

Noctuidae de las Vegas Bajas del Guadiana (Badajoz)

R. ORTIZ-GARCÍA, J. M. BARREIRO-GARCÍA y J. BELLAVISTA ADMETLLA

En este artículo se dan a conocer los resultados del estudio de los lepidópteros *Noctuidae*, recogidos mediante trampas de luz en la comarca agrícola de las Vegas Bajas del Guadiana (Badajoz) durante el período comprendido entre el 29 de mayo de 1984 y el 2 de enero de 1989. En total se citan 136 especies de la zona, que junto a los datos aportados por otros autores, establece un censo provisional de 141 especies de *Noctuidae* para la provincia de Badajoz.

R. ORTIZ-GARCÍA y J. M. BARREIRO-GARCÍA. Dpto. Protección de Cultivos. HISPA-RECO, S. A. Centro de Investigación NESTLE. Aptdo. 435. 06080 Badajoz.
J. BELLAVISTA ADMETLLA. Casanova, 142 - 1.^o - 2.^a. 08036 Barcelona.

Palabras clave: *Noctuidae*, trampas luminosas, Badajoz.

INTRODUCCION

La información disponible sobre la fauna de Noctuidos de Badajoz es escasa. CALLE (1983) hace una recopilación de las 7 especies citadas hasta 1983: *Heliothis peltigera* D. & S., *Dryobotes eremita* F., *D. cerris* Bois., *D. tenebrosa* Esp., *Sesamia nonagrioides* Lefv., *Spodoptera littoralis* Bois. y *S. exigua* Hb. Con posterioridad TOIMIL y SORIA (1983) citan 7 especies, siendo cuatro nuevas citas: *Spudaea ruticilla* Esp., *Dicycla oo* L., *Pseudoips fagana* F. y *Nycteola revayana* Scop.

De éstas, sin embargo, hay que eliminar *P. fagana* F., ya que se trata de una confusión con *Bena prasinana* L. y debe considerarse con reservas la cita de *N. revayana* Scop., puesto que si bien los autores indican esta especie de diversas localidades ibéricas, entre ellas Azuaga (Badajoz), la genitalia representada no corresponde a *N. revayana* Scop., sino a *N. columbana* Turn. ORTIZ-GARCÍA *et al.* (1985) presentaban una nota en que se citaban 56 especies de las cuales 53 eran nuevas aportacio-

nes. No obstante, la cita de *Clytie sancta* Stgr. que aparece en dicha nota hay que referirla a *C. illunaris* Hb., y debe eliminarse de la lista *Episema glaucina* Esp., ya que se trata de una confusión con *E. grueneri* Bsdv. (SARTO-MONTEYS, 1988). Más recientemente SARTO-MONTEYS (1987) menciona 33 especies referidas a la provincia de Badajoz siendo 8 nuevas citas.

La fauna de *Noctuidae* de Badajoz está representada, hasta 1988, por un censo de 71 especies, que comparándolo con la cifra de 727 especies de la fauna iberoibérica que dan GÓMEZ BUSTILLO *et al.* (1986) (739 si se incluyen los *Nolinae*), corrobora la falta de conocimiento sobre este grupo en esta zona.

En el año 1984 se inició por el Dpto. de Protección de Cultivos de HISPA-RECO, S. A., centro de investigación perteneciente a NESTLE, el estudio de las especies de Noctuidos de la comarca agrícola Vegas Bajas en la provincia de Badajoz, dada la importancia que desde el punto de vista agrícola tiene esta familia (ORTIZ-GARCÍA *et al.*, 1985).

El presente estudio es el resultado de las capturas del período comprendido entre el 29 de mayo de 1984 y el 2 de enero de 1989, con una lista de 136 especies que eleva el censo de Noctuidos de la provincia de Badajoz a 141 especies.

El área estudiada está incluida en la comarca de las Vegas Bajas, en la parte más occidental de la zona regable de la cuenca del Guadiana, en la provincia de Badajoz. Limita al oeste con Portugal, al sur y norte con la dehesa y secanos de la provincia, y al este con los secanos de Mérida y Tierra de Barros que, la separan de la comarca de Vegas Altas. Desde Long. 6°58'W hasta 6°20'W y Lat. 38°51' hasta 38°57' en ambos márgenes del río Guadiana.

Topográficamente no existen grandes desniveles. La altitud se sitúa por el entorno de los 200 m, oscilando desde los 186 m en Badajoz hasta los 247 m en Lobón. En cuanto al medio edáfico, los terrenos aluviales que comprenden sedimentos fluviales recientes, pobres en sustancias nutritivas y pH ligeramente ácido o neutro son los más representativos.

En el ámbito territorial estudiado la insolación media es de 3.000 horas. La temperatura media es de 16,4°C, siendo el mes de diciembre el más frío (8,6°C) compartido con enero (9,0°C) y febrero (9,7°C). Los meses más cálidos son julio (25°C) y agosto (25,1°C). Por el régimen térmico corresponde a un clima subtropical cálido.

El promedio de precipitación anual es del 530 mm y el de la evapotranspiración de 853 mm. El período seco comprende los meses de junio, julio, agosto y septiembre con el máximo en julio. El período húmedo comprende el primer y último trimestre del año, siendo en diciembre donde se alcanza el máximo. Por el régimen de humedad corresponde a un clima mediterráneo húmedo. El tipo climático es mediterráneo subtropical.

La vegetación está determinada por la actividad agrícola de regadio, con maíz y tomate como cultivos más representativos. El área de estudio está limitada por zonas de cultivo de secano de cereal, viña y olivo y

montes adehesados donde el encinar (*Quercus ilex* L.) es dominante. A lo largo de la rivera del Guadiana encontramos especies de soto y matorrales (*Populus alba* L., *P. nigra* L., *Nerium oleander* L., etc.). En cuanto a la flora de malas hierbas corresponde a comunidades típicamente ruderal-nitrófilas que se desarrollan en cultivos de verano de regadío. Son especies constantes: *Chenopodium album* L., *Urtica urens* L., *Carduus tenuiflorum* Curt., *Avena sterilis* L., *Sonchus oleraceus* L. y *Sonchus asper* L., *Malva parviflora* L., *Solanum nigrum* L., *Amaranthus retroflexus* L., *Portulaca oleracea* L., *Anthemis cotula* L., *Capsella bursapastoris* L., etc.

MATERIAL Y METODOS

Se dispone de dos trampas luminosas que han funcionado ininterrumpidamente desde el 29 de mayo de 1984, localizadas en la finca experimental de HISPARECO, S. A.

El modelo utilizado es el propuesto por FALCON *et al.* (1967), consistente en un armazón metálico que sostiene dos pantallas cruzadas, en medio de las cuales está el foco luminoso. En la parte inferior de éstas, se abre un embudo que recoge las mariposas que caen al chocar contra las pantallas. El embudo ajusta por su boca más estrecha con un recipiente hermético que contiene una atmósfera venenosa de DDVP.

Las características de cada una de las trampas son las siguientes:

Trampa	Características del foco	Tipo de luz	Altura
M	HQL-250W (400-700 nm)	Vapor mercurio	2 ms.
2T	F18T8/BLB (300-400 nm)	Luz negra azul	5 ms.

Los conteos se realizan diariamente.

Para la identificación correcta de las capturas se procede a la preparación de los andropágos siguiendo la práctica habitual del método de cocimiento en hidróxido potásico al 10 %, limpieza y extracción de la ge-

nitalia bajo lupa binocular y preparación definitiva en Bálsamo del Canadá, previa deshidratación en concentraciones crecientes de alcohol etílico y finalmente xileno (CALLE, 1983).

RESULTADOS Y DISCUSION

En las páginas siguientes se da la lista de las especies capturadas en los años de muestreo. En ella el esquema sistemático considerado es el establecido por FRANCLEMENT y TOOD (1983) y KITCHING (1984), así como la nomenclatura propuesta por NYE (1975), BOURGOGNE (1977) y DUFAY (1976; 1977).

Acompañando al nombre de la especie se presentan los siguientes parámetros:

— Tipo de distribución:

H: Holártica.

EA: Euroasiática.

C: Cosmopolita.

T: Tropical.

P: Paleártica.

AM: Atlantomediterránea.

ST: Subtropical.

— Abundancia en porcentaje para cada una de las trampas de luz («M» y «2T»), siendo ésta el valor medio de la abundancia en los años estudiados.

— Meses en que se capturó, estudiando los cuatro años de capturas.

RELACION DE ESPECIES ENCONTRADAS 1985-1988

Familia NOCTUIDAE

Subfamilia HERMINIINAE (1)

Género *Nodaria* Guenée, 1854

(001) *N. nodosalis* (Herrick-Schaffer, 1851) (AM)

[M: 0.04 – 2T: 0.05] – [X, XI]

(1) Considerada por algunos autores como una familia independiente.

Subfamilia HYPENINAE

Género *Schrankia* Hübner, [1825]

(002) *S. costaestrigalis* (Stephens, 1834)

(MA)

[M: 0.003 – 2T: 0.00] – [IX]

Subfamilia CATOCALINAE (sensu Flan-

clemont) (2)

Género *Catocala* Schrank, 1802

(003) *C. elocata* (Esper, 1786) (MA)

[M: 0.01 – 2T: 0.02] – [VIII, X]

(004) *C. puerpera* (Giorna, 1781) (MA)

[M: 0.003 – 2T: 0.00] – [VII]

(005) *C. nymphagoga* (Esper, 1787) (MA)

[M: 0.03 – 2T: 0.02] – [V, VI, VII,

VIII]

Género *Ophiusa* Ochsenheimer, 1816

(006) *O. tirrhaca* (Cramer, [1777]) (ST)

[M: 0.00 – 2T: 0.004] – [I]

Género *Clytie* Hübner, [1823]

(007) *C. illunaris* (Hübner, [1813]) (AM)

[M: 0.15 – 2T: 0.10] – [IV, V, VI, VII, VIII, IX]

Género *Dysgonia* Hübner, [1823]

(008) *D. algira* (Linnaeus, 1767) (MA)

[M: 0.05 – 2T: 0.01] – [IV, VI, VII, VIII, IX]

Género *Grammodes* Guenée, 1852

(009) *G. bifasciata* (Petagna, 1758) (ST)

[M: 0.04 – 2T: 0.04] – [VI, VII, VIII, IX, X]

(010) *G. stolida* (Fabricius, 1775) (ST)

[M: 0.007 – 2T: 0.007] – [VI, VIII]

Género *Aleucanitis* Warren, 1913

(011) *A. cailino* (Lefebvre, 1787) (MA)

[M: 0.007 – 2T: 0.01] – [IV, V, VI, IX]

Género *Anophia* Guenée, 1841

(012) *A. leucomelas* (Linnaeus, 1758) (MA)

(2) Se incluyen en esta subfamilia tanto los *CATOCALINAE* s. str. como los *OPHIDERINAE*.

[M: 0.07 – 2T: 0.06] – [VI, VII, VIII, IX, X, XI]

Género *Apopestes* Hübner, [1823]
 (013) *A. spectrum* (Esper, 1787) (MA)
 [M: 0.003 – 2T: 0.00] – [VII]

[M: 0.02 – 2T: 0.00] – [IV, V, VI, VII]

Género *Bena* Billberg, 1820
 (023) *B. prasinana* (Linnaeus, 1759) (EA)
 [M: 0.003 – 2T: 0.00] – [VII]

Subfamilia PLUSSINAE

Género *Macdunnoughia* Kostrowicki, 1961
 (014) *M. confusa* (Stephens, 1850) (EA)
 [M: 0.27 – 2T: 0.09] – [III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI]

Género *Plusia* Ochsenheimer, 1816
 (015) *P. festucae* (Linnaeus, 1758) (EA)
 [M: 0.07 – 2T: 0.02] – [IV, V, VI, VII, VIII, IX, X]

Género *Autographa* Hübner, [1821]
 (016) *A. gamma* (Linnaeus, 1759) (P)
 [M: 1.66 – 2T: 0.90] – [I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

Género *Trichoplusia* McDunnough, 1944
 (017) *T. ni* (Hübner, [1803]) (ST)
 [M: 5.57 – 2T: 2.98] – [III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]
 (018) *T. daubei* (Boisduval, 1840) (MA)
 [M: 0.24 – 2T: 0.06] – [IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]
 (019) *T. orichalcea* (Fabricius, 1775) (ST)
 [M: 0.40 – 2T: 0.10] – [I, II, III, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

Género *Ctenoplusia* Dufay, 1970
 (020) *C. accentifera* (Lefebvre, 1827) (ST)
 [M: 0.16 – 2T: 0.06] – [II, III, IV, VI, VII, VIII, IX, X, XII]

Género *Chrysodeixis* Hübner, [1821]
 (021) *C. chalcites* (Esper, 1784) (ST)
 [M: 1.53 – 2T: 0.76] – [VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

Subfamilia CHLOEPHORINAE

Género *Earias* Hübner, [1825]
 (022) *E. clorana* (Linnaeus, 1761) (EA)

Subfamilia SARROTHRIPIPNAE

Género *Nycteola* Hübner, 1822
 (024) *N. asiatica* (Krulikowsky, 1904) (EA)
 [M: 0.04 – 2T: 0.05] – [VII, VIII, IX]

Subfamilia NOLINAE (3)

Género *Nola* Leach, 1815
 (025) *N. chlamytialis* (Hübner, [1813])
 (MA) [M: 0.003 – 2T: 0.00] – [VI]

Género *Meganola* Dyar, 1898
 (026) *M. togatalulalis* (Hübner, [1796]) (MA)
 [M: 0.003 – 2T: 0.00] – [VI]

Subfamilia ACONTIINAE

Género *Rhypagla* Nye, 1975
 (027) *R. lacernaria* (Hübner, [1813])
 (MA) (4) [M: 0.00 – 2T: 0.00]

Género *Eublemma* Hübner, [1821]
 (028) *E. suava* (Hübner, [1813]) (MA)
 [M: 0.01 – 2T: 0.0041] – [VI, IX, X]
 (029) *E. ostrina* (Hübner, [1808]) (MA)
 [M: 1.07 – 2T: 0.48] – [IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI]
 (030) *E. parva* (Hübner, [1808]) (MA)
 [M: 0.03 – 2T: 0.007] – [VII, VIII]
 (031) *E. candidana* (Fabricius, 1794) (MA)
 [M: 0.007 – 2T: 0.01] – [VI]

(3) Incluida hasta hace poco dentro de los *ARCTIIDAE*, o considerada como familia independiente. Recientes investigaciones parecen demostrar que sistematizarse dentro de los *NOCTUIDAE*.

- (032) *E. respersa* (Hübner, 1790) (MA)
[M: 0.00 – 2T: 0.004] – [VI]

- Género *Emmelia* Hübner, [1821]
(033) *E. trabealis* (Scopoli, 1763) (EA)
[M: 1.09 – 2T: 0.70] – [IV, V, VI,
VII, VIII, IX]

- Género *Acontia* Ochsenheimer, 1816
(034) *A. lucida* (Hufnagel, 1766) (EA)
[M: 1.16 – 2T: 0.73] – [IV, V, VI,
VII, VIII, IX, X]

- Género *Tyta* Billberg, 1820
(035) *T. luctuosa* ([Denis & Schiff.], 1775)
(EA)
[M: 1.05 – 2T: 0.35] – [IV, V, VI,
VII, VIII, IX, X]

Subfamilia PANTHEINAE (5)

- Género *Raphia* Hübner, [1821]
(036) *R. hybris* (Hübner, [1813]) (AM)
[M: 0.03 – 2T: 0.06] – [V, VI, VIII,
IX]

Subfamilia ACRONICTINAE

- Género *Acronicta* Ochsenheimer, 1816
(037) *A. megacephala* ([Denis &
Schiff.], 1775) (EA)
[M: 0.05 – 2T: 0.07] – [V, VI, VII,
VIII, IX]
(038) *A. psi* (Linnaeus, 1758) (EA)
[M: 0.00 – 2T: 0.004]
(039) *A. rumicis* (Linnaeus, 1758) (P)
[M: 0.32 – 2T: 1.07] – [III, IV, V,
VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

- Género *Craniophora* Snellen, 1867
(040) *C. pontica* (Staudinger, 1879)
ssp. *navasi* (Boursin) (MA)
[M: 0.007 – 2T: 0.004] – [IV]

(4) Una hembra capturada en una pared de Villafranco del Guadiana el 20-6-1987.

Subfamilia BRYOPHILINAE (5)

- Género *Cryphia* Hübner, 1818
(041) *C. algae* (Fabricius, 1775) (MA)
[M: 0.003 – 2T: 0.03] – [IX]

- Género *Moureia* Orfila & Rossi, 1956
(042) *M. microglosa* (Rambur, 1858) (MA)
[M: 0.00 – 2T: 0.004] – [X]

Subfamilia AMPHIPYRINAE

- Género *Mormo* Ochsenheimer, 1816
(043) *M. maura* (Linnaeus, 1758) (MA)
[M: 0.003 – 2T: 0.00] – [VII]

- Género *Talpophila* Hübner, [1820]
(044) *T. vitalba* (Freyer, 1834)
ssp. *amathusia* Rambur (AM)
[M: 0.03 – 2T: 0.01] – [IX, X]

- Género *Phlogophora* Treitschke, 1825
(045) *P. meticulosa* (Linnaeus, 1758) (MA)
[M: 0.21 – 2T: 0.14] – [III, IV, V,
VII, X, XI, XII]

- Género *Dicycla* Guenée, 1852
(046) *D. oo* (Linnaeus, 1758) (EA)
[M: 0.003 – 2T: 0.00] – [VII]

- Género *Mesapamea* Heinicke, 1939
(047) *M. secalis* (Linnaeus, 1758) (EA)
[M: 0.00 – 2T: 0.004] – [VII]

- Género *Photedes* Lederer, 1857
(048) *P. pygmina* (Haworth, 1809)
ssp. *africana* Oberthür (EA)
[M: 0.02 – 2T: 0.004] – [X]

- Género *Luperina* Boisduval, 1828
(049) *L. nickerlii* (Freyer, 1845) (AM)
[M: 0.003 – 2T: 0.004] – [X]
(050) *L. dumerili* (Duponchel, 1826) (MA)
[M: 0.01 – 2T: 0.004] – [IX, X]

(5) Incluidas por algunos autores dentro de la subfamilia *ACRONICTINAE*.

- Género *Rhizedra* Warren, 1911
 (051) *R. lutosa* (Hübner, [1803]) (EA)
 [M: 0.007 – 2T: 0.007] – [XI]
- Género *Oria* Hübner, [1821]
 (052) *O. musculosa* (Hübner, [1808]) (MA)
 [M: 0.003 – 2T: 0.00] – [V]
- Género *Sesamia* Guenée, 1852
 (053) *S. nonagrioides* (Lefebvre, 1827) (ST)
 [M: 7.20 – 2T: 5.52] – [IV, V, VI, VII, VIII IX, X, XI]
- Género *Hoplodrina* Boursin, 1937
 (054) *H. ambigua* ([Denis & Schiff.], 1775) (MA)
 [M: 0.62 – 2T: 0.57] – [IV, V, VI, VII, IX, X, XI]
- Género *Caradrina* Ochsenheimer, 1816
 (055) *C. proxima* (Rambur, 1839) (AM)
 [M: 0.01 – 2T: 0.007] – [VI XI]
 (056) *C. flavirena* (Guenée, 1852) (MA)
 [M: 0.04 – 2T: 0.03] – [IV, V, X]
 (057) *C. clavipalpis* (Scopoli, 1763) (EA)
 [M: 0.003 – 2T: 0.02] – [X]
- Género *Spodoptera* Guenée, 1852
 (058) *S. littoralis* (Boisduval, 1833) (T)
 [M: 0.003 – 2T: 0.004] – [X]
 (059) *S. exigua* (Hübner, [1808]) (C)
 [M: 40.93 – 2T: 51.94] – [II, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]
 (060) *S. cilium* (Gueneé, 1852) (T)
 [M: 0.003 – 2T: 0.004] – [IX, X]
- Género *Athetis* Hübner, [1821]
 (061) *A. hospes* (Freyer, 1831) (MA)
 [M: 0.40 – 2T: 0.37] – [IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI]
- Subfamilia CUCULLINAE*
- Género *Cucullia* Schrank, 1802
 (062) *C. chamomillae* ([Denis & Schiff.], 1775) (EA)
 [M: 0.19 – 2T: 0.39] – [I, II, III, IV, V, XII]
- (063) *C. wredowi* Costa, 1832 (MA)
 [M: 0.007 – 2T: 0.004] – [II, IV]
 (064) *C. tanaceti* ([Denis & Schiff.], 1775) (EA)
 [M: 0.00 – 2T: 0.004] – [X]
 (065) (?) *C. caninae* Rambur, 1833 (AM)
 [M: 0.003 – 2T: 0.00] – [V]
 (066) *C. verbasci* (Linnaeus, 1758) (EA)
 [M: 0.02 – 2T: 0.004] – [III]
- Género *Calophasia* Stephens, 1829
 (067) *C. platyptera* (Esper, 1788) (MA)
 [M: 0.02 – 2T: 0.02] – [VI, IX, X]
 (068) *C. almoravida* Graslin, 1863 (AM)
 [M: 0.02 – 2T: 0.01] – [IV, V, VI, IX]
- Género *Cleonymia* Berio, 1966
 (069) *C. baetica* (Rambur, 1837) (MA)
 [M: 0.04 – 2T: 0.01] – [III, IV, VI]
 (070) *C. yvanii* (Duponchel, 1833) (AM)
 [M: 0.08 – 2T: 0.05] – [III, IV, V]
- Género *Metopoceras* Guenée, 1850
 (071) *M. felicina* (Donzel, 1844) (AM)
 [M: 0.09 – 2T: 0.07] – [IV, V]
- Género *Recoropha* Nye, 1975
 (072) *R. canteneri* (Duponchel, 1833) (AM)
 [M: 0.003 – 2T: 0.004] – [V]
- Género *Episema* Ochsenheimer, 1816
 (073) *E. grueneri* (Boisduval, 1832) (AM)
 [M: 0.24 – 2T: 0.13] – [X]
- Género *Leucochlaena* Hampson, 1906
 (074) *L. oditis* (Hübner, [1832])
 ssp. *hispanica* Warren (AM)
 [M: 0.17 – 2T: 0.08] – [X, XI]
- Género *Aporophia* Guenée, 1841
 (075) *A. chioleuca* (Herrich-Shäffer, 1850)
 ssp. *mioleuca* Rambur (AM)
 [M: 0.09 – 2T: 0.04] – [X, XI]
 (076) *A. lutulenta* ([Denis & Schiff.], 1775) (AM)
 [M: 0.07 – 2T: 0.02] – [X, XI]
 (077) *A. nigra* (Haworth, 1809) (MA)
 [M: 1.39 – 2T: 1.76] – [I, IX, X, XI, XII]

Género *Lithophane* Hübner, [1821]
 (078) *L. semibrunnea* (Haworth, 1809)
 (MA) [M: 0.05 – 2T: 0.007] – [II, X, XI]

Género *Xylena* Ochsenheimer, 1816
 (079) *X. exsoleta* (Linnaeus, 1758) (EA)
 [M: 0.01 – 2T: 0.01] – [I, II, XI]

Género *Dryobota* Lederer, 1857
 (080) *D. labeluca* (Esper, 1788) (MA)
 [M: 0.02 – 2T: 0.004] – [I, XI, XII]

Género *Allophyses* Tams, 1942
 (081) *A. alfaroi* Agenjo, [1952] (AM)
 [M: 0.007 – 2T: 0.01] – [XII]

Género *Blepharita* Hampson, 1907
 (082) *B. spinosa* (Chrétien, 1910) (AM)
 [M: 0.007 – 2T: 0.004] – [X, XI]

Género *Trigonophora* Hübner, [1821]
 (083) *T. flammea* (Esper, 1785) (AM)
 [M: 0.05 – 2T: 0.10] – [X, XI]

Género *Polymixis* Hübner, [1820]
 (084) *P. argillaceago* (Hübner, [1822])
 (MA) [M: 0.007 – 2T: 0.00] – [X, XI]
 (085) *P. flavigincta* ([Denis & Schiff., 1775]) (AM)
 [M: 0.03 – 2T: 0.01] – [XI]

Género *Conistra* Hübner, [1821]
 (086) *C. ligula* (Esper, 1791) (EA)
 [M: 0.06 – 2T: 0.04] – [II, XI, XII]
 (087) *C. alicia* (Lajonquière, 1939) (AM)
 [M: 0.007 – 2T: 0.007] – [I, XII]

Género *Agrochola* Hübner, [1821]
 (088) *A. lota* (Clerck, 1759) (EA)
 [M: 0.70 – 2T: 0.27] – [I, XI, XII]
 (089) *A. lychnidis* ([Denis & Schiff., 1775])
 (MA) [M: 2.18 – 2T: 1.68] – [I, II, X, XI,
 XII]

Género *Omphaloscelis* Hampson, 1906
 (090) *O. lunosa* (Haworth, 1809) (AM)
 [M: 0.08 – 2T: 0.07] – [X, XI]

Género *Athetmia* Hübner, [1821]
 (091) *A. algirica* (Oberthür, 1913) (AM)
 [M: 0.007 – 2T: 0.007] – [X]

Género *Xanthia* Ochsenheimer, 1816
 (092) *X. gilvago* ([Denis & Schiff.], 1775)
 (EA) [M: 0.06 – 2T: 0.03] – [X, XI]

Subfamilia HADENINAE

Género *Anarta* Ochsenheimer, 1816
 (093) *A. myrtilli* (Linnaeus, 1761) (AM)
 [M: 0.007 – 2T: 0.00] – [IX]

Género *Discestra* Hampson, 1905
 (094) *D. trifolii* (Hufnagel, 1766) (H)
 [M: 0.66 – 2T: 0.68] – [III, IV, V,
 VI, VII, VIII, IX, X, XI]

Género *Lacanobia* Billberg, 1820
 (095) *L. oleracea* (Linnaeus, 1758) (EA)
 [M: 1.66 – 2T: 0.94] – [III, IV, V,
 VI, VII, VIII, IX, X]

Género *Hecatera* Guenée, 1852
 (096) *H. bicolorata* (Hufnagel, 1766)
 ssp. *weissi* Draudt (6) (EA)
 [M: 0.19 – 2T: 0.11] – [IV, V, VI,
 VII, VIII]
 (097) *H. dysodea* ([Denis & Schiff.], 1775)
 (EA) [M: 0.003 – 2T: 0.007] – [VIII]

Género *Hadena* Schrank, 1802
 (098) *H. silenes* (Hübner, [1822])
 ssp. *sancta* Staudinger (7) (AM)
 [M: 0.08 – 2T: 0.03] – [III, IV, V]
 (099) *H. silenides* (Staudinger, 1895) (AM)
 [M: 0.00 – 2T: 0.01] – [IV]

Género *Orthosia* Ochsenheimer, 1816
 (100) *O. crux* ([Denis & Schiff.], 1775)
 (EA) [M: 0.007 – 2T: 0.004] – [II, III]

(6) Considerada por muchos autores ssp. de *H. corsica* Rbr., aunque parece ser que esta especie está restringida a Córcega y Cerdeña.

(7) Considerada *bona species* por algunos autores.

- (101) *O. stabilis* ([Denis & Schiff.], 1775) (EA)

[M: 0.003 – 2T: 0.01] – [III]

- (102) *O. incerta* (Hugnagel, 1766) (EA)

[M: 0.05 – 2T: 0.05] – [I, II, III, IV]

Género *Mythimna* Ochsenheimer, 1816

- (103) *M. albipuncta* ([Denis & Schiff.], 1775) (MA)

[M: 0.19 – 2T: 0.16] – [III, IV, V, VI, VII, IX, X, XI, XII]

- (104) *M. vitellina* (Hübner, [1808]) (MA)

[M: 2.05 – 2T: 1.85] – [III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI]

- (105) *M. unipuncta* (Haworth, 1809) (C)

[M: 4.37 – 2T: 2.24] – [I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

- (106) *M. riparia* (Rambur, 1839) (MA)

[M: 0.16 – 2T: 0.19] – [IV, V, VI, IX, X, XI]

- (107) *M. l-album* (Linnaeus, 1767) (EA)

[M: 0.28 – 2T: 0.08] – [III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

- (108) *M. sicula* (Treitschke, 1835)

ssp. *scirpi* Duponchel (MA)

[M: 0.04 – 2T: 0.01] – [IV, V, VI, IX]

- (109) *M. putrescens* (Hübner, [1824]) (MA)

[M: 0.02 – 2T: 0.004] – [IV, IX, X]

- (110) *M. zeae* (Duponchel, 1827) (MA)

[M: 0.03 – 2T: 0.004] – [IV, V, VI, IX, X]

- (111) *M. loreyi* (Duponchel, 1827) (ST)

[M: 0.34 – 2T: 0.36] – [III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

Subfamilia NOCTUINAE

Género *Euxoa* Hübner, 1821

- (112) *E. temera* (Hübner, [1803])

ssp. *huebneri* Boursin (MA)

[M: 0.007 – 2T: 0.01] – [VII, IX]

Género *Agrotis* Ochsenheimer, 1815

- (113) *A. spinifera* (Hübner, [1808]) (ST)

[M: 0.12 – 2T: 0.19] – [II, III, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

- (114) *A. segetum* ([Denis & Schiff.], 1775) (P)

[M: 1.64 – 2T: 2.67] – [I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

- (115) *A. exclamationis* (Linnaeus, 1758) (P)

[M: 0.53 – 2T: 0.58] – [IV, V, VI, VII, VIII, IX, X]

- (116) *A. trux* (Hübner, [1824]) (MA)

[M: 0.04 – 2T: 0.07] – [V, VII, IX, X, XI]

- (117) *A. epsilon* (Hufnagel, 1766) (C)

[M: 0.79 – 2T: 0.67] – [I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

- (118) *A. puta* (Hübner, [1803])

ssp. *meridionalis* Spuler (MA)

[M: 1.13 – 2T: 1.79] – [I, II, III, IV, V, IX, X, XI, XII]

- (119) *A. obesa* (Boisduval, 1829) (MA)

[M: 0.007 – 2T: 0.00] – [IX]

- (120) *A. dirempta* Staudinger, 1859 (AM)

[M: 0.15 – 2T: 0.07] – [IX, X, XI]

- (121) *A. crassa* (Hübner, [1803]) (EA)

[M: 0.14 – 2T: 0.13] – [IX, X]

Género *Ochropleura* Hübner, [1821]

- (122) *O. leucogaster* (Freyer, 1831) (ST)

[M: 3.75 – 2T: 2.71] – [I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

Género *Noctua* Linnaeus, 1758

- (123) *N. pronuba* Linnaeus, 1758 (P)

[M: 0.33 – 2T: 0.69] – [I, IV, V, VI, VIII, X, XI, XII]

- (124) *N. orbona* Hufnagel, 1766 (MA)

[M: 0.007 – 2T: 0.007] – [IV, X]

- (125) *N. comes* Hübner, [1813] (MA)

[M: 0.01 – 2T: 0.03] – [IV, VI, X]

- (126) *N. janthina* [Denis & Schiff.], 1775 (MA)

[M: 0.02 – 2T: 0.01] – [IV, VI, VII, X]

Género *Paradiarsia* McDunnough, 1929

- (127) *P. glareosa* (Esper, 1788) (AM)

[M: 0.06 – 2T: 0.03] – [X, XI]

Género *Peridroma* Hübner, [1821]

- (128) *P. saucia* Hübner, 1808 (C)

[M: 0.86 – 2T: 0.74] – [I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

Género *Xestia* Hübner, 1818

- (129) *X. c-nigrum* (Linnaeus, 1758) (H)
[M: 1.41 – 2T: 1.91] – [III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]
(130) *X. xanthographa* ([Denis & Schiff.], 1775)
ssp. *meridionalis* Staudinger (MA)
[M: 0.30 – 2T: 0.10] – [IX, X, XI]
(131) *X. kermesina* (Mabille, 1869) (AM)
[M: 0.003 – 2T: 0.004] – [X]

Género *Cerastis* Ochsenheimer, 1816

- (132) *C. faceta* (Tretischke, 1835) (AM)
[M: 0.07 – 2T: 0.05] – [I, II, III, XII]

Subfamilia HELIOTHINAE

Género *Heliothis* Ochsenheimer, 1816

- (133) *H. peltigera* ([Denis & Schiff.], 1775) (ST)
[M: 0.78 – 2T: 1.04] – [IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI]
(134) *H. nubigera* (Herrich-Schäffer, 1851)
(ST) [M: 0.03 – 2T: 0.00] – [VI]
(135) *H. armigera* (Hübner, [1808]) (C)

[M: 6.51 – 2T: 6.01] – [II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII]

Género *Rhodocleptria* Hampson, 1903

- (136) *R. incarnata* (Freyer, 1838) (MA)
[M: 0.79 – 2T: 1.40] – [IV, V, VI, VII, VIII, XII]

Como se puede apreciar (Cuadro 2), existen ligeras diferencias entre las capturas de ambas trampas, que podemos achacar a sus distintos tipos de lámpara y su co-

Cuadro 1.—Valores porcentuales para cada tipo de distribución

Distribución	N.º de especies	%
H (holártica)	2	1,50
P (paleártica)	5	3,70
EA (euroasiática)	30	22,00
AM (atlantomediterránea)	28	20,60
MA (mediterraneoasiática)	51	37,50
C (cosmopolita)	5	3,70
ST (subtropical)	13	9,50
T (tropical)	2	1,50

Cuadro 2.—Abundancia absoluta y relativa de cada subfamilia (valor medio para el período 1985, 1986, 1987 y 1988)

Subfamilia	Trampa M		Trampa 2T		N.º Esp.	%
	N.º Indv.	%	N.º Indv.	%		
<i>Herminiinae</i>	3	0,03	3	0,05	1	0,7
<i>Hypeninae</i>	1	0,01	0	0,00	1	0,7
<i>Catocalinae</i>	28	0,37	18	0,26	11	8,1
<i>Plusiinae</i>	757	9,90	339	4,97	8	5,9
<i>Chloephorine</i>	2	0,02	0	0,00	2	1,4
<i>Sarrothripinae</i>	3	0,03	3	0,05	1	0,7
<i>Nolinae</i>	1	0,01	0	0,00	2	1,4
<i>Acontiinae</i>	388	4,41	156	2,29	9	6,6
<i>Pantheninae</i>	3	0,03	4	0,06	1	0,7
<i>Acronictinae</i>	28	0,37	78	1,14	4	2,9
<i>Bryophilinae</i>	1	0,01	2	0,03	2	1,4
<i>Amphipyrinae</i>	3.788	49,50	4.000	58,63	19	14,0
<i>Cucullinae</i>	435	5,70	331	4,85	31	22,8
<i>Hadeninae</i>	780	10,14	462	6,75	19	14,0
<i>Noctuinae</i>	872	11,39	850	12,47	21	15,5
<i>Heliothinae</i>	618	8,08	577	8,45	4	2,9
	7.658	100,00	6.823	100,00	136	100,00

locación a diferente altura sobre el suelo. Así, mientras en la trampa «M» están representadas la totalidad de las subfamilias y, en general sus capturas son mayores en número, la trampa «2T» no ha capturado ejemplares de las subfamilias *Hypeninae*, *Chloephorinae* y *Nolinae*. Por contra, las subfamilias *Acronictinae* y *Amphipyrinae* se han visto atraídas preferentemente hacia la trampa «2T».

Desde el punto de vista biogeográfico (Cuadro 1), la fauna evaluada está representada fundamentalmente por componentes del grupo mediterráneo, si bien, en un sentido más amplio, podríamos incluir aquí las especies cosmopolitas, subtropicales y tropicales, mejor adaptadas al clima mediterráneo que al atlántico o centroeuropeo (DANTART *et al.*, 1988); con ello el 72,8 % de las especies capturadas pertenecerían a este grupo. Por la misma razón, el grupo euroasiático, incluyendo en él las especies

paleárticas y holárticas, estaría representado en un 27,2 %.

La distribución de las subfamilias por abundancia de capturas viene marcada por los diferentes ecosistemas presentes en la comarca, estando claramente reflejada la actividad agrícola (regadío) del área de ubicación de las trampas de luz. Esto hace que las subfamilias donde están incluidas las plagas de los cultivos sean las que tengan una mayor representación. Así, la subfamilia *Amphipyrinae*, la de mayor abundancia debido a las capturas de *Spodoptera exigua* Hb., que suponen por sí solas el 51,94 % del total (trampa 2T), y las subsiguientes, *Noctuinae*, *Heliothinae*, *Hadeninae* y *Plusiinae*, engloban el 89,01 % (trampa M) y 91,25 % (trampa 2T) de las capturas.

Finalmente, y en el resto de las subfamilias, solamente *Acontiinae* y *Cuculliinae* tienen una nutrida representación siendo esta última subfamilia en la que se han capturado el mayor número de especies: 31.

ABSTRACT

ORTIZ-GARCIA, R.; BARREIRO-GARCIA, J. M.; BELLAVISTA ADMETLLA, J., (1992): *Noctuidae* de las Vegas Bajas del Guadiana. *Bol. San. Veg. Plagas*, **18** (3): 591-601.

Results of a study of the *Noctuidae* fauna in the area of Vegas Bajas del Guadiana (Badajoz) are presented. Catches were made by light traps in the period between 29th May 84 and 2nd January 89. A total of 136 species are included which, together with other authors' data, make a provisional list of 141 *Noctuidae* species for the Badajoz province.

Key words: *Noctuidae*, light traps, Badajoz.

REFERENCIAS

- BOURGOGNE, J., 1977: Systématique et Nomenclature des Noctuelles Quadrifides de France d'après les travaux récents. *ALEXANOR*, **10**(2): 69-76.
- CALLE, J., 1983: Noctuidos españoles. *Bol. Serv. Plag. Insp. Fitop.*, Fuera de Serie número 1 (1982): 430 pp. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- DANTART-PUIG, J.; BELLAVISTA ADMETLLA, J.; ROCHE, P., 1988: Aproximación a un catálogo de los Macroheteróceros de Andorra (I) (Lepidóptera: *Noctuidae*). *SHILAP Rvta. lepid.*, **16**(62): 115-130.
- DUFAY, C., 1976 y 1977: Lyste Systématique des Lépidoptères *Noctuidae* de France et de Belgique. *Suppl.* *Bull. Cercle Lépidopt. Belg.*, **5**(6) (1976), **6**(1) y **6**(2) (1977).
- FALCON, L. A. *et al.*, 1967: Light traps and moth identification. *California Agricultural Extension Service*. Division of Agricultural Sciences. University of California.
- FRANCLEMENT, J. G.; TODD, E. L., 1983: *Noctuidae*: 129-159. En: R. W. Hodges *et al.* *Check List of the Lepidoptera of America North of Mexico. Noctuidae*. Londres.
- GÓMEZ-BUSTILLO, M. R.; ARROYO VARELA, M.; YELA GARCIA, J. L., 1986: *Mariposas de la Península Ibérica. Heteroceros (III)*. Superfamilia Noctuoidea (2.^a

- parte). *Noctuidae* (partim): 263 pp. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. ICONA. Madrid.
- KITCHING, I. J., 1984: An historical review of the higher classification of the *Noctuidae* (Lepidóptera). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. (Ent.)*, **49**(3): 153-234.
- NYE, I. W. B., 1975: The Generic Names of Moths of the World, I. *Noctuidea* (part): *Noctuidae*, *Agaristidae* and *Nolidae*. Trustees of the British Museum (N. H.). Public. N-770. Londres.
- ORTIZ-GARCIA, R.; SANTIAGO-ALVAREZ, C.; BARREIRO-GARCIA, J. M.; CABALLERO MURILLO, P., 1985: Nota sobre los noctuidos de las Vegas Bajas del Guadiana y su Fenología. *Actas do II Congreso Ibérico de Entomología*, 413-419. Lisboa.
- SARTO-MONTEYS, V., 1987: *Noctuidae* de Badajoz y otras provincias españolas de la colección Josep Muñoz *. (Insecta: Lepidóptera). *SHILAP Rvta. lepid.*, **15**(60); 303-314.
- SARTO-MONTEYS, V., 1988: *Noctuidae* de Badajoz: Nota adicional. *SHILAP Rvta. lepid.*, **16**(62): 161.
- TOIMIL, F. J.; SORIA, S., 1983: Contribución al conocimiento de lepidópteros del encinar. *Bol. Ser. Plag. Insp. Fitop.*, **9**: 77-107.

(Aceptado para su publicación: 14 noviembre 1991)