

MANUAL DE POLINIZACIÓN DE LOS BOSQUES
CADUCIFOLIOS IBERICOS

INDICE

Introducción	3
Especies	4

Querco-Fagetea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937

ACERACEE

Acer campestre,

Acer: 1.- abejas de lengua corta (Andrenidae: Andrena; Halictidae: Lasioglossum); 2.- abejas de lengua larga (Apidae: Apis, Bombus; Megachilidae: Osmia); 2.- moscas (Syrphidae, Tachinidae, Calliphoridae, Muscidae, Sarcophagidae, Scatophagidae, Aulacigastridae, Piophilidae); 4.- escarabajos (Cerambycidae, Cantharidae, Elateridae, Mordellidae, Staphylinidae, Tenebrionidae); 5.- mariposas (Nymphalidae); 6.- escarabajos (Byturidae); 7.- avispa (Vespidae: Vespula); 8.- Otros (Tenthredinidae, Neuroptera (Chrysopa)

LAMIACEAE

Ajuga reptans,

1.- abejas de lengua larga (Apidae: Apis, Bombus; Anthophoridae: Ceratina, Epeolus, Triepeolus, Nomada, Tetralonia, Tetraloniella, Xylocopa; Megachilidae: Megachile, Osmia, Hoplitis, Coelioxys, Heriades, Anthidium, Anthidiellum); 2.- abejas de lengua corta (Halictidae: Halictus, Lasioglossum; Colletidae: Colletes, Hylaeus); 3.- moscas (Syrphidae, Bombyliidae, Tachinidae, Conopidae, Calliphoridae, Sarcophagidae, Empididae); 4.- avispa (Sphecidae: Bembix, Ectemnius, Ammophila, Isodontia, Prionyx, Spheg; Vespidae: Ancistrocerus, Euodynerus, Dolichovespula; Scoliidae); 5.- mariposas (Pieridae, Lycaenidae, Nymphalidae, Papilionidae);

6.- polillas (Sphingidae: Hemaris, Hyles; Noctuidae); 7.- moscas (Syrphidae); 8.- escarabajos (Cantharidae).

RANUNCULACEAE

Anemone nemorosa,

1.- abejas de lengua corta (Halictidae: Lasioglossum, Halictus; Andrenidae: Andrena; Colletidae: Colletes); 2.- abejas de lengua larga (Apidae: Apis, Bombus; Anthophoridae: Ceratina, Eucera, Nomada, Habropoda; Megachilidae: Hoplitis); 3.- moscas (Syrphidae, Bombyliidae, Agromyzidae, Anthomyidae), 4.- escarabajos (Melyridae, Dermestidae, Glaphyridae), 5.- Otros (Tenthredinidae).

Aquilegia vulgaris subsp. *vulgaris*,

Psycofilia (mariposas: Nymphalidae, Papilionidae, Pieridae), Sphingofilia (Macroglossum stellatarum, Hemaris, Hyles). Abejas de lengua larga (Apis, Bombus). Abejas de lengua corta (Lasioglossum).

ARACEAE (cf. Lara Ruiz, 2009).

Arum maculatum,

CAMPANULACEAE

Campanula trachelium,

1.- abejas de lengua larga (Apidae: Apis, Bombus; Megachilidae: Hoplitis, Osmia, Chelostoma, Megachile, Coelioxys, Heriades, Stelis; Anthophoridae: Ceratina, Xylocopa, Anthophora, Synhalonia, Nomada; 2.- abejas de lengua corta (Halictidae: Lasioglossum, Halictus; Andrenidae: Andrena, Dufourea; Melittidae: Melitta, Macropis; Colletidae: Colletes, Hylaeus, Prosopis); 3.- moscas (Bombyliidae, Syrphidae, Tachinidae,

Anthomyidae); 4.- avispas (Sphecidae: Ammophila, Odynerus; Vespidae: Vespula, Eumenes, Synmorphus); 5.- mariposas (Nymphalidae, Papilionidae, Lycaenidae, Pieridae); 6.- polillas (Zygaenidae, Noctuidae); 7.- escarabajos (Cerambycidae, Cantharidae, Staphylinidae, Nitidulidae, Curculionidae), 8.- hormigas.

CYPERACEAE (cf. Lara Ruiz, 2022)

Carex depauperata,

Carex digitata,

ORCHIDACEAE (cf. Lara Ruiz, 2015)

Cephalanthera damasonium,

Cephalanthera longifolia,

Cephalanthera rubra,

APIACEAE

Conopodium pyrenaicum subsp. *pyrenaicum*,

1.- abejas de lengua larga (Apidae: *Apis*, *Bombus*, *Psithyrus*; Anthophoridae: *Ceratina*, *Synhalonia*, *Eucera*, *Nomada*; Megachilidae: *Megachile*, *Hoplitis*, *Osmia*, *Heriades*, *Chelostoma*); 2.- abejas de lengua corta (Halictidae: *Halictus*, *Lasioglossum*, *Sphecodes*; Colletidae: *Colletes*, *Hylaeus*; Andrenidae: *Andrena*); 3.- moscas (Syrphidae, Bombyliidae, Tachinidae, Conopidae, Calliphoridae, Empididae, Muscidae, Sarcophagidae, Scatophagiadae, Anthomyidae, Stratiomyidae, Fanniidae, Sepsidae, Chloropidae, Asilidae, Milichiidae, Sciaridae, Bibionidae, Scenopinidae, Platystomatidae, Lauxaniidae, Chironomidae, Tabanidae, Mycetophilidae, Dryomyzidae, Piophilidae, Psilidae, Picunculidae, Tipulidae); 4.- avispas (Sphecidae: *Cerceris*, *Philanthus*, *Crossocerus*,

Ectemnius, Ammophila, Chalybion, Isodontia, Podalonia, Gorytes, Spheg, Sceliphron, Pemphredon, Lestica, Oxybelus, Trachysphex, Trypoxylon, Astata, Liris, Crabro, Dinetus, Mimesa, Nysson, Diodontus; Vespidae: Ancistrocerus, Eumenes, Euodynerus, Stenodynerus, Symmorphus, Polistes, Dolichovespula, Vespula, Discoelius; Pompilidae, Ichneumonidae, Braconidae, Thphidae, Chrysididae, Gasteruptiidae, Mutillidae, Fitigidae, Perilampidae, Scelionidae, Evaniidae, Elasmidae); 5.- escarabajos (Cerambycidae, Scarabaeidae, Staphilinidae, Cantharidae, Oedemeridae, Coccinellidae, Chrysomelidae, Meloidae, Melyridae, Mordellidae, Dasytidae, Therevidae, Malachidae, Cleridae, Dermestidae, Byturidae, Scaptiidae, Pryochroidae, Nitidulidae, Curculionidae); 6.- mariposas (Nymphalidae, Papilionidae, Lycaenidae); 7.- polillas (Zygaenidae, Noctuidae, Geometridae, Sesiidae); 8.- hormigas; 9.- otros (Tenthredinidae, Neuroptera: Chrysopa).

ASPARAGACEAE

Convallaria majalis,

1.-abejas de lengua larga (Apidae: *Apis*, *Bombus*; Anthophoridae: *Ceratina*, *Amegilla*; Megachilidae: *Megachile*); 2.- abejas de lengua corta (Halictidae: *Lasioglossum*, *Halictus*; Colletidae: *Hylaeus*, *Colletes*); 3.- moscas (Syrphidae, Calliphoridae, Muscidae), 4.- hormigas (*Lasius*).

ASTERACEAE

Crepis lamsanoides,

1.- abejas de lengua larga (Apidae: *Apis*, *Bombus*, *Psithyrus*; Anthophoridae: *Anthophora*, *Tetralonia*, *Tetraloniella*, *Ceratina*, *Epeolus*, *Eucera*, *Triepeolus*, *Nomada*, *Xylocopa*; Megachilidae: *Creightonella*, *Heriades*, *Lithurgus*, *Megachile*, *Osmia*,

Coelioxys, Pseudanthidium, Anthidium, Anthidiellum, Stelis); 2.-
abejas de lengua corta (*Halictidae: Dufourea, Halictus, Lasioglossum, Sphecodes*; *Colletidae: Colletes, Hylaeus*;
Andrenidae: Andrena, Panurgus; *Melittidae: Dasypoda*); 3.-
moscas (*Syrphidae, Bombyliidae, Tachinidae, Calliphoridae, Empididae, Conopidae, Muscidae, Anthomyidae, Stratiomyidae, Sarcophagidae, Scatophagidae, Fanniidae, Agromyzidae, Bibionidae, Otitidae, Chloropidae, Sciaridae, Tephritidae, Ulidiidae, Milichiidae, Dolichopidae, Ephydriidae, Nemestrinidae, Lauxanidae, Sepsidae, Culicidae, Tabanidae*);
4.- avispas (*Sphecidae: Cerceris, Philanthus, Podalonia, Ammophila, Isodontia, Oxybelus, Prionyx, Sceliphron, Spheg, Lestica, Lindenius, Trachypheg, Mimesa, Larra*; *Crabronidae: Gorytes, Hoplisoides, Stizoides, Synnevrus, Dinetus*; *Vespidae: Ancistrocerus, Eumenes, Euodynerus, Stenodynerus, Polistes, Dolichovespula, Vespula, Pterocheilus*; *Scoliidae, Sapygidae, Pompilidae, Ichneumonidae, Braconidae, Chrysididae, Gasteruptionidae, Mutillidae, Perilampidae*); 5.- escarabajos
(*Cerambycidae, Scarabaeidae, Staphilinidae, Cantharidae, Oedemeridae, Coccinellidae, Cysomelidae, Melyridae, Mordellidae, Meloidae, Staphyllinidae, Elateridae, Cleridae, Buprestidae, Dermestidae, Glaphyridae, Silphidae, Nitidulidae, Curculionidae*); 6.- mariposas (*Nymphalidae, Pieridae, Papilionidae, Lycaenidae, Hesperidae*); 7.- polillas (*Noctuidae, Zygaenidae*); 8.- hormigas; 9.- otros (*Tenthrediniae, Neuroptera: Chrysopa*).

THYMELAEACEAE

Daphne laureola subsp. *laureola*,

1.- abejas de lengua larga (*Apidae: Apis, Bombus, Anthophoridae: Ceratina, Xylocopa, Amegilla, Megachilidae: Osmia, Heriades, Stelis, Anthidiellum, Megachile*), 2.- abejas de lengua corta (*Halictidae: Lasioglossum, Halictus*; *Colletidae:*

Colletes; *Melittidae*: *Dasypoda*); 3.- moscas (*Syrphidae*, *Bombyliidae*, *Tiphiidae*), 4.- mariposas (*Nymphalidae*, *Pieridae*, *Lycaenidae*); 5.- polillas (*Sphingidae*: *Macroglossum stellatarum*; *Noctuidae*, *Geometridae*, *Pyralidae*, *Crambidae*); 6.- avispas (*Sphecidae*: *Ammophila*; *Crabronidae*: *Bembix*, *Gorytes*; *Vespidae*: *Odynerus*, *Eumenes*).

HELECHOS (Esporulación)

Dryopteris affinis subsp. *affinis*,

Dryopteris borreri,

Dryopteris dilatata,

Dryopteris filix-mas,

ORCHIDACEAE (cf. Lara Ruiz, 2015)

Epipactis helleborine subsp. *helleborine*,

Epipactis microphylla,

EUPHORBIACEAE

Euphorbia amygdaloides,

1.- abejas de lengua corta (*Halictidae*: *Halictus*, *Lasioglossum*, *Sphecodes*; *Andrenidae*: *Andrena*; *Colletidae*: *Colletes*, *Hylaeus*); 2.- abejas de lengua larga (*Apidae*: *Apis*, *Bombus* ; *Anthophoridae*: *Anthophora*, *Ceratina*, *Nomada*, *Eucera*, *Melecta*, *Xylocopa*; *Megachilidae*: *Anthidiellum*, *Megachile*, *Chalicodoma*, *Chelostoma*); 3.- moscas (*Syrphidae*, *Bombyliidae*, *Tachinidae*, *Muscidae*, *Sarcophagidae*, *Scatophagidae*, *Conopidae*, *Empididae*, *Anthomyiidae*, *Calliphoridae*, *Phoridae*, *Bibionidae*, *Agromyzidae*, *Sciaridae*, *Sepsidae*, *Chloropidae*, *Chironomidae*, *Cecydomyiidae*, *Rhinophoridae*, *Tephritidae*, *Ulidiidae*, *Hybotidae*, *Drosophilidae*, *Milichiidae*, *Tethinidae*, *Lauxaniidae*,

Asteiidae, Tethinidae, Mycetophilidae); 4.- *escarabajos* (*Cantharidae, Chrysomelidae, Mordellidae, Dermestidae, Malachidae, Melyridae, Scraptiidae, Gasteruptidae, Curculionidae, Phalacridae*); 5.- *avispa*s (*Sphecidae: Pemphredon, Oxybellus, Cerceris, Podalonia; Vespidae: Polistes, Leptochilus; Ichneumonidae, Braconidae, Chrysidae, Tiphididae, Pompilidae, Mutillidae, Eurythomidae, Perilampidae, Pteromalidae, Eupelmidae, Eulophidae*); 6.- *mariposas* (*Lycaenidae, Pieridae*); 7.- *polillas* (*Adelidae*); 8.- *Hormigas* (*Formica, Camponotus, Mirmica, Crematogaster, Tapinoma, Plagiolepis, Paratrechina*); 9.- *Otros* (*Thysanoptera; Tenthredinidae; Neuroptera: Chrysopa*).

Euphorbia hyberna, (cf. supra)

Fagus sylvatica

COLEOPTERA

Anthribidae: Tropideres albirostris

Attelabidae: Apoderus (Apoderus) coryli, Attelabus nitens,

Byctiscus betulae, Deporaus (Deporaus) betulae,

Buprestidae: Agrilus (Anambus) angustulus, A. (Agrilus) viridis, Melanophila acuminata

Cerambycidae: Anaglyptus mysticus, Cerambyx cerdo, C. scopoli, Clytus arietis, Leiopus nebulosus, L. nebulosus, Leptura annularis, L. aurulenta, L. quadrifasciata, Lepturobosca virens, Mesosa curculionides, Nathrius brevipennis, Phogonocherus hispidus, Phymatodes testaceus, Prionus (Prionus) coriarius, Pyrrhidium sanguineum, Rhagium (Hagrium) bifasciatum, R. (Megarhagium) mordax, Saperda (Saperda) scalaris, Stenocorus meridianus,

*Cerylonidae: Cerylon histeroide*s