



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat de Ciències

Memòria del Treball de Fi de Grau

Catalogació de la riquesa florística de la finca de Son Xerubí (Son Servera-Mallorca)

Antoni Palerm Llabrés

Grau de Biologia

Any acadèmic 2012-13

DNI de l'alumne: 41539696C

Treball tutelat per Llorenç Gil Vives
Departament de Botànica

S'autoritza la Universitat a incloure el meu treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació.

Paraules clau del treball:
Flora, corologia, biogeografia, Son Servera, Illes Balears.

ÍNDEX

	Pàg.
• INTRODUCCIÓ	4
• METODOLOGIA	7
• RESULTATS	9
◦ LA FLORA	9
◦ COROLOGIA DE LA FLORA	21
• ANÀLISI BIOGEOGRÀFIC DE LA FLORA	26
• ESPÈCIES D'ESPECIAL INTERÉS	30
• BIBLIOGRAFIA	32

INTRODUCCIÓ

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest treball és el de catalogar la flora de la finca de Son Xerubí (Son Servera), tal com s'indica en el títol del treball.

LOCALITZACIÓ DEL TERRITORI

Aquest treball s'ha dut a terme a la finca rústica de Son Xerubí en el terme municipal de Son Servera. L'àrea d'estudi compren la totalitat de la superfície de la finca, que actualment és de 71,55 Ha (715.500 m²). Ha estat dividida seguint el sistema de coordenades UTM (*Universal Transverse Mercator*), així, l'àrea d'estudi abasta parcialment 3 quadrícules, totes elles de la zona 31S, que són les ED3089, ED3088 i ED3188 (Figura 1). L'altitud mitjana del territori és de 98m.



Fig. 1. Vista aèria de l'àrea d'estudi.
(En groc, límits de les quadrícules UTM; en vermell, límit de l'àrea estudiada)

ASPECTES GEOLÒGICS

La major part del territori, la que es troba dins la quadrícula ED3188, està format per materials del triàsic superior-juràssic inferior on hi dominen dolomies i margues. Bona part del territori estudiat dins la quadrícula ED3088 i part del de la quadrícula ED3089 és d'origen

juràssic dominat per roques calcàries i margues. També hi ha margues i calcàries d'origen cretaci (veure figura 2). Aquests minerals calcaris donen al sòl un pH bàsic, com a la major part de les Illes Balears.

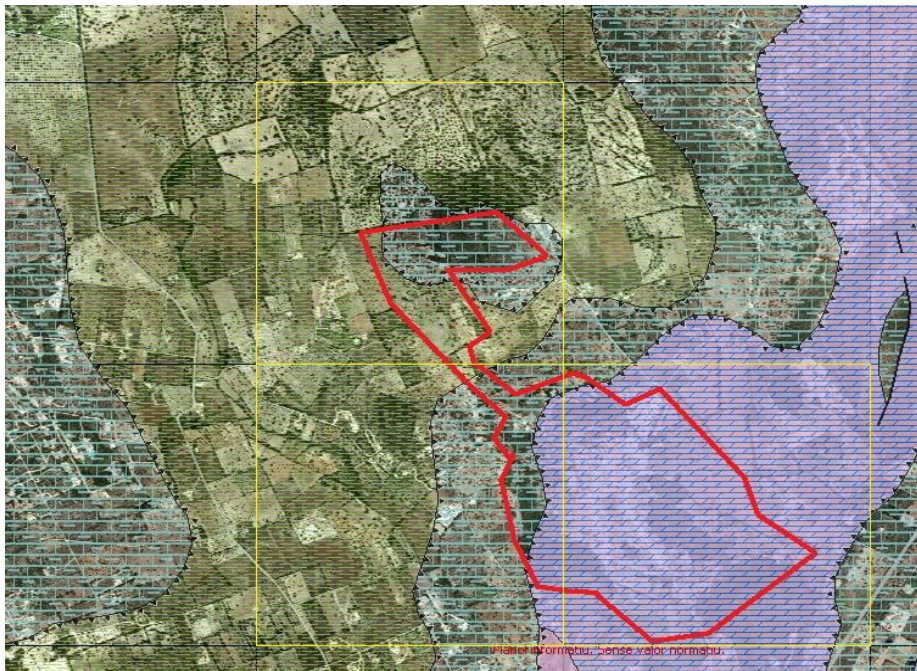






Fig. 2. Mapa geològica de l'àrea d'estudi.

(**Llegenda:**  : Triàssic superior-Juràssic inferior. Dolomies i margues;
 : Juràssic mitjà-superior. Margues i calcàries detrítiques;
 : Cretaci inferior-mitjà. Margues i calcàries pelàgiques;
 : encavalcament.)

CLIMATOLOGIA

La climatologia del territori no presenta diferències significatives, de manera que les dades de la figura 3 corresponents a la quadrícula UTM ED3088 són aplicables a tota l'àrea d'estudi.

Les dades climàtiques s'han obtingut del programa CLIBA2 de J. A. Guijarro (1986). Aquestes dades són una extrapolació feta a partir de dades d'estacions meteorològiques i valorant tota una sèrie de paràmetres modificadors del clima. Tot i ser només una extrapolació, permeten fer-se una idea del clima general de l'àrea.

En un diagrama ombrotèrmic com el de la figura 3, un període es considera humit quan la precipitació és més de dues vegades superior a la temperatura mitjana ($P > 2T$), i pel contrari, quan la precipitació és inferior a dues vegades inferior a la temperatura mitjana ($P < 2T$), es considera un període sec (Gil, 2009). D'aquesta manera, amb aquests tipus de gràfiques (on $P = 2T$), es pot concloure que quan la corba de precipitacions es situa per sobre de la de temperatura, es tracta d'un període humit, i si es troba per sota, d'un període sec.

S'observa com el període de sequera estival abasta des de mitjans de maig fins a principis de setembre (uns tres mesos i mig).

La precipitació mitjana anual del territori estudiat és de 678,1 mm i una temperatura mitjana anual de 17,1°C. La temperatura mitjana mínima diària del mes més fred (gener) és de 6,5°C i la temperatura mitjana màxima diària del mes més càlid (agost) és de 30,6°C.

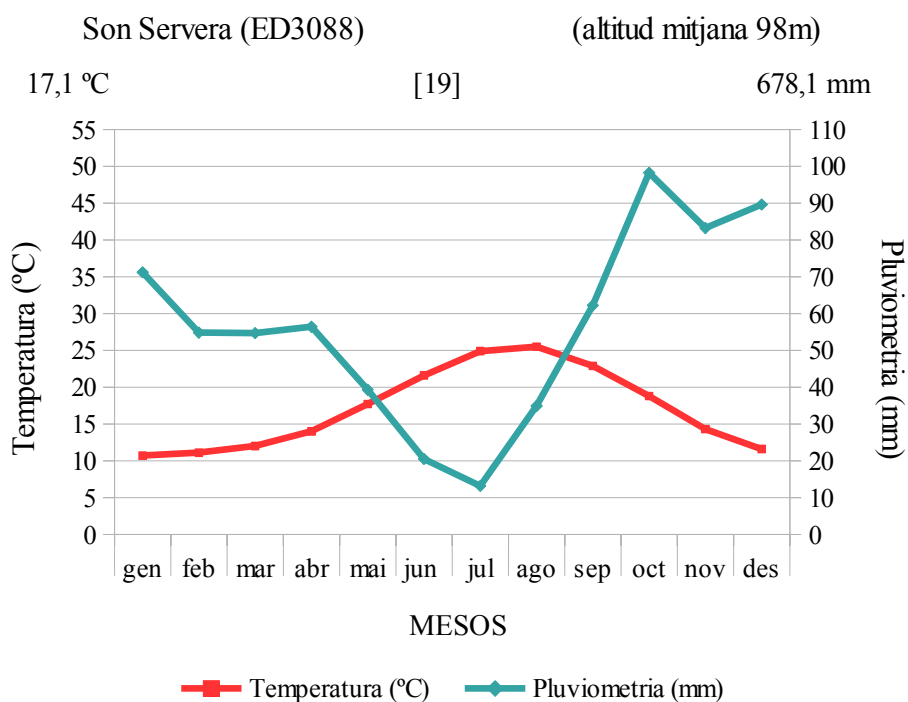


Fig. 3. Diagrama ombrotèrmic de la quadrícula ED3088 (Guijarro, 1986).

USOS DE L'ÀREA

Tractant-se d'una explotació agrícola La major part de la superfície (45,74 Ha) són camps de conreu amb ametllers, garrovers, figueres i oliveres, a més d'utilitzar-se per al pasturatge d'ovelles. A part del terreny de conreu, i per tant, ruderalitzat, hi ha també més de 4 Ha d'alzinar, més de 5 Ha de pinar i unes 16 Ha de garrigues, brolles i màquies.

METODOLOGIA

El territori ha estat visitat des de octubre de 2011 fins el juliol de 2013 amb visites d'aproximadament un cop per setmana. Les espècies trobades i determinades, mitjançant la clau de determinació de Gil & Llorens (1999), han estat recollides i conservades en plecs d'herbari.

Per a cada espècie s'ha inclòs la informació següent:

- Nom científic
- Tipus d'hàbitat on s'ha localitzat l'espècie
- Forma vital
- Àrea biogeogràfica de l'espècie

Nom científic

S'ha utilitzat la nomenclatura del tàxon reconeguda actualment, i s'ha arribat fins a la unitat taxonòmica de nivell més inferior que s'ha pogut determinar. En la gran majoria dels casos s'ha arribat fins al nivell d'espècie i en algun cas fins a subespècie.

Hàbitat

Per a la identificació de l'hàbitat no s'ha entrat dins les classes sintaxonòmiques de les comunitats vegetals. Els hàbitats s'han reduït a cinc principals:

- *Vegetació de penyes i parets*. Vegetació comofítica de llocs pedregosos o que ocupa parets i murs.
- *Vegetació ruderal*. Vegetació que ocupa terrenys alterats o degradats per l'home. Inclou vores de camins o camps de conreu.
- *Vegetació de pastures i pradells*.
- *Vegetació de brolles*. Vegetació formada per herbes, arbusts i mates amb una alçada de fins a dos metres. També inclou les bardisses sovint utilitzades per separar finques.
- *Vegetació de boscos i màquies*. Vegetació dominada per arbres i arbusts alts (2-4m) de fulla perenne i escleròfila. També (tot i que no se n'han trobat) boscos de ribera dominats per arbres de fulla caduca.

Forma vital

S'ha utilitzat la classificació de Raunkjaer modificada per Rivas-Martínez (1995), que és la més utilitzada en l'actualitat. Segons aquesta classificació es reconeixen les categories següents:

- *Faneròfits*. Plantes que mantenen els meristemes de renovació per sobre dels 23-30cm sobre el nivell del sòl. Inclou essencialment arbres, arbusts i mates.
- *Camèfits*. Plantes baixes amb gemmes situades prop del sòl (fins a uns 30cm), però sempre per sobre del nivell 0.

- *Geòfits*. Inclou les plantes que passen l'estació desfavorable protegides pel sòl, és adir, la part aèria mor. Compren les plantes amb rizomes, bulbs i tubercles.
- *Hemicriptòfits*. Plantes que durant l'època desfavorable mantenen les gemmes just per sobre o per sota de la superfície del sòl generalment protegides per fulles en roseta.
- *Teròfits*. Plantes anuals. Desapareixen durant l'època desfavorable i conserven les gemmes en forma de llavor.
- *Epífits*. Plantes que viuen sobre altre plantes i no arrelen al sòl. Rares en el clima mediterrani. No se n'ha trobat cap espècie.
- *Hidrofits*. Plantes aquàtiques. Mantenen les gemmes dins l'aigua durant tot el seu cicle. Les flors poden ser aèries. No se n'ha trobat cap espècie.
- *Helòfits*. Plantes amb les arrels i la part més baixa de les tiges per sota de l'aigua, però les fulles (majoritàriament), i les flors (sempre) es troben fora de l'aigua. No se n'ha trobat cap espècie.

Àrea biogeogràfica de l'espècie

El significat dels diferents tipus biogeogràfics localitzats és:

- *Endemisme*. Tàxon amb l'àrea de distribució restringida al territori de les Illes Balears.
- *Mediterrània*. Tàxon amb la seva àrea de distribució centrada en el Mediterrani.
- *Cosmopolita*. Tàxon distribuït per totes les regions del món, tant geogràficament com climàticament.
- *Plurirregional*. Tàxon que tot i estar distribuït arreu del món, és absent d'algunes zones importants (un continent, una zona climàtica, etc.)
- *Holoàrtica*. Tàxon que es distribueix per totes les regions temperades i fredes de l'hemisferi nord.
- *Eurosiberiana*. Tàxon amb l'àrea de distribució centrada en les costes atlàntiques europees.
- *Neotropical*. Tàxon distribuït per les regions de clima tropical del continent americà.
- *Àfrica-S*. Tàxon distribuït pel sud d'Àfrica, habitualment de la regió del Cap, caracteritzada per tenir clima mediterrani.
- *Sud-americana*. Tàxon distribuït pel Sud d'Amèrica.
- *Xino-Japonesa*. Tàxon distribuït per l'Est d'Àsia.

RESULTATS

- **LA FLORA**

La flora identificada es troba catalogada en base a la seva classificació taxonòmica, es a dir, en primer lloc la divisió, de més primitiva a més moderna (majúscula i negreta); a continuació la classe (majúscula i cursiva); la família (majúscula) i finalment per gènere i espècie (cursiva), seguint dins cada categoria una ordenació alfabètica.

A més del nom científic, de cada espècie també s'inclou l'hàbitat on s'ha trobat, la forma vital i la seva distribució geogràfica.

FALGUERES

FYCOPHITA *ISOETOPSIDA*

SELAGINELLACEAE

Selaginella denticulata L. – Penyes i parets – Camèfit – Mediterrània

SPHENOPHYTA *SPHENOPSIDA*

EQUISETACEAE

Equisetum ramosissimum Desf. – Pastures i pradells – Geòfit – Cosmopolita

PTERIDOPHYTA *POLYPODIOPSIDA*

ASPENIACEAE

Ceterch officinarum Willd. – Penyes i parets – Geòfit – Holoàrtica

POLYPODIACEAE

Polypodium cambricum L. – Penyes i parets – Geòfit – Mediterrània

GIMNOSPERMES

CONIFEROPHYTA *PINOPSIDA*

PINACEAE

Pinus halepensis Miller – Boscos i màquies – Macrofaneròfit – Mediterrània

ANGIOSPERMES

MAGNOPIOPHYTA

MAGNOLIOPSISIDA (= Angiospermae dicotyledones)

AMARANTHACEAE

Amaranthus blitoides Watson – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Amaranthus deflexus L. – Ruderal – Camèfit – Mediterrània

ANACARDIACEAE

Pistacia lentiscus L. – Boscos i màquies – Macrofaneròfit – Mediterrània

APIACEAE

Ammi majus L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Daucus carota L. – Pastures i pradells – Hemicriptòfit – Plurirregional

Eryngium campestre L. – Ruderal – Geòfit – Plurirregional

Foeniculum vulgare Miller – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània

Kundmannia sicula L. – Brolles – Hemicriptòfit – Mediterrània-meridional

Scandix pecten-veneris L. – Ruderal – Teròfit – Plurirregional

Smyrniolum olusatrum L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània

APOCYNACEAE

Vinca difformis Pourret – Pastures i pradells – Camèfit – Mediterrània-occidental

ASTERACEAE

Anthemis cotula L. – Ruderal – Teròfit – Plurirregional

Bellis annua L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Bellis sylvestris Cyr. – Brolles – Hemicriptòfit – Mediterrània

Calendula arvensis L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Carduus tenuiflorus Curtis – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània

Carlina corymbosa L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània

Chrysanthemum coronarium L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània-meridional

Cichorium intybus L. – Pastures i pradells – Hemicriptòfit – Holoàrtica

Conyza bonariensis L. – Ruderal – Teròfit – Neotropical

Cynara cardunculus L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània

Dittrichia viscosa L. – Ruderal – Faneròfit – Mediterrània

Galactites tormentosa Moench – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Hedypnois rhagadioloides (L.) F.W. Schmidt – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània

Leontodon tuberosus L. – Brolles – Hemicriptòfit – Mediterrània

Pallenis spinosa L. – Brolles – Hemicriptòfit – Mediterrània
Phagnalon rupestre L. – Brolles – Camèfit – Mediterrània
Phagnalon sordidum L. – Penyes i parets – Camèfit – Mediterrània-occidental
Picris echioides L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Senecio vulgaris L. – Ruderal – Teròfit – Cosmopolita
Sonchus oleraceus L. – Pastures i parets – Hemicriptòfit – Mediterrània
Urospermum delechampii L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània-occidental

BORAGINACEAE

Borago officinalis L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Cynoglossum creticum Miller – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània
Echium parviflorum Moench – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània-meridional
Echium plantagineum L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània
Heliotropium europaeum L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània



Flor de *Borago officinalis*

CAMPANULACEAE

Campanula erinus L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

CAPRIFOLIACEAE

Lonicera implexa Aiton – Brolles – Faneròfit – Mediterrània

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria leptoclados (Reichenb.) Guss. – Penyes i partes – Teròfit – Mediterrània
Petrorhagia nanteuilii (Burnat) P. W Ball & Heyw – Ruderal – Teròfit – Mediterrània-occidental

Silene gallica L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Silene mollissima (L.) Pers. – Penyes i parets – Camèfit – Endèmica

Silene vulgaris Moench – Pastures i pradells – Camèfit – Holoàrtica

Stellaria media L. – Pastures i pradells – Teròfit – Holoàrtica

CENTIANACEAE

Centaureum pulchellum (Swartz) Druce – Brolles – Teròfit – Holoàrtica

CHENOPODIACEAE

Beta vulgaris L. – Pastures i pradells – Teròfit – Plurirregional

Chenopodium album L. – Ruderal – Teròfit – Cosmopolita

CISTACEAE

Cistus albidus L. – Brolles – Nanofaneròfit – Mediterrània-occidental

Cistus monspeliensis L. – Brolles – Nanofaneròfit – Mediterrània

Cistus salvifolius L. – Brolles – Nanofaneròfit – Mediterrània

Fumana laevipes (L.) Spach – Penyes i parets – Camèfit – Mediterrània

CONVOLVULACEAE

Convolvus althaeoides L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània-meridional

Convolvus arvensis L. – Brolles – Hemicriptòfit – Mediterrània-meridional

Convolvus siculus L. – Brolles – Hemicriptòfit – Mediterrània-meridional

Ipomoea indica (Burm.) Merr. – Brolles – Faneròfit – Neotropical

CRASSULACEAE

Umbilicus rupestris Salisb. – Penyes i parets – Hemicriptòfit – Mediterrània

CRUCIFERAE

Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus – Brolles – Hemicriptòfit – Mediterrània

Cardamine hirsuta L. – Pastures i pradells – Teròfit – Holoàrtica

Diplotaxis eruroides L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània

Raphanus raphanistrum L. subsp. *raphanistrum* – Brolles – Teròfit – Mediterrània

Sinapis arvensis L. – Pastures i pradells – Teròfit – Holoàrtica

Sisymbrium erysimoides Desf. – Brolles – Teròfit – Plurirregional

Sisymbrium officinale (L.) Scop. – Brolles – Teròfit – Holoàrtica

DIPSACEAE

Scabiosa maritima L. – Brolles – Camèfit – Mediterrània

ERICACEAE

Erica multiflora L. – Brolles – Nanofaneròfit – Mediterrània

EUPHORBIACEAE

Chamaesyce prostrata (Ait.) Small – Ruderal – Teròfit – Neotropical

Chrozophora tinctoria L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Euphorbia characias L. – Boscos i màquies – Nanofaneròfit – Mediterrània-occidental

Euphorbia dendroides L. – Brolles – Nanofaneròfit – Mediterrània-meridional

Euphorbia helioscopia L. – Ruderal – Teròfit – Cosmopolita

Euphorbia serrata L. – Ruderal – Camèfit – Mediterrània-occidental

FAGACEAE

Quercus ilex L. – Boscos i màquies – Macrofaneròfit – Mediterrània

GERANIACEAE

Erodium cicutarium L. – Brolles – Teròfit – Cosmopolita

Erodium malacoides L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània

Erodium moschatum L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Geranium columbinum L. – Ruderal – Teròfit – Holoàrtica

Geranium dissectum L. – Ruderal – Teròfit – Holoàrtica

Geranium molle L. – Ruderal – Teròfit – Holoàrtica

Geranium purpureum Vill. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Geranium rotundifolium L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània-meridional

GUTTIFERAE

Hypericum perforatum L. – Pastures i pradells – Hemicriptòfit – Mediterrània

LAMIACEAE

Ballota nigra L. – Ruderal – Camèfit – Mediterrània

Calamintha sylvatica Bromf. subesp. *ascendens* – Pastures i pradells – Camèfit – Mediterrània

Lamium amplexicaule L. – Ruderal – Teròfit – Holoàrtica

Mentha pulegium L. – Pastures i pradells – Hemicriptòfit – Holoàrtica

Rosmarinus officinalis L. – Brolles – Faneròfit – Mediterrània

Salvia verbenaca L. – Pastures i pradells – Hemicriptòfit – Mediterrània

Sideritis romana L. subsp. *romana* – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània-occidental

Teucrium apitatum L. – Brolles – Camèfit – Plurirregional

LEGUMINOSAE

- Anthyllis tetraphylla* L. – Brolles – Teròfit – Mediterrània
Astragalus boeticus L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània-meridional
Astragalus hamosus L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània
Calicotome spinosa L. – Boscos i màquies – Nanofaneròfit – Mediterrània-occidental
Coronilla scorpioides (L.) Koch – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Genista lucida Cambess. – Brolles – Nanofaneròfit – Illes Balears
Hippocrepis biflora Spreng – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània
Lathyrus annus L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Lathyrus aphaca L. – Ruderal – Teròfit – Holoàrtica
Lathyrus cicera L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Lathyrus sphaericus Retz. – Brolles – Teròfit – Mediterrània
Lotus ornithopodioides L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Medicago minima (L.) Bartal. – Brolles – Teròfit – Mediterrània
Medicago orbicularis L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània
Medicago polymorpha L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània
Melilotus sulcatus Desf. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània
Ononis minutissima L. – Ruderal – Camèfit – Mediterrània-occidental
Ononis reclinata L. Subesp. *reclinata* – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània
Pisum sativum L. Subesp. *elatius* – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Scorpiurus subvillosus L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Trifolium angustifolium L. – Brolles – Teròfit – Mediterrània
Trifolium campestre Schreber – Ruderal – Teròfit – Holoàrtica
Trifolium nigrescens Viv. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània
Trifolium stellatum L. – Brolles – Teròfit – Mediterrània
Trifolium tomentosum L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània
Vicia angustifolia L. – Ruderal – Teròfit – Holoàrtica
Vicia parviflora Cav. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània



Detall de *Vicia parviflora*

LINACEAE

Linum strictum L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània

MALVACEAE

Lavatera cretica L. – Ruderal – Camèfit – Mediterrània

MYRTACEAE

Myrtus communis L. – Boscos i màquies – Macrofaneròfit – Mediterrània-meridional

NYCTAGINACEAE

Mirabilis jalapa L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Sud-americana

OLEACEAE

Olea europaea L. – Boscos i màquies – Macrofaneròfit – Plurirregional

Phillyrea angustifolia L. – Boscos i màquies – Nanofaneròfit – Mediterrània-occidental

OROBANCHACEAE

Orobanche minor Sm. – Brolles – Teròfit – Plurirregional

Orobanche ramosa L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

OXALIDACEAE

Oxalis corniculata L. – Ruderal – Camèfit – Holoàrtica

Oxalis pes-caprae L. – Ruderal – Geòfit – Àfrica-S

PAPAVERACEAE

Fumaria capreolata L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània-meridional

Fumaria bastardii Boreau – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Papaver hybridum L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània

Papaver rhoeas L. – Pastures i pradells – Teròfit – Cosmopolita

Papaver somniferum L. subesp. *setigerum* – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

PLANTAGINACEAE

Plantago lagopus L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània

POLYGALACEAE

Polygala rupestris Pouret – Penyes i parets – Camèfit – Mediterrània-occidental

PORTULACEAE

Portulaca oleracea L. – Ruderal – Teròfit – Cosmopolita

PRIMULACEAE

Anagallis arvensis L. – Pastures i pradells– Teròfit – Holoàrtica

Cyclamen balearicum Willk. – Boscos i màquies – Geòfit – Mediterrània

RANUNCULACEAE

Adonis annua L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Clematis cirrhosa L. – Boscos i màquies – Faneròfit – Mediterrània-meridional

Clematis flammula L. – Boscos i màquies – Faneròfit – Mediterrània-septentrional

Nigella damascena L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània



Detall de la flor de *Nigella damascena*

RESEDACEAE

Reseda alba L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània-meridional

RHAMNACEAE

Rhamnus alaternus L. – Boscos i màquies – Camèfit – Mediterrània

ROSACEAE

Crataegus monogyna Jacq. – Boscos i màquies – Macrofaneròfit – Eurosiberiana

Potentilla reptans L. – Pastures i pradells – Hemicriptòfit – Holoàrtica

Rosa sempervivens L. – Brolles – Nanofaneròfit – Mediterrània

Rubus ulmifolius Schott – Brolles – Faneròfit – Holoàrtica

RUBIACEAE

Galium verrucosum Hudson – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània

Rubia peregrina L. – Brolles – Faneròfit – Mediterrània

Sherardia arvensis L. – Ruderal – Teròfit – Plurirregional

Valantia hispida L. – Pastures i pradells – Teròfit – Plurirregional



Detall de *Sherardia arvensis*

RUTACEAE

Ruta chalepensis L. – Brolles – Camèfit – Mediterrània-occidental

SANTALACEAE

Osyris alba L. – Boscos i màquies – Nanofaneròfit – Mediterrània

SCROPHULARIACEAE

Antirrhinum majus L. – Ruderal – Camèfit – Mediterrània-occidental

Antirrhinum orontium L. – Ruderal – Teròfit – Plurirregional

Bellardia trixago L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Cymbalaria muralis Gaertner, P. – Ruderal – Camèfit – Plurirregional

Kickxia spuria L. Dumort. – Ruderal – Teròfit – Plurirregional

Scrophularia peregrina L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Verbascum sinuatum L. – Brolles – Hemicriptòfit – Mediterrània

Veronica cymbalaria Bodard – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Veronica persica Poiret – Pastures i pradells – Teròfit – Cosmopolita

SOLANACEAE

Hyoscyamus albus – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània

Nicotiana glauca Graham, R.C. – Ruderal – Macrofaneròfit – Sud-americana

Solanum linnaeanum Hepper & Jaeger – Brolles – Faneròfit – Àfrica-S

Solanum luteum Mill. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

THYMELAEACEAE

Daphne gnidium L. – Brolles – Faneròfit – Mediterrània

URTICACEAE

Parietaria judaica L. – Penyes i parets – Camèfit – Plurirregional

Urtica membranacea Poiret – Boscos i màquies – Teròfit – Mediterrània

VALERIANACEAE

Centranthus calcitrapae L. – Penyes i parets – Teròfit – Mediterrània

VERBENACEAE

Verbena officinalis L. – Ruderal – Hemicriptòfit – Mediterrània

LILIOPSIDA (= Angiospermae monocotyledones)

AMARYLLIDACEAE

Narcissus tazetta L. – Ruderal – Geòfit – Mediterrània-occidental

ARACEAE

Arisarum vulgare Targ.-Tozz – Penyes i parets – Geòfit – Mediterrània

Arum italicum Miller – Boscos i màquies – Geòfit – Mediterrània

CYPERACEAE

Carex distachya Desf. – Boscos i màquies – Hemicriptòfit – Mediterrània-meridional

Carex flacca Schreber – Brolles – Hemicriptòfit – Plurirregional

Cyperus rotundus L. – Ruderal – Geòfit – Plurirregional

DIOSCORIACEAE

Tamus communis L. – Boscos i màquies – Geòfit – Plurirregional

GRAMINEAE

Aegilops geniculata Roth – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Ampelodesmos mauritanica Poiret – Boscos i màquies – Hemicriptòfit – Mediterrània-occidental

Arundo donax L. – Ruderal – Faneròfit – Xino-Japonesa

Avena barbata Pott ex Link – Ruderal – Teròfit – Mediterrània

Briza maxima L. – Brolles – Teròfit – Mediterrània
Bromus hordeaceus L. – Pastures i pradells – Teròfit – Plurirregional
Bromus madritensis L. – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània
Digitaria sanguinalis (L.) Scop. – Ruderal – Teròfit – Cosmopolita
Hordeum leporinum Link – Pastures i pradells – Teròfit – Mediterrània
Hyparrhenia podotricha Hostch ex Stendel – Ruderal – Hemicriptòfit – Plurirregional
Lagurus ovatus L. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Lamarckia aurea L. – Ruderal – Teròfit – Plurirregional
Oryzopsis miliacea (L.) Asch. et Graebn. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Setariaverticillata (L.) Beauv. – Ruderal – Teròfit – Mediterrània
Sorghum halepense (L.) Pers. – Ruderal – Geòfit – Plurirregional

IRIDACEAE

Gladiolus communis L. – Ruderal – Geòfit – Mediterrània

LILIACEAE

Allium roseum L. – Ruderal – Geòfit – Mediterrània
Allium triquetrum L. – Pastures i pradells – Geòfit – Mediterrània
Asparragus acutifolius L. – Boscos i màquies – Camèfit – Mediterrània
Asparragus albus L. – Boscos i màquies – Camèfit – Mediterrània-occidental
Asparragus horridus L. in J.A. Murray – Boscos i màquies – Camèfit – Mediterrània-meridional
Asphodelus aestivus Brot – Brolles – Geòfit – Mediterrània
Asphodelus fistulosus L. – Pastures i pradells – Geòfit – Mediterrània-meridional
Muscari comosum L. – Ruderal – Geòfit – Plurirregional
Ornithogalum narbonense L. – Brolles – Geòfit – Mediterrània
Ruscus aculeatus L. – Boscos i màquies – Faneròfit – Mediterrània
Smilax aspera L. – Boscos i màquies – Faneròfit – Mediterrània
Urginea maritima (L.) Baker – Pastures i pradells – Geòfit – Mediterrània-meridional

ORCHIDACEAE

Anacamptis pyramidalis (L.) L. C. M. Richard – Brolles – Geòfit – Plurirregional
Himantoglossum robertianum (Loisel) P. Delforge – Pastures i pradells – Geòfit – Mediterrània
Limodorum abortivum (L.) Swartz – Boscos i màquies – Geòfit – Plurirregional
Ophrys bombyliflora Link – Brolles – Geòfit – Mediterrània

Ophrys lutea Gouan – Brolles – Geòfit – Mediterrània

Ophrys speculum Link – Brolles – Geòfit – Mediterrània

Ophrys tenthredinifera Willd. – Brolles – Geòfit – Mediterrània

Serapias paviflora Parl. – Brolles – Geòfit – Mediterrània



Inflorescència de *Ophrys tenthredinifera*

PALMAE

Chamaerops humilis L. – Brolles – Faneròfit – Mediterrània-occidental

• **COROLOGIA DE LA FLORA**

A l'hora d'elaborar la corologia de la flora, mostrada a continuació a la taula 1, s'han ordenat totes les espècies per ordre alfabètic sense tenir en compte la seva taxonomia com a l'apartat anterior.

GÈNERE	ESPÈCIE	QUADRÍCULES UTM		
		ED3089	ED3088	ED3188
<i>Adonis</i>	<i>A. annua</i> L.	Si	No	No
<i>Aegilops</i>	<i>A. geniculata</i> Roth	No	Si	No
<i>Allium</i>	<i>A. roseum</i> L.	No	No	Si
<i>Allium</i>	<i>A. triquetrum</i> L.	Si	Si	No
<i>Amaranthus</i>	<i>A. blitoides</i> Watson,S	No	Si	No
<i>Amaranthus</i>	<i>A. deflexus</i> L.	No	Si	No
<i>Ammi</i>	<i>A. majus</i> L.	No	No	Si
<i>Ampelodesmos</i>	<i>A. mauritanica</i> Poiret	Si	Si	Si
<i>Anacamptis</i>	<i>A. pyramidalis</i> L.	No	Si	No
<i>Anagallis</i>	<i>A. arvensis</i> L.	No	Si	No
<i>Anthemis</i>	<i>A. cotula</i> L.	Si	Si	No
<i>Anthyllis</i>	<i>A. tetraphylla</i> L.	No	Si	No
<i>Antirrhinum</i>	<i>A. majus</i> L.	No	No	Si
<i>Antirrhinum</i>	<i>A. orontium</i> L.	No	Si	No
<i>Arenaria</i>	<i>A. leptoclados</i> (Reichenb.) Guss.	No	No	Si
<i>Arisarum</i>	<i>A. vulgare</i> Targ.-Tozz	Si	Si	Si
<i>Arum</i>	<i>A. italicum</i> Miller	No	Si	No
<i>Arundo</i>	<i>A. donax</i> L.	No	Si	Si
<i>Asparragus</i>	<i>A. acutifolius</i> L.	Si	Si	Si
<i>Asparragus</i>	<i>A. albus</i> L.	Si	Si	Si
<i>Asparragus</i>	<i>A. horridus</i> L. in J.A. Murray	Si	Si	Si
<i>Asphodelus</i>	<i>A. aestivus</i> Brot	Si	Si	Si
<i>Asphodelus</i>	<i>A. fistulosus</i> L.	Si	Si	Si
<i>Astragalus</i>	<i>A. boeticus</i> L.	No	Si	No
<i>Astragalus</i>	<i>A. hamosus</i> L.	No	Si	No
<i>Avena</i>	<i>A. barbata</i> Pott ex Link	Si	Si	Si
<i>Ballota</i>	<i>B. nigra</i> L.	Si	Si	No
<i>Bellardia</i>	<i>B. trixago</i> L.	No	Si	No
<i>Bellis</i>	<i>B. annua</i> L.	Si	Si	Si
<i>Bellis</i>	<i>B. sylvestris</i> Cyr.	Si	Si	Si
<i>Beta</i>	<i>B. vulgaris</i> L.	Si	Si	Si
<i>Borago</i>	<i>B. officinalis</i> L.	No	Si	No
<i>Briza</i>	<i>B. maxima</i> L.	Si	Si	Si
<i>Bromus</i>	<i>B. hordeaceus</i> L.	No	Si	No
<i>Bromus</i>	<i>B. madritensis</i> L.	Si	Si	Si
<i>Calamintha</i>	<i>C. sylvatica</i> Bromf. subesp. <i>ascendens</i>	No	Si	No
<i>Calendula</i>	<i>C. arvensis</i> L.	Si	Si	Si
<i>Calicotome</i>	<i>C. spinosa</i> L.	Si	Si	No
<i>Campanula</i>	<i>C. erinus</i> L.	No	Si	No
<i>Capsella</i>	<i>C. bursa-pastoris</i> (L.) Medicus	No	Si	No
<i>Cardamine</i>	<i>C. hirsuta</i> L.	No	Si	Si
<i>Carduus</i>	<i>C. tenuiflorus</i> Curtis	Si	Si	Si
<i>Carex</i>	<i>C. distachya</i> Desf.	No	Si	No
<i>Carex</i>	<i>C. flacca</i> Schreber	Si	No	No

GÈNERE	ESPÈCIE	QUADRÍCULES UTM		
		ED3089	ED3088	ED3188
<i>Carlina</i>	<i>C. corymbosa</i> L.	Si	Si	Si
<i>Centaureum</i>	<i>C. pulchellum</i> (Swartz) Druce	Si	Si	No
<i>Centranthus</i>	<i>C. calcitrapae</i> L.	No	Si	No
<i>Ceterch</i>	<i>C. officinarum</i> Willd.	No	Si	No
<i>Chamaerops</i>	<i>Ch. humilis</i> L.	Si	Si	No
<i>Chamaesyce</i>	<i>Ch. prostrata</i> Small	No	Si	No
<i>Chenopodium</i>	<i>Ch. album</i> L.	No	Si	No
<i>Chrozophora</i>	<i>Ch. tinctoria</i> L.	No	Si	No
<i>Chrysanthemum</i>	<i>Ch. coronarium</i> L.	No	Si	No
<i>Cichorium</i>	<i>Ch. intybus</i> L.	Si	Si	Si
<i>Cistus</i>	<i>C. albidus</i> L.	Si	Si	Si
<i>Cistus</i>	<i>C. monspeliensis</i> L.	No	Si	Si
<i>Cistus</i>	<i>C. salvifolius</i> L.	No	Si	Si
<i>Clematis</i>	<i>C. cirrhosa</i> L.	Si	Si	Si
<i>Clematis</i>	<i>C. flammula</i> L.	Si	Si	Si
<i>Convolvus</i>	<i>C. althaeoides</i> L.	No	Si	No
<i>Convolvus</i>	<i>C. arvensis</i> L.	No	Si	No
<i>Convolvus</i>	<i>C. sicularis</i> L.	No	Si	No
<i>Conyza</i>	<i>C. bonariensis</i> L.	No	Si	Si
<i>Coronilla</i>	<i>C. scorpioides</i> (L.) Koch	No	No	Si
<i>Crataegus</i>	<i>C. monogyna</i> Jacq.	No	Si	Si
<i>Cyclamen</i>	<i>C. balearicum</i> Willk.	No	Si	No
<i>Cymbalaria</i>	<i>C. muralis</i> Gaertner, P.	No	Si	No
<i>Cynara</i>	<i>C. cardunculus</i> L.	No	Si	No
<i>Cynoglossum</i>	<i>C. creticum</i> Miller	No	Si	No
<i>Cyperus</i>	<i>C. rotundus</i>	Si	Si	No
<i>Daphne</i>	<i>D. gnidium</i> L.	No	Si	No
<i>Daucus</i>	<i>D. carota</i> L.	Si	Si	Si
<i>Digitaria</i>	<i>D. sanguinalis</i> (L.) Scop.	No	Si	No
<i>Diplotaxis</i>	<i>D. eruroides</i> L.	Si	Si	Si
<i>Dittrichia</i>	<i>D. viscosa</i> L.	Si	Si	Si
<i>Echium</i>	<i>E. parviflorum</i> Moench	No	Si	No
<i>Echium</i>	<i>E. plantagineum</i> L.	No	Si	No
<i>Equisetum</i>	<i>E. ramosissimum</i> Desf.	No	Si	No
<i>Erica</i>	<i>E. multiflora</i> L.	No	Si	Si
<i>Erodium</i>	<i>E. cicutarium</i> L.	No	No	Si
<i>Erodium</i>	<i>E. malacoides</i> L.	Si	Si	Si
<i>Erodium</i>	<i>E. moschatum</i> L.	Si	Si	Si
<i>Eryngium</i>	<i>E. campestre</i> L.	Si	Si	Si
<i>Euphorbia</i>	<i>E. characias</i> L.	No	Si	No
<i>Euphorbia</i>	<i>E. dendroides</i> L.	Si	Si	No
<i>Euphorbia</i>	<i>E. helioscopia</i> L.	Si	Si	Si
<i>Euphorbia</i>	<i>E. serrata</i> L.	Si	Si	No
<i>Foeniculum</i>	<i>F. vulgare</i> Miller	Si	Si	Si
<i>Fumana</i>	<i>F. laevipes</i> (L.) Spach	No	No	Si
<i>Fumaria</i>	<i>F. capreolata</i> L.	No	Si	No
<i>Fumaria</i>	<i>F. bastardii</i> Boreau	No	Si	No
<i>Galactites</i>	<i>G. tormentosa</i> Moench	Si	Si	Si
<i>Galium</i>	<i>G. verrucosum</i> Hudson	Si	No	No

GÈNERE	ESPÈCIE	QUADRÍCULES UTM		
		ED3089	ED3088	ED3188
<i>Genista</i>	<i>G. lucida</i> Cambess.	No	Si	Si
<i>Geranium</i>	<i>G. columbinum</i> L.	Si	No	No
<i>Geranium</i>	<i>G. dissectum</i> L.	Si	No	No
<i>Geranium</i>	<i>G. molle</i> L.	No	Si	No
<i>Geranium</i>	<i>G. purpureum</i> Vill.	Si	Si	No
<i>Geranium</i>	<i>G. rotundifolium</i> L.	No	Si	No
<i>Gladiolus</i>	<i>G. communis</i> L.	Si	Si	Si
<i>Hedypnois</i>	<i>H. rhagadiolooides</i> (L.) F.W. Schmidt	Si	Si	Si
<i>Heliotropium</i>	<i>H. europaeum</i> L.	No	Si	No
<i>Himantoglossum</i>	<i>H. robertianum</i> (Loisel) P. Delforge	Si	Si	Si
<i>Hippocrepis</i>	<i>H. biflora</i> Spreng	No	Si	No
<i>Hordeum</i>	<i>H. leporinum</i> Link	Si	Si	Si
<i>Hyoscyamus</i>	<i>H. albus</i>	No	Si	No
<i>Hyparrhenia</i>	<i>H. podotricha</i> Hostch ex Stendel	Si	Si	Si
<i>Hypericum</i>	<i>H. perforatum</i> L.	No	Si	Si
<i>Ipomoea</i>	<i>I. indica</i> (Burm.) Merr.	No	Si	Si
<i>Kickxia</i>	<i>K. spuria</i> L. Dumort.	No	No	Si
<i>Kundmannia</i>	<i>K. sicula</i> L.	No	Si	No
<i>Lagurus</i>	<i>L. ovatus</i> L.	Si	Si	Si
<i>Lamarckia</i>	<i>L. aurea</i> L.	Si	Si	Si
<i>Lamium</i>	<i>L. amplexicaule</i> L.	No	Si	No
<i>Lathyrus</i>	<i>L. annus</i> L.	Si	No	No
<i>Lathyrus</i>	<i>L. aphaca</i> L.	No	Si	No
<i>Lathyrus</i>	<i>L. cicera</i> L.	Si	No	No
<i>Lathyrus</i>	<i>L. sphaericus</i> Retz.	No	Si	No
<i>Lavatera</i>	<i>L. cretica</i> L.	No	Si	No
<i>Leontodon</i>	<i>L. tuberosus</i> L.	Si	Si	Si
<i>Limodorum</i>	<i>L. abortivum</i> L.	No	Si	No
<i>Linum</i>	<i>L. strictum</i> L.	No	Si	No
<i>Lonicera</i>	<i>L. implexa</i> Aiton	Si	Si	Si
<i>Lotus</i>	<i>L. ornithopodioides</i> L.	No	Si	No
<i>Medicago</i>	<i>M. minima</i> (L.) Bartal.	No	Si	No
<i>Medicago</i>	<i>M. orbicularis</i> L.	No	Si	No
<i>Medicago</i>	<i>M. polymorpha</i> L.	No	Si	No
<i>Melilotus</i>	<i>M. sulcatus</i> Desf.	Si	Si	No
<i>Mentha</i>	<i>M. pulegium</i> L.	Si	No	Si
<i>Mirabilis</i>	<i>M. jalapa</i> L.	No	Si	No
<i>Muscari</i>	<i>M. comosum</i> L.	Si	Si	No
<i>Myrtus</i>	<i>M. communis</i> L.	No	Si	No
<i>Narcissus</i>	<i>N. tazetta</i> L.	Si	No	Si
<i>Nicotiana</i>	<i>N. glauca</i> Graham, R.C.	No	Si	No
<i>Nigella</i>	<i>N. damascena</i> L.	Si	No	No
<i>Olea</i>	<i>O. europaea</i> L.	Si	Si	Si
<i>Ononis</i>	<i>O. minutissima</i> L.	No	Si	No
<i>Ononis</i>	<i>O. reclinata</i> L. Subesp. <i>reclinata</i>	No	Si	No
<i>Ophrys</i>	<i>O. bombyliflora</i> Link	No	Si	No
<i>Ophrys</i>	<i>O. lutea</i> Gouan	No	Si	No
<i>Ophrys</i>	<i>O. speculum</i> Link	No	Si	No
<i>Ophrys</i>	<i>O. tenthredinifera</i> Willd.	Si	Si	No

GÈNERE	ESPÈCIE	QUADRÍCULES UTM		
		ED3089	ED3088	ED3188
<i>Ornithogalum</i>	<i>O. narbonense</i> L.	No	Si	No
<i>Orobanche</i>	<i>O. minor</i> Sm.	No	Si	No
<i>Orobanche</i>	<i>O. ramosa</i> L.	Si	Si	No
<i>Oryzopsis</i>	<i>O. miliacea</i> (L.) Asch. et Graebn.	Si	Si	Si
<i>Osyris</i>	<i>O. alba</i> L.	Si	Si	No
<i>Oxalis</i>	<i>O. corniculata</i> L.	No	Si	No
<i>Oxalis</i>	<i>O. pes-caprae</i> L.	Si	Si	Si
<i>Pallenis</i>	<i>P. spinosa</i> L.	No	Si	No
<i>Papaver</i>	<i>P. hybridum</i> L.	No	Si	No
<i>Papaver</i>	<i>P. rhoeas</i> L.	Si	Si	Si
<i>Papaver</i>	<i>P. somniferum</i> L. Subesp. <i>setigerum</i>	No	Si	No
<i>Parietaria</i>	<i>P. judaica</i> L.	Si	Si	Si
<i>Petrorhagia</i>	<i>P. nanteuillii</i> (Burnat) P. W Ball & Heyw	No	Si	No
<i>Phagnalon</i>	<i>P. rupestre</i> L.	No	Si	No
<i>Phagnalon</i>	<i>P. sordidum</i> L.	No	Si	No
<i>Phillyrea</i>	<i>Ph. angustifolia</i> L.	No	Si	Si
<i>Picris</i>	<i>P. echioides</i> L.	No	No	Si
<i>Pinus</i>	<i>P. halepensis</i> Miller	Si	Si	Si
<i>Pistacia</i>	<i>P. lentiscus</i> L.	Si	Si	Si
<i>Pisum</i>	<i>P. sativum</i> L. Subesp <i>elatius</i>	No	Si	No
<i>Plantago</i>	<i>P. lagopus</i> L.	Si	Si	Si
<i>Polygala</i>	<i>P. rupestris</i> Poret	No	Si	No
<i>Polypodium</i>	<i>P. cambricum</i> L.	No	Si	Si
<i>Portulaca</i>	<i>P. oleracea</i> L.	No	Si	No
<i>Potentilla</i>	<i>P. reptans</i> L.	Si	Si	Si
<i>Quercus</i>	<i>Q. ilex</i> L.	No	Si	Si
<i>Raphanus</i>	<i>R. raphanistum</i> L. subsp. <i>raphanistrum</i>	No	Si	No
<i>Reseda</i>	<i>R. alba</i> L.	No	Si	No
<i>Rhamnus</i>	<i>R. alaternus</i> L.	No	Si	Si
<i>Rosa</i>	<i>R. sempervivens</i> L.	Si	Si	No
<i>Rosmarinus</i>	<i>R. officinalis</i> L.	Si	Si	Si
<i>Rubia</i>	<i>R. peregrina</i> L.	Si	Si	Si
<i>Rubus</i>	<i>R. ulmifolius</i> Schott	Si	Si	Si
<i>Ruscus</i>	<i>R. aculeatus</i> L.	Si	Si	No
<i>Ruta</i>	<i>R. chalepensis</i> L.	Si	Si	No
<i>Salvia</i>	<i>S. verbenaca</i> L.	No	Si	No
<i>Scabiosa</i>	<i>S. maritima</i> L.	Si	Si	Si
<i>Scandix</i>	<i>S. pecten-veneris</i> L.	Si	No	No
<i>Scorpiurus</i>	<i>S. subvillosus</i> L.	Si	Si	No
<i>Scrophularia</i>	<i>S. peregrina</i> L.	No	Si	No
<i>Selaginella</i>	<i>S. denticulata</i> L.	No	Si	Si
<i>Senecio</i>	<i>S. vulgaris</i> L.	Si	Si	Si
<i>Serapias</i>	<i>S. paviflora</i> Parl.	No	Si	No
<i>Setaria</i>	<i>S. verticillata</i> (L.) Beauv.	No	Si	No
<i>Sherardia</i>	<i>S. arvensis</i> L.	No	Si	No
<i>Sideritis</i>	<i>S. romana</i> L. subsp. <i>romana</i>	Si	Si	No
<i>Silene</i>	<i>S. gallica</i> L.	No	Si	No
<i>Silene</i>	<i>S. mollissima</i> (L.) Pers.	No	Si	No
<i>Silene</i>	<i>S. vulgaris</i> Moench	No	Si	No

GÈNERE	ESPÈCIE	QUADRÍCULES UTM		
		ED3089	ED3088	ED3188
<i>Sinapis</i>	<i>S. arvensis</i> L.	Si	Si	Si
<i>Sisymbrium</i>	<i>S. erysimoides</i> Desf.	No	Si	No
<i>Sisymbrium</i>	<i>S. officinale</i> (L.) Scop.	No	Si	No
<i>Smilax</i>	<i>S. aspera</i> L.	Si	Si	Si
<i>Smyrniium</i>	<i>S. olusatrum</i> L.	No	Si	No
<i>Solanum</i>	<i>S. linnaeanum</i> Hepper & Jaeger	No	Si	Si
<i>Solanum</i>	<i>S. luteum</i> Mill.	No	Si	No
<i>Sonchus</i>	<i>S. oleraceus</i> L.	Si	Si	No
<i>Sorghum</i>	<i>S. halepense</i> (L.) Pers.	Si	No	No
<i>Stellaria</i>	<i>S. media</i> L.	No	Si	No
<i>Tamus</i>	<i>T. communis</i> L.	Si	No	Si
<i>Teucrium</i>	<i>T. capitatum</i> L.	No	Si	Si
<i>Trifolium</i>	<i>T. angustifolium</i> L.	No	Si	No
<i>Trifolium</i>	<i>T. campestre</i> Schreber	Si	Si	Si
<i>Trifolium</i>	<i>T. nigrescens</i> Viv.	No	Si	No
<i>Trifolium</i>	<i>T. stellatum</i> L.	No	Si	No
<i>Trifolium</i>	<i>T. tomentosum</i> L.	No	Si	No
<i>Umbilicus</i>	<i>U. rupestris</i> Salisb.	No	Si	No
<i>Urginea</i>	<i>U. maritima</i> (L.) Baker	No	Si	Si
<i>Urospermum</i>	<i>U. delechampii</i> L.	No	Si	No
<i>Urtica</i>	<i>U. membranacea</i> Poiret	Si	Si	Si
<i>Valantia</i>	<i>V. hispida</i> L.	Si	Si	No
<i>Verbascum</i>	<i>V. sinuatum</i> L.	No	Si	Si
<i>Verbena</i>	<i>V. officinalis</i> L.	Si	Si	Si
<i>Veronica</i>	<i>V. cymbalaria</i> Bodard	Si	No	No
<i>Veronica</i>	<i>V. persica</i> Poiret	No	Si	Si
<i>Vicia</i>	<i>V. angustifolia</i> L.	Si	Si	Si
<i>Vicia</i>	<i>V. parviflora</i> Cav.	No	Si	No
<i>Vinca</i>	<i>V. difformis</i> Pourret	No	Si	No

Taula 1. Corologia de les espècies localitzades a l'àrea d'estudi.

ANÀLISI BIOGEOGRÀFIC DE LA FLORA

La flora de l'àrea estudiada està formada per un total de 226 tàxons. D'aquests tàxons, 220 corresponen a espècies i 6 a subespècies (taula 2), totes pertanyents a angiospermes dicotiledònies. En total s'han observat 62 famílies i 169 gèneres.

	Famílies	Gèneres	Tàxons	Espècies
Pteridòfits	4	4	4	4
Gimnospermes	1	1	1	1
Dicotiledònies	48	129	177	171
Monocotiledònies	9	35	44	44
Total	62	169	226	220

Taula 2. Distribució taxonòmica de les espècies catalogades.

Aquests 226 tàxons representen el 13,07% de tota la flora de les Illes Balears i el 15,64% de la flora de Mallorca. Si es té en compte el nombre de tàxons per quilòmetre quadrat, s'obté que en el territori estudiat el nombre és de 315,86, un nombre considerablement elevat si es compara amb la xifra de tota l'illa de Mallorca que és de 0,39 (Rita, 2006), 7,56 a Algaida (Gil, 2009) o 124 a Sa Dragonera (Rita, 2006). En base a aquestes dades es pot considerar que el territori estudiat presenta una elevada diversitat d'espècies (α -diversitat).

A continuació, a la taula 3 es troben representades les principals famílies presents en el territori. Tal com correspon a la flora de les Balears, les tres famílies principals són *Leguminosae*, *Compositae* i *Gramineae* a les quals pertanyen el 28,76% dels tàxons. A nivell de les Balears, aquestes tres famílies inclouen el 30,6% dels tàxons (*Compositae* 10,4; *Leguminosae* 10,2 i *Gramineae* 10,0) (Rita, 2006). En el cas d'aquest treball, les famílies *Compositae* i sobretot *Gramineae* es troben en una proporció baixa en comparació amb la flora general, a més d'invertir-se les posicions de les *Leguminosae* i *Compositae*.

Família	Nº de tàxons	% del total
Leguminosae	29 (27 esp.)	12,83
Compositae	21	9,29
Gramineae	15	6,64
Liliaceae	12	5,31
Lamiaceae	10 (8 esp.)	4,42
Scrophulariaceae	9	3,98
Geraniaceae	8	3,54
Orchidaceae	8	3,54
Cruciferae	8 (7 esp.)	3,54
Umbelliferae	7	3,10

Taula 3. Famílies més representades al territori estudiat.

Respecte a les altres famílies, hi ha similituds i diferències respecte a la flora general Balear. Tant en el territori estudiat com a la flora general, les famílies *Cruciferae*, *Umbelliferae*, *Lamiaceae* i *Liliaceae* es troben dins de les principals famílies. Com a

principals diferències de l'àrea d'estudi trobam la poca presència de la família Caryophyllaceae, que es trobe entre les deu primeres en la flora general balear, i la major presència de famílies més minoritàries com *Scrophulariaceae*, i sobretot *Orchidaceae* i *Geraniaceae*.

Pel que fa a les formes vitals (Fig. 4), els teròfits són amb diferència els més representats (45,5%), seguits pels hemicriptòfits i els faneròfits, amb valors molt similars; els geòfits, i finalment els camèfits (no hi ha representants hidròfits).

Si es comparen aquests resultats amb els de la flora general de Mallorca, s'observa com els teròfits presenten una proporció similar (41,9%) mentre que les proporcions de la resta són més diferents: hemicriptòfits, 22,6%; camèfits, 13,3%; geòfits, 10,7%; faneròfits, 8,0% (Rita, 2006).

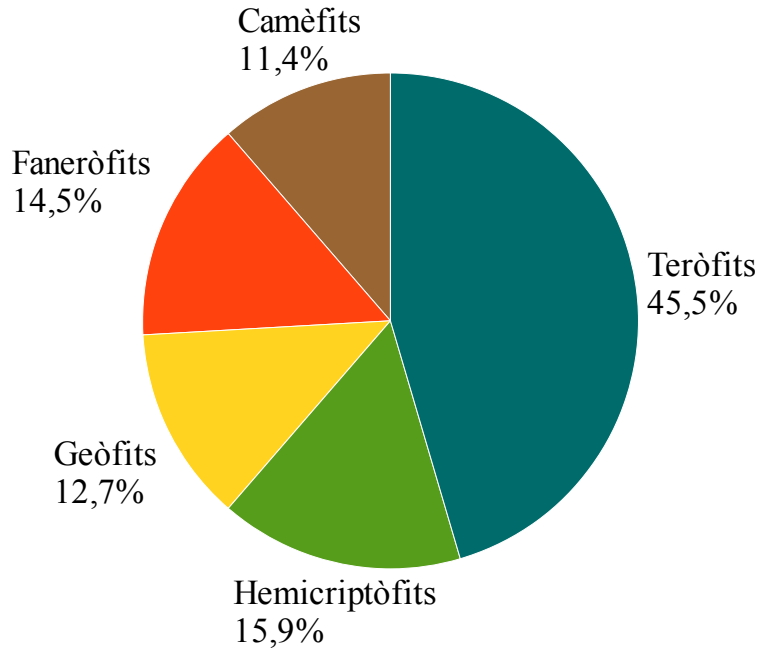


Fig. 4. Distribució de la flora catalogada segons les seves formes vitals.

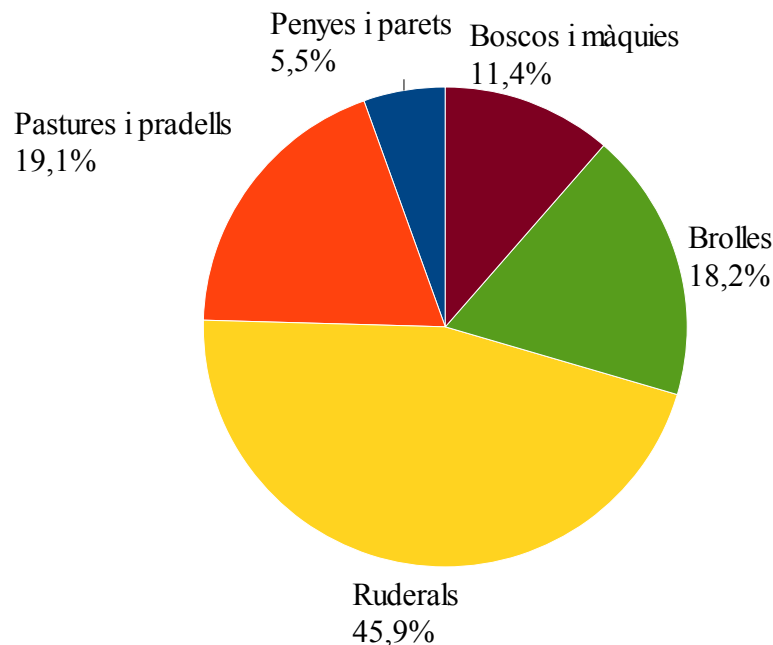


Fig. 5. Espectre ecològic de la flora de l'àrea reunida en hàbitats principals.

La figura 5 mostra l'espectre ecològic de la flora de l'àrea en hàbitats principals. S'observa com la flora ruderal és la més representada amb un 45,9%, essent una proporció superior a la de la flora general de les Balears que es situa en torn al 38% (Gil, 2009). Aquest elevat percentatge s'explica pel fet que es tracta d'una finca rústica on bona part de la superfície son camps de conreu (territori ruderalitzat).

A la figura 6 es representa la distribució de les espècies de l'àrea segons el seu origen. S'observa com el 71,4% de la flora trobada té una àrea de distribució mediterrània, seguida per la flora plurirregional i la holoàrtica. Si es comparen els resultats amb els de la flora general balear, les espècies mediterrànies es troben molt representades, ja que a nivell general suposen un 52% de la flora. La flora plurirregional també és la segona amb més representació a nivell general amb un 28,97% de les espècies (Rita, 2006). Dins la flora balear, un 10% de la flora és endèmica, sense incloure les espècies de distribució limitada o microareals. A l'àrea estudiada només s'ha identificat un tàxon endèmic, *Silene mollissima*, que representa un percentatge d'endemicitat de 0,44%, un nombre molt baix comparat amb la flora general, i que es deu a que a les Balears, els endemismes es localitzen en els roquissars litorals, els salobrars i els penya-segats (Gil, 2009), tots ells hàbitats poc o gens presents a l'àrea d'estudi.

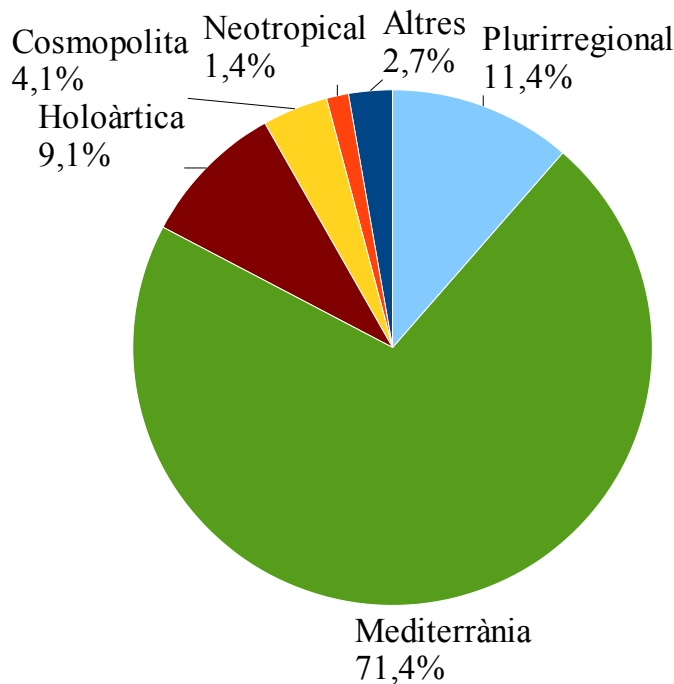


Fig. 6. Distribució de les espècies de l'àrea segons els seu origen.

La taula 4 mostra el nombre d'espècies que s'han trobat a cada quadrícula UTM. A la quadrícula ED3088 s'hi han trobat el 89,55% de les espècies, mentre que a les altres dues quadrícules se n'hi han trobat moltes menys. Aquesta gran diferència entre la quadrícula ED3088 i les altres dues probablement es deu a que, les altres dues la major part de la superfície pertany a camps de conreu, de manera que la varietat d'espècies és menor. Tot i ser la més petita de les tres, l'àrea dins la quadrícula ED3088 és la que està menys alterada per l'acció humana i té una major diversitat d'hàbitats, essent la causa de la major riquesa d'espècies. Aquesta poca uniformitat també es reflexa en el fet que 158 espècies (71,82% de la flora) només s'ha trobat en una quadrícula (taula 5), mentre que les espècies localitzades en més de dues quadrícules mostren un percentatge més equilibrat.

Quadricula UTM	nº d'espècies	% del total
ED3089	94	42,73
ED3088	197	89,55
ED3188	90	40,91

Taula 4. Nombre d'espècies en cada quadricula UTM de l'àrea.

Nº de quadricules	Nº d'espècies	% del total
1	158	71,82
2*	78	35,45
2**	80	36,36
2***	61	27,73
3	58	26,36

Taula 5. Nombre de quadricules on es localitza cada espècie.

(*) quadricules ED3088 i ED3188; (**) quadricules ED3089 i ED3088;
 (***) quadricules ED3089 i ED3188.

A la figura 7 està representat el nombre d'espècies identificades cada mes, i per tant, una aproximació del volum d'espècies que floreixen al llarg dels mesos. Com és típic de les zones de les Balears amb clima similar, durant els mesos de primavera és quan es dona la floració d'un major nombre d'espècies. Durant els mesos d'estiu, la majoria de la flora de les Balears o bé mor (teròfits), o es troben en les seves formes de resistència, donant com a resultat una disminució dràstica d'espècies en flor durant aquesta estació. Si es comparen aquests resultats amb el diagrama ombrotèrmic (fig. 3), s'observa la correlació entre els mesos de sequera (de mitjan maig fins a principis de setembre) amb la disminució d'espècies en flor, i com a partir de setembre hi ha un augment (tot i que no gaire accentuat) de floració.

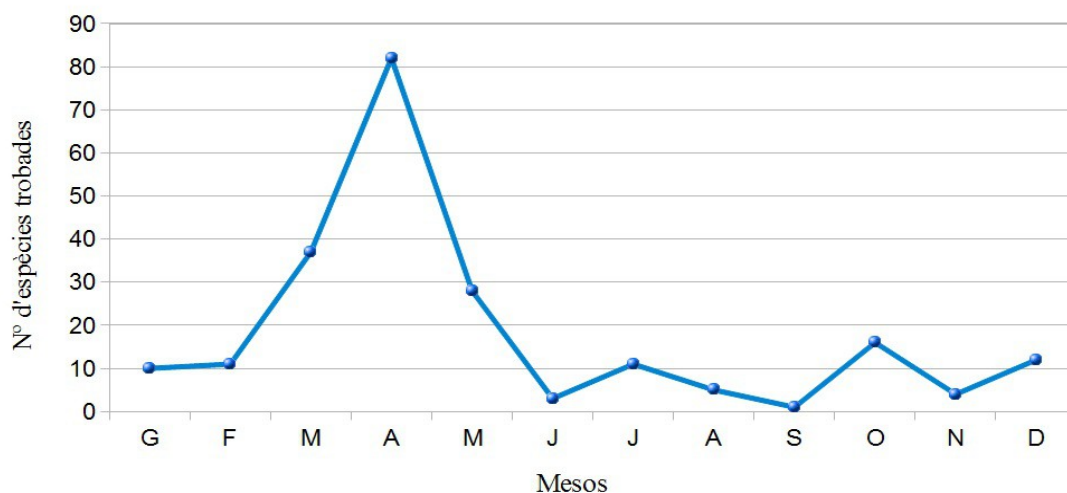


Fig. 7. Fenologia de les espècies trobades en el territori.

ESPÈCIES D'ESPECIAL INTERÉS

ESPÈCIES PROTEGIDES

No s'ha localitzat, a l'àrea estudiada, cap espècie que figuri en els graus de protecció que contempnen els llistats de flora protegida.

ENDEMISMES

Silene mollissima



Silene mollissima

TÀXONS PRESENTS EN EL LLIBRE VERMELL

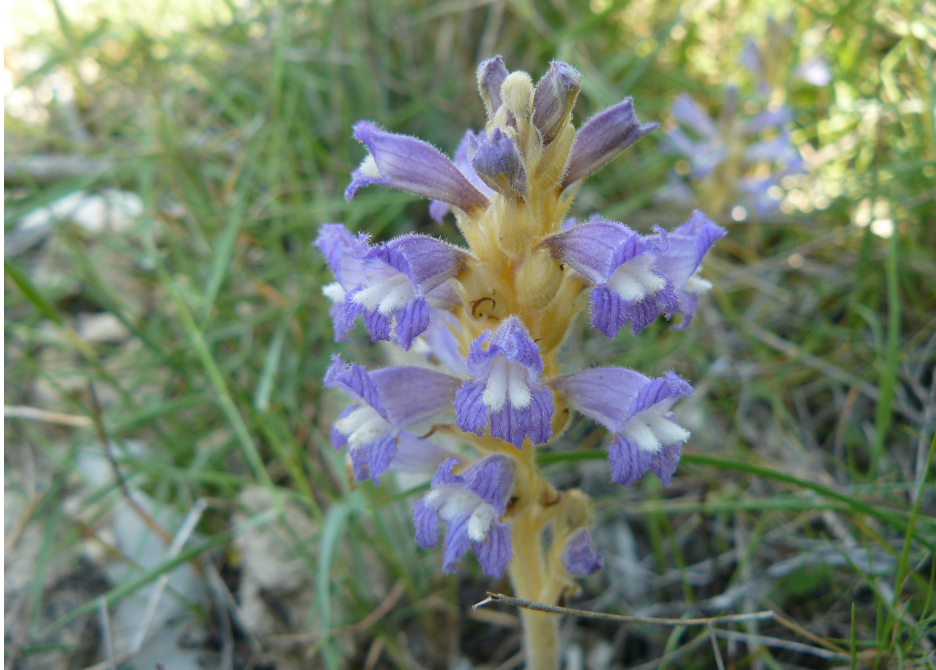
Orobanche minor. Figura en el llibre vermell a l'apartat 6 (plantes endèmiques, rares o amenaçades). L'autor la indica com a espècie de distribució deficientment coneguda.



Inflorescència de *Orobanche minor*.

TÀXONS PRESENTS A LA "LISTA ROJA DE LA FLORA VASCULAR ESPAÑOLA"

Orobanche ramosa. Figura a la "Lista Roja de la Flora Vascular Española" com a NT (quasi amenaçada) segons la categoria UICN.



Inflorescència de *Orobanche ramosa*.

ESPÈCIES AMB INTERÉS BIOGEOGRÀFIC

Petrorhagia nanteuili. Tot i estar present a Mallorca i Menorca, la seva distribució a l'illa de Mallorca és poc coneguda (Gil, com. pers.).



Detall de la flor de *Petrorhagia nanteuili*

BIBLIOGRAFIA

GIL VIVES, Llorenç. (2009). *Flora del torrent des barranc de Santa Ponça*. Ajuntament de Calvià. Calvià.

GIL, Llorenç; LLORENS, Lleonard. (1999) *Claus de determinació de la flora balear*. Editorial: El Gall Editor.

GUIJARRO, J. A. (1986). *Contribución a la Bioclimatología de las Baleares*. Tesi doctoral. Universitat de les Illes Balears.

MORENO, J.C. (2011) *Lista Roja de la Flora Vasculare Española 2008. Actualización con los datos del Adenda 2010 al Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid.

PLA, V; SASTRE, B; LLORENS, LI. (1992). *Aproximació al catàleg de la flora de les Illes Balears*. Universitat de les Illes Balears. Palma.

RITA LARRUCEA, Juan; PAYERAS COLL, Toni. (2006). Biodiversidad de las plantas vasculares de las Islas Baleares. *Osiris*, 21, pàg. 41-58.

RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1995). Clasificación bioclimática de la Tierra. *Folia Botanica Matritensis*, 16.

SÁEZ, Llorenç; ROSSELLÓ, Josep A. (2001). *Documents tècnics de conservació. II època, núm. 9 Llibre vermell de la flora vasculare de les Illes Balears*. Direcció General de Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient. Govern de les Illes Balears.

Referències virtuals.

Universitat de les Illes Balears. *Herbari virtual del Mediterrani Occidental*. Disponible a: <<http://herbarivirtual.uib.es>>

Infraestructura de dades espacials de les Illes Balears (IDEIB). Disponible a: <<http://www.ideib.cat/>>