



POLINIZADORES DE LAS *APOCYNACEAE* IBÉRICAS

José Lara Ruiz

C/ Condes de Bell-lloch, 189, 3º-2ªC, 08014 Barcelona

e-mail:jlara5@gmx.es

RESUMEN

Se estudian los polinizadores y visitantes florales de *Apocynaceae* en la Península Ibérica.

Palabras clave: Polinizadores, *Apocynaceae*, Península Ibérica.

ABSTRACT

The pollinators and visitors of *Apocynaceae* in the Iberian Peninsula are studied.

Key words: Pollinators, *Apocynaceae*, Iberian Peninsula.

INTRODUCCIÓN

Nerium oleander L. y *Vinca* ssp., (*Apocynaceae*) tienen un mecanismo de polinización preciso: Melitofilia (polinización por abejorros y abejas de lengua larga) y Sphingofilia (polinización por *Sphingidae*), debido a la longitud del tubo de la corola.

Se hace una ampliación de los datos ya publicados (Lara Ruiz, 2017b).

MATERIAL Y METODOS

Los datos fueron recogidos mediante observación directa de las poblaciones en el campo durante un período de 30 años. Se estudiaron un centenar de poblaciones naturales y otro centenar de jardines, principalmente en los Pirineos y en las Cordilleras Béticas.

RESULTADOS

Nerium L.

Melitofilia y Psichofilia (Lara Ruiz, 2017a)

Polinización diurna: *Anthophoridae* y *Bombus*. Polinización crepuscular-nocturna: *Sphingidae*.

1.- *Nerium oleander* L.

Biotopo: Tamaricetalia. Culta.

POLINIZADORES

Sphingofilia: **Sphingidae**: *Sphinx ligustri*, *Macroglossum stellatarum*, *Daphnis nerii*.

Melitofilia: **Apidae**: *Bombus terrestris*. **Anthophoridae**: *Xylocopa violacea*.

Vinca L.

Flores hercógamas (con estambres y estilo separados en la misma flor lo cual impide la autopolinización y la autogamia), con el néctar oculto, segregado en la base del ovario (Knuth, 1909). Melitofilia y Psochofilia (Lara Ruiz, 2017a)

Polinización diurna: *Anthophoridae* y *Bombus*. Polinización crepuscular-nocturna: *Sphingidae*. Visitantes: *Noctuidae*.

2.- *Vinca difformis* Pourr. *difformis*

Biotopo: *Populetales albae*.

POLINIZADORES

Melitofilia: **Apidae**: *Apis mellifera*, *Bombus barbutellus*, *B. bohemicus*, *B. campestris*, *B. hortorum*, *B. hypnorum*, *B. jonellus*, *B. lapidarius*, *B. lucorum*, *B. magnus*, *B. muscorum*, *B. norvegicus*, *B. pascuorum*, *B. pratorum*, *B. ruderarius*, *B. ruderatus*, *B. rupestris*, *B. subterraneus*, *B. sylvarum*, *B. sylvestris*, *B. terrestris*, *B. vestalis*. **Anthophoridae**: *Anthophora bimaculata*, *A. plumipes*, *Eucera clypeata*, *E. longicornis*, *Xylocopa violacea*.

Sphingofilia: **Sphingidae**: *Macroglossum stellatarum*.

VISITANTES

Pirineos:

Noctuidae: *Acronicta alni*, *A. strigosa*, *Aegle vespertinalis*, *Agrotis clavis*, *A. fatidica*, *A. simplonia*, *Amphipoea oculea*, *Amphipyra livida*, *Anaplectoides prasina*, *Apamea crenata*, *A. furva*, *A. platinea*, *A. remissa*, *A. scolopacina*, *A. unanimitis*, *A. zeta*, *Atypha pulmonaria*, *Autographa aemula*, *A. bractea*, *A. jota*, *Brachylomia*

viminalis, *Calophasia lunula*, *Catocala fulminea*, *Ceramia pisi*, *Cerapteryx graminis*, *Charanyca trigrammica*, *Chersotis alpestris*, *C. cuprea*, *C. multangula*, *C. ocellina*, *Chortodes minima*, *Colobochyla salicaris*, *Conisania andalusica*, *Cosmia pyralina*, *Craniophora ligustri*, *Cucullia absinthii*, *C. artemisiae*, *C. lactucae*, *Deltote bankiana*, *Diachrysia chryson*, *Diarsia brunnea*, *D. rubi*, *Dichagyris nigrescens*, *Eucarta amethystina*, *Eugnorisma depuncta*, *Eupsilia transversa*, *Euxoa decora*, *Haemerosia renalis*, *Herminia tarsicrinalis*, *Hoplodrina respersa*, *Hyppa rectilinea*, *Lacanobia splendens*, *L. suasa*, *Laspeyria flexula*, *Leucania comma*, *Lygephila pastinum*, *Melanchra persicariae*, *Mniotype adusta*, *Mythimna andereggii*, *Ochropleura plecta*, *Orthosia incerta*, *Panchrysia deaurata*, *Panemeria tenebrata*, *Papestra biren*, *Perigrapha munda*, *Protolampra sobrina*, *Spaeolotis senna*, *Standfussiana lucernea*, *Syngrapha interrogationis*, *Tholera cespitis*, *Xestia ashworthii*, *X. baja*, *X. ditrapezium*, *X. triangulum*, *Zanclognatha tarsipennalis*, *Z. zelleralis*.

Cordilleras Béticas:

Noctuidae: *Acontia lucida*, *Acronictia rumicis*, *Aedia leucomelas*, *Aegle vespertinalis*, *Agrotis exclamationis*, *A. ipsilon*, *A. puta*, *A. segetum*, *A. spinifera*, *Allophytes alfaroi*, *Amephana aurita*, *Aporophyla nigra*, *Atethmia algerica*, *Autographa gamma*, *Blepharita spinosa*, *Bryonicta pineti*, *Calophasia almoravaida*, *Carandrina clavipalpis*, *Catephia alchymista*, *Catocala conversa*, *C. nymphagoga*, *C. promissa*, *C. sponsa*, *Cerastis faceta*, *Chlorantha hyperici*, *Chrysodeixis chalcites*, *Cladocerotis optabilis*, *Cleonymia yvanii*, *Conistra rubiginea*, *Cryphia muralis*, *C. raptricula*, *Ctenoplusia accentifera*, *Cucullia chamomillae*, *Discerta trifolii*, *Dryobotodes eremita*, *Dysgonia algira*, *Grammodes stolidia*, *Heliotis peltigera*, *Hoplodrina ambigua*, *Hypena lividalis*, *H. obsitalis*, *Leucochlaena oditis*, *Luperina dumerilii*, *Mamestra oleracea*, *Metopoceras albarracina*, *Mormo maura*, *Mythimna l-album*, *M. loreyi*, *M. sicula*, *M. vitellina*, *Noctua pronuba*, *Ochropleura leucogaster*, *Omphalophana antirrhinii*, *Omphaloscelis lunosa*, *Ophiusa tirhaca*, *Oria musculosa*, *Peridroma saucia*, *Phlogophora meticulosa*, *Photodes pygmina*, *Plusia festucae*, *Polymixis dubia*, *Porphyrinia ostrina*, *Pseudoips fagana*, *Recoropha canteneri*, *Rhodocleptahqria incarnata*, *Sesamia nonagrioides*, *Spodoptera exigua*, *Talpophila vitalba*, *Tathorynchus exsicata*, *Trichoplusia ni*, *Tyta luctuosa*, *Xanthia ocellaris*, *Xestia c-nigrum*, *Xylena exsoleta*, *Xylocampa areola*.

3.- *Vinca major* L. subsp. *major*

Culta

POLINIZADORES

Melitofilia: **Apidae:** *Apis mellifera*, *Bombus bohemicus*, *hortorum*, *B. humilis*, *B. hypnorum*, *B. Lapidarius*, *B. lucorum*, *B. pascuorum*, *B. pratorum*, *B. ruderarius*, *B.*

runderatus, *B. rupestris*, *B. sylvarum*, *B. terrestris*. **Anthophoridae:** *Anthophora furcata*, *A. plagiata*, *A. plumipes*, *A. quadrimaculata*, *Eucera clypeata*, *E. longicornis*, *E. nigrescens*, *Xylocopa iris*, *X. valga*, *X. violacea*.

Sphingofilia: **Sphingidae:** *Macroglossum stellatarum*, *Daphnis nerii*.

VISITANTES

Pirineos:

Noctuidae: *Acronicta alni*, *A. strigosa*, *Aegle vespertinalis*, *Agrotis clavis*, *A. fatidica*, *A. simplonia*, *Amphipoea oculatea*, *Amphipyra livida*, *Anaplectoides prasina*, *Apamea crenata*, *A. furva*, *A. illyria*, *A. lateritia*, *A. maillardi*, *A. ophiogramma*, *A. platinea*, *A. remissa*, *A. scolopacina*, *A. unanimitis*, *A. zeta*, *Atypha pulmonaria*, *Autographa aemula*, *A. bractea*, *A. jota*, *Brachylomia viminalis*, *Calophasia lunula*, *Catocala fulminea*, *Ceramia pisi*, *Cerapteryx graminis*, *Charanyca trigrammica*, *Chersotis alpestris*, *C. cuprea*, *C. multangula*, *C. ocellina*, *Chortodes minima*, *Colobochyla salicaris*, *Conisania andalusica*, *Cosmia pyralina*, *Craniophora ligustri*, *Cucullia absinthii*, *C. artemisiae*, *C. lactucae*, *Deltote bankiana*, *Diachrysia chryson*, *Diarsia brunnea*, *D. rubi*, *Dichagyris nigrescens*, *D. renigera*, *Earias vernana*, *Enargia paleacea*, *Epipsilia grisescens*, *E. laetens*, *Eucarta amethystina*, *Eugnorisma depuncta*, *Eupsilia transversa*, *Euxoa decora*, *Hadena caesia*, *H. clara*, *H. ruetimeyeri*, *H. sancta*, *H. tephroleuca*, *Haemerosia renalis*, *Herminia tarsicrinalis*, *Hoplodrina respersa*, *Hyppa rectilinea*, *Lacanobia splendens*, *L. suasa*, *Laspeyria flexula*, *Leucania comma*, *Lygephila pastinum*, *Melanchra persicariae*, *Mniotype adusta*, *Mythimna andereggii*, *Ochropleura plecta*, *Orthosia incerta*, *Panchrysia deaurata*, *Panemeria tenebrata*, *Papestra biren*, *Perigrapha munda*, *Photodes captiuncula*, *Polia bombycina*, *P. nebulosa*, *Polypogon strigilata*, *P. tentacularia*, *Protolampra sobrina*, *Spaeolotis senna*, *Standfussiana lucernea*, *Syngrapha interrogationis*, *Tholera cespitis*, *Xestia ashworthii*, *X. baja*, *X. ditrapezium*, *X. triangulum*, *Zanclognatha tarsipennalis*, *Z. zelleralis*.

Cordilleras Béticas:

Noctuidae: *Acontia lucida*, *Acronicta rumicis*, *Aedia leucomelas*, *Aegle vespertinalis*, *Agrotis exclamationis*, *A. ipsilon*, *A. puta*, *A. segetum*, *A. spinifera*, *Allophytes alfaroi*, *Amephana aurita*, *Aporophyla nigra*, *Atethmia algerica*, *Autographa gamma*, *Blepharita spinosa*, *Bryonicta pineti*, *Calophasia almoravida*, *Carandrina clavipalpis*, *Catephia alchymista*, *Catocala conversa*, *C. dilecta*, *C. elocata*, *C. nymphaea*, *C. nymphagoga*, *C. promissa*, *C. sponsa*, *Cerastis faceta*, *Chlorantha hyperici*, *Chrysodeixis chalcites*, *Cladocerotis optabilis*, *Cleonymia yvanii*, *Conistra rubiginea*, *Cryphia muralis*, *C. raptricula*, *Ctenoplusia accentifera*, *Cucullia chamomillae*, *Discerta trifolii*, *Dryobotodes eremita*, *Dysgonia algira*, *Earias insulana*, *Emmelia trabealis*, *Eumichtis lichenea*, *Eutelia adulatrix*, *Gortyna xanthenes*, *Grammodes stolidia*, *Heliotis peltigera*, *Hoplodrina ambigua*, *Hypena lividalis*, *H. obsitalis*, *Leucochlaena oditis*, *Luperina dumerilii*, *Mamestra oleracea*, *Metopoceras albarracina*, *Mormo maura*, *Mythimna l-album*, *M. loreyi*, *M. sicula*, *M.*

vitellina, *Noctua pronuba*, *Ochopleura leucogaster*, *Omphalophana antirrhinii*, *Omphaloscelis lunosa*, *Ophiusa tirhaca*, *Oria muscosa*, *Peridroma saucia*, *Phlogophora meticulosa*, *Photodes pygmaea*, *Plusia festucae*, *Polymixis dubia*, *Porphyria ostrina*, *Pseudoips fagana*, *Recorpha canteneri*, *Rhodocleptagrion incarnata*, *Sesamia nonagrioides*, *Spodoptera exigua*, *Talpophila vitalba*, *Tathorynchus exsicata*, *Trichoplusia ni*, *Tyta luctuosa*, *Xanthia ocellaris*, *Xestia c-nigrum*, *Xylena exsoleta*, *Xylocampa areola*.

4.- *Vinca minor* L.
Biotopo: Fagetalia.

POLINIZADORES

Melitofilia: **Apidae:** *Apis mellifera*, *Bombus hortorum*, *B. lapidarius*, *B. pascuorum*, *B. pratorum*, *B. terrestris*. **Anthophoridae:** *Anthophora furcata*, *A. plumipes*, *A. quadrimaculata*, *Eucera clypeata*, *E. longicornis*.

Sphingofilia: **Sphingidae:** *Macroglossum stellatarum*.

VISITANTES

Pirineos:

Noctuidae: *Acronicta alni*, *A. strigosa*, *Aegle vespertinalis*, *Agrotis clavis*, *A. fatidica*, *A. simplonia*, *Amphipoea oculatea*, *Amphipyra livida*, *Anaplectoides prasina*, *Apamea crenata*, *A. maillardi*, *A. ophiogramma*, *A. platinea*, *A. remissa*, *A. scolopacina*, *A. unanimis*, *A. zeta*, *Atypha pulmonaria*, *Autographa aemula*, *A. bractea*, *A. jota*, *Brachylomia viminalis*, *Calophasia lunula*, *Catocala fulminea*, *Ceramia pisi*, *Cerapteryx graminis*, *Charanyca trigrammica*, *Chersotis alpestris*, *C. cuprea*, *C. multangula*, *C. ocellina*, *Chortodes minima*, *Colobochyla salicaris*, *Conisania andalusica*, *Cosmia pyralina*, *Craniophora ligustri*, *Cucullia absinthii*, *C. artemisiae*, *C. lactucae*, *Deltote bankiana*, *Diachrysis chryson*, *Diarsia brunnea*, *D. rubi*, *Dichagyris nigrescens*, *D. renigera*, *Earias vernana*, *Enargia paleacea*, *Epipsilia grisescens*, *E. laetens*, *Eucarta amethystina*, *Eugnorisma depuncta*, *Eupsilia transversa*, *Euxoa decora*, *Hadena caesia*, *H. clara*, *H. ruetimeyeri*, *H. sancta*, *H. tephroleuca*, *Haemerosia renalis*, *Herminia tarsicrinalis*, *Hoplodrina respersa*, *Hyppa rectilinea*, *Lacanobia splendens*, *L. suasa*, *Laspeyria flexula*, *Leucania comma*, *Lygephila pastinum*, *Melanchra persicariae*, *Mniotype adusta*, *Mythimna andereggii*, *Ochropleura plecta*, *Orthosia incerta*, *Panchrysis deaurata*, *Panemeria tenebrata*, *Papestra biren*, *Perigrapha munda*, *Photodes captiuncula*, *Polia bombycina*, *P. nebulosa*, *Polypogon strigilata*, *P. tentacularia*, *Protolampra sobrina*, *Spaeolotis senna*, *Standfussiana lucernea*, *Syngrapha interrogationis*, *Tholera cespitis*, *Xestia ashworthii*, *X. baja*, *X. ditrapezium*, *X. triangulum*, *Zanclognatha tarsipennalis*, *Z. zelleralis*.

BIBLIOGRAFIA

Knuth, P. 1909. Handbook of flowers pollination. Vol. III. Clarenton Press, Oxford.

Lara Ruiz, J. 2017a. Manual de polinización de la Flora Ibérica. Bubok. 29 pp.

Lara Ruiz, J. 2017b. Polinizadores de *Acanthaceae*, *Adoxaceae*, *Agavaceae*, *Aizoaceae*, *Amaranthaceae*, *Apocynaceae*, *Asclepiadaceae* ibéricas. Bubok. 30 pp.