

BOTÀNICA

ESTUDI DE FLORA I VEGETACIÓ DEL SECTOR SUD-OCCIDENTAL DE LA SERRA DE MARINA (Santa Coloma de Gramenet)

Joan Devis Ortega¹

RESUMEN

L'anàlisi florístic i sintaxonòmic realitzat l'any 2011, en l'àrea sud-occidental del Parc de la Serralada de Marina, ens ha portat agradables sorpreses, com ara la determinació de més de 250 plantes vasculares i el reconeixement de diverses comunitats vegetals que formen part del patrimoni natural del Parc.

Hem de ressaltar que bona part d'aquesta àrea ha estat conservada gràcies al treball constant de nombrosos voluntaris que, al llarg de 25 anys, no han escatimat el seu temps lliure per recuperar i protegir aquest petit espai. Intentar demostrar que es pot anar més lluny en aquesta recuperació és l'objectiu d'aquesta memòria.²

SUMMARY

The floral and syntaxonomical analysis that had made in 2011, in the south western area of the Parc de la Serralada de Marina, gave us a very pleasant surprise, like setting more than 250 vascular plants and recognising several plant communities who take part in the natural patrimony of the Parc.

We have to remark that most of the area has been conserved due to the constant work of a large amount of volunteers who, through 25 years, they spared no effort in their free time for recovering and protect this little place. Trying to prove that we can go further in this recovering it's the main aim of this memoir.

Keywords: Flora, Parc Serralada de Marina.

1 Centre d'Estudis de la Natura del Barcelonès Nord. C/ Sant Josep Oriol, 5. 08921, Santa Coloma de Gramenet.

2 Aquest treball ha estat possible gràcies a una subvenció atorgada pel Consorci de la Serralada de Marina al Centre d'Estudis de la Natura del Barcelonès Nord. (Exp. 2011).

1. ESTUDIS PRECEDENTS

Les cites sobre flora i vegetació del territori que ens ocupa no són abundants. De forma segurament accidental podem situar-ne alguna de diversos autors que, en el seu itinerari botànic en direcció a altres terres del Maresme o del Vallès, publiquen certes dades referibles a la vall i delta del Besòs, cas de VAYREDA (1879), O. DE BOLÒS (1950 i 1962) i MALAGARRIGA (1965).

A banda, existeixen alguns treballs no publicats d'estudiosos de la natura i biòlegs locals, cas d'HERRANDO VILA (1985) i de CARRION & ENFEDAQUE (1987) a Santa Coloma de Gramenet³.

Pel que fa a la vegetació trobem descripcions anteriors en A. ET O. DE BOLÒS (1950), O. BOLÒS (1962) i els treballs de LAPRAZ (1974) que recull les dades obtingudes en una excursió realitzada per terres catalanes on podem trobar alguns inventaris referits a Santa Coloma de Gramenet. En temps recents podem consultar els treballs de PINO (2000), CHAMORRO *et al.* (2006), DEVIS (2009) i DEVIS (2010), tot i que són treballs relacionats amb el riu Besòs i les seves rodalies.

2. MEDI HUMÀ I FÍSIC

Amb una superfície aproximada de 400 ha, el territori analitzat en aquesta memòria es troba situat dins del Parc de la Serralada de Marina, concretament a l'extrem occidental. Al seu interior trobem la totalitat de la conca del torrent de les Bruixes, petita vall que recull les aigües de pluja amb un desnivell d'uns 200 m i una longitud de 500 m aproximadament. L'altitud màxima es troba a 303 m s.n.m. al turó del Pollo on es situa l'antic poblat ibèric del puig Castellar.

Geològicament pertany a la serralada Litoral amb un substrat principal format per granits i altres materials provinents de processos de metamorfisme de contacte, com ara pissarres motejades (licorelles) que generen com a resultat un sòl de característiques àcides (VICENTE, 2002). D'altra banda, els processos tectònics posteriors (Quaternari) que han reomplert la zona amb llims i argiles i les contínues actuacions antròpiques (conreus, estassades, ...), han donat pas a diverses àrees carbonatades on fa peu vegetació mediterrània d'afinitat calcària.

³ Fons bibliogràfic del Centre d'Estudis de la Natura del Barcelonès Nord.

2.1 Hidrologia

No hi ha cursos d'aigua permanents dins de l'àrea. El denominat torrent de les Bruixes, de règim típicament mediterrani, no porta habitualment aigua. Només en moments de pluja la canalitza fins a la font de Sant Roc i la bassa final que les aboca al clavegueram general de la ciutat. En el seu recorregut incorpora les pèrdues d'aigua de la conducció general d'aigües del Ter, fet que genera un nivell freàtic elevat amb episodis puntuals d'entollament del sòl, sobretot al seu tram final.

2.2 Climatologia

La climatologia de l'àrea estudiada és poc o molt l'habitual per a la nostra situació geogràfica integrada plenament a la mediterrània. Les precipitacions es concentren a la primavera i la tardor, amb un estiu de temperatures elevades. La precipitació anual de l'any 2009 ha estat de 438,9 mm i la temperatura mitjana per al mateix període, entorn dels 16,8° C (taula 1)⁴. Hem de considerar que les temperatures són habitualment més fredes prop del Besòs.

	N/08	D/08	G/09	F/09	M/09	A/09	M/09	J/09	J/09	A/09	S/09	O/09	N/09
T. mit.	11,9	9,5	9,2	10,3	12,2	13,9	18,1	22,2	24,2	25,4	21,7	18,5	14,7
Precip.	72,6	75,4	67,2	46,0	46,4	72,2	12,2	3,6	19,4	0,0	50,8	103,3	4,8

Taula 1. Dades climàtiques nov. 08 /nov. 09 (Font. Servei Meteorològic de Catalunya)

3. FLORA

3.1. Metodologia

El catàleg florístic que presentem reflecteix el conjunt de dades recollides al llarg d'un any de treball de camp realitzat entre la tardor de 2010 i la de 2011. La major part de les dades procedeixen dels inventaris fitocenològics aixecats en aquest any, als que hem afegit les dades del material herboritzat i posteriorment estudiat al laboratori.

Pel que fa als criteris taxonòmics i nomenclaturals adoptats, seguim en la majoria dels casos, la Flora dels Països Catalans (O. Bolòs & Vigo 1984-2001), contrastats en alguns casos no coincidents, amb Flora Ibèrica (CASTROVIEJO ed., 1985-2010) i

4 Dades de l'observatori Badalona-Museu.

Flora Europaea (Tutin *et al.*, 1964-80).

Una part important del catàleg ha estat confeccionada amb el suport dels mòduls “Quercus” i “Fagus” del programa Vegana (FONT *et al.*, 2002). Amb el primer hem dut a terme el tractament i l’anàlisi dels inventaris fitocenològics; el segon l’hem utilitzat per confeccionar una primera versió del catàleg florístic, derivat tant d’aquests inventaris com de la introducció de llistes de plantes recollides en el treball de camp. Amb aquestes dades i d’altres bibliogràfiques, hem elaborant una base de dades, gestionada amb el programa LibreOffice Calc 3.1, on hem incorporat per a cada tàxon la informació general que aporten les diverses flores consultades: àrea de distribució, biologia, caracterització fitocenològica,... a les quals hem afegit les nostres observacions.

Posteriorment amb el mateix programa hem extret els valors dels espectres corològics i biològics per confeccionar les taules i els gràfics que presentem a l’apartat 3.4 (Anàlisi del catàleg).

3.2 Estructura del catàleg

El catàleg el presentem ordenat per grans grups taxonòmics: pteridòfites, gimnospermes, angiospermes dicotiledònies i angiospermes monocotiledònies, i dintre de cadascun d’ells, alfabèticament per famílies. La informació de què disposem per als diferents tàxons està organitzada en apartats en els quals donem de forma sintètica les següents dades:

- Nom científic del tàxon: En negreta i cursiva figura el nom vàlid segons el tractament acceptat, acompanyat de l’autoria. Si escau, a continuació i entre claudàtors, els sinònims vàlids més usuals, amb les autories corresponents.
- Dades fitogeogràfiques. Es presenten agrupades en diverses categories acompanyades en alguns casos de prefixos o de distincions geogràfiques per caracteritzar millor l’àrea (taula 2), com ara *latemed.* per significar que el tàxon es troba en àrees limítrofes a la mediterrània o Med. W. en referència a l’àrea occidental de la regió mediterrània.
- Dades biològiques: A partir de les obres florístiques consultades i de les observacions de camp, presentem les dades de la seva forma biològica. En aquest cas, i tal com es habitual en treballs com el nostre, hem utilitzat la classificació de Raunkjaer (vegeu MARGALEF, 1989:392), (taula 3).
- Classificació de les plantes sinantròpiques. Donem informació sobre aquelles

plantes que, lligades a l'acció voluntària o involuntària de l'home, han ampliat la seva àrea de distribució natural. Per a la seva classificació hem seguit KORNAS, (1990), (taula 4).

Al·lòct.	<i>Plantes introduïdes procedents d'àrees remotes.</i>
Atl.	<i>Plantes característiques de la província atlàntica europea.</i>
Eur.	<i>Plantes de la regió eurosiberiana que als Països Catalans predominen a la muntanya mitjana.</i>
Holàrt.	<i>Plantes distribuïdes per una gran part de les terres de l'hemisferi boreal.</i>
Iber.	<i>Ibèriques</i>
Introd.	<i>Planta introduïda procedent d'altres continents.</i>
Late-	<i>Prefix per indicar que la planta també és habitual a les àrees limítrofes.</i>
Med.	<i>Plantes pròpies de la regió mediterrània.</i>
Plurireg.	<i>Plantes generalment distribuïdes per més d'una regió fitogeogràfica.</i>
Subcosm.	<i>Plantes de distribució àmplia.</i>
Submed.	<i>Plantes distribuïdes per les terres submediterrànies.</i>
Trop.	<i>Plantes d'origen tropical.</i>

Taula 2. Prefixos corològics

Ch (Camèfits)	<i>Plantes amb gemmes persistents situades a menys de 25 cm d'alçada.</i>
G (Geòfits)	<i>Només persisteixen els òrgans subterranis en el període desfavorable.</i>
H (Hemicriptòfits)	<i>Plantes amb gemmes persistents arran de terra.</i>
Hy (Hidròfits)	<i>Plantes aquàtiques.</i>
P (Faneròfits)	<i>Plantes amb gemmes persistents situades per damunt dels 25 cm.</i>
Th (Teròfits)	<i>Espècies que en èpoques desfavorables subsisteixen en forma de llavor.</i>

Taula 3. Formes biològiques

- **Ecologia:** En una tercera línia donem dades de l'hàbitat o hàbitats en què hem observat o recollit la planta i afegim, sempre que ha estat possible, informació diversa sobre característiques del sòl, orientació, condicions de lluminositat, humitat, ... o altres dades d'interès per caracteritzar el seu hàbitat més freqüent. També en certs casos donem informació de la zona o zones on hem recollit o visualitzat el tàxon.

1. Antropòfits. Espècies sinantròpiques d'origen exòtic (al·lòctones).

(a) Metàfits. Espècies establertes permanentment.

i. Arqueòfits. Plantes introduïdes abans de l'any 1500 d.C.

ii. Neòfits. Plantes introduïdes després de l'any 1500 d.C.

A. Epecòfits. Establertes només en ambients ruderals o arvenses.

B. Agriòfits. Establertes en ambients naturals i seminaturals.

- Hemiagriòfits. Espècies cultivades o no introduïdes de forma temporal.

- Holoagriòfits. Establerts en comunitats naturals.

(b) Diàfits. Espècies establertes de forma temporal o no permanent.

i. Efemeròfits. Espècies cultivades o no introduïdes de forma temporal.

ii. Ergasiofigòfits. Espècies escapades dels cultius.

2. Apòfites. Espècies sinantròpiques natives.

(a) Apòfits veritaders. Establertes de manera permanent en ambients artificials.

(b) Apòfits efímers. Introduïts temporalment, van desapareixent amb el temps.

(c) Equiòfits. Escapades dels cultius.

Taula 4. Plantes sinantròpiques

- **Coefficient d'abundància:** Donem informació sobre l'abundància relativa de la planta al territori utilitzant les abreviatures habituals (taula 5).

- **Sintaxonomia:** Donem les dades de la comunitat o comunitats vegetals de les quals fa part la planta habitualment, a nivell d'aliança, ordre o classe.

- Observacions: Si escau, en un últim paràgraf afegim un breu comentari per ressaltar característiques importants referents a distribució, caràcter invasor, novetat de la citació, ... amb l'objectiu d'actualitzar les dades sobre el tàxon. En altres casos els comentaris fan referència a problemes taxonòmics o nomenclaturals.

CCC	<i>Planta molt comuna i abundant</i>	R	<i>Planta escassa</i>
CC	<i>Planta molt comuna</i>	RR	<i>Planta rara</i>
C	<i>Planta comuna</i>	RRR	<i>Planta molt rara (una o dues localitats).</i>

Taula 5. Abundància relativa.

3.3 CATÀLEG FLORÍSTIC

PTERIDOPHYTA

ADIANTACEAE

Adiantum capillus-veneris L.

Latemed. || H || RRR

Localitzada a la deu del Joncar. || *Adiantion* ||

ASPLENIACEAE

Asplenium onopteris L. [= *Asplenium adiantum-nigrum* L. subsp. *onopteris* (L.) Heufl.]

Plurireg. || H || RRR

En sotabosc d'alzines. || *Quercion ilicis* ||

Asplenium trichomanes L.

Plurireg. || H || RRR

En ambients ombrejats. || *Asplenieta trichomanis* ||

POLYPODIACEAE

Polypodium cambricum L. subsp. *cambricum*

Plurireg. || G || RRR

En fissures de roques a les parts baixes del torrent de les Bruixes.

SPERMATOPHYTA - GIMNOSPERMAE

CUPRESSACEAE

Cupressus sempervirens L.

Originari de l'Egeu || MP || R

Plantat a la part baixa del torrent (cal Vilaplana) i al coll de les Ermites.

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

Med. || MP || R

Clarianes i màquies d'alzinar. || *Quercion ilicis* ||

PINACEAE

Cedrus libani A. Rich. in Bory

Med. S || MP || RR

Plantat a Torribera i subespontani en àrees properes. ||

Pinus halepensis Mill.

Med. || MP || C

Peus aïllats distribuïts a tota l'àrea. || *Rosmarinetalia officinalis* ||

Pinus pinea L.

Introd.: Med. E. || MP || C

Fent part de les brolles de ginesta i estepa. També plantat.

Pinus pinaster Aiton

Introd.: Med. E. || MP || R

Peus aïllats als vessants assolellats.

Pinus radiata D. Don.

Amèr. N. || MP || RRR

Un peu aïllat al vesant del torrent de les Bruixes.

SPERMATOPHYTA - ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONEAE

ACERACEAE

Acer negundo L. [= *Negundo fraxinifolium* Nutt]

Amèr. N || MP || Hemiagriòfit || RR

Tàxon plantat i eventualment subespontani a les parts baixes del torrent de les Bruixes. Es considera invasor d'ambients riparis. (SANZ, 2004)

AMARANTHACEAE

Amaranthus retroflexus L.subsp. ***retroflexus***

Intro. Amèr. N. || Th || Holoagriòfit || C

Marges ruderals || *Stellarietea mediae* ||

Tàxon considerat invasor d'ambients agrícoles. (SANZ, 2004).

ANACARDIACEAE

Pistacia lentiscus L.

Med. || MP || CC

Formant part de màquies i brolles. || *Quercetalia ilicis* ||

APOCYNACEAE

Nerium oleander L.

Med. S. || MP || R

En clarianes i marges assolellats. || *Rubo-Nerion oleandri* ||

ARALIACEAE

Hedera helix L.

Plurireg. || P || R

En ambients ombrívols i sotabosc d'alzinars. || *Quercu-Fagetalia* ||

ASCLEPIADACEAE

Araujia sericifera Brot.

Introd.: Amèr. SE. || P || Hemiagriòfit || RR

Tàxon naturalitzat en ambients ombrívols.

Considerat invasor de cultius agrícoles (cítrics). També en alzinars termo-mediterranis i ambients ruderals i periurbans (SANZ, 2004).

Gomphocarpus fruticosus (L.) Aiton f. in Aiton

Introd.: Trop. || NP || Holoagriòfit || RR

Tàxon naturalitzat en prats secs i guarets. || *Thero-Brometalia* ||

Es considera planta tòxica que arriba a interferir en l'escala tròfica a nivell local (SANZ, 2004).

BETULACEAE

Alnus glutinosa (L.) Gaertn.

Lateur. || MP || RR

Plantat i naturalitzat al torrent de les Bruixes. || *Alnion incanae* ||

Corylus avellana L.

Eur. || MP || RR

Plantat i naturalitzat a les parts baixes del torrent. || *Quercu-Fagetea* ||

BORAGINACEAE

***Borago officinalis* L.**

Med. || Th || RR

Teròfit primaverat que fa part d'herbassars nitròfils. || *Silybo-Urticion* ||

***Cynoglossum creticum* Mill.**

Latemed. || H || RRR

Localitzat als herbassars higròfils prop de la bassa final del torrent de les Bruixes. ||

Onopordetalia acanthii ||

***Echium vulgare* L. subsp. *argentae* (Pau) Font Quer**

Ibèr. E. || H || R

En ambients oberts assolellats. || *Stellarietea mediae* ||

***Heliotropium europaeum* L.**

Plurireg. || Th || RR

En marges de camins assolellats. || *Stellarietea mediae* ||

BUDDLEJACEAE

***Buddleja davidii* Franch.**

Introd. Xina || MP || Hemiagròfit || RRR

Cultivada en jardins i naturalitzada en ambients ombrívols. Considerada invasora d'ambients riparis. (SANZ, 2004).

CACTACEAE

***Opuntia maxima* Miller**

Introd. Neotrop. || MP || Hemiagròfit || R

Plantada i naturalitzada als talussos de les parts elevades. Planta considerada invasora d'ambients ruderals. (SANZ, 2004).

CAPRIFOLIACEAE

***Lonicera etrusca* Santi**

Latemed. || P || R

Clarianes de màquies i alzinars. || *Quercion ilicis* ||

Lonicera implexa* Aiton subsp. *implexa

Med. || P || C

En alzinars, suredes i màquies. || *Quercion ilicis* ||

***Sambucus nigra* L.**

Lateur. || MP || RR

Cultivat a les parts baixes del torrent (cal Vilaplana) i subespontani entre la bardissa. ||

Prunetalia spinosae ||

Viburnum tinus* L. subsp. *tinus

Med. || MP || R

Peus aïllats als vessants de la sureda. || *Quercion ilicis* ||

CARYOPHYLLACEAE

***Paronychia argentea* Lam.**

Latemed. || Ch || C

Prats de teròfits. || *Thero-Brachypodion* ||

***Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. Ball et Heywood**

Plurireg. || Th || RR

En pradells teròfítics. || *Thero-Brachypodietea* ||

***Silene gallica* L.**

Plurireg. || Th || RR

Prats de teròfits.

Stellaria media* (L.) Vill. subsp. *media

Plurireg. || Th || R

Formant part de la vegetació ruderal del torrent. || *Stellarietea mediae* ||

CELASTRACEAE

***Evonymus europaeus* Mill.**

Eur. || MP || RR

Prop de bardisses i àrees ombrívoles de boscos.

CHENOPODIACEAE

***Chenopodium album* L.**

Plurireg. || Th || R

En prats de teròfits, erms, ... || *Stellarietea mediae* ||

CISTACEAE

***Cistus albidus* L.**

Med. W. || NP || C

En brolles i matollars d'àrees assolellades. || *Cisto-Lanvanduletea* ||

***Cistus monspeliensis* L.**

Med. || NP || RR

En brolles d'àrees assolellades. || *Lavanduletalia stoechadis* ||

***Cistus salviifolius* L.**

Latemed. || NP || R

En brolles d'àrees assolellades. || *Lavanduletalia stoechadis* ||

***Fumana thymifolia* (L.) Webb**

Med. || Ch || R

En brolles i prats secs. || *Rosmarinetalia officinalis* ||

COMPOSITAE (=ASTERACEAE)

***Andryala ragusina* L.**

Med. W. || H || R

Pedruscalls dels marges de camins. || *Glaucion flavi* ||

***Arctium minus* Bernh.**

Lateur. || H || R

Herbassars nitròfils frescals de fons de vall. || *Arction lappae* ||

***Artemisia campestris* L. subsp. *glutinosa* (Gay ex Besser) Batt.**

Plurireg. || Ch || RR

Erms i prats secs.

***Aster sedifolius* L.**

Plurireg. || R

Prats secs. H || *Brachypodion phoenicoidis*

Atractylis humilis* L. subsp. *humilis

Med. W. || Ch || R

Prats secs i àrees assolellades. || *Rosmarinetalia officinalis* ||

***Bidens subalternans* DC.**

Introd. Neotrop. || Th || Holoagriòfit || R

Herbassars ruderals i marges de camins. || *Stellarietea mediae* ||

Tàxon considerat invasor de cultius agrícoles (cítrics). També d'alzinars termo-mediterranis i ambients ruderals i periurbans. (Sanz, 2004).

***Calendula arvensis* L.**

Plurireg. || Th || C

En herbassars, marges de camins, ... || *Stellarietea mediae* ||

***Carduus tenuiflorus* Curtis**

Plurireg. || Th || RR

Peus aïllats en herbassars ruderals. || *Chenopodietalia* ||

Carlina corymbosa* L. subsp. *hispanica

Med. || H || RR

Als prats de teròfits. || *Thero-Brachypodietea* ||

Centaurea aspera* L. subsp. *aspera

Med. NW. || Ch || R

Marges de camins. || *Brachypodion phoenicoidis* ||

***Centaurea jacea* L.**

Lateur. || H || R

Herbassars.

***Centaurea paniculata* L.**

Plurireg. || H || R

Brolles sobre sauló. || *Cistion ladaniferi* ||

Centaurea scabiosa* L. subsp. *scabiosa

Lateur. || H || R

Prats secs. || *Stellarietea mediae* ||

***Chondrilla juncea* L.**

Plurireg. || H || R

Vores de camins i erms. || *Brachypodietalia phoenicoidis* ||

***Conyza canadensis* (L.) Cronquist.**

Introd. Amèr. N. || Th || Holoagriòfit || R

Herbassars ruderals i prats de teròfits. || *Thero-Brachypodietea* ||

Tàxon considerat invasor d'ambients agrícoles (Sanz, 2004).

***Filago pyramidata* L.**

Plurireg. || Th || R

Prats de teròfits. || *Thero-Brachypodietea* ||

***Galactites tomentosa* Moench.**

Latemed. || Th || C

En cardassars i terrenys poc o molt nitròfils. || *Echio-Galactition* ||

Helichrysum stoechas (L.) Moench.

Med. || Ch || C

Prats secs assolellats i clarianes. ||

Hieracium pilosella L.

Plurireg. || H || R

Prats secs.

Inula viscosa L. Aiton

Med. || NP || R

Vores de camins.

Lactuca serriola L.

Med.-Eur. || Th || R

Herbassars ruderals. || *Onopordetalia acanthii* ||

Pallenis spinosa (L.) Cass. subsp. *spinosa*

Med. || H || R

Prats secs. || *Stellarietea mediae* ||

Reichardia picroides (L.) Roth

Med. || H || RR

En prats de teròfits, esclètxes de murs i talussos. || *Thero-Brachypodietea* ||

Silybum marianum (L.) Gaertn.

Latemed. || H || RR

En cardassars de sòls profunds i frescals. || *Silybo-Urticion* ||

Sonchus asper (L.) Hill.

Plurireg. || Th || R

En herbassars ruderals i ambients alterats. || *Stellarietea mediae* ||

Sonchus oleraceus L.

Med.-Eur. || Th || R

En herbassars nitròfils humits. || *Stellarietea mediae* ||

Sonchus tenerrimus L.

Med. || Ch || R

En herbassars ruderals d'ambients assolellats poc o molt secs. || *Stellarietea mediae* ||

***Stachelina dubia* L.**

Med. W. || Ch || R

En brolles calcàries. || Rosmarinetea officinalis ||

***Urospermum dalechampii* (L.) Scop. ex F. W. Schmidt**

Med. || H || R

En àrees humides de sòl profund. || Brachypodion phoenicoidis ||

***Urospermum picroides* (L.) Scop.**

Med. || Th || RR

Herbassars nitròfils. || Stellarietea mediae ||

CONVOLVULACEAE

***Convolvulus althaeoides* L.**

Med. || H || C

Prats secs i erms. || *Saturejo-Hyparrhenion* ||

***Convolvulus arvensis* L.**

Plurireg. || H || C

Herbassars ruderals, vores de camins i erms. || *Stellarietea mediae* ||

***Ipomoea indica* (Burm.) Merr.**

Introd. Neotrop. || P || R

Cultivada i naturalitzada en tanques de Torribera. ||

CORIARIACEAE

***Coriaria myrtifolia* L.**

Med. W. || NP || C

En bardisses i marges del torrent. Localment abundant a la font d'en Bartomeu. ||

Prunetalia spinosae ||

CORNIACEAE

***Cornus sanguinea* L.**

Lateur. || MP || C

En bardisses i sotabosc d'alzinars. || *Quercu-Fagetea* ||

CRASSULACEAE

***Sedum sediforme* (Jacq.) Pau**

Latemed. || Ch || RR

En àrees assolellades i seques. ||

CRUCIFERAE (= *BRASSICACEAE*)

Brassica oleracea L. subsp. *oleracea*

Plurireg. || Ch || R

Marges rocosos dels camins, talussos, ...

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. subsp. *rubella* (Reut.) Hobkirk

[≡ *Capsella rubella* Reut.]

Latemed. || Th || CC

Tàxon habitual a les comunitats d'ambients ruderals. || *Stellarietea mediae* ||

Diploaxis eruroides (L.) DC.

Med. || Th || C

Planta comuna als prats secs i ambients assolellats. || *Chenopodietalia* ||

Erucastrum nasturtiifolium O. E. Schulz. subsp. *nasturtiifolium*

Plurireg. || Th || C

Herbeis de sòls pedregosos i ambients assolellats. || *Stellarietea mediae* ||

Lobularia maritima (L.) Desv. subsp. *maritima* [≡ *Alyssum maritimum* (L.) Lam.]

Med. || Ch || C

Marges de camins i llocs ruderals. || *Sisymbrium officinalis* ||

Moricandia arvensis (L.) DC. subsp. *arvensis*

Plurireg. (Med.-Sahar.) || Ch || R

Vores de camins, erms, talussos, ...

CUCURBITACEAE

Bryonia dioica Jacq. [≡ *Bryonia cretica* L. subsp. *dioica* (Jacquin) Tutin]

Plurireg. || H || RR

Vorades frescals del bosc.

DIPSACACEAE

Scabiosa atropurpurea L.

Med. || Ch || RR

Prats secs. || *Brachypodietalia phoenicoidis* ||

EBENACEAE

Diospyros kaki L. f.

Introd. Xina || MP || RR

Cultivat i subespontani als marges del torrent.

ERICACEAE

Arbutus unedo L.

Med. || MP || RR

Peus aïllats al vessant del torrent. || *Quercion ilicis* ||

Erica arborea L.

Plurireg. || P || RR

Formant part de les brolles al vessant del torrent. || *Lavanduletalia stoechadis* ||

EUPHORBIACEAE

Euphorbia characias L. subsp. *characias*

Med. W. || NP || C

En clarianes de màquies i alzinars. || *Rhamno-Quercion cocciferae* ||

Euphorbia exigua L. subsp. *exigua*

Latemed. || Th || C

Herbeis terofítics i marges de camins. || *Thero-Brachypodietea* ||

Euphorbia helioscopia L. subsp. *helioscopia*

Holàrt. || Th || C

Herbeis ruderals i marges de camins. || *Stellarietea mediae* ||

Euphorbia peplus L.

Holàrt. || Th || C

Comunitats i herbeis ruderals. || *Stellarietea mediae* ||

Euphorbia serrata L. [incl. f. *phylloclada* (Lange) O. Bolòs & Vigo]

Med. W. || Ch || C

Prats xeròfils, erms, herbassars ruderals, ... || *Brachypodium phoenicoidis* ||

Mercurialis annua L.

Holàrt. || Th || CC

Molt habitual als herbeis ruderals i prats secs. || *Stellarietea mediae* ||

Ricinus communis L.

Àfrica C. || MP || Epecòfit || RR

Cultivat com a ornamental (cal Vilaplana) i subespontani a la part baixa del torrent.

Es tracta d'un tàxon indiferent edàfic considerat un clar bioindicador de degradació i contaminació del sòl (SANZ, 2004).

FAGACEAE

Castanea sativa Mill.

Submed. || MP || R

Plantada al vessant del torrent i naturalitzada.

Quercus cerrioides Willk. & Costa

Submed. || MP || RR

Peus aïllats distribuïts pel territori. || *Quercion ilicis* ||

Assignem els peus de roures a aquesta espècie originada probablement per hibridació de *Q. humilis* i diverses formes de *Q. faginea* subsp. *faginea* i possiblement *Q. canariensis*. (Amaral in Castroviejo ed., 1985-2010. Volum II:29).

Quercus coccifera L. subsp. *coccifera*

Med. W. || NP || CC

Al sotabosc de les sureres i formant matollars en ambients assolellats. || *Quercion ilicis* ||

Quercus ilex L. subsp. *ilex*

Med. N. || MP || C

Formant boscos esclarissats. També el podem trobar formant poblacions disperses en pinedes. || *Quercion ilicis* ||

Quercus robur L.

Eur. || MP || RR

Plantat i naturalitzat al torrent de les Bruixes. || *Alnion incanae* ||

Quercus suber L.

Med. W. || MP || C

Plantat als vessants del torrent i actualment en expansió per tota l'àrea. || *Quercetalia ilicis* ||

GENCIANACEAE

Blackstonia perfoliata (L.) Huds.

Plurireg. || Th || R

Herbei al bosc Llarg. || *Molinio-Holoschoenion* ||

Centaureum pulchellum (Sw.) Druce

Plurireg. || Th || RR

Herbei al torrent del Bosc Llarg.

GERANIACEAE

Erodium malacoides (L.) L'Hér. in Aiton

Latemed. || Th || CC

Prats secs i vores de camins. Localment abundant sobre la font de Sant Roc. ||
Stellarietea mediae ||

Erodium moschatum (L.) L'Hér. in Aiton

Med. || Th || R

Marges de camins i llocs calcigats. || *Hordeion leporini* ||

Geranium molle L. subsp. *molle*

Plurireg. || Th || RR

Peus aïllats en pradells humits prop de la font de Sant Roc. || *Stellarietea mediae* ||

Geranium robertianum L. subsp. *purpureum* (Vill.) Nyman

[≡ *Geranium purpureum* Vill.]

Holàrt. || Th || R

Herbassars i pradells humits. || *Quercion ilicis* ||

Geranium rotundifolium L.

Plurireg. || Th || RR

Herbassars ruderals i prats de teròfits. || *Stellarietea mediae* ||

GLOBULARIACEAE

Globularia alpum L.

Med. || NP || R

Brolles de les parts assolellades. || *Rosmarinetalia officinalis* ||

GUTTIFERAE

Hypericum perforatum L.

Plurireg. || H || R

Prats secs.

JUGLANDACEAE

Juglans regia L.

Introd. Med. E. || MP || R

Naturalitzada en les parts baixes del torrent de les Bruixes.

LABIATAE (= LAMIACEAE)

Lavandula stoechas L.

Med. || NP || C

Brolles i clarianes d'alzinars. || *Lavanduletalia stoechadis* ||

***Marrubium vulgare* L.**

Plurireg. || Ch || R

Marges de camins i herbeis calcigats. || *Stellarietea mediae* ||

***Origanum vulgare* L.**

Lateur. || Ch || C

Vorades de bosc, herbassars humits, bardisses, ... || *Origanetalia vulgaris* ||

***Phlomis lychnitis* L.**

Med. W. || Ch || R

Marges de camins a l'àrea de Torribera. || *Thero-Brachypodium* ||

***Rosmarinus officinalis* L.**

Med. || NP || R

Peus aïllats en matollars i brolles assolellades. || *Rosmarinion officinalis* ||

***Salvia officinalis* L. subsp. *lavandulifolia* (Vahl) Gams**

Med. W. || Ch || RR

Prats frescals. Prop de la font de la Bóta.

***Salvia verbenaca* L.**

Latemed. || H || R

Herbeis i ambients ruderals. || *Stellarietea mediae* ||

***Teucrium chamaedrys* L. subsp. *pinnatifidum* (Sennen) Rchb. f.**

Plurireg. || Ch || RR

Garrigues i prats assolellats. || *Quercetea ilicis* ||

Thymus vulgaris* L. subsp. *vulgaris

Latemed. W. || Ch || R

Matollars i prats secs.

LAURACEAE

***Laurus nobilis* L.**

Med. || MP || RR

Plantat i subespontani als marges del torrent.

LEGUMINOSAE (= FABACEAE)

Anthyllis cytisoides L.

Med. S. || NP || CC

Localment abundant en brolles i prats secs. || *Rosmarinion officinalis* ||

Bituminaria bituminosa (L.) C.H. Stirt. [= *Psoralea bituminosa* L.]

Med. || H || C

En marges de camins i herbassars. || *Brachypodion phoenicoidis* ||

Calicotome spinosa (L.) Link

Med. || NP || C

En brolles i màquies. || *Oleo-Ceratonion* ||

Ceratonia siliqua L.

Med. S. || MP || C

Antigament cultivada i subespontània en diversos punts del torrent. També hi ha nombrosos peus plantats. || *Oleo-Ceratonion* ||

Cercis siliquastrum L.

Amèr. N. || MP || R

Plantada i naturalitzada en diversos punts de l'àrea.

Colutea brevialata Lange [= *Colutea arborescens* L. subsp. *gallica* Browicz]

Plurireg. || NP || RR

Clariana d'alzinars i matollars. || *Quercetalia ilicis* ||

Cytisus arboreus (Desf.) DC subsp. *catalaunicus* (Webb) Maire.

[= *Sarothamnus arboreus* (Desf.) Webb. subsp. *catalaunicus* (Webb) C. Vicioso]

Med. W. || MP || R

En brolles i màquies. || *Cistion ladaniferi* ||

Dorycnium hirsutum (L.) Ser. in DC

Med. || Ch || R

Fent part de garrigues i brolles de ginesta i estepa. || *Quercetalia ilicis* ||

Dorycnium pentaphyllum Scop.

Med. W. || Ch || C

Fent part de brolles de ginesta i estepa. || *Rosmarinetalia officinalis* ||

Gleditsia triacanthos L.

Amèr. N. || MP || R

Plantat i subespontani a les parts baixes dels torrent de les Bruixes. Planta considerada

invasora d'ambients riparis (SANZ, 2004). ||

***Lathyrus clymenum* L.**

Med. || Th || R

Àrees assolellades dels vessants i prats d'albellatge. || *Saturejo-Hyparrhenion* ||

***Lathyrus setifolius* L.**

Med. || Th || R

En prats de teròfits. || *Thero-Brachypodietea* ||

***Medicago minima* (L.) L.**

Plurireg. || Th || C

Prats de teròfits. || *Thero-Brachypodietalia* ||

***Melilotus spicatus* (Sm.) Breistr.**

Med. || Th || R

Marges de camins. || *Thero-Brachypodietea* ||

Ononis natrix* L. subsp. *natrix

Latemed. || Ch || R

Marges de camins i sòls pedregosos. ||

***Robinia pseudoacacia* L.**

Introd. Amèr. N. || MP || C

Diversos peus situats al fons del torrent. Actualment en expansió.

***Spartium junceum* L.**

Med. || NP || CC

Piròfit localment abundant en prats i brolles. || *Cisto-Lanvandletea* ||

***Trifolium angustifolium* L.**

Med. || Th || R

Vores de camins. || *Thero-Brometalia* ||

***Vicia angustifolia* L. [≡ *Vicia sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh.]**

Plurireg. || Th || R

Marges herbosos.

LINACEAE

***Linum strictum* L.**

Latemed. || Th || RR

Prats de teròfits. || *Thero-Brachypodietalia* ||

MALVACEAE

Lavatera cretica L.

Med. || NP || R

Marges de camins i herbassars ruderals. || *Chenopodietalia* ||

Malva sylvestris L.

Plurireg. || H || C

Herbassars ruderals. || *Sisymbrietalia officinalis* ||

MORACEAE

Ficus carica L.

Med. autòc. || MP || RR

Peus aïllats al territori.

OLEACEAE

Fraxinus angustifolia Vahl. subsp. *angustifolia*

Plurireg. || P || RR

Plantat i subespontani al torrent de les Bruixes. || *Populion albae* ||

Ligustrum vulgare L.

Latesubmed. || NP || RR

En bardisses i garrigues de les parts elevades. || *Prunetalia spinosae* ||

Phillyrea angustifolia L.

Med. W. || NP || R

En màquies i garrigues. || *Quercetalia ilicis* ||

Olea europaea L. subsp. *europaea*

Med. S. || MP || C

Plantada i subespontània en diverses zones del territori. ||

ONAGRACEAE

Epilobium hirsutum L.

Plurireg. || H || R

En herbassars frescals de les parts baixes. || *Convolvuletalia sepium* ||

OROBANCHACEAE

Orobanche amethystea Thuill subsp. *amethystea*

Plurireg. || G || RRR

Paràsita sobre leguminoses.

Orobanche gracilis Sm.

Plurireg. || G || RRR

Paràsita sobre *Spartium junceum*.

OXALIDACEAE

Oxalis corniculata L.

Plurireg. || Th || RR

Alguns peus prop d'ambients ruderalitzats i secs. || *Stellarietea mediae* ||

PAPAVERACEAE

Fumaria capreolata L.

Plurireg. || Th || C

Localment abundant en terres remogudes (vores de camins, marges d'herbeis, ...)

Fumaria officinalis L. subsp. *officinalis*

Plurireg. || Th || R

Comunitats de camins, marges d'herbeis, ... (molt utilitzada en medecina) || *Stellarietea mediae* ||

Fumaria parviflora Lam.

Plurireg. || Th || R

Marges de camins. || *Stellarietea mediae* ||

Papaver rhoeas L.

Subcosm. || Th || RR

Comunitats arvenses i ruderals. || *Stellarietea mediae* ||

PHYTOLACCACEAE

Phytolacca americana L.

Introd. Amèr. N. || H || R

Herbassars i marges de camins. || *Silybo-Urticion* || R

PITTOSPORACEAE

Pitosporum tobira (Thunb.) W. T. Aiton

Introd. Àsia || NP || RR

Plantada i subespontània a l'àrea de Torribera.

PLANTAGINACEAE

***Plantago lagopus* L.**

Med. || Th || C

En prats de teròfits i àrees nitrificades. || *Hordeion leporini* ||

***Plantago lanceolata* L.**

Plurireg. || H || R

En prats frescals i herbeis.

***Plantago major* L.**

Plurireg. (Subcosm.) || H || R

Herbassars, camins i ambients calcigats. || *Molinio-Arrhenatheretea* ||

Plantago sempervirens* Crantz subsp. *sempervirens

Latemed. W. || Ch || C

Marges de camins i ambients pedregosos.

PLATANACEAE

***Platanus hispanica* Miller ex Münchh.**

Introd. Plurireg. || MP || R

Plantat a la font de Sant Roc.

POLYGALACEAE

Polygala rupestris* Pourr. subsp. *rupestris

Med. W. || Ch || R

En talús sobre granit en descomposició. || *Asplenion glandulosi* ||

PRIMULACEAE

Anagallis arvensis* L. subsp. *arvensis

Plurireg. || Th || RR

Fent part de prats de teròfits. || *Stellarietea mediae* ||

Coris monspeliensis* L. subsp. *monspeliensis

Med. || Ch || R

En pradells terofítics, brolles, ... || *Rosmarinetalia officinalis* ||

RANUNCULACEAE

***Aquilegia vulgaris* L.**

Lateur. || H || R

Marges d'alzinars i màquies. || *Origanetalia vulgaris* ||

***Clematis flammula* L.**

Med. || P || C

Bardisses i marges d'alzinars. || *Quercion ilicis* ||

***Ranunculus arvensis* L.**

Plurireg. || Th || C

Marges de camins frescals.

RESEDACEAE

***Reseda phyteuma* L.**

Latemed. || Th || R

Pradells terofítics, erms, marges de camins, ... || *Stellarietea mediae* ||

RHAMNACEAE

***Rhamnus alaternus* L.**

Med. || P || RR

Fent part de les brolles. || *Quercion ilicis* ||

ROSACEAE

Agrimonia eupatoria* L. subsp. *eupatoria

Lateur. || H || RR

Marges d'alzinars i llocs humits. || *Molinio-Arrhenatheretea* ||

Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna

Lateur. || P || RR

Peus aïllats situats al fons de vall. || *Quercio-Fagetea* ||

***Cydonia oblonga* Mill.**

Àsia || MP || RRR

Plantada al vessant del torrent de les Bruixes.

Fragaria vesca* L. subsp. *vesca

Lateur. || H || R

En vorades i clarianes d'alzinars i màquies. || *Origanetalia vulgaris* ||

***Prunus cerasifera* Ehrh.**

Lateiran. || MP || RR

Plantada a la font de Sant Roc.

***Prunus dulcis* (Mill.) D. A. Webb.**

Lateiran. || MP || RR

Diversos peus plantats als vessants del torrent de les Bruixes.

***Rosa sempervirens* L.**

Med. || NP || RRR

En marges de màquies d'alzinar. || *Quercion ilicis* ||

***Rubus ulmifolius* Schott.**

Plurireg. || P || CC

Sobre sòls humits fent part de bardisses, marges de bosc, camins, ... Localment abundant.

|| *Pruno-Rubion ulmifolii* ||

***Sanguisorba minor* Scop. subsp. *balearica* (Nyman) Muñoz Garm. & C. Navarro**

Plurireg. || H || C

Fent part de prats i ambients ruderals. || *Stellarietea mediae* ||

RUBIACEAE

Asperula cynanchica* L. subsp. *brachysiphon

Plurireg. || H || C

Prats secs i brolles. || *Rosmarinetalia officinalis* ||

Galium aparine* L. subsp. *aparine

Plurireg. || Th || CC

Pot arribar a formar extenses taques als herbassars nitròfils d'indrets humits. ||

Stellarietea mediae ||

***Galium maritimum* L.**

Med. NW. || Ch || RR

Clarianes i ambients poc o molt assolellats. || *Quercetalia ilicis* ||

Rubia peregrina* L. subsp. *peregrina

Latemed. || P || R

En clarianes de boscos, bardisses, ... || *Quercion ilicis* ||

***Sherardia arvensis* L.**

Plurireg. || Th || R

En prats d'annuals i llocs poc o molt ruderalitzats. || *Stellarietea mediae* ||

RUTACEAE

***Ruta chalepensis* L. subsp. *angustifolia* (Pers.) Cout.**

Med. W. || Ch || RR

En prats d'annuals i llocs poc o molt ruderalitzats. || *Thero-Brachypodietea* ||

SALICACEAE

***Populus alba* L.**

Plurireg. || MP || R

Plantada i subespontània al torrent de les Bruixes. || *Populion albae* ||

***Populus nigra* L.**

Lateur. || MP || R

Plantada i subespontània al torrent de les Bruixes. || *Populetales albae* ||

***Salix babylonica* L.**

Introd.: Àsia || MP || C

Plantada a les parts baixes del torrent de les Bruixes (cal Vilaplana, font de sant Roc). || *Populetales albae* ||

La gran variabilitat morfològica de les espècies de salzes genera greus problemes taxonòmics i nomenclaturals per la facilitat per formar híbrids interespecífics. En el nostre cas hem determinat el tàxon seguint les recomanacions de P. BLANCO (in CASTROVIEJO ed., 1985-2010, Volum III:478).

SIMAROUBACEAE

***Ailanthus altissima* Mill. Wingle**

Introd. Xina || MP || Hemiagriòfit || R

Plantat i naturalitzat a les parts altes del torrent de les Bruixes. Considerada planta invasora d'ambients ruderals (SANZ, 2004). ||

SCROPHULARIACEAE

Antirrhinum majus* L. subsp. *majus

Latemed. W || Ch || R

Parets assolellades i vessants pedregosos. || *Parietarietalia* ||

***Odontides luteus* (L.) Clairv.**

Plurireg. || Th || C

En brolles i pastures seques.

***Verbascum boerhavii* L.**

Latemed. || H || RR

En herbassars, terres remogudes, ... || *Stellarietea mediae* ||

***Verbascum sinuatum* L.**

Eur. || H || R

Peus aïllats en herbassars ruderals. || *Brachypodietalia phoenicoidis* ||

Veronica hederifolia* L. subsp. *hederifolia

Plurireg. || Th || R

Marges de camins poc fresats. || *Stellarietea mediae* ||

***Veronica persica* Poir. in Lam.**

Al·lòct. (Àsia SW.) || Th || R

En herbassars ruderals. || *Stellarietea mediae* ||

SOLANACEAE

***Hyosciamus niger* L.**

Lateur. || H || RR

Herbassars ruderals poc o molt xeròfils. || *Onopordion acanthii* ||

***Physalis alkekengi* L.**

Eur. || H || RR

En clarianes d'alzinar. || *Galio-Alliarion* ||

Solanum nigrum* L. subsp. *nigrum

Plurireg. || Th || RR

Herbassars ruderals, llocs remoguts, || *Stellarietea mediae* ||

THYMELAEACEAE

***Daphne gnidium* L.**

Med. || NP || RR

En clarianes de boscos. || *Rhamno-Quercion cocciferae* ||

TILIACEAE

***Tilia platyphyllos* Scop.**

Submed. || MP || RR

Plantada i subespontània en marges del torrent de les Bruixes. || *Quercio-Fagetea* ||

ULMACEAE

***Celtis australis* L.**

Med.-Submed. || MP || C

Plantada i naturalitzada als vessants del torrent de les Bruixes.

***Ulmus minor* Mill.**

Eur. S. || MP || C

En fondalades frescals. També fent part de bardisses. || *Populion albae* ||

S'observa un elevat nombre de plançons a les parts baixes del torrent de les Bruixes, en el sotabosc de salzes i pollancre.

UMBELLIFERAE (= APIACEAE)

Apium nodiflorum (L.) Lag. subsp. *nodiflorum*

Med. W || Hy || RRR

En la bassa d'aigua situada al final del torrent de les Bruixes. || *Glycerio-Sparganion* ||

Daucus carota L.

Subcosm. || H || C

En comunitats ruderals, prats, brolles i llocs oberts en general. || *Stellarietea mediae* ||

Eryngium campestre L.

Plurireg. || G || R

Prats secs, brolles, ...

Foeniculum vulgare Mill.

Med. || H || C

Marges de camins i comunitats ruderals. Pot arribar a presentar-se localment abundant. ||

Brachypodietalia phoenicoidis ||

Thapsia villosa L. subsp. *villosa*

Med. W. || H || RR

En màquies i brolles. || *Cistion ladaniferi* ||

Torilis arvensis (Huds.) Link subsp. *purpurea* (Ten.) Hayek

Med. || Th || RR

Prats humits i ambients frescals. || *Stellarietea mediae* ||

URTICACEAE

Parietaria judaica L. [= *Parietaria officinalis* L. subsp. *judaica* (L.) Béguinot]

Plurireg. || Ch || C

Localment abundant als herbassars subnitròfils dels talussos del torrent de les Bruixes. ||

Parietarietalia ||

Urtica dioica L.

Lateur. || H || C

Habitual en herbassars nitròfils de sòls profunds i humits. || *Artemisietea* ||

VERBENACEAE

Verbena officinalis L.

Plurireg. || H || R

En sòls humits prop del torrent de les Bruixes. També al bosc Llarg. || *Stellarietea*

mediae ||

VIOLACEAE

Viola alba Besser subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker

Plurireg. || H || R

S'observen petits claps en zones ombrívoles de l'alzinar. || *Quercion ilicis* ||

VITACEAE

Vitis vinifera L.

Holàrt. || P || RR

Plantada a l'esplanada dels camins de reg.

MONOCOTYLEDONEAE

AGAVACEAE

Agave americana L.

Introd. Mèxic || Ch || Hemiagriòfit || R

Plantada i naturalitzada als voltants del poblat ibèric. Considerada planta invasora d'ambients desforestats (SANZ, 2004). ||

Yucca sp.

Introd. Amèr. || NP || RR

Plantada i naturalitzada al poblat ibèric.

El gènere compta amb unes 40-50 espècies de plantes perennes, arbusts i arbres. Són originàries de les parts càlides i àrides d'Amèrica del Nord, Amèrica Central. Amèrica del Sud i les Antilles.

ALLIACEAE

Allium neapolitanum Cyrillo

Med. || G || R

Vores de camins i ambients ruderals.

Allium triquetrum L.

Med. W. || G || Epecòfit / Hemiagriòfit || RR

Llocs ruderals humits. Es considera planta invasora (SANZ, 2004). ||

ARACEAE

Zantedeschia aethiopica (L.) Spreng.

Àfrica S. || G || RRR

Cultivada i subespontània a la bassa final del torrent.

CYPERACEAE

Carex pendula Huds.

Lateur. || H || RR

En les vores de la bassa final del torrent de les Bruixes. || *Populion albae* ||

Scirpus holoschoenus L.

Med. || H || C

En sòls humits, fent part de jonqueres on sovint esdevé dominant. || *Molinio-Holoschoenion* ||

GRAMINEAE (= POACEAE)

Aegilops geniculata Roth

Med. || Th || R

Prats de teròfits subnitròfils, marges de camins, ... || *Thero-Brachypodietea* ||

Arundo donax L.

Al·lòct. (Àsia) || P || Epecòfit / Hemiagriòfit || CC

En marges humits. Considerada invasora d'ambients riparis (SANZ, 2004).

Avena barbata Pott ex Link in Schrad.

Plurireg. || Th || CC

Indrets ruderalitzats. Abundant en marges de camins i prats secs. || *Thero-Brometalia* ||

Bambusa sp. Schreber

Els bambús o canyes americanes es caracteritzen per les seves tiges llenyoses, ramificades als nusos i fulles breument peciolades d'1-5 cm d'amplada.

Àsia E. || P || RR

A l'esplanada de la font de Sant Roc. Cultivades com a ornamentals o per aprofitament de les canyes.

Brachypodium phoenicoides (L.) Roem. et Schultes

Med. || H || C

En indrets assolellats, fent part de clarianes d'alzinars, brolles, prats secs, ... || *Thero-Brachypodietea* ||

Brachypodium retusum (Pers.) Beauv.

Med. || H || CCC

Fent part de prats i matollars xeròfils. Localment abundant. || *Thero-Brachypodietea* ||

Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv.

Lateur. || H || RR

Fent part de llocs ombrívols (boscos i matollars). || *Quercu-Fagetea* ||

Bromus catharticus Vahl.

Neotrop. || H || CC

Naturalitzada en herbassars higròfils.

Bromus diandrus Roth subsp. *diandrus*

Latemed. || Th || CC

En ambients ruderals i marges de camins. || *Thero-Brometalia* ||

Catapodium rigidum (L.) F. T. Hubbard. subsp. *rigidum* [≡ *Desmazeria rigida* (L.) Tutin]

Latemed. || Th || R

En prats d'annuals, erms, ... || *Thero-Brachypodietea* ||

Cortaderia selloana (Schultes et Schultes f.) Asch. et Graebn.

Amèr. S. || Ch || Hemiagriòfit || RR

Subespontània en l'esplanada de la font de Sant Roc.

Es considera planta molt perillosa per la seva capacitat invasora d'àrees fluvials i riberes, fet que fa perillar els ecosistemes naturals en aquells indrets on s'ha establert (SANZ, 2004).

Cynodon dactylon (L.) Pers.

Plurireg. || H || C

En herbassars i marges de camins. || *Stellarietea mediae* ||

Dactylis glomerata L. subsp. *glomerata*

Plurireg. || H || C

Prats, herbassars, brolles, clarianes de bosc, ... || *Rosmarinetea officinalis*, *Stellarietea mediae* ||

Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv. subsp. *crus-galli*

Plurireg. || Th || R

Herbassars higròfils. || *Solano-Polygonetalia* ||

Hordeum murinum L. subsp. *leporinum* (Link) Arcang.

Plurireg. || Th || CC

Herbes ruderals de vores de camins. || *Hordeion leporini* ||

Hyparrhenia hirta (L.) Stapf. in Oliver subsp. *pubescens* (Andersson) K. Richt.

Latepaleotrop. || H || CCC

Prats secs i petits talussos assolellats. || *Brachypodietalia phoenicoidis* ||

***Lagurus ovatus* L.**

Med. || Th || R

En marges de camins i prats secs.

***Melica ciliata* L. subsp. *magnolii* (Gren et Godr.) Husnot**

Med. W. || H || R

Fa peu als prats secs i marges de camins. || *Brachypodium phoenicoidis* ||

Oryzopsis miliacea* (L.) Bentham & Hook. ex Asch. & Graebn. subsp. *miliacea

Med. || H || CC

Habitual als marges de camins i herbassars ruderals. || *Stellarietea mediae* ||

Poa annua* L. subsp. *annua

Plurireg. || Th || R

En herbeis ruderals humits. || *Stellarietea mediae* ||

***Sorghum halepense* (L.) Pers.**

Plurireg. || G || Hemiagriòfit || RR

En ambients ruderals. Planta considerada invasora d'ambients agrícoles (SANZ, 2004). ||

Diplotaxion erucoidis ||

***Stipa capensis* Thunb.**

Plurireg. || Th || RR

Erms i prats secs. || *Stipion retortae* ||

IRIDACEAE

***Iris germanica* Lam.**

Introd. || G || RR

Plantada i localment abundant sobre la font de Sant Roc i talussos del torrent de les Bruixes.

***Iris pallida* Lam.**

Introd. Med. C. || G || RR

Plantada i localment subespontània en ambients pedregosos.

***Iris pseudacorus* L.**

Plurireg. || G || RR

Herbassars hidròfils. || *Phragmitetalia* ||

LILIACEAE

***Aloe maculata* All.**

Introd Àfrica S. || Ch || RR
Plantada i naturalitzada als solells de la font de la Bóta.

Asparagus acutifolius L.
Med. || NP || C
En clarianes de bosc i matollars termòfils. || *Quercion ilicis* ||

Asphodelus fistulosus L.
Med. S. || Th || C
Vores de camins. Localment abundant sobre la font de Sant Roc. || *Hordeion leporini*.

Dipcadi serotinum (L.) Medik.
Med. W. || G || RR
En prats secs d'ambients rocosos. || *Rosmarinetea officinalis* ||

Muscari neglectum Guss. ex Ten.
Latemed. || G || RR
En prats de teròfits i marges del camí. || *Stellarietea mediae* ||

Ruscus aculeatus L.
Latemed. || Ch || R
Fent part d'alzinars i màquies. || *Quercion ilicis* ||

ORCHIDACEAE

Barlia robertiana (Loisel.) Greut.
Med. || G || C
En clarianes d'alzinars i llocs oberts.

Ophrys lutea Cav.
Med. || G || C
En brolles i prats secs. || *Rosmarinetalia* ||

Ophrys sphegodes Mill.
Plurireg. || G || C
En brolles i prats secs.

SMILACACEAE

Smilax aspera L.
Med. || P || CC
En garrigues i bardisses. Localment abundant. || *Quercetalia ilicis* ||

3.4. ANÀLISI DEL CATÀLEG FLORÍSTIC

L'estudi de la flora vascular del territori ens ha revelat, fins ara, la presència de 227 tàxons espontanis (dels quals 14 són representats per subespècies) i 28 espècies plantades i posteriorment subespontànies o naturalitzades en prats i àrees de brolles. (*Pinus radiata*, *Quercus robur*, ...). En total 255 tàxons distribuïts en una superfície aproximada de 400 ha i altituds compreses entre els 125 i els 303 m.

3.4.1 Espectre taxonòmic

Pel que fa als grups taxonòmics els 255 tàxons de la flora vascular es reparteixen en 81 famílies amb els valors que presentem a la taula 6.

Grup taxonòmic	Nombre de tàxons	% de tàxons	Nombre de famílies	% famílies
Pteridòfites	4	1,6	3	3,7
Gimnospermes	7	2,7	2	2,5
Dicotiledònies	202	79,2	67	82,7
Monocotiledònies	42	16,5	9	11,1

Taula 6. Grups taxonòmics.

Si considerem la distribució dels tàxons en famílies (taula 7), destaca la presència de compostes (*Asteraceae*) i gramínies (*Poaceae*), seguides de lleguminoses (*Fabaceae*), labiades (*Labiatae*) i rosàcies (*Rosaceae*). Famílies esteses per tot el món que conjuntament representen una tercera part de la flora observada (34,9 %).

Les famílies dominants presenten uns trets comuns. Es tracta de grups molt diversificats, formats sobretot per plantes herbàcies que han assolit un gran èxit evolutiu. Molts dels seus components estan especialitzats en l'ocupació de medis alterats, motiu pel qual estan preadaptats a les condicions molt variables de zones properes a les aglomeracions humanes.

Família	Nombre de tàxons	%
Compostes	30	11,8
Gramínies	22	8,6
Lleguminoses	19	7,5
Labiades	9	3,5
Rosàcies 9	9	3,5

Taula 7: Principals famílies representades, nombre de tàxons i tant per cent sobre el total.

3.4.2 Grups corològics

A la taula 8 presentem la distribució de tàxons en grups fitogeogràfics. L'element més abundant és el mediterrani (35,7 %), amb alguns dels seus representants formant part important del paisatge, com ara el pi pinyer (*Pinus pinea*), el garric (*Quercus coccifera* subsp. *coccifera*), la surera (*Quercus suber*), ...

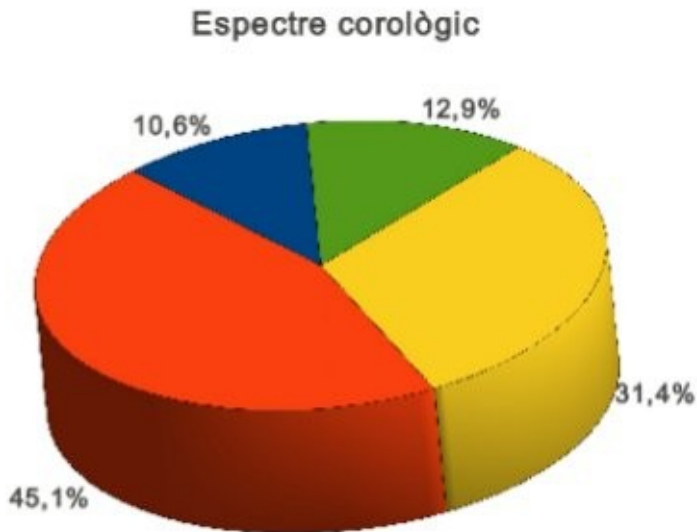


Figura 1: Espectre corològic. Dades agrupades.

El segon grup en importància és l'element pluriregional (30,2 %), distribuït per tota l'àrea en els diferents ambients ecològics considerats (heliòfils, prats secs, brolles,

fons de vall, ...). Entre els seus representants podem destacar *Stellaria media*, *Malva sylvestris*, *Plantago major*, ... i algun arbre, com ara el freixe (*Fraxinus angustifolia*).

Les dades agrupades (figura 1) ens permeten comparar les observacions realitzades amb algunes de les flors de llocs propers PANAREDA *et al.* (2009), DEVIS (2010).

En destaquem l'element mediterrani s.l que amb un 45,1 % representa prop de la meitat de la flora, dades semblants a les observades per altres autors en zones properes.

Grups o subgrups corològics	Nombre de tàxons	% tàxons	% dades agrupades
Eurosiberians	6	2,4	10,6
Lateeurosiberians	16	6,3	
Submediterranis	5	2,0	
Mediterranis	91	35,7	45,1
Latemediterranis	24	9,4	
Pluriregionals	77	30,2	31,4
Subcosmopolites	3	1,2	
Introd.: Àfrica	4	1,6	12,9
Introd.: Àsia	11	4,3	
Introd.: Amèrica	12	4,7	
Introd.: Tropicals	6	2,4	

Taula 8: Distribució de la flora local per grups i subgrups corològics

També de gran rellevància són els elements pluriregionals i subcosmopolites (31,4 %) i els d'origen al·lòcton (12,9 %), que conjuntament apleguen un 44,3 % de la flora estudiada. La seva presència està relacionada amb la pressió antròpica a què es troba sotmès un territori al qual hem d'afegir, en el nostre cas, les espècies introduïdes en les diverses repoblacions realitzades i la multitud de llavors que arriben dels parcs i jardins dels voltants o que transporten animals i persones.

En menor proporció es presenta l'element eurosiberià s.l. (10,6 %), grup format per tàxons de distribució centreeuropea que solen tenir el seu límit de distribució al nord de la península Ibèrica. Entre els seus representants en ressaltem *Crataegus monogyna*, *Carex pendula*, *Ulmus minor*, ..., que trobem agrupats al fons de vall i àrees humides i frescals.

3.4.3 Espectre biològic

L'espectre de formes vitals és un paràmetre d'utilització habitual per tal de caracteritzar la flora d'un territori. La seva classificació es realitza atenent a la seva estratègia per superar l'època desfavorable, segons el criteri ideat per Raunkjaer (vegeu LACOSTE & SALANON, 1981).

Forma biològica	Nombre de tàxons	% tàxons
Camèfits	34	13,3
Faneròfits	85	33,3
Geòfits	16	6,3
Hemicriptòfits	55	21,6
Hidròfits	1	0,4
Teròfits	64	25,1

Taula 9: Espectre biològic de la flora local

Els faneròfits i els camèfits, plantes llenyoses que produeixen gemmes sobre tiges erectes i passen l'època desfavorable exposades a les inclemències del temps, representen conjuntament el 46,6 % de la flora observada (taula 9). Destaquen en aquest grup diverses espècies de gran importància paisatgística, com ara *Quercus suber*, *Quercus coccifera*, i d'altres d'elevada presència, tals com *Anthyllis*

cytisoides, *Lobularia maritima*, *Parietaria judaica*, ...

Els teròfits (plantes que passen la seva època desfavorable en forma de llavor), figuren en segon lloc amb un 25,1 %. Es tracta de plantes molt efímeres que es desenvolupen en prats secs, marges,... de corologia en bona part pluriregional i mediterrània, com ara *Borago officinalis*, *Galactites tomentosa*, *Galium aparine* subsp. *aparine*, *Mercurialis annua*, ...

Les plantes perennes amb aparell aeri herbaci que a l'època desfavorable conserven gemmes a nivell del sòl, s'agrupen sota la categoria d'hemicriptòfits i representen un 21,6 %. Alguns dels seus representants són de gran importància ecològica dintre de l'àrea, com ara *Brachypodium retusum*, *Hyparrhenia hirta* subsp. *pubescens*, *Hordeum murinum* subsp. *leporinum*, ...

Els geòfits, plantes que sobreviuen gràcies a òrgans subterranis com ara bulbs, tubercles, rizomes, ... representen el 6,3 % amb 16 tàxons. Aquesta estratègia els permet superar amb facilitat les condicions climàtiques extremes (sequeres, gelades, ...). Entre ells destaquem *Iris germanica*. *Allium triquetrum*, *Dipcadi serotinum*, *Orobancha gracilis*, ... plantes distribuïdes majoritàriament a les parts baixes i més frescals de la zona estudiada.

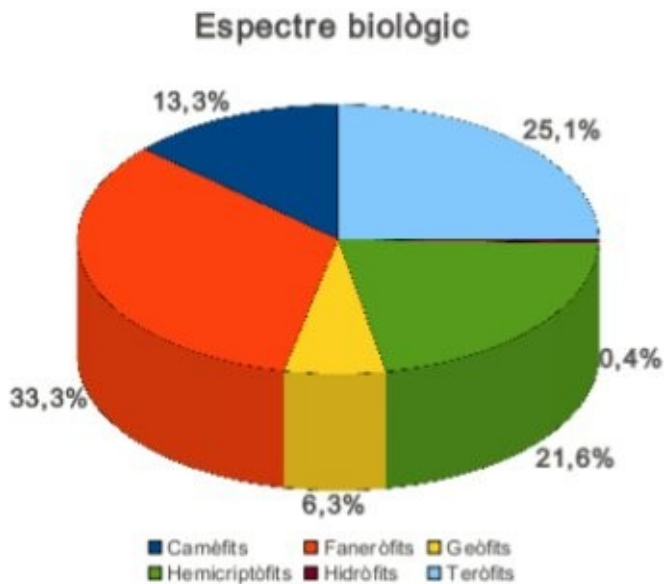


Figura 2. Espectre de formes biològiques.

Per últim, el grup més reduït el formen els hidròfits (plantes aquàtiques amb producció de gemmes sota l'aigua, algunes d'elles amb un paper molt actiu en la dinàmica de recuperació de les condicions ecològiques de l'aigua.) Amb un 0,4 % i un sol tàxon (*Apium nodiflorum*) localitzat a la bassa d'aigua formada al final del torrent de les Bruixes per les pèrdues de la canonada que transporta l'aigua de boca a la ciutat. Malauradament es preveu la seva desaparició amb el desviament de l'aigua a la nova canonada prevista per aquest any 2012.

3.4.4 Plantes invasores

Tàxon	Tipus	Observacions
<i>Acer negundo</i>	Hemiagriòfit	
<i>Agave americana</i>	Hemiagriòfit	
<i>Ailanthus altissima</i>	Hemiagriòfit	
<i>Allium triquetrum</i>	Epecòfit / Hemiagriòfit	
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Holoagriòfit	<i>Stellarietea mediae</i>
<i>Araujia sericifera</i>	Hemiagriòfit	
<i>Arundo donax</i>	Epecòfit / Hemiagriòfit	
<i>Bidens subalternans</i>	Holoagriòfit	<i>Stellarietea mediae</i>
<i>Buddleja davidii</i>	Hemiagriòfit	
<i>Conyza canadensis</i>	Holoagriòfit	<i>Thero-Brachypodietea</i>
<i>Cortaderia selloana</i>	Hemiagriòfit	Catalogada com a molt perillosa
<i>Gleditsia triancanthos</i>	Hemiagriòfit	
<i>Gomphocarpus fruticosus</i>	Holoagriòfit	<i>Thero-Brometalia</i>
<i>Opuntia maxima</i>	Hemiagriòfit	
<i>Ricinus communis</i>	Epecòfit	Bioindicadora de contaminació del sòl
<i>Sorghum halepense</i>	Holoagriòfit	<i>Diplotaxion erucoidis</i>

Taula 10. Plantes al·lòctones considerades invasores

Tal com hem comentat a l'inici de la memòria les condicions seminaturals de l'àrea estudiada, la densitat de població i l'afluència de persones que utilitzen aquest espai d'ús públic, generen condicions favorables a l'extensió i domini d'aquest grup de plantes majoritàriament eurioiques.

Hem detectat la presència de 16 plantes considerades invasores en el Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España (SANZ, 2004) que representen un 6,3 % de la flora estudiada (taula 10). Un total de 8 tàxons provenen de cultius no temporals, com ara *Acer negundo* o *Agave americana* inicialment plantats i posteriorment subespontanis. Altres 5 s'han adaptat a viure en entorns naturals (Holoagriòfits), cas d'*Amaranthus retroflexus*, *Gomphocarpus fruticosus*, ...

Allium triquetrum i *Arundo donax* provenen de cultius i actualment es troben adaptades als ambients ruderals o arvenses (Epecòfites - Hemiagriòfites). Per últim *Ricinus communis* prové d'ambients ruderals o arvenses (Epecòfita estricta),

AGRAÏMENTS

A la regidoria de medi ambient de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet que ha posat al meu abast informació sobre l'àrea estudiada. Al Centre Excursionista Puigcastellar i als integrants del Col·lectiu Ciutadà que han col·laborat desinteressadament, proporcionant tot tipus de dades i informació, recopilades al llarg de 25 anys de treballs.

Als companys del Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació (GEOVEG) del Departament de Biologia Vegetal (Botànica) de la Universitat de Barcelona, pel seu suport en nombrosos aspectes tècnics.

A Roser Vicente i Vila pel seu treball de correcció gramatical i d'estil dels textos.

A tots moltes gràcies.

BIBLIOGRAFIA

BOLÒS, A & O. DE BOLÒS (1950). *Vegetación de las comarcas barcelonesas*. Instituto Español de Estudios Mediterráneos. Barcelona.

BOLÒS, ORIOL DE (1962). *El paisaje vegetal Barcelonés*. Cátedra Ciudad de Barcelona,

Barcelona.

- BOLÒS ORIOL DE & J. VIGO (1984-2001). *Flora dels Països Catalans*. Ed. Barcino, Barcelona,
- CARRION, TOMÀS & J. ENFEDAQUE (1987). *Guia natural de Santa Coloma de Gramenet. Plantes, Insectes i Ocells*. Inèdit, Centre d'Estudis de la Natura del Barcelonès Nord.
- CASTROVIEJO, EDITOR (1985-2007). *Flora Ibèrica*. Real Jard. Bot., CSIC, Madrid,
- [8] LOURDES CHAMORRO, B. CABALLERO, J. M. BLANCO, L. CAÑO, H. GARCÍA-SERRANO, R. MASALLES, AND F. X. SANS (2006). Ecología y distribución de *Senecio pterophorus* (*Compositae*) en la Península Ibérica. *Ana. Jard. Bot. de Madrid*, 63(1):55–62. Madrid.
- DEVIS ORTEGA, JOAN (2009). Noves aportacions a la flora del Parc Fluvial del Besòs. *Bull. Centre d'Est. Natura Barcelonès Nord*, VIII(1):15–58. Santa Coloma de Gramenet.
- DEVIS ORTEGA, JOAN (2010). Les comunitats vegetals del Parc Fluvial del Besòs. *Butll. Centre d'Est. Natura Barcelonès Nord*, VIII(2):157–205. Santa Coloma de Gramenet.
- FONT, X., M. DE CACERES, AND R. GARCÍA (2002). *Vegana: Vegetation, Edition and Analysis*. Unitat de Botànica. Departament de Biologia Vegetal. UB. Barcelona.
- HERRANDO VILA, JORDI (1985). *Flora de Santa Coloma de Gramenet. Plantas superiores*. Inèdit, Universitat de Barcelona.
- KORNAS, J. (1990). *Plants invasions in Central Europe: historical and ecological aspects. Biological Invasions in Europe and the Mediterranean Basin*. Kluwer Academic Publishers, Amsterdam. Holanda, 1990.
- LACOSTE, A. & R. SALANON (1981). *Biogeografia*. Oikos-Tau, Barcelona.
- LAPRAZ, GUY (1974). Recherches phytosociologiques en Catalogne (suite). *Collect. Bot.*, IX(6):77–181, Barcelona.
- MALAGARRIGA HERAS, TEODOR (1965). *Flora analítica de Barcelona I. Fanerògamas, volume I*. Ed. La Salle Bonanova, Barcelona.
- MARGALEF, R (1989). *Ecologia*. Ed. Omega, Barcelona.
- PANAREDA, JOSEP M & M. BOCCIO (2009). Significació biogeogràfica de la flora vascular del Montnegre i el Corredor. I Trobada d'Estudiosos dels Parcs de la Serralada Litoral Central, Col·lecció Documents de Treball(Territori 12):181– 186, 2009. Diputació de Barcelona.
- PINO, JOAN (2000). Aportació a l'estudi dels herbassars higronitròfils (Al. Silybo-Urticion) dels trams finals dels rius Besòs i Llobregat. *Act. Bot. Barc.*, (46):179–190. Barcelona.
- SANZ ELORZA, MARIO, E. DANA & E. SOBRINO (2004). *Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España*. Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General para la Biodiversidad., Madrid.
- TUTIN, T. G. (1964-80) *et al.* *Flora Europaea*. 5 volums. Cambridge University Press.,

Cambridge.

VAYREDA VILA, ESTANISLAO (1879). Plantas notables que crecen espontáneamente en Catalunya. Apuntes para la flora catalana. Anales de la Soc. Esp. de Hist. Nat., VIII, 1879. Madrid.

VICENTE CASTELLS, JOAN (2002). Nous aspectes de la història de Santa Coloma de Gramenet, Volum I. Grup d'Estudis Històric-Socials, Santa Coloma de Gramenet, 2002.