballós.
Insecta: Lepidoptera: Ropalocera. E. Murria
Insecta: Coleoptera: *Lucanidae*. J.R.Beltrán et al.

CATALOGUS: Normas de publicación:

El Catalogus tiene por objeto recopilar todo tipo de citas específicas relativas a la entomofauna de la Comunidad Autónoma Aragonesa.
Los Catalogus se publicarán, preferentemente, a nivel de Subfamilia, Familia o superior, y sólo en casos esporádicos, en los que se den razones de extensión o de otro tipo que lo justifiquen, se admitirán catálogos a un nivel taxonómico inferior.

El autor tiene libertad para establecer el formato, orden e información a facilitar en cada caso, si bien, deben tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones: 1) Por tratarse de un catálogo, la información será lo más sucinta posible. 2) Se incluirán las citas previas de la bibliografía, así como, en su caso, las novedades aportadas por el autor. 3) Para cada especie, se detallará:

- Numeración correlativa dentro del listado, denominación (genérica, específica y, en su caso, subespecífica), autor y año.
- Presencia en Aragón, haciendo constar las letras H, T o Z (Huesca, Teruel o Zaragoza) o, en el caso de citas bibliográficas generales que hagan referencia a Aragón, la letra A.
- Si el autor lo considera adecuado, puede hacerse constar la "presencia probable" de la especie en la Comunidad o en alguna/s. de la/s. provincia/s., en cuyo caso se harán constar las iniciales anteriores seguidas inmediatamente del signo de interrogación (?).
- Detalle de las citas para la Comunidad. En el caso de citas extraídas de la bibliografía, debe hacerse constar exclusivamente la Localidad y la referencia bibliográfica. Para las novedades, en su caso, puede hacerse constar además los datos que el autor considere adecuados: fecha, cantidad, sexo, legatario, etc.
- Notas. Brevemente, el autor puede señalar aspectos relacionados con la especie que considere conveniente resaltar. Ejemplos: "1ª cita para la Península Ibérica", "Especie cavernícola", "Endemismo ibérico", etc. Igualmente, el autor puede señalar -siempre de forma resumida- cambios recientes de nomenclatura o sistemática que hayan afectado a la especie.

4) Bibliografía: con arreglo a las normas generales de las revistas entomológicas. En el caso de bibliografía muy extensa, es aconsejable proceder a la numeración de ésta, una vez clasificada alfabéticamente, al objeto de que las referencias bibliográficas de autor y año que aparezcan en el catálogo, en cada especie, sean sustituidas por esta numeración.

5) Si el autor lo considera adecuado, puede incluir una introducción previa al catálogo o un epílogo o resumen final.

Los originales y correspondencia se enviarán al Director:

Antonio Melic - Sociedad Entomológica Aragonesa
Avda. Radio Juventud, 6
50012-ZARAGOZA (ESPAÑA)
Tef.: 976- 324415 * Fax.: 976- 535697

CATALOGUS: 8.

INSECTA: LEPIDOPTERA, 1.

=====

FAMILIA: ZYGAENIDAE

Daniel Grustán¹ & Víctor M. Redondo²

=====

¹ c/.Mariano Baselga, nº 10-12; 50015 ZARAGOZA

² c/.Blancas, nº 8; 50001 ZARAGOZA

SUPERFAMILIA : ZYGAENOIDEA Gravenhorst, 1843.

FAMILIA : ZYGAENIDAE Latreille, 1809.

SUBFAMILIA : ZYGAENINAE Hampson, 1918

Tribu : Zygaenini

Género : Zygaena Fabricius, 1775

Subgénero : Mesembrynus Hübner [1819]

- 1 *Zygaena (Mesembrynus) sarpedon* (Hübner, 1790) : Z. , H. , T.
Ampliamente distribuida en toda la Comunidad.
- 2 *Zygaena (Mesembrynus) contaminei* (Boisduval, 1834) : H.
Huesca : Pirineo Axial y Central y Prepirineo interior.
- 3 *Zygaena (Mesembrynus) purpuralis* (Brünnich, 1763) : H.
Huesca: Pirineo Axial.

Subgénero : Agrumenia Hübner [1819]

- 4 *Zygaena (Agrumenia) hilaris* Ochsenheimer, 1808 : Z. , H. , T.
Pirineos y Sistema Ibérico.

5 *Zygaena (Agrumenia) fausta* (Linnaeus, 1767) : Z. , H. , T.
Ampliamente distribuida en toda la Comunidad. En el valle localizada en el bosque xerófilo.

6 *Zygaena (Agrumenia) occitanica* (De Villers, 1789) : Z. , H. , T.
Frecuente en zonas montañosas.

7 *Zygaena (Agrumenia) carniolica* (Scopoli, 1763) : H. , T.
Localizada, a veces frecuente en el Pirineo Axial, rara en el Sistema Ibérico.

Subgénero : *Zygaena* Fabricius, 1775

8 *Zygaena (Zygaena) exulans* (Reiner & Hohenwartz, 1792) : H.
Huesca : Zonas de altitud en el Pirineo Axial.

9 *Zygaena (Zygaena) ignifera* Korb, 1897 : T.
Teruel : Colonias muy localizadas en la Serranía de Albarracín y Puertos de Beceite.
Endemismo Ibérico .

10 *Zygaena (Zygaena) loti* Denis & Schiff., 1775 : Z. , H. , T.
Zonas montañosas.

11 *Zygaena (Zygaena) anthyllidis* Boisduval, [1828] : H.
(= *Erebus* Meigen [1829])
Huesca : Prados alpinos del Pirineo Axial. Endemismo Pirenaico.

12 *Zygaena (Zygaena) hippocrepidis* (Hübner, 1796) : Z. , H. , T.
Algunos autores la clasifican como subespecie de *transalpina* (Esper, 1782), especie no perteneciente a la fauna Ibérica. De momento preferimos conservar su estatus de buena especie.

13 *Zygaena (Zygaena) rhadamanthus* (Esper, [1789]) : Z. , H. , T.

14 *Zygaena (Zygaena) lavandulae* (Esper, 1783) : Z. , H. , T.
Ampliamente distribuida en la Comunidad de Aragón.

15 *Zygaena (Zygaena) ephialtes* (Linnaeus, 1767) : Z. , H.
Sierras Pirenaicas y Prepirenaicas. Poco frecuente.

16 *Zygaena (Zygaena) viciae* (Denis & Schiff., 1775) : H.
Huesca : Pirineo Axial. Localizada.

17 *Zygaena (Zygaena) romeo* Duponchel, 1835 : H.
Huesca : Pirineo axial. Muy localizada.

18 *Zygaena (Zygaena) nevadensis* Rambur, 1858 : Z. H. T.
Colonias muy localizadas en las principales sierras de las tres provincias.

19 *Zygaena (Zygaena) osterodensis* Reiss, 1921 : H. , Z.
Pirineo y Prepireneico.

20 *Zygaena (Zygaena) filipendulae* (Linnaeus, 1758) : Z. , H. , T.

21 *Zygaena (Zygaena) trifolii* (Esper, 1783) : Z. , H. , T.

22 *Zygaena (Zygaena) lonicerae* (Scheven, 1777) Z. , H. , T.

SUBFAMILIA : CHALCOSIINAE

Tribu : Aglaopini

Género : **Aglaope Latreille , 1809**

- 23 *Aglaope infausta* (Linnaeus, 1758) : Z. , H. , T.
Se observa con facilidad en estados larvarios , nunca frecuente el adulto .

SUBFAMILIA : PROCRIDINAE Boisduval, (1828)

Tribu : Procridini Boisduval, (1828)

Género : **Rhagades Wallengren, 1863**

Subgénero : **Wiegelia Efetov & Tarmann, 1995**

- 24 *Rhagades (Wiegelia) predotae* Naufok, 1931 : Z. , H. , T.
Muy esporádica y poco citada. Zaragoza : Undués - Pintano (Dutreix & Essayan, 1991); Huesca: Aisa (E.Murria leg.). Teruel: Sierra Alta (K.Predota leg.) (Locus tipus) (Naufok, 1930) Noguera (C. Herbulot leg.)(Vives & Huertas Dionisio, 1985).

Género : **Jordanita Verity, 1946**

Subgénero : **Roccia Alberti, 1954**

- 25 *Jordanita (Roccia) nonata* (Zeller, 1847) : Z. , H. , T.
Frecuente en zonas montanas.
- 26 *Jordanita (Roccia) budensis* (Speyer & Speyer, 1858) : T.
Poco citado. Teruel: Guadalaviar (V. Redondo leg.), Moscardón (I. Gonzalo leg.)(I.A.Nat., Fernández Rubio det.)

Subgénero : **Gregorita Polovny & Smelhaus, 1951**

- 27 *Jordanita (Gregorita) hispanica* Alberti, 1937 : Z. , H. , T.
Repartida pero no frecuente.

Subgénero : **Lucasiterna Alberti, 1961**

- 28 *Jordanita (Lucasiterna) subsolana* (Staudinger, 1862) : Z. , H. , T.
Abundante en Aragón.

Subgénero : **Jordanita Verity, 1946**

- 29 *Jordanita (Jordanita) globulariae* (Hübner, 1793) : Z. , H. , T.
Zonas montañosas.
- 30 *Jordanita (Jordanita) vartianae* (Malicky, 1961) : T.
Propia del Sistema Ibérico Turolense. A las citas de Monterde (Efetov y Tarmann, 1994) y Moscardón, Albarracín (Fernández-Rubi, 1994), hay que añadir un macho de Bronchales (F. Blat leg., V. Redondo det.). Endemismo Ibérico, centro-meridional.

Género : Adscita Retzius, 1783

Subgénero : Adscita Retzius, 1783

- 31 *Adscita (Adscita) jordani* Naufok, 1921 : H. , T.
Endemismo Ibérico. Teruel: Orihuela del Tremedal (E. Murria *leg.*), Redondo (1991); Bronchales (F. Blat *leg.*) Redondo (1991); Javalambre (V. Redondo *leg.*). Huesca: San Juan de la Peña (M.N.C.N., F. Fernandez-Rubio *det.*) (Única cita).
- 32 *Adscita (Adscita) geryon* (Hübner, [1813]) : Z. , H. , T.
Abundante en zonas montañosas.
- 33 *Adscita (Adscita) bolivari* Agenjo, 1937 : T.
Endemismo Ibérico.
- 34 *Adscita (Adscita) mannii* Lederer, 1853 : H.
Huesca: Mazizo del Turbón (O. Escolá *leg.*, Perez de Gregorio *det.*), Cita única para Aragón.
- 35 *Adscita (Adscita) schmidtii* Naufok, 1933 : Z. , T.
Sistema Ibérico Zaragozano y Turolense.
- 36 *Adscita (Adscita) statice* Linnaeus, 1758 : H.
Huesca: Selva de Oza; Aragües del Puerto (Gomez de Aizpurua), Eresue - Valle de Benasque (D. Grustán *leg.*).

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA :

- Efetov & Tarmann, 1994.- *Jordanita (Jordanita) vartianae* (Malicky, 1961), bona especie (Lepidoptera: Zygaenidae: Procrinae). *Ent. Gazette*, 45: 29-35.
- Efetov & Tarmann, 1995.- An annotated check-list of the Palaearctic Procrinae (Lepidoptera: Zygaenidae), with descriptions of new taxa, 1995. *Entomologist's Gazette*, 46: 63-103.
- Fernandez-Rubio, F., 1990.- *Guía de las mariposas diurnas de la Península Ibérica (Zygaenidae)*. Ediciones Pirámide, S.A. 167 pp.
- Fernandez-Rubio, F., 1994.- Presencia en la Península Ibérica de *Jordanita (Jordanita) vartianae* (Malicky, 1961) (Lepidoptera: Zygaenidae, Procrinae). *Zapateri Rvta. aragon. ent.*, 4: 145-150.
- Gomez Bustillo & Arroyo Varela, 1981.- *Catálogo sistemático de los lepidópteros Ibéricos*. Inst. Nac. Investig. Agrarias, 498 pp.
- Grustán D. & Redondo V. 1991.- Acercamiento a los Lepidoptera del Valle de Benasque (1ª parte). *Zapateri Rvta. aragon. ent.*, 1(1): 8-14.
- Grustán D. & Redondo V. 1992.- Acercamiento a los Lepidoptera del Valle de Benasque (2ª parte). *Zapateri Rvta. aragon. ent.*, 1(2): 9-12.
- Redondo, V.M., 1990.- *Las mariposas y falenas en Aragón: distribución y catálogo de especies*. Diputación General de Aragón, (Estudios y Monografías, 14), 226 pp.
- Redondo V.M. & Grustán D., 1992.- Distribución de los Procrinae Boisduval, 1828, en Aragón (Lep. Zygaenidae). *Zapateri Rvta. aragon. ent.*, 1(2): 35-54.
- Vives Moreno, A., 1994.- *Catálogo sistemático y sinónimo de los Lepidopteros de la Península Ibérica y Baleares (Insecta: Lepidoptera)*. Mº Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid, 775 pp.

AGRADECIMIENTOS :

Agradecemos sinceramente su aportación a los colegas y amigos que en su día nos proporcionaron sus citas para los trabajos sobre los que se basa el presente y al Dr. Fidel Fernández-Rubio por proporcionarnos parte de la bibliografía consultada.

CATALOGUS: 8.

INSECTA: DIPTERA, 20-26.

=====

Familias 20-26:

*Conopidae, Xenasteiidae, Acroceridae,
Nemestrinidae, Scenopinidae,
Stratiomyidae y Vermileonidae.*

Miguel Carles-Tolrá¹

=====

¹ Avda. Príncipe de Asturias, 30, Atico 1; E-08012 - BARCELONA (ESPAÑA)

[Acalyptrata]*

20. Familia CONOPIDAE

- 1 *Myopa dorsalis* Fabricius, 1794: H (7)
- 2 *Physocephala vittata* (Fabricius, 1794): Z (7)

21. Familia XENASTEIIDAE

- 1 *Xenasteia excellens* ? Papp, 1980: Z (3)
Nota: identificación dudosa pues se basó en un único ejemplar hembra. Su importancia radica en representar la primera cita de esta familia para Europa (Carles-Tolrá, 1995).

[Brachycera-Orthorrhapha]

22. Familia ACROCERIDAE

- 1 *Acrocera minuscula* (Séguy, 1934): Z (7)
- 2 *Cyrtus dentatus* Macquart, 1838: H (5)
- 3 *Cyrtus gibbus* (Fabricius, 1794): H (5)
- 4 *Cyrtus pusillus* Macquart, 1834: T (5)

* **Nota:** Las primeras 19 familias de Diptera (sección Acalyptrata) fueron publicadas en: CARLES-TOLRA, M. 1995.-Lista preliminar de 19 familias de dípteros acalípteros de Aragón (*Diptera, Acalyptrata*). Cat. Entomofauna aragon., 5 (1995): 3-9.

23. Familia NEMESTRINIDAE

- 1 *Fallenia fasciata* (Fabricius, 1805):
T (2); ZARAGOZA: Pina de Ebro (Retuerta de Pina): 14.4.1990 1♂ (platos colores), 14.5.1991 2♂ (sobre *Carduus bourgeanus*), 9.6.1991 2♂ 1♀ (sobre *Carduus bourgeanus*). Javier Blasco leg., Miguel Carles-Tolrá det.
Nota: primera cita para la provincia de Zaragoza.
- 2 *Nemestrinus ariasi* Lichtwardt, 1912:
ZARAGOZA: Pina de Ebro (Retuerta de Pina): 5.7.1990 1♂ (sobre *Onopordum nervosum*), 12.7.1990 1♀ (sobre *Onopordum nervosum*), 17.7.1990 1♀ (sobre *Onopordum nervosum*), 30.6.1991 3♂ 2♀ (sobre *Onopordum nervosum*), 6.7.1991 1♀ (sobre *Onopordum nervosum*), 18.7.1991 2♂ (sobre *Onopordum nervosum*), 8.7.1992 2♂ (sobre *Onopordum nervosum*), 20.7.92 1♂ (sobre *Onopordum nervosum*). Javier Blasco leg., Miguel Carles-Tolrá det.
Nota: segunda cita para España y primera cita para Aragón.
- 3 *Nemestrinus caucasicus* (Fischer, 1806): H (1)
- 4 *Neorhynchocephalus tauscherei* (Fischer, 1812): H (2)

24. Familia SCENOPINIDAE

- 1 *Scenopinus bulbapennis* Kelsey, 1969:
ZARAGOZA: Pina de Ebro (Retuerta de Pina): 20.6.1991 1♂ (trampa Malaise), 6.7.1991 5♀ (trampa Malaise), 25.7.1991 3♀ (trampa Malaise), 7.8.1991 1♂ (trampa Malaise), 25.8.1991 1♀ (trampa Malaise), 12.8.1992 1♂ 1♀ (sobre *Quercus coccifera*), 28.6.1992 1♂ (sobre *Atriplex halimus*), 23.7.1992 1♂ 1♀ (sobre *Tamarix canariensis*), 12.6.1993 1♀ (flores de *Retama sphaerocarpa*). Javier Blasco leg., Miguel Carles-Tolrá det.
Nota: cita muy interesante pues esta especie se conocía solamente de la provincia de Granada, de donde fue descrita. Así pues esta nueva captura representa la segunda cita para España y la primera para Aragón.
- 2 *Scenopinus fenestralis* (Linnaeus, 1758)
ZARAGOZA: Pina de Ebro (Retuerta de Pina): 2.6.1990 1♀ (trampa Moericke), 25.5.1994 1♂ 1♀ (emergidos de excrementos de rata cogidos el 4.3.1994). Javier Blasco leg., Miguel Carles-Tolrá det.
Nota: primera cita para Aragón.

25. Familia STRATIOMYIDAE

- 1 *Beris clavipes* (Linnaeus, 1767): H (7)
- 2 *Beris vallata* (Forster, 1771): H (7)
- 3 *Chloromyia formosa* (Scopoli, 1763): H (7)
- 4 *Oplodontha viridula* (Fabricius, 1775): H (7)
- 5 *Oxycera pardalina* Meigen, 1822: H (7: como *sahunica*)
- 6 *Oxycera trilineata* (Linnaeus, 1767): H (7)
- 7 *Oxycera varipes* Loew, 1870: H (7: como *pandellei*)
- 8 *Pachygaster atra* (Panzer, 1798): Z (6, 7)
- 9 *Stratiomys chamaleon* (Linnaeus, 1758): Z (1)
- 10 *Stratiomys hispanica* (Pleske, 1901): Z (4)
- 11 *Stratiomys longicornis* (Scopoli, 1763): H (7: como *anubis*); Z (4: como *anubis*)
- 12 *Vanoyia tenuicornis* (Macquart, 1834): Z (7)

26. Familia VERMILEONIDAE

- 1 *Lampromyia pallida* Macquart, 1835: H (7); Z (7)

Agradecimientos

Mi más sincero agradecimiento a Javier Blasco Zumeta por el envío del interesante material de Nemestrinidae y Scenopinidae.

Bibliografía

- (1) ARIAS, J. 1912. Datos para el conocimiento de la distribución geográfica de los Dípteros de España. Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., 7(2): 61-246.
- (2) ARIAS, J. 1913. Dípteros de España. Fam. Nemestrinidae. Trab. Mus. Nac. Cien. Nat. Madrid, Serie Zoológica, 13: 1-33 + vii láminas.
- (3) CARLES-TOLRA, M. 1995. A new dipterous family to Europe (Diptera, Xenasteiidae). Boln. Asoc. esp. Ent., 19(1-2): 322-323.
- (4) CZERNY, L. & STROBL, G. 1909. Spanische Dipteren. III. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 59(6): 121-301.
- (5) GIL COLLADO, J.G. 1929. Círtidos españoles y marroquíes del Museo de Madrid (Dipt. Cyrt.). Mems R. Soc. esp. Hist. nat., 15: 539-552.
- (6) SEGUY, E. 1929. Etude systématique d'une collection de Diptères d'Espagne formée par le R.P. Longin Navas S.J. Mems. Soc. ent. Esp., 3: 1-30, figs. 1-6. (Zaragoza).
- (7) SEGUY, E. 1934. Diptères d'Espagne. Etude systématique basée principalement sur les collectios formées par le R.P. Longin Navas, S.J. Mem. Acad. Cien. Exac., Fís.-Quím. y Nat. Zaragoza, Memoria 3ª: 1-54.

NEWS

Han colaborado en este número: A.MELIC, C.GONZALEZ, J.FRESNEDA, F.FERNANDEZ-RUBIO, J.BLASCO-ZUMETA & RAUL SANTOS-QUIROS.

COLEOPTERA

RIBERA, I., 1995.- Sex ratios and intersexual size and shape differences in selected Hydradephaga species from the Pyrenees (Coleoptera: Noteridae, Hygrobiidae, Dytiscidae). *Elytron*, 8(1994): 79-92.

Estudio de 29 especies de Hydradephaga de los Pirineos Centrales (Huesca) y Orientales.

FRESNEDA, J. y C. HERNANDO, 1994.- Descripción de *Bellesia* n.gen. (Coleoptera, Cholevidae) del Pirineo de Huesca (España) y consideraciones sobre las estructuras del saco interno del edeago. *Mémoires de Biospéologie*, XXI: 57-62.

Descripción del nuevo género *Bellesia* para la especie descrita bajo el nombre de *Speonomus espanyoli* AUROUX y BELLES sobre material capturado en Huesca: Cueva de Aso en Sercué.

FRESNEDA, J. y C. HERNANDO, 1994.- *Speonomus escollae* n. sp. (Coleoptera, Cholevidae) del M.S.S. del prepírineo oscense (España). *Mémoires de Biospéologie*, XXI: 63-66.

Descripción de la nueva especie *S. escollae* capturado en el Medio Subterráneo Superficial de Seira, Huesca.

GONZALEZ PEÑA, C.F., 1995.-Nuevas aportaciones a la distribución del género *Iberodorcadion* BREUNING (1948) en la

Comunidad Autónoma de Aragón (Coleoptera, Cerambycidae). *Historia Natural'93*. Actas de la XI Biental de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Jaca, 1993: 403-412.

Actualización de la distribución del género *Iberodorcadion* en Aragón. Se aportan datos sobre 15 taxones:

Iberodorcadion fuliginator (Linneo, 1758) ssp. *fuliginator*: H.
l.f. ssp. *meridionale* (Mulsant, 1839): H.
I. spinolae (Dalman, 1817) ssp. *caunense* (Lauffer, 1910): Z.
I. (Baeticodorcadion) iserni (Pérez, 1868): Z, T.
I. (B.) suturale (Chevrolat, 1862): Z, T.
I. (Hispanodorcadion) uhagoni (Pérez, 1868): T.
I. (H.) korbi (Ganglbauer, 1884): T.
I. (H.) terolense (Escalera, 1902): T.
I. (H.) mosqueruelense (Escalera, 1902): T.
I. (H.) zarcoi (Schramm, 1910) ssp. *zarcoi* s.str.: Z, T.
I. (H.) zarcoi ssp. *turdetanum* (Lauffer, 1911): T.
I. (H.) grustani (González, 1992): T.
I. (H.) molitor (Fabricius, 1775) ssp. *molitor* s.str.: Z.
I. (H.) molitor ssp. *navasi* (Escalera, 1900): Z.
I. (H.) ruspoli (Breuning, 1974): Z.

PALANCA SOLER, A. & C. CASTAN LANASPA, 1995.- Neveros del Alto Aragón y su influencia sobre la Entomofauna. *Historia Natural'93*. Actas de la XI Biental de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Jaca, 1993: 443-453.

Estudio de los neveros altoaragoneses y su fauna perinival, entre la que se cita:

Peryphus (Testediolum) *pyrenaeus* Dejean, 1831
Principidium (Testedium) *bipunctatum* Linneo, 1761
Haptoderus (Pyreneorites) *sagittalis* Jeannel, 1937
Nebria (s.str.) *lafresnayeii* Serville, 1821
Cechenus (Iniopachys) *pyrenaeus* Serville, 1821
Pterostichus (Lianoe) *dufourii* Dejean, 1828
Cymindis (s.str.) *humeralis* Fourcroy, 1785
Calathus (s.str.) *melanocephalus* Linneo, 1758
Amara (s.str.) *aenea* De Geer, 1774
Calathus (s.str.) *erratus* C.R.Sahlberg, 1827
Cyrtotonotus (s.str.) *aulicus* Panzer, 1797
Oerophilus (s.str.) *xatarti* Dejean, 1828
Peryphus (Daniela) *atrocoeruleus* Stephens, 1828
Percosia (s.str.) *equestris* Duftschmid, 1812
Pelorus (*Iberozabrus*) *obesus* Serville, 1821

Procrustes (Megadontus) purpurascens Fabricius, 1787
Anchomenus dorsalis Pontoppidan, 1763
Cicindela (s.str.) campestris Linneo, 1758
Notiophilus biguttatus Fabricius, 1779

RIBERA, I., *et al.*, 1995.- Towards a critical Checklist of Iberian Water Beetles -Some old records reconsidered. *Latissimus*, 6: 3-7.

Trabajo en el que se analizan algunos taxones incluidos en la lista de coleópteros acuáticos ibéricos, con especiales consideraciones sobre algunas 'viejas' citas. Entre muchas otras, se incluyen las siguientes para Aragón: *Agabus congener* (Thunberg): Ibón de Anglios, Ibón de Bramatuero y Benasque, en el Pirineo de Huesca. *Hydrophilus piceus*: Galachos de Juslibol (Zaragoza).

LEPIDOPTERA

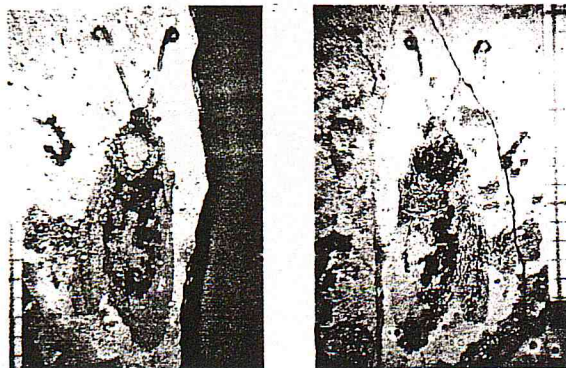
PELZ, V., 1995.-Biosystematik der europäischen Arten der Tribus **Melitaeini** NEWMAN, 1870. *Oedipus*, 11: 1-62.

Estudio sobre la variabilidad de 597 individuos de 63 poblaciones europeas de la tribu Melitaeini. Especies citadas para Aragón:

Melitaea phoebe: Moscardón, Mtes. Universales (T); Albarracín (T).
M.athalia: Moscardón, Mtes. Universales (T).
M. didyma: Albarracín (T.)

FERNANDEZ RUBIO, F., PEÑALVER, E. & MARTINEZ DELCLOS, X., 1991.-*Zygaena? turolensis*, una nueva especie de **Lepidoptera Zygaenidae** del Mioceno de Rubielos de Mora (Teruel). Descripción y filogenia. *Est. Mus. Cienc.Nat. de Alava*, 6: 77-93.

Descripción de una nueva especie fósil de *Zygaena* procedente de Teruel.



FERNANDEZ-RUBIO, F. & E. PEÑALVER,- 1995.- Un nuevo ejemplar fósil de *Zygaena? turolensis* Fernández-Rubio, Peñalver & Martínez-Delclòs, 1991 (**Lepidoptera: Zygaenidae**). *Est. Mus. Cienc. Nat. de Alava* (1994), 9: 39-48.

Nuevo ejemplar de *Zygaena* fósil de la localidad tipo (Teruel), que aporta nuevos datos sobre la descripción de la especie.

ORTHOPTERA

PARDO, J.E. & R.GOMEZ, 1995.-*Orthopteroidea* de los sistemas montañosos de Castilla-La Mancha (España). III. *Caelifera*. *Anales de Biología*, 20 (*Biología Animal*, 9): 7-46.

Estudio de un amplio número de ejemplares de *Caelifera* recolectados en 179 estaciones de Castilla-La Mancha. No existen citas concretas para Aragón, pero muchas de ellas corresponden a zonas limítrofes entre Cuenca y Teruel.

ODONATOS

KERY, M., 1994.-*Onychogomphus costae* (Sel.) and *Gomphus graslinii* Ramb. in NE Spain (*Anisoptera: Gomphidae*). *Notul. odonatol.*, 4(3): 53-54.

Onychogomphus costae (Sél.): Río Alcanadre y Ontiñena (H).
Platycnemis latipes: H.
Sympetrum fonscolombii: H.
Onychogomphus forcipatus: H.

BONET BETORET, C., 1992.-Sobre algunas especies raras de Libelúlidos en España. *Navasía*, 1: 4.

Cita de *Leucorrhina dubia* (Vander Linden, 1825) para Benasque (Huesca) [2ª cita de la especie para España].

VASCO ORTIZ, C.A., 1992.- Una extraña malformación en *Onychogomphus uncatus* (Charpentier, 1840). *Navasía*, 1: 4-5.

Cita de *O. uncatus* para río Osia, en Aragües del Puerto (H).

GRAND, D., 1993.-New Records of *Onychogomphus costae* Sel. from NE Spain (*Anisoptera: Gomphidae*). *Notul. odonatol.*, 4(1): 16-17.

Son citadas para Aragón:
Onychogomphus costae Sel.: Z, H.
Calopteryx haemorrhoidalis (Vender): Z, H.
C. xanthostoma (Charp.): Z.
Platycnemis latipes Ramb.: Z, H.
Coenagrion mercuriale (Charp.): Z.
Cercion lindenii (Sél.): Z.
Ischnura graellsii (Ramb.): Z.
Ceriagrion tenellum (de Vill.): Z.
Onychogomphus forcipatus unguiculatus (Vander L.): Z.
Sympetrum striolatum (Charp.): Z.
Crocothemis erythraea (Brullé): Z, H.
Gomphus simillinus Sél.: H.
Ortetrum nitidissime (Sél.): H.
O. coerulescens (Fabr.): H.
Sympetrum fonscolombii (Sél.): H.

GRAND, D., 1995.-Sur la présence de *Selysiotermis nigra* (Vander L.) en Aragón, Espagne (*Anisoptera: Libellulidae*). *Notul. odonatol.*, 4(5): 91.

Cita de la especie para Pallaruello de Monegros (Sur de Huesca), ya citada para Aragón previamente de Alcañiz (Teruel). Son citadas también en la misma localidad:
Calopteryx haemorrhoidalis
Coenagrion caerulescens
Ceriagrion tenellum
Anax imperator, *Ortetrum brunneum*
O.coerulescens,
O.nitidissime
Crocothemis erythraea
Sympetrum fonscolombii

GRAND, D., 1994.-Sur *Trithemis annulata* (palisot de Beauvois, 1805) en France continentale et en Espagne du nord-est. (*Odonata, Anisoptera, Libellulidae*). *Martinia*, 10(4): 65-71.

Se aportan datos sobre la distribución de la especie, incluyendo las siguientes para Aragón: Río Matarraña (T); Alcañiz (T), Caspe-Mequinenza (Z.), Chiprana (Z.); Pallaruello de Monegros (H), Estana (H).

Se aportan datos sobre otras especies presentes en dos localidades de Huesca: Estana (e) y Pallaruello de Monegros (p):

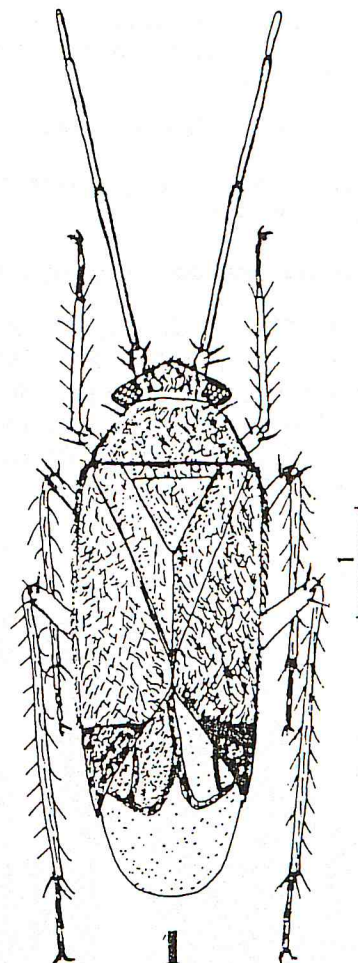
Platycnemis acutipennis Sél., 1841 (p)
Cercion lindenii (Sél., 1840): (e,p)
Ceriagrion tenellum (de Villers, 1789): (e,p)
Coenagrion scitulum (Rambur, 1842): (e)
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840): (e,p)
Ischnura graellsii (Rambur, 1842): (p)

I.pumilio (Charpentier, 1825): (p)
Aeschna isosceles (Müller, 1767): (e)
Anax imperator Leach, 1815 (e,p)
A.parthenope (Sél., 1839): (e,p)
Crocothemis erythraea (Brullé, 1832): (p)
Ortetrum brunneum (Fonscolombe, 1837): (e)
O. cancellatum (L., 1758): (e)
O. coerulescens (Fabricius, 1798): (e)
Sympetrum fonscolombii (Sél., 1840): (e,p)
S. meridionale (Sél., 1841): (p)
Trithemis annulata (Palisot de Beauvois, 1805): (e,p)

HETEROPTERA

MATOCQ, A., 1994.-Description du mâle de *Dasyctops theryi* POPPIUS, 1912, nouveau genre et nouvelle espèce pour l'Espagne et note sur *Dasyctops minor* E.WAGNER 1961 (*Heteroptera, Miridae*). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, 11(4): 375-380.

Descripción del ♂ de *D.theryi* y distribución geográfica de la especie. Entre las citas: ZARAGOZA, Pina de Ebro.



MATOCQ, A., 1993.-Révision du genre *Tinicephalus* Fieber, 1858 (Heteroptera, Miridae). *Bull.Soc.entom.France*, **98**(4): 381-396.

Trabajo sobre la sistemática sobre el género paleártico perteneciente a la familia Miridae. Entre las citas: *Tinicephalus varensis* WAGNER, 1964: Zaragoza, Pina de Ebro.

1986) (Diptera, Sarcophagidae) de la Península Ibérica. *Bol.R.Soc.Esp.Hist.Nat. (Sec.Biol.)*, **91**(1-4): 143-153.

Revisión de las Helicophagellina de la Península Ibérica, con citas para Aragón:

Krameromyia anaces (Walcker, 1849): H, Z.
Thyrsochnema (s.str.) *incisilobata* (Pandellé, 1896): H, Z.
T. (s.str.) *belgiana* Lehrer, 1976: Z.
Pierretia (s.str.) *nigriventris* (Meigen, 1826): H, Z.
P. (s.str.) *villeneuvei* (Böttcher, 1912): Z.

DIPTERA

PERIS, S.V., D.GONZALEZ MORA y E. MINGO, 1994.- Especies del género *Helicophagella* Enderlein, 1928, de la Península Ibérica (Diptera, Sarcophagidae). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec.Biol.)*, **91**(1-4): 79-89.

Revisión de las especies de *Helicophagella* Enderlein, 1928 de la Península Ibérica, con citas para Aragón:

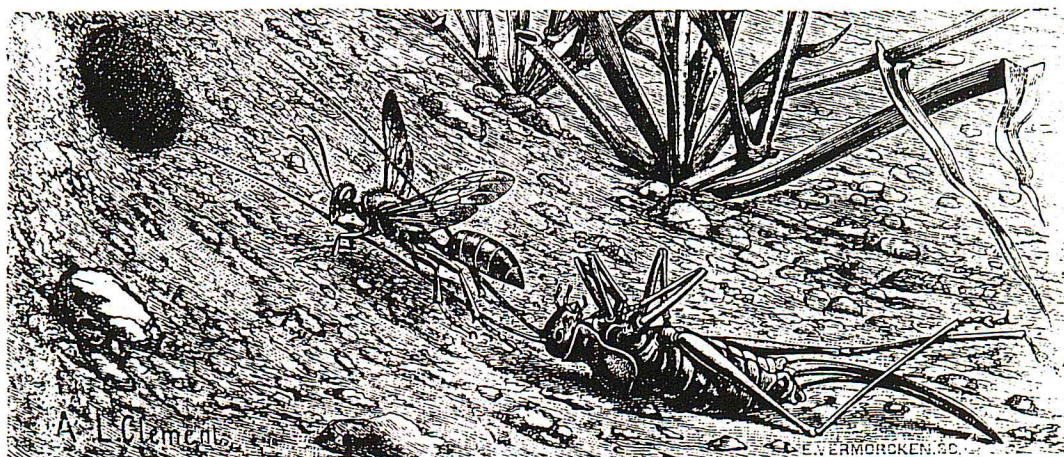
H. (Parabellieria) *hirticus* (Pandellé, 1896): Z.
H. (P.) *maculata* (Meigen, 1835): Z.
H. (P.) *melanura* (Meigen, 1826): H, Z.
H. (P.) *crassimargo* (Pandellé, 1896): Z.
H. (*Helicophagella*) *novercoides* (Böttcher, 1913): Z.
H. (H.) *rosellei* (Böttcher, 1912): H.

PERIS, S.V., D.GONZALEZ-MORA y E.MINGO, 1994.-Los *Helicophagellina* (sensu VERVES,

VARIA

MORENO, J.L., F. CARCELLER & O. ARRIBAS, 1995.- Ordenación de un espacio natural con criterios de valoración faunísticos: el caso de la Sierra del Moncayo (Zaragoza). *Historia Natural'93*. Actas de la XI Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Jaca, 1993: 169-181.

Estudio centrado en la metodología utilizada para la ordenación de un espacio natural basada en sus comunidades animales. El ejemplo utilizado es la Sierra de Moncayo (Zaragoza) y se recopila información sobre su fauna invertebrada. Son conocidas 126 especies de Lepidoptera: Ropalocera y 190 de Coleoptera: Carabidae. Se citan las especies endémicas de ambos grupos y se destaca la presencia de algunos otros insectos: *Rosalia alpina* e *Iberodorcadion ruspoli* (Cerambycidae), *Otiorhynchus stricticollis moncayoanus*, *O. caunicus* y *Strophosoma palearium* (Curculionidae), *Dima assoi* (Elateridae endémico), *Eosentomon pinkyae* (Protura, endémico) y diversos Collembola en estudio.



UN NUEVO *LASIOCAMPIDAE* HARRIS, 1841 PARA LA PROVINCIA DE TERUEL (*Lepidoptera*).

Víctor M. Redondo¹, Daniel Grustán² y Miguel A. Fernández³

¹ c/.Blancas, 8; 50001 ZARAGOZA.

² c/.Mariano Baselga, nº 10; 50015 ZARAGOZA.

³ c/.Albareda, nº 8; 50004 ZARAGOZA.

Los que suscriben esta nota, tuvimos la fortuna de coleccionar, a la luz, a 1100 m., en el Puerto del Carrascal, término municipal de Tornos, provincia de Teruel, el 22 de octubre de 1995, una serie de cinco ♂ de *Eriogaster rimicola* (Denis & Schiffermüller, 1775), falena muy pocas veces citada de la Península Ibérica.

La benigna climatología de este año, con altas temperaturas nocturnas, ha favorecido el descubrimiento de la mentada especie.

Este lasiocámpido resulta ahora nuevo para la provincia turolense y es la segunda vez que se cita de territorio aragonés; después del dato ya conocido de la localidad oscense de Graus (MURRIA, 1994: *Bol.SEA*, 8: 19-25).

Entre otras de las especies que le acompañaban podemos citar a: *Nebula ibericata* (Staudinger, 1871), *Larentia clavaria* (Haworth, 1809), *Rhizedra lutosa* (Hübner, 1803), *Polymixis flavicincta* (Denis & Schiffermüller, 1775), *Dryobota labecula* (Esper, 1788), *Aporophyla lutulenta* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Sobre Ignacio Jordán De Asso...

Ignacio Jordán De Asso fue un erudito aragonés nacido en Zaragoza en 1742 y fallecido en 1814. Sus intereses abarcaron una amplia variedad de temas. Una de sus obras (*Introductio in Oryctographiam...*, publicada en Amsterdam en 1784) constituye el primer catálogo de la naturaleza aragonesa. Por este motivo y en atención al hecho de que resulta una obra rarísima, el *Catalogus SEA* reproduce las páginas dedicadas a la CLASSIS V: INSECTA, así como las láminas en que aparecen ilustrados insectos aragoneses.

El primero Orden (COLEOPTERA) fue publicado en nuestro número anterior (*Cat.entomofauna aragon*, 7: 13-16) e incluía las pág. 96 a 109 del libro de De Asso, así como la Lámina I. En el mismo número, hicimos una breve presentación del autor y la obra (MELIC, A., 1995.-El primer Catálogo de la Entomofauna Aragonesa, 211 años después. *Cat.entomofauna aragon*., 7: 11-12).

Continuamos en las páginas que siguen con los órdenes II (HEMIPTERA, incluidos Blátidos, Mántidos, Ortópteros y Homópteros) y III (LEPIDOPTERA), que corresponden a las páginas 109 a 134 del libro de De Asso, así como su Lámina II.

En nuestro próximo número (abril 1996) cerraremos el ciclo con los restantes órdenes: IV (Neuróptera), V (Himenóptera), VI (Díptera) y VII (Aptera, que incluye todo tipo de artrópodos).

A.M.

INTRODUCTIO IN ORYCTOGRAPHIAM, ET ZOOLOGIAM ARAGONIÆ. ACCEDIT

Enumeratio stirpium in eadem Regione noviter detectarum.

..... sed quid tentare nocebit?

OVIDIUS *Metam.* I. v. 17.

Introductio in Oryctographiam, et Zoologiam Aragoniae.
Accedit
Enumeratio stirpium in eadem Regione noviter detectarum.

I.J. DE ASSO (1784)¹

¹ 2ª parte (pág.: 109-134).

CLASSIS V

I N S E C T A

Ordo II.

HEMIPTERA

B l a t t a

1. *Blatta Orientalis*. Ubique vulgaris.

M a n t i s

1. *Mantis* thorace ferrato, elytris viridibus immaculatis. An *M. Religiosa*? Habitat *Caesaraugustae*. Thorax totus viridis, linea dorsali elevata albida; infra medium dilatatus, denuo convergens. Abdomen bicaudatum. Femora antica duplici spinarum inaequalium ferie, interius albo punctata. Femina aptera. In icone Geoffroy cauda deest.

2. *Mantis* thorace integerrimo, elytris abbreviatis *Tab. II. f. 14*. Habitat circa *Epila*. Praecedenti minor tota viridis. Elytra ovata 1/3 abdominis longitudine. Alae dimidiato luteae, dimidiato fuscae. Abdomen bicaudatum; dorsum linea pallida longitudinali percursum. Femora punctis nullis. *Mantis* à Breynio depicta in *Epist. de Insectis Hispaniae Philof. Trans. n° 301. Tab. I. f. 3.* ad nostram accedit.

3. *Mantis* elytris abdominis longitudine, hyalinis, margine exteriori ferrugineo. Legi circa *Luna*. Tota pallide virens; fed thorax fuscus subcarinatus. Antennae subulatae 12 corporis longitudine. Alae apicibus subincarnatis.

G r y l l u s

1. *Gryllus bipunctatus*. Habitat *Oscae*, in monte *Cauno*.

2. *Gryllus Gryllo-talpa*. Nostratibus *Talacebollas*. Pestis hortorum: subterraneus. Eius descriptionem adornavit Chr. Mentzelius *Ephem Nat. 1684. obs. 48*. Vivit etiam in aquis.

3. *Gryllus domesticus*. Vulgo *Grillo*. Ubique frequens.

4. *Gryllus campestris*. Ubique vulgaris. Etiam *Grillo* appellatur.

5. *Gryllus viridisimus*. Habitat *Oscae*, circa *Luna*.

6. *Gryllus* thorace subquadrato, transverse fulcato, elytris brevissimus subrotundis, ferrugineis, reticulatis, antennis corpore longioribus. *Gryllus* viridissimus Breynius *Epist. de Insectis Hispaniae Philof. Trans. n° 301. p. 2053. Tab. I. f. 1*. Legi in monte *Guara*. Convenit cum *Gryllo verrucivoro* enfe arcuato: difert thorace fusco supra non plano, fed profunde sulcato; elytris vix è thorace prominentibus, ut etiam observavit Breynius. Corpus supra viride subtus flavescens. Caput glaucum.

7. *Gryllus cristatus*. Legi in area domus meae in oppido *Epila*. Totus griseus maculis fuscis. Alae elytrorum longitudine. Carina thoracis quedriloba. Oculi lineis flavis, et nigris alternis. In Oriente editur: at Cantabri locustis etiam vescebantur, ut perhibet Marchio Villenae *de Scisforis officio* cap. 6.

8. *Gryllus* thorace postice acuminato, alis viridi caerulescentibus, apicibus fuscis. Habitat circa *Pueyo*. Thorax subcarinatus. Abdomen, et femora postica subtus caerulescentia. Caput, thorax, dorsum, et elytra fusca.

9. *Gryllus stridulus*. Habitat circa *Epila*.

10. *Gryllus viridulus*. *Caesaraugustae* frequens.

11. *Gryllus grossus*. Legi circa *Epila*. Tibiae etiam sanguinae.

12. *Gryllus* thorace carinato, alis hyalinis, basi venis sanguineis. An varietas *G. viriduli*? Habitat circa *Epila*. Caput, thorax, et abdomen viridia. Pedes posteriores virides; anteriores glauci. Antennae thoracis longitudine. Elytra viridia margine exteriori pallido.

13. *Gryllus* thorace carinato, elytris brevissimis fuscis, margine interiore flavescens. Habitat in monte *Cauno*. Inter minimos nostrorum. Caput, et thorax viridia. Antennae fuscae, compressae, paulo thorace longiores. Abdominis dorsum viride, latera fusca. Pectus pallidum. Alae flavescens, angustissimae non plicatae, vix

elytris longiores.

14. *Gryllus* thorace carinato, elytris abbreviatis ellipticis fuscis, linea pallida longitudinali. Vidi circa *Luna*: habitat circa *Graus*. Cl. Heredia. Antennae filiformes paulo thorace longiores. Thorax ad latera lineis duabus testaceis angulum efformantibus. Abdomen subtus flavum; supra griseum fusco maculatum. Femora postica subtus sanguinea.

15. *Gryllus* fuscus, elytris, alisque brevissimis; thorace carinato punctis exasperato, postice acuto. Legi circa Castellum *Sora*. Antennae thoracis longitudine subcompresae: carina in medio truncata.

16. *Gryllus* thorace carinato postice acuto, elytris abbreviatis, obovatis immaculatis. Habitat *Oscas*. Totus purpurascens, abdomine flavo. Antennae filiformes thoracis longitudine.

17. *Gryllus* elytris corpore longioribus, abdomine subtus, et supra sanguineo. Habitat *Oscas*. Antennae filiformes, thorace subcarinato longiores. Abdomen lateribus fuscum, subtus segmentis primis flavis.

18. *Gryllus* thorace subcarinato, elytris fuscis, tibiis posticis, femoribusque subtus sanguineis. Legi circa *Canfranc*. Corpus flavum; thorax postice acuminatus: antennae filiformes thorace longiores: thorax fuscus marginibus flavis.

19. *Gryllus* antennis setaceis corporis longitudine, elytris abdomen aequantibus, ense deorfum curvato. *Tab. III. f. 5*. Habitat in agro *Benabarre*. Thorax trilobus, lobis postice rotundatis. Elytra pallida, maculis fuscis. Femora postica lineis duabus fuscis cum ordine punctorum.

20. *Gryllus* antennis corpus fere aequantibus, thorace quadrato, elytris corpore brevioribus, maculis fuscis. Habitat cuim praecedenti. Corpus flavescens: abdominis segmenta supra lineis transversis fuscis. Elytrorum margo dilatatus, lineis obliquis fuscis notatus. Alae immaculae plicatae: thorax planus. Hae duae species à Cl. Vicentio Heredia ad nostram Societatem transmissae sunt.

Disquisitio De Locustis noxiis Aragoniae

Restat ut de noxiis locustis, quae calidiores regiones, et Hispaniam nostram praecipue omni aevo infestaste constat, separatim disferamus. Dum enim praeteriti temporis memoriam repeto, anno 580. sub Leovigildo Rege Carpetaniam hae perniciem laboraste reperio apud Gregorium Turonensem *l. 6. c. 33*. cuius haec sunt verba: *Legati Principis Chilperici de Hispanis regressi nuntiaverunt, provinciam Carpetaniam graviter à locustis fuisse vexatam*. Et utres nostras propius attingam, anno 1495 vis ingens locustarum omnia morfu erodentium agrum Caesaraugustanum complevit, horribilisque pestilentia, quae multos mortales absumfit, confecta est Zurita *Vol. 5. lib. 2. c. 12*. Ad hanc pestem frugum tollendam supplicatio habita fuit à populo Caesaraugustano, ut testatur Martinus Garcia *Serm. 151. in procesione contra pestem, et locustam* (Pag. 467. edit. Caesaraug. 1520, in 4to.) Tunc etiam constitutum esto, ut pro fingula *Cafizii* mensura, quam quis ad magistratum referret, dimidium florenum acciperet. Enecatarum mensura in agro Caesaraugustano 300 *Cafizios* aequivat, ut perhibet Didacus Espès in *Historia Ecclesiae Caesaraugustanae*, quae inedita in eius Tabulario aservatur. Anno 1542 locustae ex Oriente in Hispaniam illatae sunt (Panzano *Anales p. 89*): at annis 1547, et 1548 tantam Baeticae, et Bastulorum agris perniciem intulerunt, ut oppida *S. Clemente*, *Alberca*, et alia complura cultoribus vastaverint. Huius calamitatis mentionem invenimus apud Ariam Montanum *Comment. in Joel p. 254* et in Commentariis census sub Philippo II. ab anno 1570 ad 1575 habiti, quos 6 Voluminibus constantes nuper vidimus in Bibliotheca Escorialensi.

Cum anno 1619 hoc malum variis Hispaniae locis rufus vagatum fuisset, Batholomaeus Ximenez Paton libellum edidit de locustis, et earum exitio (*Discurso de la langosta Baeza*, 1619. 4to.). Subsequenti anno Joannes Quiñones idem argumentum pertractavit (*Tratado de la langosta*. Madrid, 1620. 4to.). Verum Scriptores rerum naturalium imperitissimi, nihil afferentes quod ad hoc penfum abfolvendum pertineat, in magnos errores inciderunt: ille enim, ut alia taceam, 6 alas, hic duo tantum locustis tribuit. Anno 1682 eadem pestis iterum exorta ad annum usque 1688 Aragoniae tractum, quem *Monegros* appellamus, depopulata miseris incolas ad inopiam redegit. Hanc luctuosam cladem narrat Petrus Buenacasa Dominicanus in peculiari Scripto.

Hoc, quo vivimus feculo, eandem perniciem nom semel experti fumus; verum anno 1782 locustarum examina agrum Barbastresem, et Benabarrae late operientia tam horrendam fecere vastitatem, ut nomdum potuerint incolae res amissas reparare. Occasione data Vicentius Heredia in praefatione laudatus egregias observationes instituit, easque cum variis speciminibus in spiritu vini conservatis ad nostram Societatem transmisit. In illis tres occurrunt species, quas cum vir Cl. ceteris fuisse perniciofiores animadvertat, nos accurate describere operae pretium existimavimus.

21. *Gryllus* thorace carinato, maxillis atris, elytris corpore longioribus, alis macula arcuata fusca *Tab. III. f. 8*. Elytra ad basin fasciis duabus fuscis. Oculi fuscis. Antennae filiformes, paulo thorace longiores. Alae plicatae venosae, in medio fascia arcuata fusca, atrumque marginem pertingente. Thorax ex fusco, et flavo variegatus: corpus pallidum: femora postica extus linea pinnata ferruginea.

22. *Gryllus* thorace trilobo, elytris corpore longioribus ex fusco, et albo variegatis, antennis corpore longioribus. Caput glaucum, maxillae apice fuscae. Thorax postice 3-lobus; lobo intermedio rotundato, linea elevata longitudinali percurso. Lobi laterales rotundati reflexi. Corpus pallidum, maculis nonnullis fuscis ad latera. Ens is in femina nonnihil fursum arcuatus. Elytra venosa maculis fuscis, et lineis albidis ordinatis pulchre variegata. Alae plicatae albae, anastomosibus fuscis. Thoracis figura, et antennis corpore longioribus cum *Gryllo verrucivoro*, et Icone Geoffroy omnino convenit; at colore distingui videtur. A *Gryllo* n. 19 differt alis corpore longioribus, ense fursum nec deorsum curvato.

23. *Gryllus* thorace subcarinato, elytris corporis longitudine, alis latere interiore pallide roseis, exteriore anastomosibus fuscis. *Tab. III. f. 3*. Caput et corpus glauca. Antennae thoracis longitudine. Thorax subquadratus lineis tribus elevatis notatus, ut littera *b* exhibetur. Elytra reticulata, fusco maculata. Femora postica extus lineis punctorum nigrorum, intus maculis 3 fuscis. Variat femoribus intus sanguineis, maculis 2 nigris.

Postremae duae species n. 22 et 23 traditae omnium infestissimae habentur, quae nom folium vegetabilia cuicumque generis exedunt, fed etiam carnes elixatas, arborum truncos, lintea, uvarum scapos, et funes ex lana contextos: imo et ensifera n. 22 in propriam speciem faevire observata est. *Allium Cepe* in deliciis habent, fed, quod mirabile est, *Solanum Lycopersicon* intactum relinquunt, confirmante Bowles (*Introd. p. 272*).

Quamquam praedictae locustae ante annum 1779 in Benabarre agro visae non fuerint, nihilosecius Aragoniae indigenas esse fatetur CL. Heredia, neque ex meridionalibus regionibus advenisse putat. Nos equidem locustas n. 22 et 23 descriptas in aliis huius Regni locis invenimus; fed quia non semper gregatim, et numerosis examinibus volantes observantur, facile contemnuntur; unde causa, et origo tanti mali.

Speciem n. 21 propositam ad *Gryllum caeruleuscentem* Linnaei aegre refero, cum in speciminibus, quae coram habeo, alas minime caeruleas videam, et Autores in eius descriptione desfentiant. Ad *Gryllus migratorium* propius accedere videtur facie, maxillis atris, elytris corpore longioribus, et circellis fuscis notatis; quod tamen iis definiendum relinquimus, qui Iconem, et descriptionem nostram cum figura à Jo. Leonardo Frisch allata contulerint (*Beschr. von Insecten part. 9. t. I. f. 8*).

Patria illi à praefato Scriptore Tataria assignatur (*Ibid. pag. 7*), unde anno 1730 Poloniam, Galliam, et Italiam adiuste tradit; et circa dimidium huius feculi non folium Borussiam infestasse confirmat Gleditschius, fed etiam traiecto mari in Scotiam migrasse testatur in Actis Berolinensibus anni 1750 (*Collect. Acad. Vol. VIII. p. 398, 400*).

Locustarum coitum, et internam partium structuram accurate descripsit Bowles, fed quod maxime intererat, characteres ex partibus externis petitis omisit; quos in speciei n. 23 illustratione supplere conati fumus.

Inter Arabes Scriptores Abilphath Ben Alderhaihem Muselenfis feculo Hegirae VIII locustarum Historiam persequutus est in Libro *de proprietatibus animalium* iconibus exornato, quem in Bibliotheca

Escorialensi perlustravimus, ubi plures species recenset Orientis indigenas, nobis autem ob nullas, vel imperfectas descriptiones obscuras, quarum indicem repetias apud Cl. Cafiri *Bib. Esc. I. p. 320*. Nonnulla ibidem subunngit, quae ex Arabico conversa hic apponimus.

وانا لكتب الانثى وامتالت بهضا كستها
جتي تدخل نبيها في الارض بقوة طباعة
فبعض بيضا في جبل الدواب كاذبال الجبلين
في الرحم فان كان اوان خروجها خرجت تامة
الخلفة ومن الجراد صنف يكون الجراد قايمة
البدن تامة الخلفة تتبدل من صورة الى صورة
وامسوخ الجلد يبيت لها اجحة وتطهر وهو
مفسد لكل خضرا وانا اتي الجراد الي كل ما
قل عرضه ام كثر مسكنت احداهن بالاخرى
فلا نزال تفعل ذلك حتي تعقد جسرا فتعبر
البقيات عليها ولها عدو شديد الطلبة
لها يقتلها وياكلها حيث وجدها وهو
للعصفور المعروف بالسفر مادي

Cum femina foeta est, mucrone valide in terram impacto scrobem effodit, ut ova deponat, quae ibi tamquam embryo in utero reconduntur: et adveniente exitu tempore locusta perfecta nascitur. Est et alia species corpore erecto, que pellem extuens in diversam formam transit, volatque alis instructa olera contactu corrumpens. Cum vera ad aquas locustarum examina pervenerunt, aliae cum aliis connexae pontem faciunt omnesque traiciunt. Earum hostis pessimus habetur passer Sefer-madi dictus, qui eas ubicumde reperit praedatur.

Inde non obscure patet *Gryllum verrucivorum*, velalium proxime accedentem ab hoc Scriptore significari. Apud eundem *Sefer-madi* Pasfer locustarum alibi appellatur, cuius icon apposita aviculam colore nigro punctis albis sparsis repraesentat, ut Sturtum intelligi coniectare fit pronum. Huic coniecturae pondus addit, quod in Historia Galliae Francisci Mezerai letur anno 1623 locustarum exitio Surnos in Galloprovincia occurrisset. Verum cum in Arabico Opere diversas prorsus aves eisdem, vel similibus figuris insigniantur, nihil certo definiri potest. Forte in textu mendose legitur *سفر مادي* pro *سفر مادي* quo nomine Turdi species designatur, quae in Oriente gryllos extirpare solet, et à CL. Forskahljo describitur *Descrip. Anim. pag. 5*.

Superest, ut ea remedia, quae in agri Barbastren fis calamitate ad locustas debellandas profuerint, obiter exponamus. Primum igitur nonnulli cum imperio misdi sunt, ut operariorum manu stipati ova, et fetus iam adultos oteri curarent. Accesserunt et praemia iis proposita, qui ad praesinitam mensuram locustas enecarent. Maximo etiam auxilio fuere Meleagrides ante folis ortum in campos eductae (Locustas Pavonum pullis gratum cibum memorat Columella t. 8. c. II. Locustae quoque pedibus ademptis utiles cibandis pullis habentur), et Fringillae domesticae, quae magnam earum partem consumferunt. Supervenientes demum copiosi imbres

hanc pestem penitus fere profligarunt, ut recte dixerit Plinius lib. II. cap. 29. Itaque vernis aquis intereunt ova, ficco vere maior proventus.

Cicada

1. *Cicada haematodes*. Vulgo *Cigarra*. Legi circa *Jaccam*. In nostris thorax punctis 2 sanguineis.
2. *Cicada plebeia*. Habitat *Oscas*: nobis stridore intolerabilis erat IV. Idus Julii 1783.
3. *Cicada fusca*, abdominis incifuris, et maculis feutelli ferrugineis, anastomosibus alarum fuscis. *Tab. II. f. 12*. Habitat circa Castellum *Sora*. A praecedenti diversa. Caput deltoideum: oculi magni nigri. Antennae subulatae breves. Thorax marginatus gibbus aequalis latitudinis, incisuris ferrugineis varie excavatus. Scutellum postice in crucem ferrugineam X elevatam desinens. Cauda cymbiformis, vaginam intus continens rostrum *Lanii* referentem; in qua aculeus arcuatus reconditur apice retrorsum bis furcato, ut in *Icone lit. A*. exhibentur. Aculeus forcipe extractus, et dimissus elasticitate naturali retrahitur. Usus eius fortasse ad ova deponenda, ut in locustis. Baetici cicadas edebant, testante Marchione Villenae de *Scisforis officio* cap. 6.
4. *Cicada Sanguinolenta*. Habitat *Oscas*, circa *Ricla*.
5. *Cicada Spumaria*. In Salice frequens.

Notonecta

1. *Notonecta glauca*. Habitat *Oscas* in aquis.

Nepa

1. *Nepa cinerea*. Habitat circa *Oscam* in lacu *Loreto*; caesaraugustae in aquis stagnantibus.

Cimex

1. *Cimex lectularius*. Vulgo *Chinche*.
2. *Cimex scutellaris* griseus, lineis flavis *Tab. III. f. 4*. An *C. lineatus*? Habitat circa *Epila*. Thorax obtuse spinosus lineis quinque: 2, et 4 obsoletis. Scutellum lineis etiam 5, cum duabus accessoriiis dimidiatis. Abdomen pallidum.
3. *Cimex scutellaris* niger, thorace lineis 3, et elytro marginibus luteis. Habitat circa *Jaccam*. Elytra fusca.
4. *Cimex scutellaris* luteo ferrugineus, capite striis duabus. Legi *Caesaraugustae*.
5. *Cimex coleopratus* pallidus, thorace truncato, elytris saturate purpureis *Tab. III. f. 7*. Habitat *Oscas*. Thorax quasi perpendiculariter truncatus. In *Icone* triplici ichnographia repraesentatur.
6. *Cimex marginatus*. Legi in *M. Guara*. In nostro antennae incarnatae apice nigro.
7. *Cimex bipunctatus*. Habitat circa *Epila*. Thorax lituris 2 nigris.
8. *Cimex ovatus*, abdomine pallido triplici punctorum nigrorum serie, scutelli margine pallido. An varietas *C. baccarum*? habitat *Oscas*. Thorax niger marginibus lateralibus pallidis, postice margine rubro. Linea pallida longitudinalis in medio. Elytra nigra, maculis 2 triangularibus rubris. Pedes albo nigroque varii.
9. *Cimex ovatus*, incarnatus, subtus flavus, thorace obtuse spinoso. An varietas *C. ictERICI*? Habitat *Caesaraugustae*, *Oscas*.
10. *Cimex iuniperinus*. Legi circa *Ricla*.
11. *Cimex prasinus*. Vidi *Caesaraugustae*, in *M. Cauno*, *Guara* &
12. *Cimex oleraceus*. Legi circa *Araguès*.
13. *Cimex caeruleo-aeneus*, elytris inpunctatis. Habitat circa *Epila*. Praecedenti proximus.
14. *Cimex bicolor*. Legi prope *Epila*.
15. *Cimex acuminatus*. Vidi circa pagum *Nueno* agri *Oscensis*.
16. *Cimex personatus*. Habitat circa *Jaccam*.
17. *Cimex erythropus*. Legi circa *Jaccam*. Tibiae rufae: femora

nigra rufo annulata. Caput subtus rubrum, supra fuscum.

18. *Cimex Hyosiami*. Legi circa *Ricla*.

19. *Cimex equestris*. Ubique frequens.

20. *Cimex ovatus*, thorace obtuse spinoso, supra incarnatus, scutelli basi, punctis nigris. Legi circa *Epila*. Subtus virescens: femora flavescens; pedes incarnati.

21. *Cimex ovato-oblongus*, thorace obtuse spinoso, elytrorum apicibus auratis, antennis incarnatis. Vidi circa *Jaccam*. Pedes, thorax, et elytra antice flavescens: corpus subtus virescens: dorsum antice nigrum, postice flavum margine virescente.

22. *Cimex apterus subrotundus*, supra fusco nebulosus, antennis subclavatis. Legi circa *Araguès*.

23. *Cimex oblongus pallidus*, elytris griseo-nebulosis, abdomine supra aeneo. Nostratibus *Garapatillo*. Ubique frequens: pestis Tritici, quod contactu corrumpit. Anno 1660. hoc malo graviter in Aragonia laboratum fuit, ut refert Felix Medel (Relacion de la Cofradia de S. Gregorio). Panis, qui ex tali tritico consicitur, minime fermentescit.

24. *Cimex scutellaris coccineus*, supra nigro fasciatus *Tab. III. f. 9*. *Cimex rotundatus ruber*, supra fasciis longitudinalibus infra punctis nigris Geoffroy *Paris I. p. 468. n. 68*. *Cimex italicus* Mem. de Turin *Collect. Acad. XIII. p. 393*. Habitat *Caesaraugustae*, circa *Epila*. Fasciae longitudinales: corpus subtus punctis nigris sparsis. Scutellum abdomen operiens.

25. *Cimex oblongus ater*, hemelytris macula ferruginea. An *C. Rolandri*? Legi circa *Epila*.

26. *Cimex oblongiusculus*, niger, elytris fusco alboque variis, alarum apicibus purpureis. Habitat *Caesaraugustae*. Thorax quadratus: antennae fuscae, albo annulatae.

27. *Cimex oblongus niger*, femoribus posticis crasioribus, spinosis. Habitat circa *Epila*. Abdomen supra macula ovata coccinea, lineolis albis marginatum: thorax quadratus: antennae filiformes nigrae, ferrugineo annulatae.

28. *Cimex lacustris*. Nostratibus *Texedera*. In aquis frequens.

29. *Cimex stagnorum*. Habitat cum praecedenti.

Aphis

1. *Aphis Sambuci*. Vidi *Turiasone*.

2. *Aphis Pistaciae*. Habitat in Terebintho intra folliculum cornu referentem: unde Hispanis *Cornicabra*.

Chermes

1. *Chermes Pyri*. Vulgatissimus.

2. *Chermes Salicis*. Vidi *Caesaraugustae*, *Turiasone*.

Coccus

1. *Coccus Ilicis*. Habitat in Quercu *coccifera*: vulgo *Grana de tintoreros*, de quo Laguna *I. 4. c. 49*; et de eius usu tinctorio Josephus Moya fermore Lemofino edidit: *Ramillet de tintura*, ubi in agro Alcanticensi copiose provenire tradit.

Ordo III

LEPIDOPTERA

Papilio

1. *Papilio E. Machaon*. Habitat *Caesaraugustae*, *Oscas* in Euphorbia dulci. Nostris *Mariposa* audit, quo nomine omnes Papilionum, et Phalaenarum species appellant.

2. *Papilio E. alis caudatis albidis*, fasciis longitudinalibus subulatis; posticis ocello ad angulum ani. An *P. Podalirius*? Habitat circa *Oscam*, *Jaccam*. Alae posticae margine flavo dentato-sinuatae, lunulis 4 cyaneis ad totidem finis. Ocelli pupilla cuanea: omnes subtus flavescentes lituris nigris. Dorsum nigrum, abdomen flavescens lineis 2 in singulo latere.

3. *Papilio H. alis oblongis basi-nigris*, medio flavis, apice nudis, antennis corpore nigro longioribus *Tab. II. f. II*. An *Papilio Macaronius* Scopoli *Ent. Carn. p. 168*? Legi circa *Castellum Sora*. Corpus totum hirsutum: antennae clava compressa, orbiculata: os elingue: tibiae flavae.

4. *Papilio H. Mnemosyne*. Legi circa *Sallent*.

5. *Papilio H. Apollo*. Habitat circa *Jaccam*. Alae posticae in nostris ocellis utrinque 3, pupilla alba.

6. *Papilio H. Crataegi*. Habitat *Caesaraugustae*, *Oscas*, circa *Jaccam*.

7. *Papilio D. Brassicae*. Ubique vulgaris. Prodit initio Martii.

8. *Papilio D. Rapae*. Habitat cum praecedenti.

9. *Papilio D. Daplidice*. Habitat *Caesaraugustae*, *Oscas*, circa *Ricla*. Alae primores subtus maculis 3 fuscis apicibus virescentibus. Oculi virides, ut in *P. Cardamines*.

10. *Papilio D. alis rotundatis albis*, primoribus utrinque disco luteo, posticis subtus viridi-nebulosis. Legi in monte *Uruel*. An *P. Daplidices* fexus alter?

11. *Papilio D. Cardamines*. Legi in monte *Guara*.

12. *Papilio D. alis integerrimis luteis*, supra extimo fuscis,

primoribus utrinque macula fusca; posticis subtus macula pallida sesquialtera. An *P. Hyale*? Legi circa Castellum *Sora*, *Oscam*. Alae subtus viridiflavescens, primores subtus disco luteo. Pedes et antennae incarnatae. Abdomen villosum, flavescens.

13. *Papilio D. alis integerrimis rotundatis pallidis*, primoribus maculis nigris, posticis ocellis utrinque duobus. Habitat circa *Sallent*. Ocelli posticarum nigri pupilla nivea; subtus ocellus obsoletus didymus ad angulum ani, et maculae 4 ovatae rubrae ad basim. Abdomen supra fuscum, subtus albido lineatum. Pedes et antennae testaceae, clava nigra.

14. *Papilio D. minor alis rotundatis albis*, primoribus apice nigro, posticis subtus virescentibus. An varietas *P. cardamines*? Legi in monte *Lamata*.

15. *Papilio D. Cleopatra*. Habitat *Caesaraugustae*, circa *Jaccam*. Descriptio Linnaei optima.

16. *Papilio N. Megera*. Habitat circa *Ricla*, *Taguena*.

17. *Papilio N. Aegeria*. Vidi *Turiasone*. In nostris alae posticae subtus ocellis 3, supra punctis 3 albis.

18. *Papilio N. Galathea*. Legi circa *Tauste*. Ocelli alarum posticarum obsoleti.

19. *Papilio N. Hermione*. Habitat circa *Graus*. CL. Heredia.

20. *Papilio N. alis subdentatis fuscis concoloribus*, primoribus supra disco luteo, ocello utrinque unico. Vidi circa Castellum *Sora*. An varietas *P. Jurtinae*? Alae posticae supra ocellis 3 minutissimis, altero versus angulum posticum remotiore.

21. *Papilio N. Cardui* Ubique frequens.

22. *Papilio N. alis subdentatis nigris*, disco fulvo posticis supra ocellis 3. Habitat in monte *Uruel*. Alae primores ocello didymo versus marginem exteriorum; alter distans ad angulum ani. Corpus nigrum.

23. *Papilio N. alis dentatis fuscis maculis albis*, primoribus subtus

occello. Legi circa *Epila*. Alae primores maculis ovatis sparsis, altera testacea ad basim; subtus albidae ocello caeco, limbo er maculis fuscis. Posticae disco pallido, subtus griseo-nebulosae.

24. Papilio N. alis dentatis fuscis, fascia utrinque alba. Papilio *rivularis* Scopolo *Carn.n.443*. Habitat *Oscas*. Alae anticae fascia ex maculis 7 ovalibus composita.

25. Papilio N. alis dentatis fuscis, primoribus subtus ocellis 2, altero caeco. Legi circa *Muel*. Alae posticae subtus cinereo-nebulosae, puncto utrinque nigro. Macula alba inter ocellos primorum. Forte varietas *P. Fidae*.

26. Papilio N. alis crenatis, primoribus utrinque, posticis fulvis, maculis, & punctis nigris. Legi in monte *Lamata*. Alae posticae subtus fascia viridi-flava, ocellis 7; ocellus alius supra fasciam: in medio maculae fulvae. Pedes ferruginei.

27. Papilio N. *Cinxia*. Habitat cum praecedenti.

28. Papilio N. alis crenatis fuscis, disco supra luteo, primoribus ocello utrinque unico; posticis subtus ocellis 5. Habitat *Oscas*, circa *Luna*. Ocellus inferior primorum pupilla gemina alba. Alae posticae punctis 3 nigris in disco luteo, exteriori remotiore: subtus fascia repanda flavescens. Ocelli 3-2.

29. Papilio N. *Cydippe*. Habitat circa *Jaccam*. Alae posticae maculis 7 ocellaribus pupillis argenteis.

30. Papilio N. *Aglaia*. Habitat circa *Jaccam*. Alae posticae virescentes, fascia marginali 7 macularum oblongarum aequalium.

31. Papilio N. *Atalanta*. Habitat circa *Graus*. Cl. Heredia.

32. Papilio P. alis integerrimis fusco auratis, subtus fascia communi alba; primoribus macula alba, et ocello obsoleto ad angulum ani. Legi circa *Sora*.

33. Papilio P. alis luteis, margine exteriori fusco immaculatis. Habitat *Oscas*. Corpus supra fuscum, subtus albidum: antennae ferrugineae.

34. Papilio P. alis supra auratis, maculis pallidis, subtus albidis, fusco undatis. Legi circa *Jaccam*. Abdomen supra fuscum, subtus albidum: antennae cum pedibus fuscae.

35. Papilio P. alis supra fuscis, subtus cano-argenteis, ocellis sparsis pupillis nigris. Habitat *Turiasone*. Alae omnes limbo ex angulis luteis totidem ocellis impositis: limbus in papina superiore etiam ocellis instructus.

36. Papilio P. *Arion*. Legi circa *Taguenca*.

37. Papilio P. *Argus*. Frequens *Caesaraugustae* Prodit Martio.

38. Papilio P. *Pamphilus*. Habitat cum praecedenti.

39. Papilio P. alis supra fusco-caerulescentibus, posticis subtus fascia semicirculari lutea, punctis nigris. Habitat circa *Taguenca*. Alae pagina superiore circulis cyaneis ad basim: pagina inferiore albida punctis nigris sparsis. Corpus supra fusco-caerulescens. Forte varietas *P. Pruni*.

40. Papilio P. alis nigris, apicibus albis. Habitat in M. *Guara*. An varietas *P. Malvae*?

41. Papilio P. *Arcanius*. Habitat circa *Graus*. Cl. Heredia. In alis posticis ocelli 6, unico supra fasciam, ut Cl. Scopoli animadvertit.

42. Papilio P. *Virgaureae*. Habitat circa *Jaccam*.

43. Papilio P. alis supra fuscis maculis luteis, subtus virescentibus albo maculatis. An varietas *P. Rubi*?. Habitat circa *Jaccam*.

Sphinx

1. Sphinx *occellata*. In hortis frequens.

2. Sphinx *Ligustri*. Habitat circa *Graus*. Cl. Heredia. Alae primores fuscae fasciis albis.

3. Sphinx *Stellatarum*. Habitat *Caesaraugustae, Oscas*. Prodit inter primas mense Februario.

4. Sphinx *Filipendulae*. Habitat *Oscas*, circa *Luna, Jaccam*. Alae omnes subtus maculis coccineis sparsis.

5. Sphinx alis linearibus, primoribus rubris macula nigra, posticis hyalinis, ano lana fulva. Legi circa *Luna*. Inter minores. Alae omnes margine fusco: posticae venis nigris. Pedes fulvi. Forte varietas *S. fuciformis*.

6. Sphinx *Atropos*. Habitat circa *Jaccam*. Fasciae luteae dorsales macula caerulea in medio notatae.

Phalaena

1. Phalaena A. *Pavonia maior*. Habitat *Caesaraugustae, Oscas, Turiasone*. Ocellus supra semicirculo albo.

2. Phalaena B. *Mori*. Larva nostratibus audit *Gusano de seda*. Hospitatur in Aragonia.

Observatio

Serici, et mori culturam in oppidum *Caspe* ante annum 1179. invectam fuisse antiquis monumentis demonstravit populus Caspensis, cum bombycis decumas Equitibus Hierofolymitanis deberi negaret, ut ex Scripto apologetico Antonii Fuster, anno 1616. edito, fatis liquet.

Bombycis proventus, qui inclinante Seculo XVII. vix 40 mille libras superabat, hodie ad CCC millo proxime accedit. Optimus habetur, qui circa *Mas de las matas* in agro Alcanicensi colitur.

Artifices nostri ad enecandam pupam, intra globulos latentem, ne Phalaenae formam induat, eos in fole exponunt, vel ferventis aquae vaporis fubiiciunt, quod bombycem non mediocriter corrumpit. Societas Caesaraugustana praestantiorum methodum invexit, qua haec operatio sine bombycis detrimento ita peragitur. Capsae lignae definitae mensurae globulis sere implentur, et charta aqua leviter irrorata operiuntur. Sic in furno temperato caloris gradu conditae permanent, donec globuli post dimidium circiter horae mollescentes pupam extinctam esse indicent. Tunc é furno extractae pannis per 6 horas involvuntur; demum globuli caute sternuntur, et bis in die versantur, ne mucorem contrahant, et bombyx putrescat.

3. Phalaena B. abdomine barbato coccineo, fubtus nigro fasciato, antennis pectinatis, alis pallidis nigro maculatis *Tab. II. f. 10*. Habitat circa *Jaccam*. Alae posticae supra luteae, subtus pallide flavae margine sanguineo, utrinque nigro fasciatae. Thorax niger, hirsutus: collare rubrum. Femora antica sanguinea; posteriora lineae tantum longitudinali rubra. Dorsum lineis transversis nigris inaequalibus.

4. Phalaena B. *dispar*. Habitat in arboribus pomiseris.

5. Phalaena B. *Chrysorrhaea*. Habitat cum praecedenti. Hae duae species Pyros, quae in oppidis flumini *Xiloca* adiacentibus coluntur, nuper devastarunt.

6. Phalaena B. *pudibunda*. Legi circa *Araguès*.

7. Phalaena B. *lubricipeda*. Habitat *Turiasone*. Abdomen supra luteum, ferie triplici subtus duplici punctorum nigrorum.

8. Phalaena B. *grammica*. Vidi *Caesaraugustae*, circa *Epila*.

9. Phalaena B. elinguis pectinicornis, alis primoribus supra albo nigroque nebulosis, posticis luteis, margine fusco. Habitat circa *Luna*. Alae primores subtus luteae, margine nebuloso: posticae ex luteo, et nigro nebulosae, fascia pallida.

10. Phalaena N. *Hera*. Habitat circa *Graus* Cl. Heredia. Descriptio Linnaeana optima.

11. Phalaena N. *Jacobaeae*. Habitat circa *Ricla*.

12. Phalaena N. *cristata*, alis omnibus flavis, undique nigro maculatis. Legi in monte *Lamata*.

13. Phalaena N. *spirilinguis cristata*, alis incumbentibus fusco-auratis, posticis albo fasciatis, primoribus utrinque macula marginali alba. Habitat circa *Epila*. Alae inferiores subtus basi alba.

14. Phalaena N. *spirilinguis cristata*, alis incumbentibus fuliginoso-nebulosis, posticis margine inferiore albedo. Habitat circa *Ricla*. Alae subtus cano-argenteae. Corpus hirsutissimum.

15. Phalaena N. *ancilla*. Habitat circa *Ricla*. Nostra differt defectu punctorum in alis.

16. Phalaena N. *spirilinguis cristata*, alis dentalis incumtibus cinereo-argenteis. Habitat circa *Epila*.

17. Phalaena N. *spirilinguis laevis*, alis supra fusco-nebulosis, subtus luteis. Habitat circa *Ricla*. Alae inferiores supra basi, et fascia submarginali fuscis, subtus immaculatae: at primores subtus macula fusca.

18. Phalaena G. *seticornis*, alis luteis fascia repanda, margineque

fusco. An varietas *Ph. bilineata*? Legi circa *Lituèngo*.

19. *Phanaena* P. alis flavescentibus, lituris obsoletis fuscis. Habitat circa *Epila*.

20. *Phanaena* P. alis albidis subtus fuscis, supra lincis longitudinalibus, et 2 transversis auratis. Habitat circa *Luna*, *Taguena*.

21. *Phalaena* P. palpis recurvatis, alis canis immaculatis. Habitat *Oscæ*.

22. *Phalaena* (*Tinea*) alis argenteo-albidis, primoribus costa longitudinali purpurascente, margini adnata. Habitat *Oscæ*. An varietas *P. bicostellae*?

23. *Phanaena* T. *Vestianella*. Vulgo *Polilla*. Habitat in Vestimentis, et laniciis.

24. *Phalaena* T. *Melonella*. In apum alvearibus non rara.

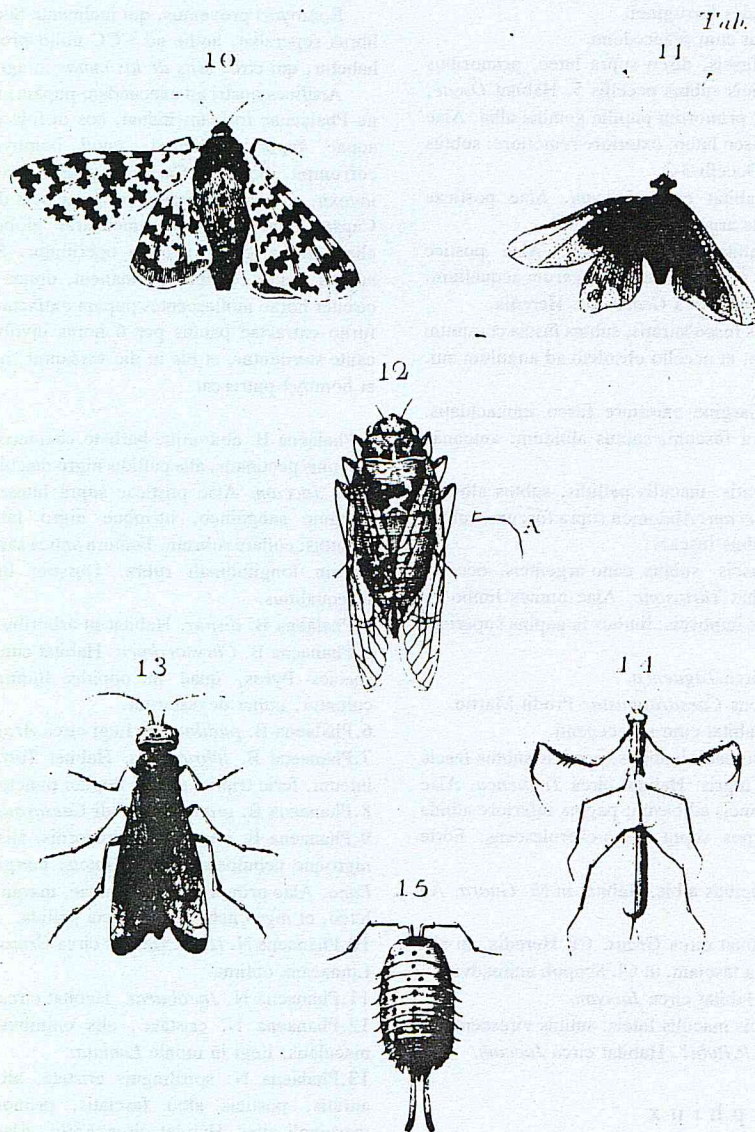
25. *Phalaena* T. alis fuscis, margine interiore pallido. Prodit *Caesaraugustae* initio Martii 1784.

26. *Phalaena* T. alis pallidis, primoribus linearibus subulatis. In Hordeo frequens. Nostratibus *Palomilla*, et *Paxarilla*. A *Ph. granella* omnino diversa. Alae subtus fuscae.

27. *Phalaena* T. *pomonella*. In Pomis, et Pyris frequens.

28. *Phalaena* T. *proletella*. Legi circa *Nueno*.

29. *Phalaena* *Alucita didactyla*. Legi *Caesaraugustae*.



Author: General de Anur. 1784.

TAB. II

fig. 10. *Phalaena* B. abdomine barbato coccineo, subtus nigro fasciato, antennis pectinatis, alis pallidis nigro maculatis. (*Phalaena* n° 3)

fig. 11. *Papilio* H. alis oblongis basi-nigris, medio flavis, apice nudis, antennis corpore nigro longioribus. (*Papilio* n° 3)

fig. 12. *Cicada* fusca, abdominis incifusis, et maculis feutelli ferrugineis, anastomosibus alarum fuscis. (*Cicada* n° 3)

fig. 13. *Sphex mauritanica* (*Sphex* n° 6)

fig. 14. *Mantis* thorace integerrimo, elytris abbreviatis. (*Mantis* n° 2)

fig. 15. *Oniscus oblongus*, stylis duobus obtusis longitudine fere dimidii corporis. (*Oniscus* n° 2)