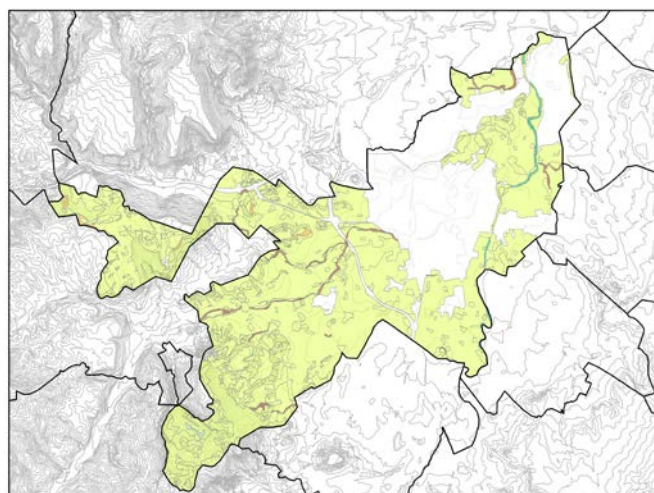


Flora vascular i cartografia de la vegetació a escala 1:10.000 del terme municipal de Vic



Autors:

Carme Casas Arcarons

Joan Font García

Albert Palou Vilar

Desembre 2017

EQUIP DE REDACCIÓ

Autors de la memòria:

Carme Casas Arcarons

Joan Font García

Albert Palou Vilar

Institució:

Grup de Recerca en Biodiversitat, Ecologia, Tecnologia i Gestió Ambiental (BETA). Centre Tecnològic BETA.

Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya

Direcció: Carme Casas Arcarons

Flora vascular i cartografia de la vegetació a escala 1:10.000 del terme municipal de Vic

Carme Casas Arcarons, Joan Font García i Albert Palou Vilar

Resum

El present treball correspon a l'elaboració del catàleg florístic i l'aixecament cartogràfic a escala 1:10.000 de la vegetació de tota la superfície inclosa en el terme municipal de Vic, en una àrea de 3056,41 ha.

El terme està limitat al nord amb el municipi de Gurb, a l'est pels de Folgueroles, Calldetenes i Santa Eugènia de Berga, i al sud pels municipis de Malla i Muntanyola. El límit oest és majoritàriament amb Santa Eulàlia de Riuprimer i, de forma molt puntual, amb Sant Bartomeu del Grau

Les dades florístiques s'han enregistrat i georeferenciat mitjançant l'aplicació ZamiaDroid per a telèfons mòbils. El catàleg florístic recopila les espècies observades durant la prospecció realitzada durant l'any 2017 en els diferents tipus d'hàbitats cartografiats. Comprèn un total de 564 tàxons de flora vascular que creixen espontàniament al terme municipal de Vic, 70 dels quals són citats per primera vegada al territori que s'inclou en els quadrats UTM DG33 i DG34. Només hi ha 1 espècie inclosa en catàleg de flora amenaçada de Catalunya: *Astragalus austriacus*, considerada en la categoria de Vulnerable.

L'aixecament cartogràfic de la vegetació s'ha fet a partir de la cartografia dels hàbitats CORINE realitzada prèviament, utilitzant els ortofotomapes en infraroig color (IRC) a escala 1:5.000 (cel·la de 0,5 m) del vol de l'any 2015 de l'ICGC. El treball de camp s'ha realitzat durant la primavera, estiu i tardor de l'any 2017. La llegenda del mapa de vegetació està constituïda per unitats de vegetació actual definides per la seva composició florística i en termes de comunitats fitocenològiques, i per unitats de vegetació potencial corresponents a les comunitats vegetals que hi hauria en el territori si l'acció humana deixés d'actuar. S'han definit un total de 30 unitats de vegetació actual, de les quals 10 corresponen a vegetació forestal, 2 a vegetació arbustiva, 4 a vegetació pradenca, 3 a vegetació d'aigua dolça, 2 a vegetació de les zones rocoses o pedregoses, 5 a vegetació arvense i antropogènica i 4 d'altres unitats lligades a l'activitat humana.

Paraules clau: Flora vascular, vegetació actual, vegetació potencial, SIG, Vic, Terme Municipal de Vic.

ÍNDEX

1. El territori cartografiat.....	5
I FLORA VASCULAR	6
2. Estudis botànics precedents.	6
3. Elaboració del catàleg florístic	6
3.1. Generació de la base de dades.....	7
3.2. Esquema expositiu del catàleg.....	7
4. Síntesi del catàleg florístic	9
4.1. Grups taxonòmics	9
4.2. Freqüència	10
4.3. Formes vitals.....	11
4.4. Grups corològics	12
4.5. Endemismes i altres plantes d'interès	14
4.6. Distribució dels tàxons de la flora vascular en els hàbitats	15
4.7. Alguns elements de síntesi.....	15
4.8. Plantes en situació de risc i plantes protegides	17
II MAPA DE VEGETACIÓ A ESCALA 1:10.000.....	20
5. Característiques tècniques de l'aixecament cartogràfic.....	20
6. Descripció de les unitats de vegetació cartografiades.....	23
6.1. Unitats de la vegetació actual.....	23
6.2. Unitats de vegetació potencial.....	39
7. Esquema sintaxonòmic.....	41
8. Síntesi de la vegetació.....	44
9. Conclusions de la flora i la vegetació	46
10. Bibliografia.....	47
11. Annexos.....	51
Annex 1. Catàleg florístic	53
Annex 2. Llegenda del mapa de vegetació	77
Annex 3. Mapa de vegetació del terme municipal de Vic....	81

1. El territori cartografiat

El territori cartografiat en aquest estudi (figura 1) abasta tota la superfície inclosa dins el Terme Municipal de Vic. Això que correspon aproximadament a un total de 3.056,41 ha situades a la part central de la comarca d'Osona. El Terme està limitat al nord amb el municipi de Gurb, a l'est pels de Folgueroles, Calldetenes i Santa Eugènia de Berga, i al sud pels municipis de Malla i Muntanyola. El límit oest és majoritàriament amb Santa Eulàlia de Riuprimer i, de forma molt puntual, amb Sant Bartomeu del Grau.

Aquest territori s'estén per la part baixa de la Plana de Vic, de matriu eminentment urbana i agrícola, d'on sobresurten alguns turons i petits serrats amb terrers de marga característics, com per exemple els de Sant Joan del Galí, el Serrat de Gatillepa o el Puig de les Guardioles. Tot i això, la part oriental del terme municipal de Vic comprèn també alguns espais forestals situats en els serrats de major altitud que limiten la plana per la zona oest: el Serrat del Vilar, al límit sud-oest, i l'entorn dels Plans de Sant Sebastià i de la Rovira a l'oest.

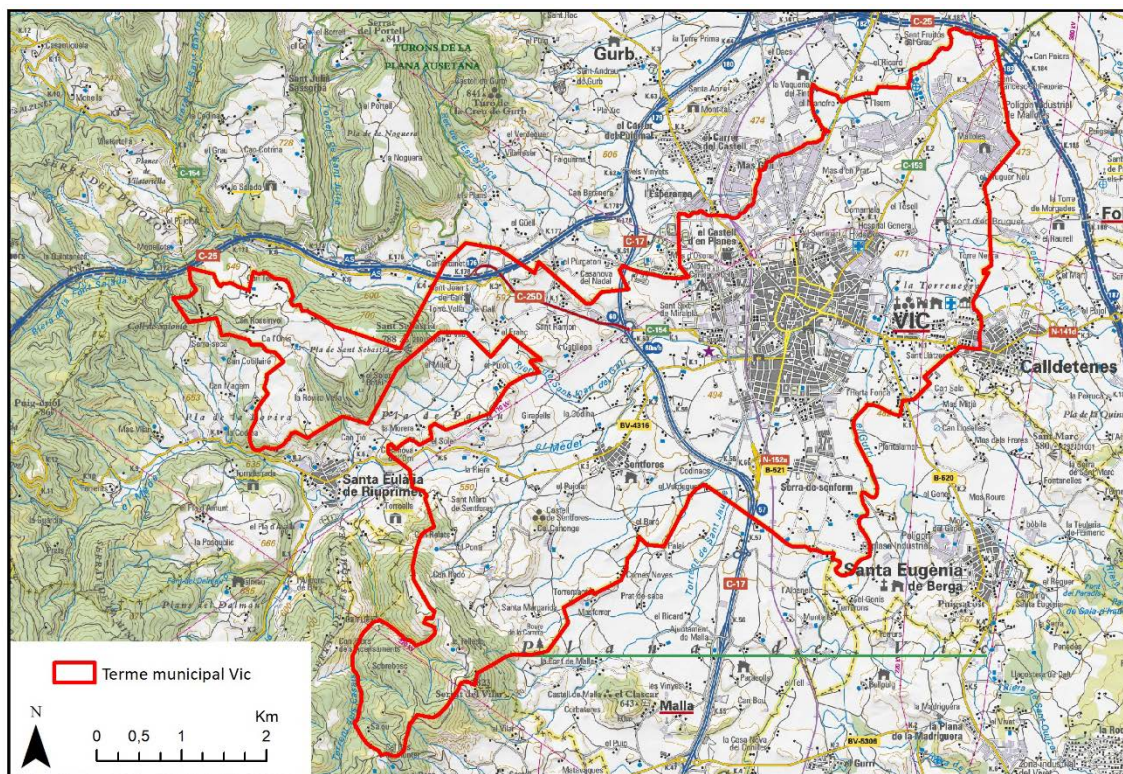


Figura 1. Mapa de situació de la zona i límits de l'espai cartografiat. Font: Mapa topogràfic 1:50.000 de Catalunya, extret de www.icgc.cat.

I. FLORA VASCULAR

2. Estudis botànics precedents

Existeixen un bon grapat de treballs botànics que aporten dades florístiques de la zona d'estudi i les àrees properes, ja sigui en el marc de treballs fitocenològics (Bolòs 1954, 1976, 1996; Vigo 1979; Casas, 2008) o bé formant part d'aportacions corològiques o revisions taxonòmiques on hi consten dades de la zona. Una gran part d'aquestes publicacions són aportacions molt puntuals de poques plantes, ja sigui en notes florístiques (Aymerich 2013; Bolòs 1952; Bolòs & Bolòs 1961; Bolòs & Vigo 1979; Font i Quer 1920, Masclans 1961; Mercadé 2003, 2007, 2009; Mercadé et al. 2008; Mercadé & Pérez-Haase 2013; Sáez 1998) o en revisions taxonòmiques de gèneres o grups concrets (Arnold 1981; Bernal 1999; Casellas 1962; Hernández Cardona 1978; Sáez 1997, 2000; Talavera & Arista 1998).

De tot aquest volum d'informació podem destacar quatre obres o grups de treballs que contenen un major nombre de dades florístiques referides a l'àrea estudiada. En aquest sentit cal destacar primerament el llibre *“El paisatge vegetal de dues comarques naturals: la Selva i la Plana de Vic”* d'Oriol de Bolòs (Bolòs 1959), on apareixen nombrosos inventaris de vegetació aixecats en localitats situades dins de l'àrea estudiada i la tesi *“La flora al·lòctona de Catalunya”* de Teresa Casasayas (Casasayas 1989), dedicada a les plantes introduïdes, que conté indicacions del municipi. També les dades recollides a la tesi doctoral, i dels treballs relacionats, d'un dels autors (Carme Casas) del present informe sobre els prats de la Plana de Vic (Casas 2008; Casas et al. 1989; Casas & Ninot, 1995, 1996;). I, finalment, els treballs d'Arnau Mercadé (Mercadé 2005, 2016), que tot i que inclouen una petita porció de l'àrea d'estudi aporten informació molt interessant pel que fa a les comunitats forestals i la flora dels territoris veïns del Moianès i Lluçanès.

En el treball que presentem sobre la flora vascular del terme municipal de Vic, no hem fet una anàlisi exhaustiva d'aquestes dades bibliogràfiques sinó que només s'han tingut en compte el conjunt de les plantes citades en dels quadrats UTM 31T DG33 i DG34 del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (Font 2017). Aquesta informació ens ha permès establir l'existència de dades anteriors sobre la presència de les plantes vasculares observades al territori però sense fer esment de les que no han aparegut durant el treball de camp.

3. Elaboració del catàleg florístic

El catàleg florístic que presentem (Annex 1) és un recull de les plantes vasculares que creixen a l'àrea d'estudi espontàniament (plantes autòctones o introduïdes naturalitzades) o subespontàniament (plantes cultivades que apareixen ocasionalment al medi natural però que hi poden tenir una pervivència efímera ja que generalment no tenen mecanismes de propagació efectius o desapareixen després de la primera fredorada). Els tàxons dels quals es tenien dades anteriors i han estat retrobats s'indiquen a la llista amb un asterisc “*”, mentre que els que es consideren novetat pel territori d'estudi van precedits d'un doble asterisc “**”. No inclou, per tant, les espècies estrictament cultivades als conreus i jardins, si

no és que aquestes també apareguin fora de cultiu o formant poblaments que defineixin hàbitats particulars, malgrat el seu caràcter artificial. Aquestes espècies estan indicades amb el símbol “+” i només són citades, sense cap altre tipus d’informació addicional.

Per tal d’oferir un inventari actual de la flora vascular del terme municipal de Vic, el present catàleg només recopila les espècies efectivament observades dins d’aquests límits administratius durant el treball de prospecció realitzat al llarg de l’any 2017. Això pot implicar una pèrdua inicial d’informació, ja que algunes espècies citades per autors anteriors no s’inclouen al catàleg tot i que han estat indicades a la bibliografia de localitats properes al territori estudiat. Per contra, aquest criteri estricte permet garantir que no s’inclouen a la llista plantes que existien a la zona en el passat però que ja no s’hi fan (cal tenir en compte l’enorme transformació que ha sofert el territori en les darreres dècades).

Per això cal considerar aquest catàleg com un document actual i obert, que podrà incorporar noves espècies que es detectin al territori, o eliminar-les si es comprova la seva desaparició en el futur.

3.1. Generació de la base de dades

La recopilació de les dades florístiques que es presenten s’han obtingut mitjançant visites de camp durant les diferents estacions de l’any als diferents sectors de territori, amb especial atenció a la caracterització dels hàbitats cartografiats. Les observacions florístiques s’enregistren mitjançant l’aplicació ZamiaDroid per a telèfons mòbils (<http://biodiver.bio.ub.es/zamiaDroid/index.jsp>) que permet la georeferenciació precisa de la localitat i l’elaboració d’una base de dades associada.

En el cas que la determinació al camp no fos possible o fos dubtosa es recollia una mostra dels exemplars observats per a la seva determinació al laboratori. En els casos de major interès corològic, per exemple per a les plantes de les quals no existien dades anteriors de la presència de l’espècie al territori, s’ha conservat una mostra dessecada en un plec d’herbari. Les dades enregistrades s’han exportat posteriorment a un full de càlcul Excel per a l’elaboració del catàleg definitiu i de les taules i gràfics que el complementen.

3.2. Esquema expositiu

Seguint el criteri habitual en aquest tipus de treballs sintètics, el catàleg florístic es presenta ordenat taxonòmicament per grans grups, i alfabèticament tant pel que fa a les famílies, els gèneres com les espècies per facilitar-ne la consulta (Annex 1). Per a cada tàxon s’indica la informació següent:

[1] Nom científic i autoria. Seguim bàsicament la nomenclatura de la Flora manual dels Països Catalans (Bolòs et al. 2005). En els pocs casos en que s’opta per un nom acceptat diferent, s’indica entre parèntesi el que apareix en l’obra esmentada.

[2] Forma vital d’acord amb les abreviatures que indiquem a continuació:

P: FaneròfitMP NP: NanofaneròfitMacrofaneròfitNP: Nanofaneròfit
c.: p.: perennifolip .: perennifoli semic.: semicaducifoli
Ch: CamèfitH : HemicriptòfitG: Geòfit
Th: HydrHydr: Hidròfit: Hidròfit

[3] Corologia o distribució biogeogràfica general del tàxon d'acord amb les abreviatures que indiquem a continuació:

Alp.: Alpí

Eur.: Eurosiberià

Atl.: Atlàntic

Submed.: Submediterrani

Med. munt.: Mediterrani muntanyenc

Cultiv.: Cultivat

Endèm.: Endèmic

Introd.: Introduït

Late-: prefix que indica que la distribució geogràfica de la planta supera els límits de l'element corològic indicat

Med.: Mediterrani

PCat.: Principat de Catalunya (territori que inclou, a més de Catalunya, Andorra, Catalunya Nord i la Franja de Ponent)

Plurireg.: Pluriregional

Pont.: Pòntic

Subcosmop.: Subcosmopolita

[4] Freqüència del tàxon dins l'àrea d'estudi mitjançant una escala de sis graus. Aquest valor, poc o molt subjectiu, vol donar una estimació de la freqüència real, basada en la nostra experiència de camp. Aquest valor és únic per tot el territori tot i que hi pugui haver diferències de freqüència, a vegades, remarcables entre diverses àrees o sectors del territori, no ho fem explícit. Heus ací el significat aproximat de cada grau:

ccc: Planta escampada molt àmpliament, en hàbitats diversos i sovint dominant a les comunitats vegetals en què viu.

cc: Planta distribuïda àmpliament, en hàbitats força diversos i sovint fent grans poblacions.

c: Planta ben distribuïda, amb un gran nombre de localitats, sovint lligada a hàbitats molt concrets.

r: Planta força ben distribuïda pel territori, sovint limitada a un únic hàbitat.

rr: Planta rara, amb un nombre petit de localitats i que, en general, fa poblacions de pocs individus.

rrr: Planta molt rara, coneguda de molt poques localitats (en general, menys de 3).

[5] Hàbitat CORINE en el qual el tàxon es considera característic o que hi apareix de manera preferent. Molt tàxons tenen una amplitud ecològica que no els restringeix a un únic hàbitat però aquesta relació unívoca dels tàxons i els hàbitats permet reflectir de manera més entenedora l'aportació de cada hàbitat a la diversitat vegetal del territori.

4. Síntesi del catàleg florístic

El present catàleg florístic (Annex 1) comprèn 564 tàxons de flora vascular (fins a nivell subespecífic) que creixen espontàniament dins el terme municipal de Vic. Segons les dades de que es disposa al Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya, 70 són citats per primer cop al territori que s'inclou en els quadrats UTM DG33 i DG34. A més hi figuren 26 tàxons subespontanis, cultivats amb finalitats agrícoles o ornamentals, que apareixen indicats amb el símbol "+" i que no es tenen en compte en els càlculs dels espectres temàtics en els apartats següents.

4.1. Grups taxonòmics

Dels 564 tàxons observats durant aquest estudi, 8 són pteridòfits, 6 gimnospermes i la resta angiospermes, 454 de les quals corresponen a dicotiledònies i 96 a monocotiledònies. Aquests valors poden considerar-se els habituals en les flores de casa nostra. Possiblement, les falgueres hi són poc representades però el percentatges obtinguts no són diferents d'altres territoris propers.

PTERIDÒFITS

(8; 1,42%)

ESPERMATÒFITS

(556; 98,58%)

GIMNOSPERMES

(6; 1,06%)

ANGIOSPERMES

(550; 97,52%)

dicotiledònies

(454; 80,50%)

monocotiledònies

(96; 17,02%)

Aquests tàxons es reparteixen en 85 famílies botàniques (Taula 1) i 328 gèneres (Taula 2). S'hi observa la importància, quant a tàxons, de les lamiàcies, rosàcies i umbel·líferes, només superades per les compostes, les gramínies, i les papilionàcies que són les que habitualment presenten un major nombre de representants. Hi ha 33 famílies representades per un únic tàxon, algunes són monotípiques a Catalunya però altres com les valerianàcies, orobancàcies o amaril·lidàcies són més riques en espècies i denota possiblement la necessitat d'un esforç de prospecció major.

Pel que fa als gèneres (Taula 2) cal destacar la importància dels gèneres *Euphorbia*, *Plantago* i *Bromus*. Alguns gèneres de papilionàcies, com *Trifolium*, *Vicia* o *Medicago*, seria esperable que estiguessin representades per un nombre major de tàxons.

Taula 1. Nombre i percentatge de tàxons de les famílies amb més representants en la flora del terme municipal de Vic

Família	Nombre de tàxons	%
Asteràcies (= Compostes)	91	16,11
Poàcies (= Gramínies)	60	10,62
Fabàcies (= Papilionàcies)	45	7,96
Lamiàcies (= Labiades)	32	5,66
Rosàcies	23	4,07
Apiàcies (= Umbel·líferes), Escrofulariàcies	20	3,54
Cariofil·làcies	15	2,65
Brassicàcies (= Crucíferes), Euforbiàcies	13	2,30
Ranunculàcies	11	1,95
Orquidàcies	10	1,77
Boraginàcies, Polygonàcies	9	1,59
Caprifoliàcies, Ciperàcies, Geraniàcies, Plantaginàcies, Rubiàcies	8	1,42
Liliàcies, Salicàcies	7	1,24
Papaveràcies, Polipodiàcies, Quenopodiàcies	6	1,06

Taula 2 Nombre i percentatge de tàxons dels gèneres amb més representants en la flora del terme municipal de Vic

Gènere	Nombre de tàxons	%
<i>Euphorbia</i>	12	2,12
<i>Plantago</i>	8	1,42
<i>Bromus</i>	7	1,24
<i>Centaurea, Crepis, Ophrys, Polygonum, Veronica</i>	6	1,06
<i>Amaranthus, Aster, Carex, Cirsium, Geranium, Linum, Trifolium, Vicia, Viola</i>	5	0,88
<i>Acer, Artemisia, Brachypodium, Chenopodium, Coronilla, Galium, Inula, Lathyrus, Lithospermum, Lonicera, Medicago, Pinus, Prunus, Ranunculus, Salix</i>	4	0,71

4.2. Freqüència

Entre les plantes que es consideren molt comunes al territori hi hauria arbres com el roure martinenc (*Quercus pubescens*) o el pi roig (*Pinus sylvestris*) i algunes herbes nemorals com l'herba fetgera (*Anemone hepatica*). També són molt comuns alguns arbusts espinosos, propis de les bardisses, com l'aranyoner (*Prunus spinosa*) i l'esbarzer (*Rubus ulmifolius*), així com plantes enfiladisses com la vidalba (*Clematis vidalba*) i l'heura (*Hedera helix*). Molt esteses i freqüents cal considerar també plantes ruderals com l'ortiga gran (*Urtica dioica*), el blet blanc (*Chenopodium album*), la xicoira (*Cichorium intybus*), les bosses de pastor (*Capsella bursa-pastoris*) o el blat de Sant Joan (*Hordeum murinum*) i arvenses, com la

ravenissa blanca (*Diplotaxis eruroides*) i la corretjola de camp (*Convolvulus arvensis*). Algunes plantes introduïdes es troben àmpliament presents al territori, com *Veronica persica* i *Conyza sumatrensis*. Lligades a prats i brolles poc denses cal considerar com a molt comunes: l'argelaga (*Genista scorpius*), el plantatge de fulla estreta (*Plantago lanceolata*), l'herba passarella (*Helianthemum oelandicum* subsp. *italicum*) i dues gramínies, com són el llistó (*Brachypodium retusum*) i el fenàs de marge (*Brachypodium phoenicoides*).

Entre les menys freqüents trobem algunes plantes segetals com l'ull de perdiu (*Adonis aestivalis*), la lleteresa falcada (*Euphorbia falcata*), les aixadetes (*Kickxia spuria*), o la fumatterra (*Fumaria densiflora* subsp. *densiflora*). La regressió o desaparició d'aquest grup de plantes pròpies de sembrats i rostolls és un fet comú a la major part de Catalunya, relacionat amb l'ús intensiu d'herbicides i, localment, a l'aplicació de purins. Són també molt localitzades algunes falgueres com les falzies (*Asplenium trichomanes* subsp. *quadrialeans* i *Asplenium adiantum-nigrum* subsp. *onopteris*), així com algunes plantes pròpies de boscos climàtics d'àrea reduïda, com les auronedes, cas de l'el·lèbor verd (*Helleborus viridis* subsp. *occidentalis*), i els alzinars, com el marfull (*Viburnum tinus* subsp. *tinus*). En els prats terofítics també trobem algunes espècies poc habituals al terme municipal de Vic com el pelaguer (*Stipa capillata*) i l'holosti (*Holosteum umbellatum* subsp. *umbellatum*), així com també en alguns herbassars higròfils on podem trobar la jonca marítima (*Scirpus maritimus*) i l'inflabou prim (*Bupleurum tenuissimum* subsp. *tenuissimum*). Citar finalment en aquest grup de plantes vinculades a hàbitats molt particulars, hi hauria el gerdell bord (*Lathyrus pratensis*), pròpia dels prats de dall.

Existeix un seguit de plantes introduïdes molt poc esteses i que tot just ara semblen que comencen a fer-se al territori, seria el cas de *Chenopodium pumilio*, *Bidens subalternans*, *Bidens frondosa* i *Ailanthus altissima* o bé semblen haver reduït la seva presència en no ser cultivades com fa uns anys, com seria el cas de la nepta o herba gatera (*Nepeta cataria*). Algunes d'aquestes plantes són invasores o molt freqüents a d'altres localitats del nord-est del Principat. Molt rares i possiblement en algun cas amb caràcter subespontani trobem algunes gimnospermes, com el pi pinastre (*Pinus pinaster*) i el teix (*Taxus baccata*). Tot i la seva extensió al territori, les comunitats ruderals també acullen plantes poc freqüents al territori com la borraja (*Borago officinalis*).

4.3. Formes vitals

El repartiment percentual de les formes vitals (Taula 3; Figura 2) mostra el paper preponderant dels hemicriptòfits, amb 222 tàxons (39,4% del total), situació habitual a les àrees de climes moderadament plujosos a l'estiu i freds a l'hivern. Els teròfits són el segon grup en importància, la qual cosa denota una presència de comunitats de plantes anuals mediterrànies però també d'herbassars nitròfils lligats a l'activitat humana. Els faneròfits són representats majoritàriament per espècies caducifòlies o semicaducifòlies. Els hidròfits són la forma vital menys representada, tant per la seva raresa general a Catalunya com per la manca d'hàbitats favorables al territori.

Taula 3. Nombre de tàxons i percentatge de les formes vitals en la flora del terme municipal de Vic

Formes vitals	Nombre de tàxons	%
Faneròfits	83	14,72
Camèfits	70	12,41
Hemicriptòfits	222	39,36
Teròfits	149	26,42
Geòfits	33	5,85
Hidròfits	7	1,24

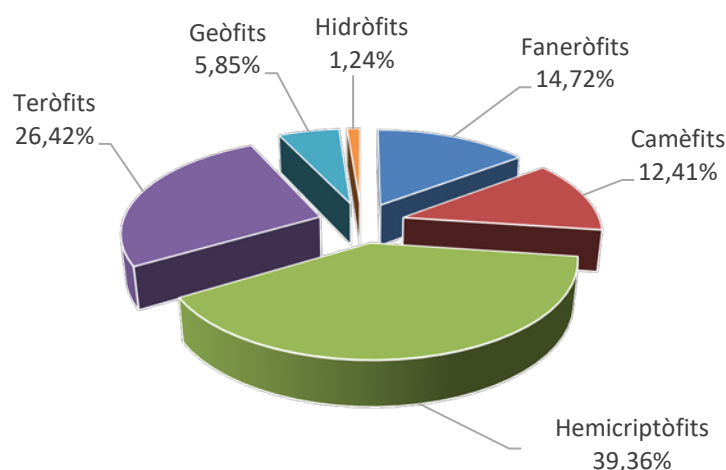


Figura 2. Percentatge de les formes vitals en la flora del terme municipal de Vic.

4.4. Grups corològics

El repartiment percentual dels diferents elements corològics (Taula 4; Figura 3) mostra un predomini de les plantes pluriregionals. Aquesta elevada presència estaria relacionada amb el gran nombre d'àrees alterades per l'home i en la diversitat d'ambients edàfics. En aquests ambients apareix una flora més adaptada a unes condicions particulars del sòl que no pas al clima general, que en el nostre cas correspon sobretot a plantes nitròfiles i ruderals, però també higròfiles.

El segon grup en representació és l'element eurosiberià o medioeuropeu. Són plantes fonamentalment forestals o nemorals, ben representades als boscos i a les bosquines humides de gran part d'Europa. Dins d'aquest gran grup destaca el nombre de plantes submediterrànies que indiquen la transició climàtica que es dona a la Plana de Vic entre les condicions mediterrànies que trobem al sector més proper al Vallès, amb un clima mediterrani amb hiverns poc freds, i la zona septentrional de la comarca més plujosa i amb una sequera estival menys acusada. Per la mateixa raó, les plantes atlàntiques hi són molt poc representades.

Taula 4. Nombre de tàxons i percentatge dels elements corològics en la flora del terme municipal de Vic.

Plantes boreoalpines	1	(0,18%)
Plantes eurosiberianes	173	(30,67%)
Plantes eurosiberianes s. str.	138	(24,47%)
Plantes atlàntiques	3	(0,53%)
Plantes submediterrànies	32	(5,67%)
Plantes mediterrànies	128	(22,70%)
Plantes mediterrànies s. str.	124	(21,99%)
Plantes mediterrànies muntanyenques	4	(0,71%)
Plantes pòntiques	2	(0,35%)
Plantes pluriregionals	203	(35,99%)
Plantes al·lòctones	57	(10,11%)

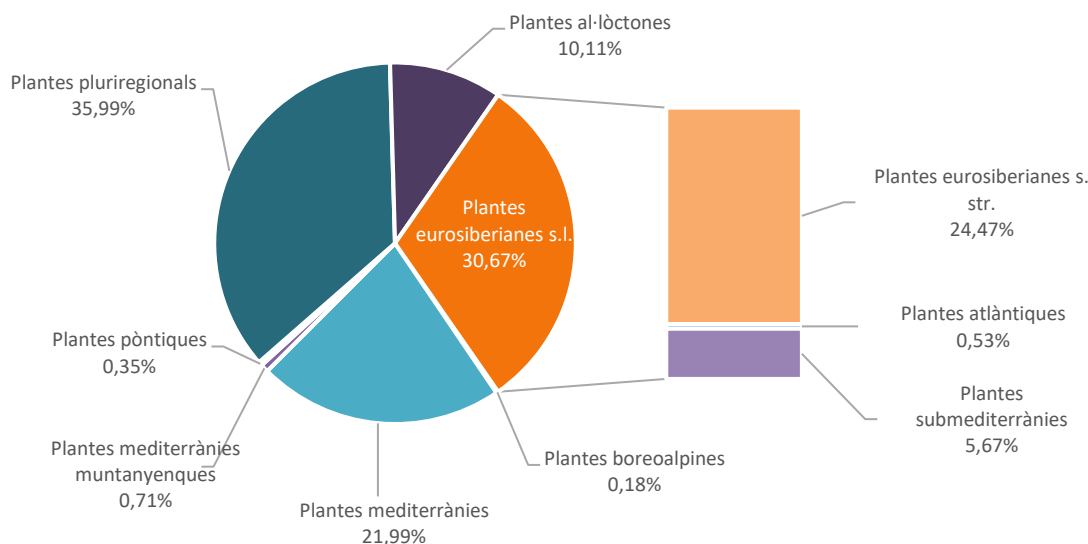


Figura 3. Percentatge dels elements corològics en la flora del terme municipal de Vic.

L'element mediterrani és menys abundant però no gaire diferent que el de plantes eurosiberianes estrictes. La gran riquesa florística dels prats secs aporta un nombre important de plantes d'aquest element a la flora.

4.5. Endemismes i altres plantes notables

La presència de plantes endèmiques o subendèmiques es pot considerar anecdòtica al territori. S'ha observat la presència de dos subendemismes d'àrea força àmplia: la composta *Aster willkommii* subsp. *catalaunicus* (Figura 4) i la cariofil·làcia *Dianthus seguierii* subsp. *requienii* (Figura 5). Les dues es fan fonamentalment a les joncedes i comunitats herbàcies de vorada de bosc. Són plantes no amenaçades a nivell català i prou esteses, tot i que en el cas de l'àster català és poc abundant al territori per trobar-se en un dels extrems de la seva àrea de distribució.

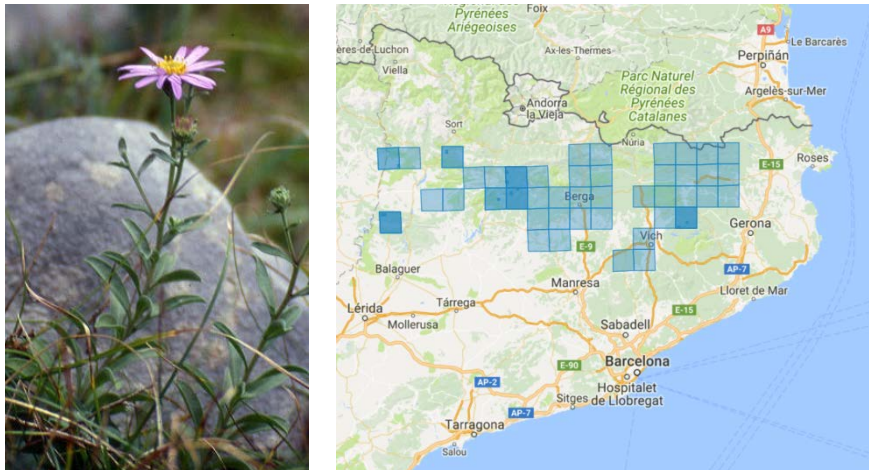


Figura 4. Aspecte general i distribució geogràfica d'*Aster willkommii* Schultz Bip. subsp. *catalaunicus* (Costa et Willk.) A. Bolòs a Catalunya.

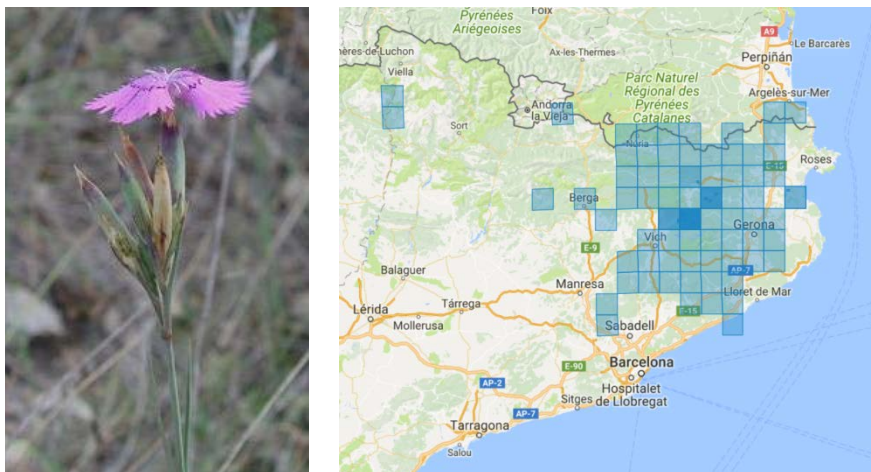


Figura 5. Aspecte general de la inflorescència i distribució geogràfica de *Dianthus seguieri* Vill. subsp. *requienii* (Godr.) Bernal, Lainz et Muñoz Garm. a Catalunya.

4.6. Distribució dels tàxons de la flora vascular en els hàbitats

Si analitzen la preferència d'hàbitat de les espècies inventariades (Taula 5) veiem que als hàbitats que inclouen la vegetació arbustiva i herbàcia és on viuen, de manera preferent, més del 50% de les plantes observades al territori estudiat. Aquesta elevada riquesa es concentra en les comunitats pradenques, cosa que posa de manifest la necessitat de conservar i afavorir la persistència d'aquestes comunitats. Les terres agrícoles i àrees antròpiques són el segon grup d'hàbitats amb un major nombre de plantes vinculades, principalment en els camps abandonats, ermots i àrees ruderals. Es tracta en aquest cas d'una flora força banal, en general, sense interès de conservació. Els boscos tenen una cohort florística ja molt més reduïda, tot i que poden acollir secundàriament algunes de les espècies que viuen preferentment als prats, brolles i bardisses que els substitueixen.

Taula 5. Nombre de tàxons i percentatge dels grups i subgrups d'hàbitats del terme municipal de Vic

Grups d'hàbitats	Nbre. de tàxons (%)
1. Ambients litorals i salins	2 (0,35%)
2. Aigües dolces estagnants	12 (2,13%)
3. Vegetació arbustiva i herbàcia	288 (51,06%)
31. Bosquines i matollars de muntanya i d'ambients frescals de terra baixa	23 (4,08%)
32. Bosquines i matollars mediterranis i submediterranis	5 (0,89%)
34. Prats (i altres formacions herbàcies) basòfils, secs, de terra baixa i de la muntanya mitjana	226 (40,07%)
37. Herbassars, jonqueres i prats humits	34 (6,03%)
4. Boscos	84 (14,89%)
41. Boscos caducifolis, planifolis	45 (7,98%)
42. Boscos aciculifolis	6 (1,06%)
44. Boscos i bosquines de ribera o de llocs humits	25 (4,43%)
45. Boscos esclerofil·les i laurifolis	8 (1,42%)
5. Molleres i aiguamolls	13 (2,30%)
6. Roques, tarteres, glaceres, coves	7 (1,24%)
8. Terres agrícoles i àrees antròpiques	158 (28,01%)
81. Pastures intensives	4 (0,71%)
82. Conreus herbacis	46 (8,16%)
87. Camps abandonats, ermots i àrees ruderals	108 (19,15%)

4.7. Alguns elements de síntesi

Si integrem les dades corològiques per a cadascun dels principals grups d'hàbitats (Taula 6; Figura 6) podem veure com les comunitats arbustives i herbàcies presenten una distribució quasi equitativa dels diferents elements corològics (eurosiberà, mediterrani, pluriregional).

Aquesta representació equilibrada estaria relacionada amb la coexistència al territori d'un conjunt divers de comunitats vegetals que van dels pradells de teròfits mediterranis a les comunitats dominades per hemicriptòfits i camèfits, com les joncedes. En els boscos, en canvi, dominen les plantes eurosiberianes pròpies del ambients nemorals centreeuropeus, mentre que en les comunitats antròpiques el predomini és de les plantes pluriregionals d'àmplia distribució geogràfica. En aquest darrer grup d'hàbitats trobem un percentatge molt elevat de plantes introduïdes, cosa que també passa en les aigües dolces estagnants. La relació entre el grau d'alteració antròpica i l'entrada i establiment de plantes al·lòctones és ben evident.

Taula 6. Nombre de tàxons i percentatge dels elements corològics en quatre dels grans grups d'hàbitats del terme municipal de Vic

	Vegetació arbustiva i herbàcia	Boscos	Terres agrícoles i àrees antròpiques	Aigües dolces estagnants
Plantes eurosiberianes s.l.	98 (33,91%)	50 (59,52%)	23 (14,56%)	2 (16,67%)
Plantes mediterrànies	88 (30,45%)	14 (16,67%)	22 (13,92%)	—
Plantes pluriregionals	90 (31,14%)	14 (16,67%)	80 (50,63%)	5 (41,67%)
Plantes al·lòctones	10 (3,46%)	6 (7,14%)	33 (20,89%)	5 (41,67%)
Altres	3 (1,04%)	—	—	—

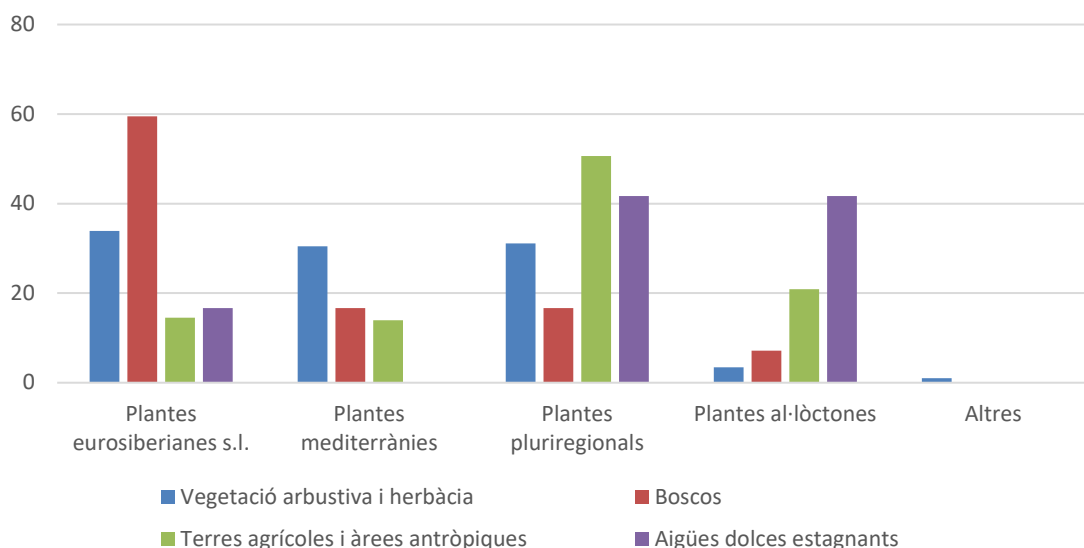


Figura 6. Percentatge dels elements corològics als principals grups d'hàbitats del terme municipal de Vic

Si tenim en compte únicament les 57 plantes al·lòctones observades al terme municipal (Figura 7), veiem que més del 60% es troben en els hàbitats antròpics i la resta es fan de manera equitativa en boscos, comunitats arbustives i herbàcies i aigües estagnants. La presència humana, com a vector d'introducció, i l'elevat règim de perturbacions d'aquest

ambients urbans i periurbans afavoreixen clarament l'arribada i la instal·lació de plantes nouvingudes. En els ambients naturals la presència de bestiar domèstic afavorirà l'entrada de neòfits, com s'observa en les comunitats pradenques.

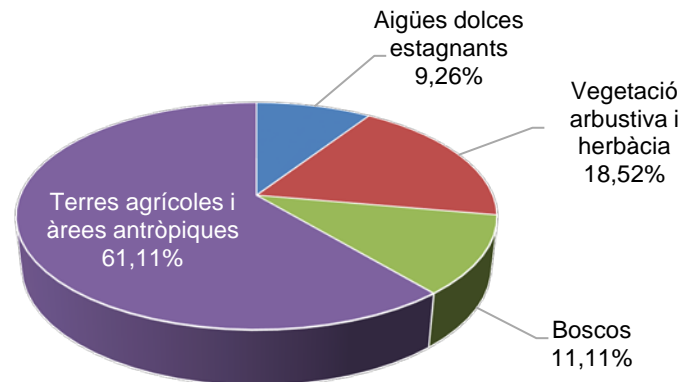


Figura 7. Percentatge del total de plantes al·lòctones en els diferents grups d'hàbitats del terme municipal de Vic

4.8. Plantes en situació de risc i plantes protegides

4.8.1. Plantes amenaçades

Al territori coneixem la presència de dues plantes que han estat considerades amenaçades segons el criteris de la UICN (Sáez et al. 2010).

La més coneguda és *Astragalus austriacus* que té totes les seves poblacions catalanes a la Plana de Vic (Saéz et al. 2010) i, per tant, podem considerar-la un element molt singular de la flora local. Es tracta d'una papilionàcia pròpia de les terres continentals, seques i fredes, del límit entre els continents europeu i asiàtic que arriba de forma fragmentaria fins al mediterrani occidental. A la resta de península Ibèrica és relativament estesa al Sistema ibèric.

Al municipi de Vic, *Astragalus austriacus* l'hem trobat en quatre rodals repartits en tres localitats diferents (Taula 7, Figura 8). La situada prop de Sant Sebastià era poc coneguda i és on s'ha comptabilitzat el major nombre de peus (58,62%). La mida poblacional és variable i està relacionada amb la disponibilitat d'hàbitat. Tot i la presència d'una pastura força intensa prop de Cal Peric, aquesta planta subsisteix i forma rodals prou densos en indrets molt trepitjats pel bestiar. En canvi en zones més forestals, on el bosc es va tancant, l'espècie es concentra en les pistes poc transitades, en els quals s'observa una clara disminució de l'hàbitat.

La segona espècie d'interès de conservació és l'arbust espinós que es fa a les bardisses de clima continental *Berberis vulgaris* subsp. *seroi*, conegut popularment com a coralet. Sáez et al. (2010) indiquen la seva presència històrica en diversos punts del territori ausossegàrric a finals del segle XIX i principis del XX basant-se en un plec d'herbari (BCN 30925) herboritzat

pel germà lassalià Gonzalo a Manlleu. Existeix un altre plec recollit per R. Masferrer, soci de la Societat Botànica Barcelonesa, de la rodalia de Vic (Nualart et al. 2012). Aquesta planta considerada com a Vulnerable en el conjunt de Catalunya i de la qual existeixen poblacions a d'altres punts del Prepirineu català, es pot considerar localment extingida a Osona i mereixeria un esforç de prospecció que permetés el seu retrobament.

Taula 7 Nuclis poblacionals d'*Astragalus austriacus* al terme municipal de Vic

Localitat	Nbre. de peus
Cal Peric-1	8
Cal Peric-2	140
el Soler Botei	238
Puig de les Guardioles (la Muntanyeta)	20
Total	406

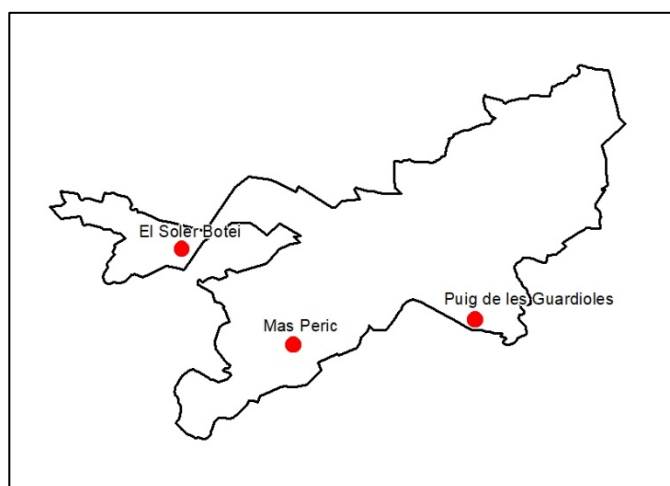


Figura 8. Aspecte general i detall de la inflorescència d'*Astragalus austriacus* (imatges superiors) i localització de les poblacions al terme municipal de Vic (mapa inferior)

4.8.2. Plantes protegides

La normativa vigent a Catalunya estableix una protecció quasi general a tots els tàxons de flora considerats amenaçats a Catalunya, per la qual cosa hi ha una correspondència entre les espècies amenaçades i les protegides. Així, doncs, tant, *Astragalus austriacus* com el coralet (*Berberis vulgaris* subsp. *seroi*), considerats dins de la categoria de vulnerable segons els criteris UICN (Sáez et al. 2010), es troben incloses a l'annex II de la Resolució AAM/732/2015, de 9 d'abril, per la qual s'aprova la catalogació, descatalogació i canvi de categoria d'espècies i subespècies del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya.

Segons el Decret 172/2008, de 26 d'agost, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya, la categoria de conservació de "vulnerable" comporta la redacció d'un pla de conservació de l'espècie utilitzant els procediments de conservació *in situ* i *ex situ* que es considerin convenients per a garantir la conservació de la totalitat de les poblacions.

Hi ha una tercera espècie trobada al municipi, que és el teix (*Taxus baccata*), que gaudeix d'un cert grau de protecció a Catalunya a través de l'Ordre de 5 de novembre de 1984, sobre la protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada de Catalunya (DOGC 493). Tanmateix l'espontaneïtat dubtosa d'aquests pocs peus fa que no tingui interès de conservació local.

4.8.3. Altres plantes rares a nivell local

Totes les espècies considerades com a molt rares al territori, segons les nostres observacions, ja han estat comentades en un apartat anterior (freqüència), sense que això vulgui dir que totes mereixin alguna mesura de conservació.

Assenyalar que algunes espècies forestals com l'el·lèbor verd o el marfull tenen un caràcter indicador del bon estat de conservació dels boscos en les que viuen i és a través d'una correcta gestió forestal que es pot garantir la seva pervivència al territori.

Possiblement, un dels conjunt florístics més amenaçats i en el que, consultant la bibliografia, podríem també trobar un major nombre d'exemples de plantes desaparegudes al territori, és el de les plantes segetals. Com s'ha dit, la flora pròpia dels camps de cereals d'hivern ha patit una fortíssima regressió i cada cop queden menys indrets on aquestes plantes trobin condicions per al seu desenvolupament. Amb problemes reals de conservació es troben també algunes espècies de les comunitats terofítiques, com l'holosti, sempre poc abundant, però no així el pelaguer que en el conjunt de la Plana té poblacions prou esteses i formades per un nombre elevat d'individus.

En altres casos, com les falgueres, la raresa no es deu tant a la disminució de les seves poblacions sinó a la mateixa escassetat natural al municipi dels hàbitats favorables per al seu desenvolupament. En aquest cas, no sembla necessari considerar mesures de conservació específiques.

II. MAPA DE VEGETACIÓ A ESCALA 1:10.000

5. Característiques tècniques de l'aixecament cartogràfic

L'aixecament cartogràfic de la vegetació actual i potencial s'ha fet a escala 1:10.000 a partir de l'adaptació de la cartografia dels hàbitats CORINE realitzada prèviament, amb el suport de la informació de camp recollida durant les tasques d'elaboració del catàleg florístic realitzades a la primavera, estiu i tardor del 2017. La informació generada s'ha incorporat a cadascun dels polígons definits a la cartografia d'hàbitats CORINE, facilitant la consulta en una mateixa capa de diversos nivells de representació de les dades finals. La conversió entre codis no és anàloga, un mateix codi CORINE pot equivaldre a diversos codis de vegetació, i viceversa.

El procés d'elaboració de l'aixecament cartogràfic ha constatat dels següents passos:

- a) Confecció de les propostes d'unitats de llegenda, per tal de disposar d'una aproximació teòrica al tipus d'unitats de vegetació actual i potencial que podrien ocupar una superfície cartografiada al terme municipal de Vic. Una vegada revisades les primeres versions de les dues llegendes, s'ha confeccionat un llistat definitiu de 30 unitats de vegetació actuals i 9 unitats de vegetació potencial.

Les unitats de vegetació s'han definit en base al tipus de comunitat vegetal que li correspon seguint el mètode sigmatista, el qual permet identificar les comunitats vegetals d'acord amb la seva composició florística.

- b) Assignació del codi corresponent de la llegenda de la vegetació actual i de la vegetació potencial a cadascun dels polígons de la capa d'hàbitats CORINE, en base al treball de camp realitzat per a la prospecció florística i per la identificació del tipus de comunitat vegetal a partir de les espècies de flora presents. També s'ha tingut en compte la fisiognomia del polígon a la ortofotografia.

Per al tractament informàtic del mapa s'ha fet servir el programari ArcGis (versió 10.3). El resultat final es presenta, com ja s'ha comentat, en una sola capa que recull tota la informació generada al llarg del projecte que té com a base els límits de la cartografia d'hàbitats CORINE. L'àrea mínima cartografiada és, novament, de 179,77 m². En aquesta ocasió no s'ha convingut que fos necessari crear una capa de punts per a recollir superfícies amb una àrea no cartografiada, degut a que la pròpia definició de les unitats de vegetació ja permet incorporar certs graus d'heterogeneïtat en la composició estructural del polígon.

Els camps, i les seves definicions, de la taula d'atributs de la capa de polígons final es detallen a la taula 8.

Taula 8. Relació dels atributs de la capa de polígons.

Camp	Definició	Tipus*
Àrea	Superfície del polígon en metres.	Double
Perímetre	Perímetre del polígon en metres.	Double
U	Codi de l'Hàbitat CORINE.	Text
HIC	Codi de l'Hàbitat d'Interès Comunitari.	Text
PRIORITARI	Indica si es tracta d'un HIC prioritari (SI) o no (NO).	Text
Estat_cons	Estat de conservació de l'hàbitat, en una escala del 0 al 3. (3=ben conservat, 2=mitjanament conservat, 1=mal conservat, 0=no procedeix a l'avaluació en el cas d'hàbitats fortament antropitzats)	Double
Int_cons	Interès de conservació de l'hàbitat a escala municipal (3 categories: Alt, Mitjà o Baix).	Text
Codi_veg	Codi de la unitat de vegetació actual, en una escala numèrica de 1 a 30	Integer
Veg_pot	Codi de la unitat de vegetació potencial, en una escala alfabètica de la a a la i	text

*Text: camp alfanumèric;; Integer: camp numèric sense decimals; Double: camp numèric amb decimals.

Els enunciats de la llegenda dels codis de vegetació comprenen dues parts que es complementen: en primer lloc, una descripció de la unitat cartogràfica d'acord amb les seves característiques fisiogràfiques i ecològiques i tot seguit l'enumeració de les unitats fitocenològiques més característiques que la integren. La utilització del mètode sigmatista (o de Braun-Blanquet) porta a identificar les comunitats vegetals d'acord amb la seva composició florística. Aquesta composició reflecteix indirectament les característiques ecològiques i fisiogràfiques del territori, en afegit a altres implicacions de caràcter corològic o biogeogràfic. Les comunitats vegetals poden ser definides com a unitats abstractes (les associacions) amb un nom concret, cosa que en facilita el tractament.

Per la representació de les unitats de vegetació en el mapa s'han seguit els criteris utilitzats en els fulls publicats de la sèrie 1:50.000 del *Mapa de vegetació de Catalunya*, elaborats pel Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació de la Universitat de Barcelona.

La informació recollida en el mapa està estructurada en dos nivells de lectura diferents: a) unitats de vegetació actual; b) dominis potencials de vegetació

a) *Vegetació actual.* Les unitats de vegetació actual estan definides per la seva composició florística en termes de comunitats fitocenològiques (associacions, aliances, ordres, classes) i són representades al mapa per polígons contigus i de límits ben definits identificats mitjançant números que van de 1 a 30.

La llegenda del mapa agrupa, de forma jeràrquica, les diferents unitats de vegetació actual en grans grups fisiognòmics (vegetació forestal, vegetació arbustiva, ...).

Atesa l'escala del mapa, es pot donar que un polígon no es correspongui amb una única comunitat fitocenològica, sinó a un conjunt de comunitats relacionades en l'espai i/o el

temps. Segons el grau d'importància de les diferents comunitats en funció de les seves relacions espacials i temporals, diferenciem tres tipus d'unitats cartogràfiques de complexitat creixent:

a1. Unitats subsimples: Són aquelles en què domina una única comunitat. S'anomenen subsimples perquè, a l'escala de treball, sempre hi ha la possibilitat que la superfície cartografiada contingui altres comunitats vegetals, encara que d'importància molt secundària. A la llegenda les unitats subsimples s'identifiquen perquè en el seu enunciat figura només el nom de la comunitat principal (per exemple: "roureda amb boix" "fenassar", etc.).

a2. Complèxides: Unitats integrades per un conjunt de comunitats relacionades entre elles dinàmicament, que ocupen una àrea de condicions ambientals prou homogènies (tessel·la) perquè correspongui a una única comunitat potencial. La superfície que hi ocupa cada comunitat no és prou gran per a ser representada per ella mateixa. A la llegenda s'anomenen començant per la comunitat més madura o per la més estesa (per exemple "complèxida de la roureda amb boix" que inclou a més d'aquest bosc les comunitats arbustives i herbàcies de substitució). Per concretar més el contingut de la unitat s'hi especifiquen els sintaxons (associacions o aliances) més freqüents ordenades per complexitat creixent.

a3. Mosaics: Unitats que inclouen diverses comunitats que ocupen parcel·les ecològicament diferents i que no estan relacionades dinàmicament entre elles i no són del mateix complex potencial. Per la seva mida, i sovint per la seva situació, formen un conjunt indivisible cartogràficament. A la llegenda s'indica per cada mosaic les principals comunitats que el formen.

- b) *Vegetació potencial:* Els colors de fons del mapa indiquen els dominis de vegetació potencial, tal com es troba especificat a la llegenda corresponent. Les unitats de la vegetació potencial es descriuen, en la majoria dels casos, en funció del domini potencial d'una sola comunitat. No és així per a ambients que es caracteritzen per tenir una certa heterogeneïtat de condicions ambientals, en aquests casos la potencialitat es pot referir a dues comunitats o més. La lectura d'aquestes unitats permet fer-se una idea de quin seria el paisatge vegetal si l'acció humana i els esdeveniments catastròfics naturals deixessin d'actuar. La considerable alteració antròpica del nostre paisatge fa que la determinació de la vegetació potencial a partir de la vegetació actual sigui, sovint, força interpretativa. En total hi hem representat nou unitats de vegetació potencial.

6. Descripció de les unitats de vegetació cartografiades

6.1 Unitats de la vegetació actual

A continuació comentem cadascuna de les unitats de vegetació actual representades en el mapa (Annex 3) i especifiquem la seva localització i la seva distribució dins l'àrea cartografiada. Per cada unitat indiquem el nombre de polígons i la superfície que ocupa.

VEGETACIÓ FORESTAL

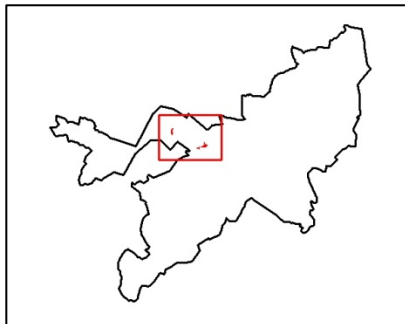
Bosc esclerofil·les (i eventualment pinedes)

1. Alzinar muntanyenc calcícola (eventualment amb pins o roures): *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae*.

Els alzinars són poc presents a la Plana de Vic. Es fan en els solells de les parts altes dels turons per sobre del límit de la inversió tèrmica.

En l'àrea cartografiada els alzinars hi són més aviat rars. Hem assignat aquesta unitat als boscos d'alzina (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) i pi blanc (*Pinus halepensis*) que hi ha en el solell del serrat de Gatillepa i del serrat de l'Armengol. A les dues localitats el sotabosc està força degradat i empobrit a causa de la sobrepastura. Puntualment també apareix a la part alta del serrat de Sant Sebastià i en algun solell del pla de Sant Sebastià.

Els hàbitats que queden inclosos en aquesta unitat són: 45.3132⁺; 45.3133⁺; 42.8413⁺.



Nombre de polígons: 2

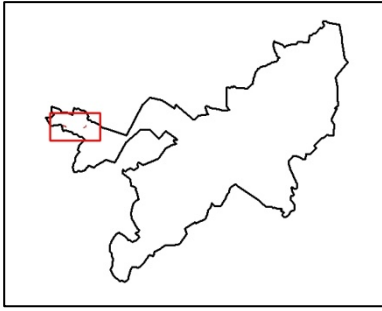
Superfície: 3,33 ha

2. Complèxida de l'alzinar muntanyenc calcícola (eventualment amb pins o roures): *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae* + *Quercetum cociferae* (garriga) + *Aphyllanthion* (joncedes).

Alzinars més o menys aclarits que es barregen amb garrigues i prats secs, sobretot joncedes seques (*Brachypodio-Aphyllanthesetum* subass. *typicum*), i llistonars (*Brachypodio-Aphyllanthesetum* subass. *brachypodietosum retusi*).

En trobem en el solell i a la part alta d'alguns turons del Pla de Sant Sebastià. N'hem localitzat dos polígons en el solell del Serrat de Can Rossinyol.

Els hàbitats que queden inclosos en aquesta unitat són: 45.3132⁺; 45.3133⁺.



Nombre de polígons: 2
Superfície: 0,98 ha

Bosc i bosquines caducifolis (eventualment pinedes)

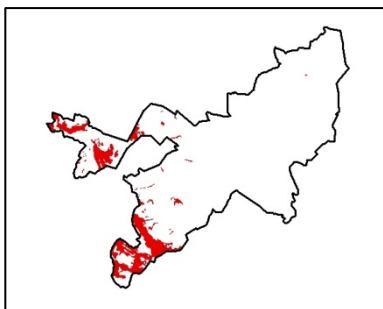
3. Roureda amb boix (o pineda de pi roig) calcícola i mesoxeròfila: *Buxo-Quercetum pubescentis*.

La roureda de roure martinenc i les pinedes de pi roig que inclouen aquesta unitat, són el tipus de bosc que està més àmpliament distribuït en l'àrea cartografiada. Són els boscos que formen el nucli de la vegetació forestal de la Plana.

En aquesta mateixa unitat també hi són incloses les pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*) que difereixen poc de les rouredes típiques per la composició florística de l'estrat arbustiu i herbaci.

A la part de muntanya, ocupen extensions considerables, i corresponen a la roureda de roure martinenc típica amb boix (*Buxo-Quercetum pubescentis* subass. *typicum*), mentre que a la zona de plana queden alguns retalls de roureda a les obagues d'alguns dels turons que afloren enmig dels conreus. A les rouredes que hi ha en els sòls argilosos i margosos poc permeables, dels turons de la Plana de Vic, el boix hi és rar, i s'hi troba la subassociació *coriario-cornetosum*, on hi apareix amb una certa freqüència el sanguinyol (*Cornus sanguinea*).

Els hàbitats que queden inclosos en aquesta unitat són: 41.7131⁺; 42.5922⁺.



Nombre de polígons: 56
Superfície: 241,75 ha

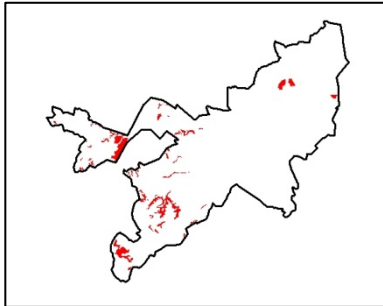
4. Complèxida de la roureda amb boix (o de la pineda de pi roig) calcícola i termòfila: *Buxo-Quercetum pubescentis* (roureda o pineda) + *Pruno-Rubion* (bardisses) + *Quercetum cocciferae* (garriga) + *Aphyllanthion* (joncada).

Comprèn rouredes i pinedes de pi roig més o menys esclarissades, que es barregen amb clapes de garrigues (als indrets més secs), i en algunes ocasions de bardisses. Entremig

hi són freqüents claps de pastures seques, generalment joncedes del *Plantagini Aphyllanthesetum* i també del *Brachypodio-Aphyllanthesetum*, llistonars (*Brachypodio-Aphyllanthesetum* subass. *brachypodietosum retusi*) i pradells d'annuals del *Thero-Brachypodion*. També inclou rouredes obertes amb sotabosc esclarissat, procedents d'antigues pastures extensives, abandonades i en procés de reforestació.

En aquesta unitat s'han inclòs les plantacions de roures del Puig dels Jueus.

Els hàbitats que queden inclosos en aquesta unitat són: 41.7131+; 42.5922+; 83.3252+; 31.8D.



Nombre de polígons: 52

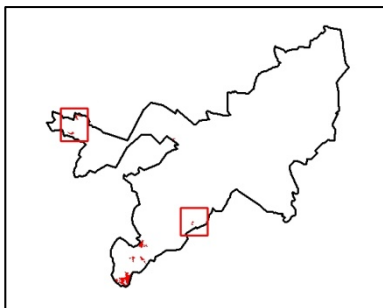
Superfície: 105,35 ha

5. Complèxida de roureda amb boix calcícola i mesoxeròfila: *Buxo-Quercetum pubescentis* (roureda) + *Bromion* (pastures).

Correspon a les rouredes amb boix o pinedes de pi roig dels vessants no gaire càlids i sobre substrats calcaris. Solen ser boscos esclarissats que es barregen amb clapes de pastures mesòfiles de l'*Euphrasio-Plantaginetum mediae*.

Es situen exclusivament a les obagues de la part alta de muntanya, prop de Muntanyola i a l'obaga del Serrat de Can Rossinyol.

Els hàbitats que queden inclosos en aquesta unitat són: 41.7131+; 42.5922+.



Nombre de polígons: 12

Superfície: 21,54 ha

6. Mosaic de les riberes fluvials: *Vinco-Populetum albae* (alberedes) + comunitat de *Salix alba* (salzedes) + *Lamio-Alnetum glutinosae* (vernedes) + plantacions de pollancre + *Pruno-Rubion* (bardisses) + herbassars higròfitils (*Bidention*).

Inclou els retalls de la vegetació de ribera que es troben als marges dels rius Mèder i Gurri i en alguns torrents, juntament amb les comunitats secundàries que es formen per l'acció de l'home o les riudes, com ara les plantacions de pollancre (en aquest cas lineals

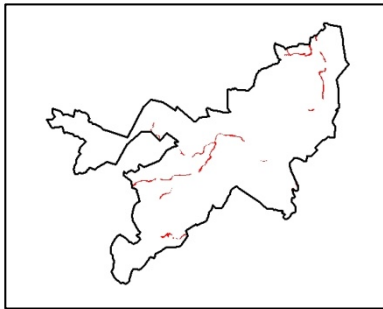
seguint el curs del riu), les bardisses de l'aliança *Pruno-Rubion ulmifolii* i la vegetació herbàcia higròfila de degradació (*Bidention*).

Aquesta unitat inclou diverses comunitats vegetals: salzedes, vernedes, alberedes, i omedes. Les salzedes de *Salix alba* i els sargars (*Saponario-Salicetum purpureae*) ocupen les vores dels rius, a les àrees més exposades a les inundacions freqüents. La verneda (*Lamio-Alnetum glutinosae*) potencialment ocuparia la part final del Gurri. Actualment només hem localitzat un rodal molt petit de verneda a la vora del Gurri, entre la Torre de Benages i el Mercer. Les alberedes (*Vinco-Populetum albae*) són les més esteses i ocupen les vores dels rius; a més de l'àlber (*Populus alba*) hi són freqüents els pollancre, sovint l'espècie cultivada (*Populus x canadensis*). Les omedes (*Lithospermo-Ulmetum*) les trobem a prop dels marges fluvials del Mèder i també a les vores d'alguns recs i torrents, com és el rec a sota la Carrera.

Molts d'aquests boscos de ribera presenten un baix estat de conservació, amb un sotabosc dominat per bardisses o bé per comunitats nitròfiles.

És també en els ambients ocupats pels boscos de ribera on hi ha una major presència d'espècies al·lòctones.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 44.1412; 44.3432⁺; 44.6111⁺.



Nombre de polígons: 18

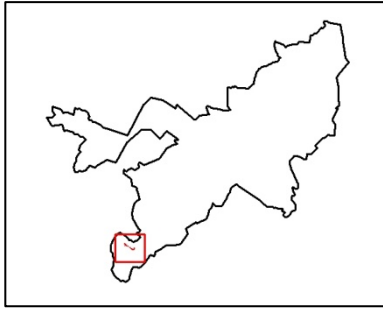
Superfície: 39,43 ha

7. Bosc mixt mesohigròfil: *Lilio martago-Aceretum campestris*

Es tracta d'un bosc amb un estrat arbori dominat per l'auró blanc (*Acer campestre*) i s'hi barregen altres arbres caducifolis com el roure martinenc (*Quercus pubescens*) o la blada (*Acer opalus*). A l'estrat arbusti hi és present l'avellaner (*Corylus avellana*) i a l'estrat herbaci hi surten plantes pròpies dels boscos humits centreeuropeus com es l'el·lèbor verd (*Helleborus viridis*).

A la zona cartografiada només hem localitzat aquest tipus de bosc mesòfil a la baga de Sobrebosc.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 41.4841⁺.



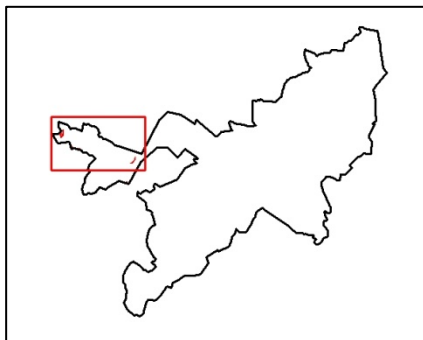
Nombre de polígons: 1
Superfície: 1,80 ha

Pinedes

8. Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*) amb sotabosc de garrigues (*Quercetum cociferae*) + *Aphyllanthion* (prats secs) + *Thero-Brachypodium* (prats terofítics calcícoles).

Aquesta unitat correspon a les pinedes secundàries de *Pinus halepensis* que ocupen els solells càlids de la zona de muntanya, a Sant Sebastià, sobre substrats calcaris. Es tracta de boscos aclarits de pi blanc amb el sotabosc dominat per la garriga (*Quercetum cocciferae*). També s'hi fan joncades seques (*Brachypodio-Aphyllanthesetum*) i llistonars (*Brachypodio-Aphyllanthesetum* subass. *brachypodietosum retusi*). A l'estrat arbori d'aquestes pinedes sovint hi ha també *Quercus ilex*.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 42.8412⁺.



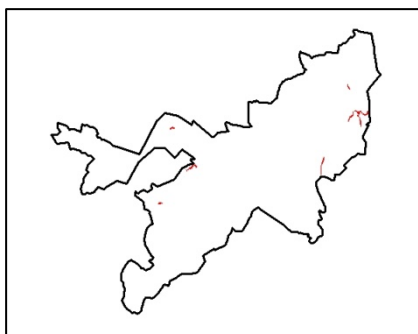
Nombre de polígons: 6
Superfície: 5,64 ha

Arbredes amb sotabosc no forestal

9. Plantacions de pollancre (*Populus*) o de plàtans (*Platanus x hispanica*).

Inclou les plantacions de pollancre (generalment *Populus x canadensis*) que hi ha a les vores del Gurri, del Mèder, de la Riera de Sant Joan del Galí i al Torrent de Sant Marc, prop del Cantarell. En el sotabosc d'aquestes plantacions hi són freqüents les bardisses. També s'ha inclòs en aquesta unitat una plantació de plàtans (*Platanus x hispanica*) localitzada en el marge dret del Mèder, prop de la Rovira.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 83.321; 83.3251⁺.

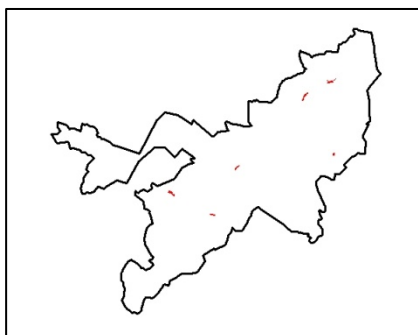


Nombre de polígons: 7
Superfície: 9,74 ha

10. Plantacions de coníferes exòtiques (*Picea*, *Cedrus*, *Pinus*).

En aquesta unitat s'inclouen les plantacions de pi pinyer (*Pinus pinea*) que hi ha a la zona de la Guixa (al Pujolar i prop de Molí del Soler), les plantacions denses de píceea (*Picea abies*) que hi ha també prop de la Guixa (davant del Molí d'en Roig) i al costat del Mas Comerma (entre Vic i Calldetenes). També hem inclòs en aquesta unitat les plantacions de cedre (*Cedrus libani*) que hi ha a les bagues del serrat del Tossell i del Puig dels Jueus. En el sotabosc de les plantacions de pi pinyer s'hi fan sobretot plantes pròpies de les rouredes. En canvi a les plantacions de píceea i de cedre, el sotabosc es molt pobre a causa de la densitat de la coberta arbòria d'aquestes coníferes.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 83.3111; 83.3112; 83.3121.



Nombre de polígons: 6
Superfície: 6,11 ha

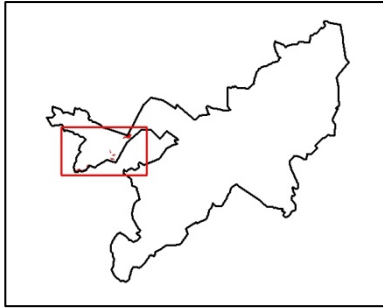
VEGETACIÓ ARBUSTIVA

11. Complèxida de la garriga de muntanya: *Quercetum cocciferae* (garriga) + *Aphyllanthion* (joncedes i llistonars).

Unitat constituïda per masses importants de garric (*Quercus cocciferae*) que deixen relativament poc espai entremig, el qual és ocupat per comunitats d'*Aphyllanthion*, majoritàriament llistonars (*Brachypodio-Aphyllanthesum* subass. *brachypodietosum retusi*) i també joncedes seques (*Brachypodio-Aphyllanthesum* subass. *typicum*). Puntualment hi poden haver algunes clapes amb romaní (*Rosmarinus officinalis*). A les garrigues que hi ha sobre els afloraments de guixos de la zona de Sant Sebastià hi es freqüent el ruac (*Ononis tridentata*).

Trobem garrigues bens constituïdes en els solells del Turó de Sant Sebastià i en els solells dels costers rocosos sobre Santa Eulàlia. Puntualment també hi ha garrigues en alguns dels turons de la zona de la plana.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 32.41; 32.42.



Nombre de polígons: 4

Superfície: 6,97 ha

12. Complèxida de la bardissa muntanyenca: *Pruno-Rubion* (bardissa) + *Aphyllanthion* (jonceda), etc.

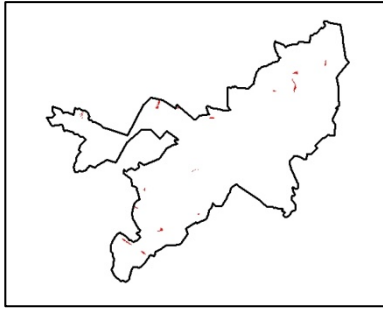
Les bardisses del *Pruno-Rubion ulmifolii* van lligades sobretot a la degradació dels boscos caducifolis (roureda de roure martinenc i boscos de ribera) i de les pinedes de pi roig en ambients humits o poc secs. Es tracta d'una comunitat arbustiva on hi domina l'esbarzer (*Rubus ulmifolius*) acompanyat d'altres plantes espinoses com l'aranyoner (*Prunus spinosa*) o l'arç blanc (*Crataegus monogyna*) i alguna liana com la vidalba (*Clematis vitalba*).

La bardissa és molt freqüent a tot el municipi. Hem assenyalat aquells rodals de bardissa (*Buxo-Rubetum*) ben caracteritzats i que ocupen una superfície mínima per ser cartografiada. Apareix habitualment a les clarianes dels boscos de ribera i als marges del riu, en els marges dels camps, ocupant conreus abandonats, i a les vorades i clarianes forestals, on a més de les bardisses hi ha també joncedes (*Plantagini-Aphyllanthetum*) i fenassars (*Brachypodietum phoenicoidis*).

En algunes vorades de bosc més termòfiles, de la zona de muntanya trobem la bardissa amb roldor (*Rubo-Coriarietum*), on a més de l'esbarzer (*Rubus ulmifolius*) s'hi fa també el roldor (*Coriaria myrtifolia*).

En aquesta unitat s'hi han inclòs també els saücars (*Clematido-Sambucetum nigrae*), matollars dominats per *Sambucus nigra*, localitzats principalment en clarianes i marges dels boscos de ribera a les vores del Gurri.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 31.8122; 31.8127*; 31.891.



Nombre de polígons: 19
Superfície: 11,27 ha

VEGETACIÓ PRADENCA

13. Prats terofítics calcícoles: *Thero-Brachypodion*.

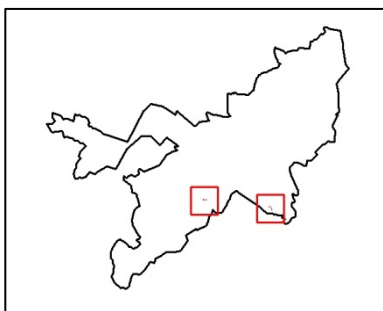
Comunitats pròpies dels afloraments rocosos, damunt de sòls prims on hi predominen les plantes anuals. Ocupen extensions reduïdes i sovint es barregen amb pastures de l'*Aphyllanthion*.

Aquesta unitat inclou també els pelaguers amb *Stipa iberica* o *Stipa capillata* (*Brachypodio-Stipetum typicum*), que es localitzen en alguns turons de la Plana de Vic

A l'àrea cartografiada, es localitzen principalment en els afloraments de margues, dels turons que hi ha a la part baixa del municipi.

Ocupen una extensió reduïda, la qual cosa fa que només hi hagi dos polígons que s'hagin pogut cartografiar atribuïbles a aquesta unitat, situats en afloraments de margues, un al serrat de la Muntanyeta (o Puig de les Guardioles) al sud de la Serra-de-Senferm i l'altre prop de la Guixa. La majoria de pradells terofítics que hem localitzat han quedat inclosos en la complexida dels prats secs calcícoles (unitat nº 15) i en el mosaic de la vegetació dels terrenys margosos (unitat nº 20).

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 34.5131; 34.111+36.2p.



Nombre de polígons: 2
Superfície: 0,74 ha

14. Fenassars: *Brachypodietum phoenicoidis*.

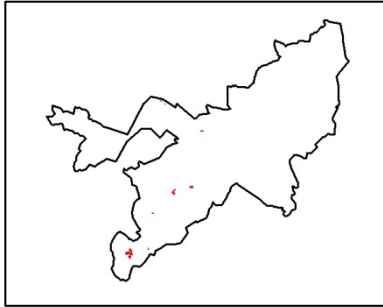
Comunitats dominades pel fenàs *Brachypodium phoenicoides*.

Es localitza en els marges dels camins i entre els conreus així com també ocupant algunes feixes i camps abandonats.

Els fenassars estan molt estesos per tota la zona de la plana, en els marges dels camins i

d'entremig dels conreus. Els polígons que hem cartografiat en el mapa corresponen a fenassars ben caracteritzats i que ocupaven una superfície adient per ser cartografiada.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 34.36.



Nombre de polígons: 8

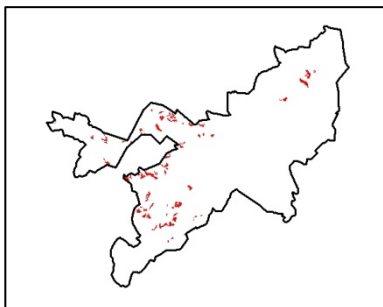
Superfície: 7,23 ha

15. Complèxida dels prats secs calcícoles: *Brachypodio-Aphyllanthesetum* + *Plantagini-Aphyllanthesetum* + *Thymo-Globularietum cordifoliae* + *Thero-Brachypodion* (prats terofítics), etc.

Aquesta unitat inclou el conjunt de comunitats herbàcies que es fan al voltant dels turons de la Plana, i també a les clarianes dels boscos de l'àrea de muntanya les quals inclouen comunitats pradenques vivaces de l'aliança *Aphyllanthion* (joncedes) i comunitats terofítiques calcícoles del *Thero-Brachypodion*. En alguns indrets a més s'hi barregen també fenassars (*Brachypodietum phoenicoides*).

Les joncedes són les comunitats herbàcies més esteses a la Plana de Vic. Ocupen les àrees desforestades en el domini de les rouredes seques i de l'alzinar muntanyenc calcícola. Són conseqüència de la substitució i transformació del sotabosc dels boscos inicials (rouredes, alzinars o pinedes) per dedicar-los a la pastura. Hi ha representades diverses associacions d'aquesta aliança, entre les quals es produeix el trànsit gradual des de l'associació més mesòfila, el *Plantagini-Aphyllanthesetum* (relacionada amb l'*Euphrasio-Plantaginetum mediae*) fins a l'associació més xeròfila, el *Brachypodio-Aphyllanthesetum* subass. *brachypodietosum retusi*, dominada pel llistó (*Brachypodium retusum*) i amb presència d'algunes espècies de brolles calcícoles del *Rosmarino-Ericion*. A més d'aquestes diverses menes de joncedes també s'inclouen els prats secs dominats per lliqueta (*Globularia cordifolia*) corresponents a la comunitat del *Thymo-Globularietum*.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 34.5131; 34.7133; 34.721.



Nombre de polígons: 64

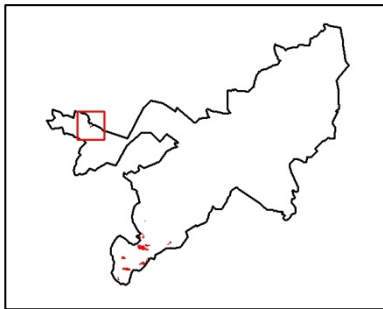
Superfície: 60,94 ha

16. Pastures mesòfiles: *Plantagini-Aphyllanthesum* (joncada mesòfila) + *Euphrasio-Plantaginetum mediae*

Les pastures mesòfiles ocupen els indrets amb sòl profund, que retenen més la humitat. Ocupen poca extensió i es troben sobretot a les clarianes de les rouredes i pinedes de pi roig de les obagues de la part més occidental del municipi, a la zona de muntanya.

Hem assignat aquesta unitat al mosaic de pastures mesòfiles de les obagues on hi alternen les joncades mesòfiles (*Plantagini-Aphyllanthesum*), que ocupen els vessants una mica més secs i els prats mesòfils de plantatge mitjà i eufràsia (*Euphrasio-Plantaginetum mediae*) del *Bromion* que hi ha en indrets més planers on el sòl pot retenir més la humitat.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 34.35611+; 34.721 .



Nombre de polígons: 14
Superfície: 14,51 ha

VEGETACIÓ D'AIGUA DOLÇA

17. Basses amb comunitats d'hidròfits i d'helòfits (*Lemnion minoris*, *Phragmition*, ...).

Inclou només un polígon que correspon a la bassa que hi ha a la part baixa del serrat de l'Om, prop de Can Conill, en la qual hi ha comunitats d'helòfits (*Phragmition*) a les vores i comunitats d'espigues d'aigua (*Potamion*) submergides en la seva major part a l'aigua.

Puntualment aquesta unitat inclou també la bassa que hi ha sota Can Conill que presenta un poblament de lleties d'aigua (*Lemnion*).

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 22.12; 22.411.



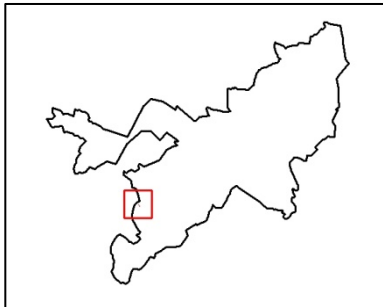
Nombre de polígons: 1
Superfície: 0,12 ha

18. Mosaic de vegetació helofítica d'aigua dolça: canyissars (*Phragmition*) i jonqueres (*Molinio-Holoschoenion*).

Inclou els claps de canyissars (*Phragmition*) i jonqueres (*Molinio-Holoschoenion*) que es fan en algunes fondalades, amb sòls llimosos i argilosos, poc permeables, on s'hi acumulen les aigües que s'escorren pels vessants. Ocupen extensions molt reduïdes, i la majoria d'elles no són cartografiades per l'escala del mapa.

L'únic polígon que s'ha pogut marcar en el mapa correspon al canyissar que hi ha al peu de vessant dels terrers del Serrat de l'Om.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 53.111; 53.112; 37.217; 37.241.



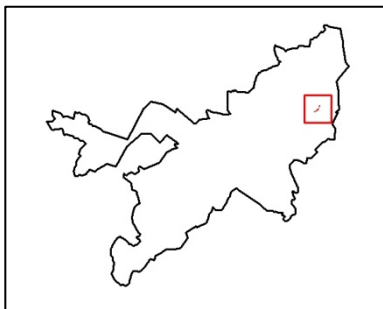
Nombre de polígons: 1

Superfície: 0,23 ha

19. Llits i marges fluvials amb vegetació forestal fragmentària: bosquines de ribera, bardisses, herbassars higronitròfils, etc.

Correspon als trams oberts del riu, sense vegetació forestal de ribera. Només n'hem assenyalat dos polígons en el Gurri, entre El Pas i el pont d'en Bruguer.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 24.142⁺.



Nombre de polígons: 2

Superfície: 1,43 ha

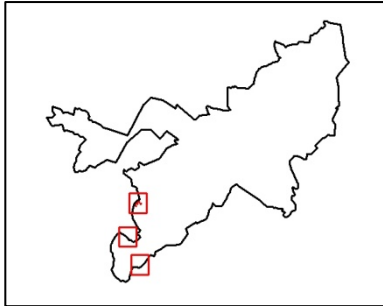
VEGETACIÓ DE LES ZONES ROCOSES O PEDREGOSES

20. Badlands o terrers margosos de l'Eocè

Aquesta unitat inclou els terrers margosos en els quals pràcticament no hi ha vegetació. En aquests terrers és on s'hi fa, de manera exclusiva i diferencial, el centurió (*Reseda suffruticosa* subsp. *barrelieri*).

Hem assignat a aquesta unitat l'àrea de terrers més extensa del municipi situada a les Costes Males, en el vessant sud del Serrat de l'Om, els terres del torrent de la Malesa (sota la Teieda) i els terrers que hi ha a la baga de Puigllampat.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 61.5+.



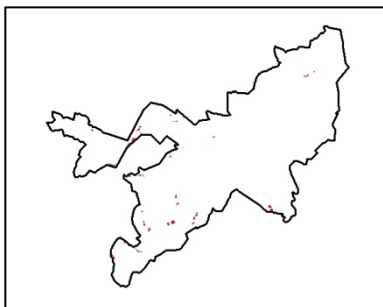
Nombre de polígons: 3

Superfície: 3,39 ha

21. Mosaic de la vegetació dels terrers margosos: restes de bosc (rouredes i pinedes), garrigues i prats secs (*Aphyllanthion*, *Thero-Brachypodion*).

Hem assignat aquesta unitat a les superfícies de terrers margosos o badlands desproveïdes de vegetació juntament amb les clapes de vegetació dispersa que queden en alguns dels seus vessants: fragments dels prats secs (generalment *Aphyllanthion* i *Thero-Brachypodion*), garrigues (*Quercetum cocciferae*) o dels boscos circumdants, rouredes o pinedes de pi roig (*Buxo-Quercetum pubescentis*).

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 61.5+.



Nombre de polígons: 37

Superfície: 16,25 ha

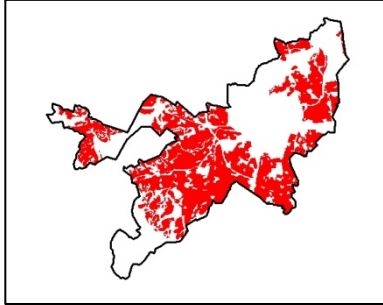
VEGETACIÓ ARVENSE I ANTROPOGÈNICA

22. Camps de cereals i farratgers calcícoles: *Secalio*, *Caucalidion*.

Comprèn els conreus de cereals de secà, principalment de blat (*Triticum sp.*) i ordi (*Hordeum vulgare*), i també de farratges com ara el raigràs (*Lolium sp.*), el *Triticale*, o l'alfals (*Medicago sativa*). En general porten associada una flora arvensa força pobre a causa del tractament intens que s'hi fa amb herbicides. Només en aquells camps que han estat poc tractats hi ha comunitats segetals ben desenvolupades, referibles a les aliances *Secalio* i *Caucalidion*.

Occupen principalment tota la zona de la plana, a excepció de les àrees urbanes i industrials. És la unitat que ocupa més superfície del municipi.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 82.33⁺.



Nombre de polígons: 87

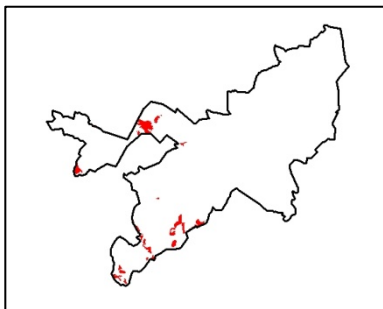
Superfície: 1391,55 ha

23. Camps i prats condicionats com a pastura intensiva, a vegades ressebrats: *Trifolio-Cynodontion*, *Plantaginetalia majoris*, *Onopordetalia*, etc.

Inclou algunes terres de cultiu que s'han deixat de conrear temporalment i s'utilitzen com a pastura intensiva pel bestiar boví. Generalment són sembrats amb barreges d'espècies farratgeres (*Lolium sp.*, *Bromus sp.*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium pratense*...) i la vegetació arvense que porten associada generalment està poc caracteritzada fitocenològicament. La pressió de pastura intensa a la que estan sotmesos porta a que s'hi facin també comunitats nitròfiles i comunitats ruderals de zones calcigades (*Trifolio-Cynodontion*, *Plantaginetalia majoris*, *Onopordetalia*...).

Es troben situats sobretot a la part occidental del municipi.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 81.1.



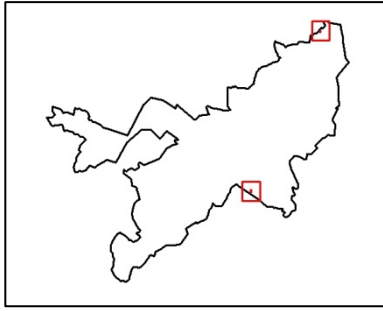
Nombre de polígons: 24

Superfície: 61,76 ha

24. Conreus d'arbres fruiters.

Hem assignat aquesta unitat a la plantació de fruiters que hi ha prop de l'Hostal Nou, al costat de la rotonda d'accés a C-17 (Vic Sud) i a la plantació de les varietats de fruiters autòctones i locals que hi ha en el polígon industrial les Casasses.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 83.182⁺; 83.222⁺.

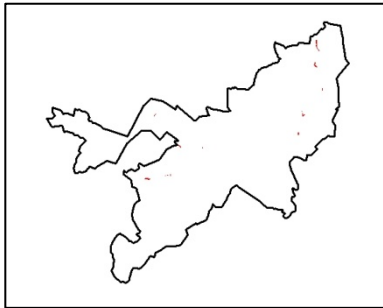


Nombre de polígons: 2
Superfície: 1,68ha

25. Poblaments d'arbres exòtics (*Robinia pseudoacacia*,).

En aquesta unitat s'inclouen els rodals d'acàcia (*Robinia pseudoacacia*) que es troben a les vores del Gurri i del Mèder.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 87.3⁺.



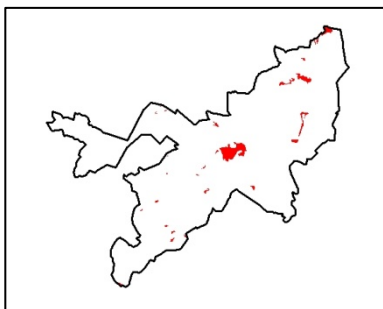
Nombre de polígons: 10
Superfície: 4,97 ha

26. Camps abandonats, ermots i àrees ruderals (*Chenopodietalia*, *Thero-Brometalia*, ...).

S'inclouen les àrees dominades per vegetació ruderal on no hi ha construccions: conreus abandonats on s'hi desenvolupa una vegetació marcadament nitròfila, els erms que hi ha prop de les àrees urbanes i industrials i a les vores dels cursos fluvials (Gurri i Mèder).

L'àrea del Graell, ocupada actualment per camps abandonats i erms ruderals s'ha inclòs en aquesta unitat.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 87.22⁺.



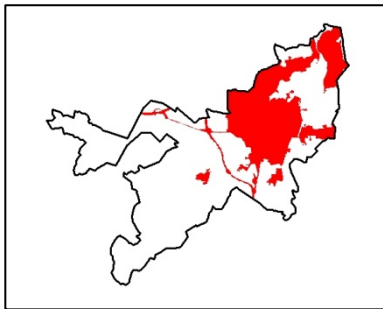
Nombre de polígons: 28
Superfície: 64,81 ha

ALTRES UNITATS

27. Àrees urbanes, industrials i vies i nusos de comunicació.

En aquesta unitat s'inclouen tots els nuclis urbans, les àrees industrials, els espais viaris i els nusos de comunicació que travessen el municipi.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 86.2; 86.3; 86.43; 89.24.



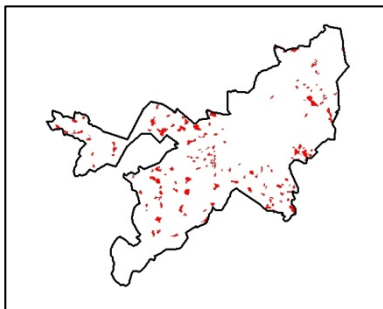
Nombre de polígons: 7
Superfície: 830,97 ha

28. Àrees urbanes amb vegetació ruderal i fragments importants de vegetació natural.

Inclou totes les masies i les construccions ramaderes que hi ha disperses per tot el municipi.

Els polígons assignats a aquesta unitat inclouen les edificacions juntament amb la vegetació ruderal associada de tipologia diversa (*Stellarietea mediae*), i els retalls de vegetació natural que hi ha al seu voltant (comunitats herbàcies, arbustives i forestals).

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 87.22⁺.

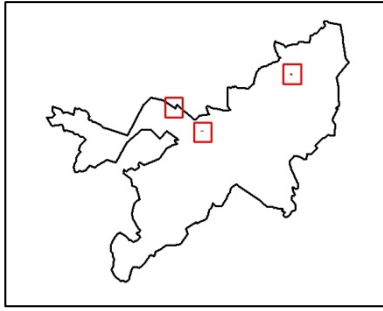


Nombre de polígons: 139
Superfície: 139,50 ha

29. Àrees mancades de vegetació o gairebé: pedreres, extraccions d'àrids, àrees revegetades, basses agrícoles impermeabilitzades, etc.

En aquesta unitat hi hem inclòs una antiga pedrera, de superfície reduïda, que hi ha entre el Serrat del Tosell i el Puig dels Jueus, una àrea d'acumulació de sediments situada en el vessant sud del turó de Puig d'Ases i una bassa impermeabilitzada del Cel.

Els hàbitats que inclou aquesta unitat són: 86.413; 86.42; 89.23.

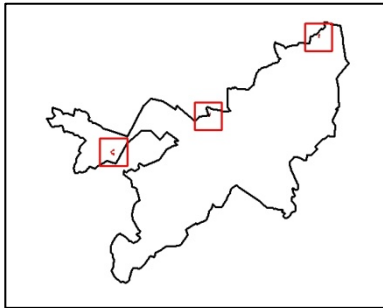


Nombre de polígons: 3
Superfície: 0,65 ha

30. Parcs, jardins i horts casolans, etc

En aquesta unitat s'inclouen els horts de les Casasses i els jardins particulars del Soler Botei i de Puigdomènecs.

L'hàbitat que inclou aquesta unitat és: 85.3.



Nombre de polígons: 3
Superfície: 2,74 ha

6.2 Unitats de la vegetació potencial

A continuació expliquem les característiques de cadascuna de les unitats de vegetació potencial i la seva distribució aproximada en l'àrea cartografiada. Per a cada unitat indiquem la superfície que ocupa i el nombre de polígons que comprèn.

- a. Alzinar amb boix: *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae*.

L'alzinar correspon a la vegetació potencial de les parts més elevades dels turons, sobretot en els vessants solells, per sobre dels 600 metres, que s'escapen de la inversió tèrmica, sobretot durant l'hivern. Es tracta d'un bosc mediterrani que acull moltes plantes dels boscos caducifolis (*Quercus-Fagetum*) en el sotabosc. Es situa a la part nord-occidental del mapa.

Nombre de polígons: 10. Superfície: 9,95 ha

- b. Bosc submontà de roure martinenc o de pi roig basòfil: *Buxo-Quercetum pubescentis*.

És la unitat de vegetació potencial més estesa del mapa. Ocupa el 70% de la superfície cartografiada. Correspon al tipus de vegetació que de manera natural cobriria bona part del terme municipal, a excepció de les obagues més humides, les zones rocoses i les vores dels rius. En aquesta unitat s'inclouen també les pinedes de pi roig, les quals es poden considerar homòlogues donat que la composició del sotabosc és pròpia de les rouredes seques de roure martinenc.

Nombre de polígons: 559. Superfície: 2.154,51 ha

- c. Bosc mixt mesohigròfil calcícola: *Lilio-Aceretum campestris*.

Es tracta d'un bosc propi d'ambients més humits que els que ocupen les rouredes de roure martinenc de la unitat precedent. Fa la transició entre els boscos caducifolis submediterranis de roure martinenc i els boscos caducifolis de distribució atlàntica (les fagedes) i de climes humits. En el territori cartografiat l'hem assenyalat a l'obaga força humida de Sobrebosc on actualment n'hi ha una bona representació.

Nombre de polígons: 1. Superfície: 1,80 ha

- d. Verneda amb ortiga borda (*Lamio flexuosi-Alnetum glutinosae*) + sargar (*Saponario-Salicetum purpureae*).

La verneda potencialment ocuparia les vores del Gurri. Correspondria a la verneda amb ortiga morta (*Lamium flexuosum*) pròpia de les vores de rius i rieres amb cabal permanent de l'estatge submontà i de terra baixa. Juntament amb la verneda, hi hauria sargars en els marges i llits del riu afectats per les revingudes i amb cabals més irregulars.

Nombre de polígons: 14. Superfície: 16,48 ha

- e. Vegetació de ribera (albereda, omeda i sargar): *Vinco-Populetum albae*, *Lithospermo-Ulmetum minoris*, *Saponario-Salicetum*.

Aquesta unitat inclou els diferents tipus de comunitats vegetals que potencialment trobaríem a les vores de les rieres i del Mèder seguint el gradient d'humitat i d'inundació. El sargar (*Saponario-Salicetum*) i salzedes de *Salix alba* situats en els llits i els marges del riu, amb cabals més fluctuants i sotmesos a les revingudes; les alberedes (*Vinco-Populetum albae*) es situen a les vores i a les planes d'inundació properes al riu, amb un nivell freàtic elevat; i les omedes (*Lithospermo-Ulmetum minoris*) en els marges externs de les alberedes, damunt de sòls amb nivell freàtic poc profund.

Nombre de polígons: 16. Superfície: 35,78 ha

- f. Vegetació estanyant d'aigua dolça: *Potamion pectinati*, *Phragmition*.

La vegetació d'aigua dolça que potencialment podem trobar a les basses són les comunitats hidrofíiques amb espigues d'aigua (*Potamogeton* sp. pl.) del *Potamion pectinati*, submergides dins de les aigua i els canyissars (*Phragmition*) a les vores.

Nombre de polígons: 2. Superfície: 0,35 ha

- g. Vegetació de codines calcàries: *Thero-Brachypodion*.

En els afloraments rocosos plans amb sòls molt prims és on potencialment s'hi desenvolupen les comunitats de plantes anuals del *Thero-Brachypodion*. Corresponen a les comunitats pioneres en la colonització de la roca. Solen ocupar extensions reduïdes, per la qual cosa en el mapa només hem assignat aquesta unitat a 2 polígons amb una superfície apta per ser cartografiada. Puntualment hi és força més representada.

Nombre de polígons: 2. Superfície: 0,74 ha

- h. Terrers margosos.

Corresponen als afloraments de margues dels vessants erosionats dels turons testimoni, en els quals pràcticament no hi ha vegetació.

Nombre de polígons: 3. Superfície: 3,39 ha

- i. Àrees urbanes i àrees denudades artificialment.

Hem considerat com una unitat de vegetació potencial les àrees urbanes, les zones industrials i les vies de comunicació extenses ja que a escala temporal humana no poden recuperar la vegetació natural que els pertocaria.

Nombre de polígons: 13. Superfície: 834,35 ha

7. Esquema sintaxonòmic

A continuació presentem la relació ordenada dels sintaxons citats en aquesta memòria, seguint la nomenclatura de Bolòs (2001):

Vegetació herbàcia aquàtica o dels llocs humits

- Cl. *Lemnetea minoris* W. Koch et R. Tx. in W. Koch 1954
 - O. *Lemnetalia Lemnetalia minoris* W. Koch et R. Tx. 1954
 - Al. *Lemnion minoris* W. Koch et R. Tx. 1954 (comunitats de llenties d'aigua)

- Cl. *Potametea* Tüxen. et Preising 1942
 - O. *Potametalia* W. Koch 1926 em. Den Hartog et Segal 1964
 - Al. *Potamion pectinati* (Koch 1926) Libbert 1931

- Cl. *Phragmito-Magnocaricetea* Klika in Klika et Novák 1941
 - O. *Phragmitetalia* Koch 1926
 - Al. *Phragmition australis* Koch 1926

- Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*
 - O. *Holoschoenetalia vulgaris* Br.-Bl. (1931) 1947
 - Al. *Molinio-Holoschoenion vulgaris* Br.-Bl. (1931) 1947

Vegetació ruderal i arvense

- Cl. *Stellarietea mediae* Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951 (= *Rudero-Secalietea* Br.-Bl. 1936)
 - O. *Centaureetalia cyani* Tüxen ex von Rochow 1951 (= *Secalietalia cerealis* Br.-Bl. 1931 em. 1936)
 - Al. *Secalium cerealis* Br.-Bl. in Br.-Bl. Et al. 1936
 - Ass. *Viola arvensis-Legousietum hybridae* O. Bolòs 1959
 - Al. *Caucalidion lappulae* Tüxen ex von Rochow 1951 nom. mut. propos.
 - O. *Chenopodietalia muralis* Br.-Bl. 1931 em. O. Bolòs 1962
 - Al. *Chenopodion muralis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936
 - Al. *Hordeion leporini* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936 corr. O. Bolòs 1962
 - O. *Plantaginetalia majoris* R. Tx. (1947) 1950 em.
 - Al. *Trifolio-Cynodontion* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957
 - O. *Thero-Brometalia* Rivas Goday et Rivas Mart. (1963) 1964
 - O. *Bidentetalia tripartitae* Br.-Bl. et R. Tx. 1943
 - Al. *Bidentium tripartitae* Nordh. 1940
 - O. *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. et R. Tx. 1943
 - Al. *Onopordion acanthii* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936
 - Al. *Arctium lappae* Tüxen 1937

Pastures i matollars heliòfils

- Cl. *Thero-Brachypodietea* Br.-Bl. 1947
 - O. *Thero-Brachypodietalia* (Br.-Bl.) R. Mol. 1934
 - Al. *Thero-Brachypodion ramosi* Br.-Bl. 1925
 - Ass. *Brachypodio-Stipetum ibericae* O. Bolòs 1954
 - subass. *typicum*
 - subass. *euphrasio-centaurietosum pulchelli* nova Casas et Ninot 1989
 - O. *Brachypodietalia phoenicoidis* (Br.-Bl.) R. Mol. 1934
 - Al. *Brachypodion phoenicoidis* Br.-Bl. 1931
 - Ass. *Brachypodietum phoenicoidis* Br.-Bl. 1924
- Cl. *Festuco-Brometea*
 - O. *Brometalia erecti* Br.-Bl. 1936
 - Al. *Bromion erecti* Koch 1926
 - Ass. *Euphrasio-Plantaginetum mediae* O. Bolòs 1954
- Cl. *Ononido-Rosmarinetea* Br.-Bl. 1947
 - O. *Rosmarinetalia* Br.-Bl. ex Molinier 1934
 - Al. *Aphyllanthion* Br.-Bl. 1952
 - Ass. *Plantagini mediae-Aphyllanthetum monspeliensis* O. Bolòs (1948) 1956
 - Ass. *Brachypodio-Aphyllanthetum* O. Bolòs (1956) 1967
 - subass. *typicum*
 - subass. *sideritido-brachypodietosum retusi* O. Bolòs (1959) 1960
 - Ass. *Thymo vulgaris-Globularietum cordifoliae* O. Bolòs 1954
 - Al. *Rosmarino-Ericion multiflorae* Br.-Bl.
 - Ass. *Rosmarino-Lithospermetum fruticosi* Br.-Bl. ex Molinier 1934

Boscós i bosquines

- Cl. *Querco-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger 1937
 - O. *Prunetalia spinosae* R. Tüxen 1952
 - Al. *Pruno-Rubion ulmifolii* O. Bolòs 1954
 - Ass. *Buxo sempervirentis-Rubetum ulmifolii* R. Tx. in R. Tx. et Oberd. 1958
 - Ass. *Clematido vitalbae-Sambucetum nigrae* O. Bolòs 1978
 - Ass. *Rubo ulmifoli-Coriarietum myrtifoliae* O. Bolòs 1954
 - O. *Quercetalia pubescenti-sessiliflorae* Klika 1933
 - Al. *Quercion pubescenti-sessiliflorae* Br -Bl. 1932
 - Ass. *Buxo sempervirentis-Quercetum pubescentis* Br.-Bl. ex de Bann.-Puyg. 1933
 - subass. *typicum*
 - subass. *coriario-cornetosum* nova O. Bolòs 1959
 - O. *Populetales albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948

- Al. *Populion albae* Br.-Bl. 1931
 - Ass. *Vinco-Populetum albae* O. Bolòs & Molinier 1958) O. Bolòs 1962
 - Ass. *Lithospermo purpureocaerulei-Ulmetum minoris* O. Bolòs 1956
- Al. *Salicion triandro-neotrichae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1958
 - Ass. *Saponario-Salicetum purpureae* Tchou 1948
- O. *Fagetalia sylvaticae* Pawl. in Pawl., Sokolowski et Wallish 1928
 - Al. *Carpinion betuli* Issler 1931
 - Ass. *Lilio martago-Aceretum campestris* Mercadé ined.
 - Al. *Alnion incanae* Pawl. 1928
 - Ass. *Lamio flexuosi-Alnetum glutinosae* O. Bolòs 1954
- Cl. *Quercetea ilicis* Br.-Bl. 1947
 - O. *Quercetalia ilicis* Br.-Bl. 1936
 - Al. *Quercion ilicis* Br.-Bl. (1931) 1936
 - Ass. *Quercetum ilicis galloprovinciale* Br.-Bl. (1915) 1936 (= *Viburno-Quercetum ilicis* Rivas Mart. 1975
 - subass. *viburnetosum lantanae* A. et O. Bolòs 1950
 - Al. *Rhamno-Quercion cocciferae* (Rivas God. 1964) Rivas Mart. 1975
 - Ass. *Quercetum cocciferae* Br.-Bl. 1924

8. Síntesi de la vegetació

La llegenda del mapa de vegetació actual consta de 30 unitats (Annex 2), de les quals 6 són unitats subsimples, 10 corresponen a complèxides que inclouen diferents estadis d'una mateixa sèrie de vegetació potencial, 5 són mosaics que inclouen diferents comunitats vegetals que no són del mateix domini potencial i 9 corresponen a unitats lligades a les activitats humanes (plantacions, conreus i àrees urbanes). Tot i que cadascuna d'aquestes unitats han estat comentades individualment, en aquest apartat incloem un petit resum final per veure la representació de les diferents tipologies de vegetació actual i potencial.

A la figura 9 es representa el percentatge de la zona cartografiada corresponent a les diferents unitats de vegetació actual. La vegetació arvensa i ruderal és la que ocupa una major superfície, cosa que s'adiu amb el caràcter agrícola i de masies disperses que ocupen gran part del terme municipal. Aquesta vegetació, tanmateix, és pobra florísticament i hi ha una manca generalitzada d'una flora característica associada. En segon terme tenim la vegetació forestal representada per rouredes i pinedes de pi roig fonamentalment, amb poc més del 14% de l'àrea cartografiada. La resta d'unitats tenen una representació ínfima, tant els de caràcter azonal amb vegetació lligada a les zones rocoses (terrers i codines) com a les masses d'aigua. Fins i tot, els prats i les brolles ben individualitzats del bosc representen poc més del 3% de la superfície cartografiada.

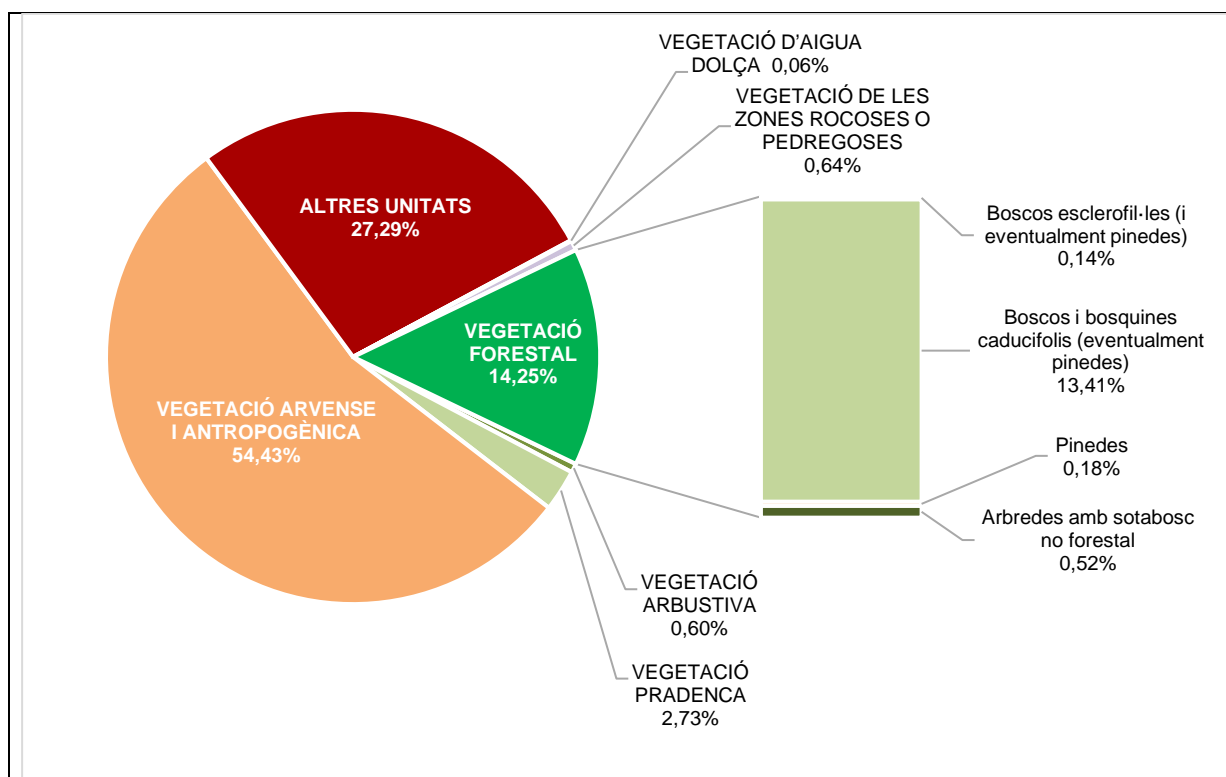


Figura 9. Proporció de la superfície ocupada per cada una de les grans unitats de vegetació actual al terme municipal de Vic.

En una mena de calaix de sastre (que anomenem “altres unitats”) s’han situat un conjunt d’unitats que correspon a zones urbanes i industrials consolidades i que ocupen més de la quarta part del territori. Són terrenys que pel seu grau de transformació actual no s’els hi ha assignat cap unitat de vegetació potencial.

Precisament la vegetació potencial del territori cartografiat correspon majoritàriament a comunitats forestals (Figura 10), concretament rouredes de roure martinenc, i només quedarien aquestes zones urbanitzades sense cap assignació possible. La resta de comunitats vegetals tindrien una representació molt reduïda en el paisatge (Figura 10). Els boscos perennifolis, representats pels alzinars, i els boscos de ribera limitats als cursos fluvials ocuparien encara no un 2% de la superfície cartografiada.

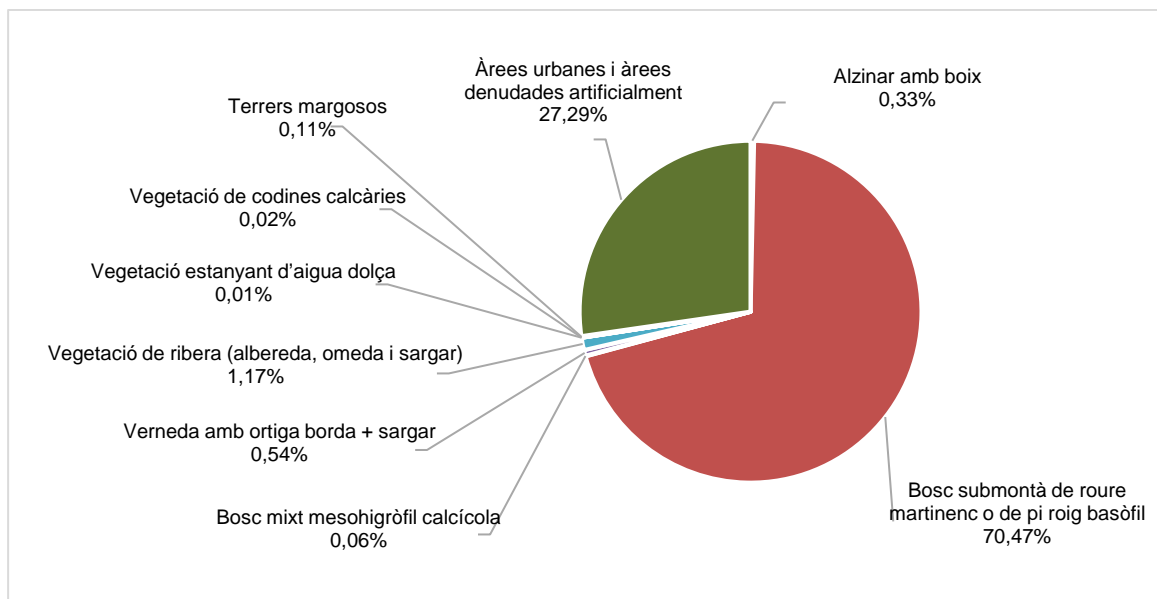


Figura 10. Proporció de la superfície ocupada per cada una de les unitats de vegetació potencial al terme municipal de Vic.

9. CONCLUSIONS DE LA FLORA VASCULAR I LA VEGETACIÓ

- La riquesa florística podem considerar-la prou elevada però amb pocs elements realment rars en el conjunt de Catalunya i d'interès de conservació. El catàleg és volgudament actual i resta obert a noves prospeccions per tal de completar-lo.
- La flora del municipi de Vic mostra la transició biogeogràfica entre les terres de la regió mediterrània i les de la regió centreeuropea, que es produeix a la Plana osonenca.
- Els hàbitats amb una riquesa florística més elevada i de major interès per a la conservació de la flora ocupen àrees molt reduïdes. Els sectors amb un interès natural més elevat són: la zona més muntanyenca del municipi, a nivell forestal, i els turons i afloraments de margues, pel que fa als prats.
- La flora al·lòctona és un problema creixent, tot i que afecta principalment a les comunitats més alterades per l'activitat humana i també té una presència no menyspreable en els herbassars humits i en els boscos de ribera.
- *Astragalus austriacus* és l'únic tàxon de flora vascular amenaçat, inclòs en el catàleg de flora amenaçada de Catalunya, que es troba actualment en el terme municipal.
- El paisatge vegetal està dominat pels conreus i les àrees urbanes. La vegetació natural o seminatural (forestal, arbustiva i herbàcia) ocupa només el 18% de la superfície del terme municipal i es situa majoritàriament a la zona de muntanya.
- Les comunitats vegetals herbàcies (prats) ocupen àrees molt reduïdes (2,7%) però són de gran interès per l'elevada diversitat florística que presenten.

10. BIBLIOGRAFIA

- ARNOLD, J.E. (1981). Notas para una revisión del género *Ophrys* L. (Orchidaceae) en Catalunya. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 12(1): 5-61.
- AYMERICH, P. (2013). Contribució al coneixement florístic del territori ausosegàrric (NE de la península Ibèrica). *Orsis*, 27: 209-259.
- BERNAL, M. (1999). *Estudi biosistemàtic del gènere Dianthus al NE de la península Ibèrica*. Tesi Doctoral (inèdita). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- BOLÒS, O. (1952). Notas florísticas III. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, III: 185-193.
- BOLÒS, O. (1954). De Vegetatione Notulae, I. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, IV(II): 253-286.
- BOLÒS, O. (1959). *El paisatge vegetal de dues comarques naturals: la Selva i la Plana de Vic*. Arxius de la Secció de Ciències, 26. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. 175 pp.
- BOLÒS, O. (1976). L'Aphyllanthion dans les Pays Catalans. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, X: 107-141.
- BOLÒS, O. (1996). Contribució al coneixement de la vegetació del territori auso-segàrric. *Mem. R. Acad. Cienc. Art. Barcelona*, vol. 55(4) [Tercera època], 930: 147-272.
- BOLÒS, A.; BOLÒS, O. (1961). Observacions florístiques. *Miscel·lània Fontserè*, 1: 83-102.
- BOLÒS, O.; VIGO, J. (1979). Observacions sobre la flora dels Països Catalans. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, XI: 25-89.
- BOLÒS, O.; VIGO, J.; MASALLES, R.M.; NINOT, J.M. (2005). *Flora manual dels Països Catalans*. 3a. ed. Barcelona: Editorial Pòrtic.
- CARRERAS, J.; FERRÉ, A. (2012). *Avaluació del grau d'amenaça i de l'estat de conservació dels hàbitats de Catalunya*. Barcelona: Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya. Document inèdit.
- CARRERAS, J.; FERRÉ, A. (eds.) (2014). *Cartografia dels hàbitats a Catalunya. Manual d'Interpretació*. Versió 2. Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya.
- CARRERAS, J.; FERRÉ, A.; VIGO, J. (eds.). (2016). *Manual dels Hàbitats de Catalunya*. 8 volums. Segona edició. Barcelona: Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya.
- CASAS, C. (2008). *Estudi tipològic, ecològic i funcional de les pastures de la Plana de Vic*. Arxius de la Secció de Ciències, 139. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. 304 pp.
- CASAS, C.; GUÀRDIA, R.; NINOT, J.M. (1989). Dues noves comunitats de Thero-Brachypodion a les terres catalanes. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural (Sec. Bot.)*, 57: 95-103.
- CASAS, C.; NINOT, J.M. (1995). Estudi fitocenològic de les pastures de la Plana de Vic. I: comunitats vivaces (Mesobromion i Aphyllanthion). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 62: 25-52.

- CASAS, C.; NINOT, J.M. (1996). Estudi fitocenològic de les pastures de la Plana de Vic. II: comunitats terofítiques (Thero-Brachypodietea) i síntesi. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 63: 27-50.
- CASASAYAS, T. (1989). *La flora al·lòctona de Catalunya*. Tesi Doctoral (inèdita). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- CASELLAS, J. (1962). El género *Medicago* L. en España. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, VI: 183-291.
- FONT I QUER, P. (1920). Contribució al coneixement de la flora catalana occidental. Treballs del Museu de Ciències Naturals (sèrie botànica 3), V: 193-233.
- FONT, X. [coord.] (2017). Mòdul Flora i Vegetació. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona.
<http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html>
- HERNÁNDEZ CARDONA, A.M. (1978). *Estudio monográfico de los géneros Poa y Bellardiochloa en la Península Ibérica e Islas Baleares*. Dissertationes Botanicae, 46. J. Cramer. 365 pp.
- MASCLANS, F. (1961). Contribució a l'estudi del gènere *Rosa* a les terres catalanes. *Miscel·lània Fontserè*, 1: 277-290.
- MERCADÉ, A. (2003). Notes florístiques del Moianès (Catalunya Central). *Acta Botanica Barcinonesia*, 48: 29-44.
- MERCADÉ, A. (2005). *Els boscos caducifolis mesòfils del Moianès i àrees properes. Estudi fitocenològic comparatiu*. Treball per a optar al títol de Diploma d'Estudis Avançats (DEA), Programa de Biologia Vegetal. Treball inèdit. 77 pp.
- MERCADÉ, A. (2007). Aportació al coneixement florístic del Moianès (Catalunya Central). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 73: 5-19.
- MERCADÉ, A. (2009). Aportació al coneixement florístic del territori auso-segàrric oriental i rodalies. *Orsis*, 24: 87-99.
- MERCADÉ, A. (2016). *Estudis de la flora i de la vegetació del Moianès i àrees properes*. Tesi Doctoral (inèdita). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- MERCADÉ, A.; PÉREZ-HAASE, A. (2013). Notes breus (flora). Aportació al coneixement florístic del Montseny. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 77: 148-152.
- NUALART, N.; MONTES-MORENO, N.; GAVIOLI, L.; IBÁÑEZ, N. (2012). L'herbari de l'Institut Botànic de Barcelona com una eina per la conservació dels tàxons endèmics i amenaçats de Catalunya. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 31: 81-101.
- PÉREZ-HAASE, A.; Batriu, E.; MERCADÉ, A. (2008). Aportació al coneixement florístic de les Guilleries i del Collsacabra (Catalunya Oriental), II. *Acta Botanica Barcinonensia*, 51: 49-58.
- SÁEZ L. (1997). Atlas pteridològic de Catalunya i Andorra. *Acta Botanica Barcinonensia*, 44: 39-167.

SÁEZ, L. (2000). El complex d'*Asplenium trichomanes* L. (Aspleniaceae, Pteridophyta) al nord-est de la península Ibèrica. *Orsis*, 15: 27-43.

SÁEZ, L.; AYMERICH, P.; BLANCHÉ, C. (2010). *Llibre vermell de les plantes vasculares endèmiques i amenaçades de Catalunya*. Barcelona: Ed. Argania Editio. 255 pp.

TALAVERA, S.; ARISTA, M. (1998). Notas sobre el género *Colutea* (Leguminosae) en España. *Anales Jardín Botánico de Madrid*, 56(2): 410-416.

VIGO, J. (1979). Notes fitocenològiques II. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 44 (Sec. Bot., 3): 77-89.

VIGO, J.; CARRERAS, J.; FERRÉ, A. (eds.). (2005). *Manual dels Hàbitats de Catalunya*. 8 volums. Barcelona: Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

11. Annexos

Annex 1. Catàleg florístic.

Annex 2. Llegenda del mapa de vegetació

Annex 3. Mapa de vegetació del terme municipal de Vic

Annex 1. Catàleg Florístic

(*: tàxons citats en el Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (BDBC); **: tàxons no citats en el BDBC; +: tàxons subespontanis cultivats)

PTERIDÒFITS

EQUISETÀCIES

Equisetum

- * **ramosissimum** Desf. subsp. **ramosissimum** — NP(G) / Plurireg.; rr [31.8122]
- * **telmateia** Ehrh. — G / Plurireg.; r [44.1412]

POLIPODIÀCIES

Asplenium

- * **adiantum-nigrum** L. subsp. **onopteris** (L.) Heufler — H / Latemed.; rrr [41.4C+]
- * **ruta-muraria** L. — H / Plurireg.; rr [62.7+]
- * **trichomanes** L. subsp. **quadrivalens** D.E. Meyer — H / Plurireg. (Subcosmop.); rrr [41.4C+]

Ceterach

- * **officinarum** DC. in Lam. et DC. — H / Plurireg.; rr [62.7+]

Polypodium

- * **vulgare** L. subsp. **vulgare** — G / Eur.; rr [41.7131+]

Pteridium

- * **aquilinum** (L.) Kuhn — G / Lateur. [Subcosmop.]; rr [42.5922+]

GIMNOSPERMES

CUPRESSÀCIES

Juniperus

- * **communis** L. subsp. **communis** — P p. / Eur.; c [31.881]

PINÀCIES

Cedrus

- + **libani** A. Rich. In Bory

Picea

- + **abies** (L.) Karsten subsp. **abies**

Pinus

- * **halepensis** Mill. — MP p. / Med.; r [42.8412+]
- * **nigra** Arnold subsp. **salzmannii** (Dunal) Franco — MP p. / Submed.; rr [42.5922+]
- * **sylvestris** L. — MP p. / Plurireg.; ccc [42.5922+]
- ** **pinaster** Aiton — MP p. / Med.; rrr [42.5922+]
- + **pinea** L.

TAXÀCIES

Taxus

- ** **baccata** L. — MP p. / Lateur.; rrr [42.5922+]

ANGIOSPERMES

Dicotiledònies

ACERÀCIES

Acer

- * **campestre** L. — MP c. / Eur.; cc [41.4C+]
- * **monspessulanum** L. — MP c. / Submed.; c [41.7131+]
- * **negundo** L. — MP c. / Introd.; r [44.1412]
- * **opalus** Mill. subsp. **opalus** — MP c. / Submed.; r [41.7131+]
- + *pseudoplatanus* L.

AMARANTÀCIES

Amaranthus

- * **blitoides** S. Watson — Th / Introd.; rr [87.22+]
- * **deflexus** L. — Ch / Introd.; r [87.22+]
- * **graecizans** L. — Th / Plurireg.; r [87.22+]
- * **hybridus** L. subsp. **hybridus** — Th / Plurireg.; r [82.33+]
- * **retroflexus** L. subsp. **retroflexus** — Th / Introd.; cc [82.33+]

APIÀCIES (= UMBEL·LÍFERES)

Anthriscus

- ** **caucalis** Bieb. — Th / Lateur.; rr [87.22+]
- * **sylvestris** (L.) Hoffm. subsp. **sylvestris** — H / Eur.; c [37.72]

Apium

- * **nodiflorum** (L.) Lag. subsp. **nodiflorum** — Hydr (helòfit) / Plurireg.; rr [53.4]

Bupleurum

- * **baldense** Turra subsp. **baldense** — Th / Latemed.; c [34.5131]
- * **rigidum** L. subsp. **rigidum** — H / Latemed.; c [32.41]
- ** **tenuissimum** L. subsp. **tenuissimum** — Th / Plurireg.; rrr [37.241]

Conium

- ** **maculatum** L. — H(Th) / Plurireg.; r [87.22+]

Daucus

- * **carota** L. subsp. **carota** — H / Plurireg.; cc [34.36]

Eryngium

- * **campestre** L. — G / Plurireg.; c [34.721]

Foeniculum

- * **vulgare** Mill. subsp. **piperitum** (Ucria) Cout. — H / Med.; cc [34.36]

Peucedanum

- * **cervaria** (L.) Lap. — H / Eur.; r [34.41]
- * **oreoselinum** (L.) Moench — H / Lateur.; r [34.41]

Pimpinella

- * **saxifraga** L. — H / Lateur.; c [34.42]

Sanicula

- * **europaea** L. — H / Plurireg.; rr [41.4C+]

Scandix

- * **pecten-veneris** L. subsp. **pecten-veneris** — Th / Plurireg.; r [82.33+]

Seseli

- * **annuum** L. subsp. **annuum** — H / Eur.; rr [34.721]

Tordylium

- * **maximum** L. — Th / Lateur.; c [87.22+]

Torilis

* **arvensis** (Huds.) Link s.l. — Th / Plurireg.; c [34.42]

* **nodosa** (L.) Gaertn. — Th / Plurireg.; r [82.33⁺]

Trinia

* **glauca** (L.) Dumort. subsp. *glauca* — H / Plurireg.; c [34.721]

APOCINÀCIES

Vinca

* **major** L. — Ch / Med.; r [44.6111⁺]

** **difformis** Pourr. — Ch / Med.; rr [44.6111⁺]

ARALIÀCIES

Hedera

* **helix** L. — P p. / Plurireg.; ccc [41.7131⁺]

ASCLEPIADÀCIES

Vincetoxicum

* **nigrum** (L.) Moench — H / Med.; r [45.3132⁺]

ASTERÀCIES (= COMPOSTES)

Achillea

* **ageratum** L. — H / Med.; rr [37.5]

* **millefolium** L. subsp. **millefolium** — H / Eur.; c [34.32611⁺]

Anacyclus

* **clavatus** (Desf.) Pers. — Th / Med.; r [87.22⁺]

Anthemis

* **arvensis** L. — Th / Plurireg.; c [82.33⁺]

Arctium

* **minus** Bernh. — H (biennal) / Lateeur.; c [87.22⁺]

Artemisia

* **absinthium** L. — Ch / Eur.; c [87.22⁺]

* **campestris** L. subsp. **glutinosa** (Gay ex Bess.) Batt. in Batt. et Trab. — Ch, NP p. / Med.; r [34.36]

* **verlotiorum** Lamotte — H / Introd.; c [37.72]

* **vulgaris** L. — H / Eur.; r [37.72]

Aster

* **linosyris** (L.) Bernh. — H / Eur.; rr [34.721]

** **pilosus** Willd. — H / Introd.; r [37.72]

* **sedifolius** L. — H / Plurireg.; r [34.721]

* **squamatus** (Spreng.) Hieron. — NP semic. (Th) / Introd.; c [22.33]

* **willkommii** Schultz Bip. subsp. **catalaunicus** (Costa et Willk.) A. Bolòs — H / Submed. (endèm. PCat.); rr [34.721]

Atractylis

* **humilis** L. subsp. **humilis** — Ch / Med.; r [34.721]

Bellis

* **perennis** L. — H / Eur.; cc [34.721]

Bidens

** **frondosa** L. — Th / Introd.; rrr [22.33]

** **subalternans** DC. — Th / Introd.; rrr [34.36]

Carduncellus

- * **monspelliensium** All. — H / Med.; c [34.721]

Carduus

- ** **pycnocephalus** L. — Th(H) / Latemed.; r [87.22+]

Carlina

- * **corymbosa** L. subsp. **hispanica** (Lam.) O. Bolòs et Vigo — H / Med.; rr [34.721]
- * **vulgaris** L. subsp. **vulgaris** — H / Eur.; c [34.721]

Catananche

- * **caerulea** L. — H / Med.; c [34.721]

Centaurea

- * **aspera** L. subsp. **aspera** — Ch / Med.; c [34.36]
- * **calcitrapa** L. — H / Latemed.; r [81.1]
- * **cyanus** L. — Th / Lateeur.; rr [82.33+]
- * **jacea** L. subsp. **vinyalsii** (Senn.) O. Bolòs, J. Nuet et J.M. Panareda — H / Lateeur.; c [34.721]
- * **paniculata** L. subsp. **leucophaea** (Jord.) Briq. — H / Plurireg.; rr [34.721]
- * **scabiosa** L. subsp. **scabiosa** — H / Lateeur.; rr [34.36]

Chondrilla

- * **juncea** L. — H / Plurireg.; r [34.36]

Cichorium

- * **intybus** L. — H / Lateeur.; ccc [87.22+]

Cirsium

- * **arvense** (L.) Scop. — G / Plurireg.; c [82.33+]
- * **eriphorum** (L.) Scop. subsp. **richterianum** (Gillot) Petrak — H / Lateeur.; r [87.22+]
- * **monspessulanum** (L.) Hill — H / Latemed.; c [37.4]
- * **tuberosum** (L.) All. subsp. **tuberosum** — H / Eur.; r [34.721]
- * **vulgare** (Savi) Ten. subsp. **crinitum** (Boiss.) Rouy ex A. et O. Bolòs — H / Plurireg.; c [87.22+]

Conyza

- ** **bonariensis** (L.) Cronq. — Th / Introd.; r [87.22+]
- * **canadensis** (L.) Cronq. — Th / Introd.; r [87.22+]
- * **sumatrensis** (Retz.) E. Walker — Th / Introd.; ccc [87.22+]

Crepis

- * **albida** Vill. — H / Med. munt.; rr [34.721]
- * **bursifolia** L. — H / Introd.; r [87.22+]
- * **pulchra** L. — Th / Plurireg.; c [87.22+]
- * **sancta** (L.) Bornm. subsp. **sancta** — Th / Introd.; r [82.33+]
- * **setosa** Haller f. — Th / Submed.; c [87.22+]
- * **vesicaria** L. subsp. **taraxacifolia** (Thuill) Thell. ex Schinz et Keller — H / Plurireg.; r [87.22+]

Echinops

- * **ritro** L. subsp. **ritro** — H / Latemed.; c [34.721]

Erigeron

- * **acer** L. — H / Lateeur.; rr [34.32611+]
- * **annuus** (L.) Pers. — H / Introd.; r [87.22+]
- ** **karvinskianus** DC. — Ch / Introd.; rr [62.7+]

Eupatorium

- * **cannabinum** L. subsp. **cannabinum** — H / Lateeur.; c [37.72]

Filago

- * **pyramidata** L. s.l. — Th / Plurireg.; r [34.5131]

Helianthus

- ** **tuberosus** L. — G / Introd.; rr [22.33]

Helichrysum

- * **stoechas** (L.) Moench — Ch / Med.; r [34.721]

Hieracium

* **pilosella** L. — H / Plurireg.; c [34.721]

Hypochoeris

* **radicata** L. — H / Plurireg.; r [34.721]

Inula

* **conyza** DC. — H / Lateeur.; r [34.41]

* **montana** L. — H / Med. munt.; c [34.721]

* **salicina** L. — G / Eur.; r [34.721]

** **viscosa** (L.) Aiton — NP semic. / Med.; rr [87.22+]

Jasonia

* **tuberosa** (L.) DC. — H / Latemed.; c [37.5]

Lactuca

* **serriola** L. — Th(H) / Plurireg.; c [87.22+]

Lapsana

* **communis** L. subsp. **communis** — Th / Eur.; c [37.72]

Leontodon

* **hispidus** L. subsp. **hispidus** — H / Eur.; r [34.32611+]

* **taraxacoides** (Vill.) Mérat subsp. **hispidus** (Roth) Kerguélen — Th / Med.; c [34.5131]

Leucanthemum

* **vulgare** Lam. subsp. **pallens** (Gay in Perreyem.) Briq. et Cavill. in Burnat — H / Submed.; c [34.32611+]

Leuzea

* **conifera** (L.) DC. in Lam. et DC. — H / Med.; c [34.721]

Mantiscalca

* **salmantica** (L.) Briq. et Cavill. — H / Med.; r [34.36]

Matricaria

* **recutita** L. — Th / Lateeur.; r [82.33+]

Micropus

* **erectus** L. (= *Bombycilaena erecta* (L.) Smoljan) — Th / Latemed.; c [34.5131]

Onopordum

* **acanthium** L. — H / Eur.; r [87.22+]

Pallenis

* **spinosa** (L.) Cass. subsp. **spinosa** (= *Asteriscus spinosus* (L.) Schultz Bip.) — H / Med.; c [34.721]

Picris

* **echioides** L. — Th(H) / Latemed.; c [87.22+]

* **hieracioides** L. subsp. **hieracioides** — H / Plurireg.; c [87.22+]

Pulicaria

* **dysenterica** (L.) Bernh. — H / Plurireg.; r [37.4]

Reichardia

* **picroides** (L.) Roth subsp. **picroides** — H / Med.; c [34.36]

Santolina

* **chamaecyparissus** L. subsp. **squarrosa** (DC.) Nyman — Ch / Med.; cc [34.721]

Scorzonera

* **angustifolia** L. — H / Med.; r [34.721]

* **laciniata** L. — H / Plurireg.; r [34.721]

Senecio

* **inaequidens** DC. — Ch / Introd.; r [87.22+]

* **vulgaris** L. — Th / Plurireg. (Subcosmop.); cc [82.33+]

Silybum

* **marianum** (L.) Gaertn. — H / Latemed.; cc [87.22+]

Solidago

* **virgaurea** L. subsp. **virgaurea** — H / Lateeur.; c [34.42]

Sonchus

- * **asper** (L.) Hill subsp. **asper** — Th / Plurireg.; r [82.33+]
- * **oleraceus** L. — Th(H) / Plurireg.; cc [87.22+]
- ** **tenerrimus** L. — Ch(Th) / Med.; c [87.22+]

Staelina

- * **dubia** L. — Ch / Med.; r [34.721]

Taraxacum

- * **laevigatum** (Willd.) DC. — H / Plurireg.; r [37.72]
- * **officinale** Weber in Wiggers — H / Lateeur.; cc [87.22+]

Tragopogon

- * **dubius** Scop. — Th(H) / Plurireg.; r [34.36]

Tussilago

- * **farfara** L. — G / Lateeur.; c [37.5]

Xanthium

- * **spinosum** L. — Th / Introd.; rr [81.1]

BETULÀCIES

Alnus

- * **glutinosa** (L.) Gaertn. — MP c. / Lateeur.; rr [44.3432+]

Corylus

- * **avellana** L. — MP c. / Eur.; r [31.8C3+]

BORAGINÀCIES

Borago

- * **officinalis** L. — Th / Med.; rrr [87.22+]

Cynoglossum

- ** **creticum** Mill. — H / Latemed.; r [34.36]

Echium

- * **vulgare** L. subsp. **argentae** (Pau) F.Q. — H / Med.; c [87.22+]

Lithospermum

- * **arvense** L. subsp. **arvense** — Th / Plurireg.; c [82.33+]
- * **fruticosum** L. — Ch / Med.; c [15.923]
- ** **officinale** L. — H / Lateeur.; rr [34.42]
- * **purpureocaeruleum** L. — Ch / Latesubmed.; cc [44.62]

Myosotis

- * **arvensis** (L.) Hill. subsp. **arvensis** — H / Lateeur.; rr [87.22+]

Pulmonaria

- * **longifolia** (Bast.) Boreau — H / Eur.; r [41.7131+]

BRASSICÀCIES (= CRUCÍFERES)

Alliaria

- * **petiolata** (Bieb.) Cavara et Grande — H / Eur.; c [37.72]

Alyssum

- * **alyssoides** (L.) L. — Th / Plurireg.; c [34.5131]

Barbarea

- * **vulgaris** R. Br. in Ait. — H / Eur.; rr [37.72]

Brassica

- + **rapa** L.

Capsella

- * **bursa-pastoris** (L.) Medic. — Th(H) / Plurireg. (Subcosmop.); ccc [87.22+]

Cardamine

** *hirsuta* L. — Th / Plurireg.; r [87.22+]

Diplotaxis

* *erucoides* (L.) DC. — Th / Med.; ccc [82.33+]

Erophila

* *verna* (L.) F. Chev. — Th / Plurireg.; c [34.5131]

Erucastrum

* *nasturtiifolium* (Poiret) O. E. Schulz subsp. *nasturtiifolium* — Th(Ch) / Plurireg.; cc [34.721]

Lepidium

* *graminifolium* L. subsp. *graminifolium* — Ch / Latemed.; r [87.22+]

** *draba* L. subsp. *draba* — H / Plurireg.; c [87.22+]

Rorippa

* *nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek subsp. *nasturtium-aquaticum* — Hydr (helòfit) / Plurireg. (Subcosmop.); rr [53.4]

Sisymbrium

* *officinale* (L.) Scop. — Th / Plurireg.; r [87.22+]

Thlaspi

* *perfoliatum* L. subsp. *perfoliatum* — Th / Plurireg.; rr [34.5131]

BUDLEIÀCIES

Buddleja

* *dauidii* Franchet — MP semic / Introd.; r [87.22+]

BUXÀCIES

Buxus

* *sempervirens* L. — NP p. / Submed.; cc [41.7131+]

CACTÀCIES

Opuntia

+ *maxima* Mill.

CAMPANULÀCIES

Campanula

* *persicifolia* L. — H / Eur.; r [41.7131+]

* *rotundifolia* L. subsp. *catalanica* (Podlech) O. Bolòs et Vigo — H / Lateeur.; c [41.7131+]

CANNABÀCIES

Humulus

* *lupulus* L. — H / Eur.; rr [44.6111+]

CAPRIFOLIÀCIES

Lonicera

* *etrusca* Santi — P c. / Latemed.; c [41.7131+]

* *japonica* Thunb. in Murray — P semic. / Introd.; rr [31.8122]

* *xylosteum* L. — NP c. / Eur.; cc [41.7131+]

** *implexa* Ait. subsp. *implexa* — P p. / Med.; r [45.3132+]

Sambucus

** *ebulus* L. — H / Plurireg.; r [87.22+]

* *nigra* L. — MP c. / Lateeur.; c [31.8127+]

Viburnum

- * **lantana** L. — MP c. / Latesubmed.; cc [41.7131+]
- ** **tinus** L. subsp. **tinus** — MP p. / Med.; rrr [45.3132+]

CARIOFIL·LÀCIES

Arenaria

- * **conimbricensis** Brot. subsp. **conimbricensis** — Th / Med. munt.; rr [34.5131]
- * **serpyllifolia** L. subsp. **serpyllifolia** — Th / Plurireg.; c [34.5131]

Cerastium

- * **fontanum** Baumg. subsp. **vulgare** (Hartman) Greuter et Burdet — Ch / Lateeur. [Subcosmop.]; r [34.5131]
- * **glomeratum** Thuill. — Th / Plurireg. (Subcosmop.); r [34.5131]
- * **pumilum** Curtis — Th / Plurireg.; c [34.5131]

Dianthus

- * **seguieri** Vill. subsp. **requienii** (Godr.) Bernal, Laínz et Muñoz Garm. — Ch / Plurireg.; c [34.721]

Herniaria

- ** **glabra** L. — Th(Ch) / Plurireg.; rr [87.22+]

Holosteum

- * **umbellatum** L. subsp. **umbellatum** — Th / Plurireg.; rrr [34.5131]

Minuartia

- * **hybrida** (Vill.) Schischkin in Komarov subsp. **hybrida** — Th / Plurireg.; r [34.5131]

Myosoton

- * **aquaticum** (L.) Moench — H / Eur.; r [22.33]

Petrorhagia

- * **prolifera** (L.) P. W. Ball et Heyw. s.l. — Th / Plurireg.; rr [34.5131]

Silene

- * **latifolia** Poiret subsp. **latifolia** — H / Latemed.; c [37.72]
- * **vulgaris** (Moench) Garcke subsp. **vulgaris** — H / Plurireg.; c [34.36]

Spergularia

- ** **rubra** (L.) J. et C. Presl subsp. **nicaeensis** (Sarato ex Burnat) Briq. — H(Ch) / Med.; r [87.22+]

Stellaria

- * **media** (L.) Vill. subsp. **media** — Th / Plurireg.; cc [87.22+]

CELASTRÀCIES

Evonymus

- * **europaeus** Mill. — MP c. / Eur.; r [31.8122]

CISTÀCIES

Fumana

- * **ericoides** (Cav.) Gandg. subsp. **montana** (Pomel) Güemes et Muñoz Garm. (= *F. ericifolia* Wallr.) — Ch / Med.; c [34.721]

Helianthemum

- * **apenninum** (L.) Mill. subsp. **apenninum** — Ch / Plurireg.; c [34.721]
- * **nummularium** (L.) Mill. — Ch / Lateeur.; cc [34.721]
- * **oelandicum** (L.) DC. in Lam. et DC. subsp. **italicum** (L.) F.Q. et Rothm. — Ch / Latemed.; ccc [34.721]

CLUSIÀCIES

Hypericum

- * **perforatum** L. — H / Plurireg.; c [34.36]

CONVOLVULÀCIES

Calystegia

- * **sepium** (L.) R. Br. subsp. **sepium** — G / Plurireg. (Subcosmop.); c [53.112]

Convolvulus

- * **arvensis** L. — G(H) / Plurireg. (Subcosmop.); ccc [82.33+]
- * **cantabrica** L. — H / Latemed.; c [34.721]

Dichondra

- + **micrantha** Urban

Ipomoea

- + **purpurea** Roth

CORIACIÀCIES

Coriaria

- * **myrtifolia** L. — NP semic. / Med.; r [31.891]

CORNÀCIES

Cornus

- * **sanguinea** L. — MP(NP) c. / Lateeur.; c [31.8122]

CRASSULÀCIES

Sedum

- * **acre** L. — Ch / Plurireg.; r [34.111+36.2p]
- * **album** L. — Ch / Plurireg.; c [34.111+36.2p]
- * **sediforme** (Jacq.) Pau — Ch / Latemed.; cc [34.111+36.2p]

CUCURBITÀCIES

Bryonia

- * **cretica** L. subsp. **dioica** (Jacq.) Tutin — H / Plurireg.; cc [31.8122]

DIPSACÀCIES

Dipsacus

- * **fullonum** L. subsp. **fullonum** — H / Plurireg.; c [87.22+]

Knautia

- * **arvensis** (L.) Coult. s.l. — H / Lateeur.; c [34.721]

Scabiosa

- * **atropurpurea** L. — H(Th,Ch) / Med.; r [34.721]
- * **columbaria** L. subsp. **columbaria** — H / Plurireg.; c [34.721]

Succisa

- * **pratensis** Moench — H / Eur.; c [34.42]

ESCROFULARIÀCIES

Chaenorhinum

- * **minus** (L.) Lange subsp. **minus** — Th / Lateeur.; rr [37.72]

Cymbalaria

- * **muralis** Gaertn., B. Mey. et Sherb subsp. **muralis** — Ch / Plurireg.; rr [62.7+]

Digitalis

- * **lutea** L. subsp. **lutea** — H / Latesubmed.; c [41.7131+]

Euphrasia

- * **stricta** D. Wolff ex J. F. Lehm. subsp. **pectinata** (Ten.) P. Fourn. — Th / Submed.; r [34.721]

Kickxia

- * **spuria** (L.) Dumort. — Th / Plurireg.; rrr [82.33+]

Linaria

- * **supina** (L.) Chaz. subsp. **supina** — Ch(Th) / Plurireg.; rrr [82.33+]

Odontides

- * **luteus** (L.) Clairville — Th / Plurireg.; cc [34.721]
- * **vernus** (Bellardi) Dumort. subsp. **serotinus** (Dumort.) Corb. — Th / Lateeur.; r [34.721]

Parentucellia

- * **latifolia** (L.) Caruel in Parl. — Th / Med.; r [34.5131]

Rhinanthus

- * **pumilus** (Sterneck) Pau — Th / Latesubmed.; rr [34.32611+]

Scrophularia

- ** **auriculata** L. subsp. **pseudoauriculata** (Senn.) O. Bolòs et Vigo — H / Med.; rr [53.4]

Verbascum

- * **blattaria** L. — H(Th) / Lateeur.; r [34.36]
- * **pulverulentum** Vill. — H / Latesubmed.; c [87.22+]
- ** **sinuatum** L. — H / Latemed.; rr [34.36]

Veronica

- * **arvensis** L. — Th / Plurireg.; c [82.33+]
- * **austriaca** L. subsp. **tenuifolia** (Asso) O. Bolòs et Vigo — Ch / Med.; r [34.721]
- * **austriaca** L. subsp. **teucrium** (L.) D. A. Webb — Ch / Lateeur.; r [34.721]
- * **hederifolia** L. subsp. **hederifolia** — Th / Plurireg.; c [82.33+]
- * **persica** Poir. in Lam. — Th / Plurireg. (Subcosmop.); ccc [82.33+]
- * **polita** Fries — Th / Plurireg.; r [82.33+]

EUFORBIÀCIES

Euphorbia

- * **amygdaloides** L. subsp. **amygdaloides** — Ch / Lateeur.; c [41.7131+]
- * **exigua** L. subsp. **exigua** — Th / Latemed.; r [34.5131]
- * **falcata** L. — Th / Plurireg.; rrr [82.33+]
- * **flavicomma** DC. subsp. **brittingeri** (Opiz ex Samp.) O. Bolòs et Vigo (= *E. flavicomma* subsp. *verrucosa* (Fiori) Pignatti) — Ch(H) / Submed.; rr [34.42]
- * **flavicomma** DC. subsp. **flavicomma** (= *E. flavicomma* subsp. *mariolensis* (Rouy) O. Bolòs et Vigo) — Ch(H) / Med.; c [34.721]
- * **helioscopia** L. subsp. **helioscopia** — Th / Plurireg. (Subcosmop.); c [87.22+]
- ** **lathyris** L. — H / Introd.; r [22.33]
- * **maculata** L. — Th / Introd.; r [87.22+]
- * **nicaeensis** All. subsp. **nicaeensis** — Ch / Latemed.; cc [34.721]
- ** **peplus** L. — Th / Plurireg. (Subcosmop.); r [87.22+]
- * **prostrata** Ait. — Th / Introd.; r [87.22+]
- * **serrata** L. — Ch / Med.; cc [34.36]

Mercurialis

- * **annua** L. subsp. **annua** — Th / Plurireg.; cc [87.22+]

FABÀCIES (= PAPILIONÀCIES)

Argyrolobium

- * **zanonii** (Turra) P. W. Ball — Ch / Med.; c [34.721]

Astragalus

- * **austriacus** Jacq. — H / Latepont.; rr [34.721]
- * **monspessulanus** L. subsp. **gypsophilus** Rouy (= *A. monspessulanus* subsp. *chlorocyaneus* (Boiss. et Reut.) O. Bolòs, Vigo, Masalles et Ninot) — H / Latemed.; c [34.721]
- * **stella** Gouan — Th / Med.; r [34.5131]

Colutea

- * **arborescens** L. *s.l.* — NP c. / Plurireg.; r [41.7131+]

Coronilla

- * **emerus** L. subsp. **emerus** — NP / Submed.; c [41.7131+]
- * **minima** L. subsp. **minima** — Ch / Latemed.; c [34.721]
- * **scorpioides** (L.) Koch — Th / Med.; rr [34.5131]
- ** **varia** L. — H / Submed.; rr [34.36]

Cytisophyllum

- * **sessilifolium** (L.) O. F. Lang — NP c. / Submed.; c [41.7131+]

Dorycnium

- * **hirsutum** (L.) Ser. in DC. — Ch(NP) / Med.; c [34.721]
- * **pentaphyllum** Scop. subsp. **pentaphyllum** — Ch(NP) / Med.; cc [34.721]

Genista

- * **cinerea** (Vill.) DC. in Lam. et DC. subsp. **ausetana** O. Bolòs et Vigo — NP / Med. munt.; rr [34.721]
- * **hispanica** L. subsp. **hispanica** — Ch / Latesubmed.; r [34.721]
- * **scorpius** (L.) DC. in Lam. et DC. subsp. **scorpius** — NP / Med.; ccc [34.721]

Hippocrepis

- * **comosa** L. subsp. **scorpioides** (Req. ex Benth.) O. Bolòs, Vigo, Masalles et Ninot — Ch / Med.; c [34.721]

Lathyrus

- * **aphaca** L. — Th / Plurireg.; rr [82.33+]
- * **cicera** L. — Th / Med.; rr [82.33+]
- * **latifolius** L. — H / Plurireg.; r [34.36]
- * **pratensis** L. — H / Eur.; rrr [34.721]

Lotus

- * **corniculatus** L. subsp. **corniculatus** — H / Plurireg.; c [34.721]

Medicago

- * **arabica** (L.) Huds. — Th / Plurireg.; r [87.22+]
- * **lupulina** L. — H(Th) / Plurireg.; r [34.5131]
- * **minima** (L.) L. — Th / Plurireg.; c [34.5131]
- * **sativa** L. subsp. **sativa** — H / Introd.; cc [82.33+]

Melilotus

- * **albus** Medic. — H(Th) / Lateeur.; rr [87.22+]
- * **officinalis** (L.) Lam. — H (biennal) / Lateeur.; r [87.22+]

Onobrychis

- * **saxatilis** (L.) Lam. — Ch / Med.; r [34.721]
- * **supina** (Vill.) DC. in Lam. et DC. subsp. **supina** — H / Latemed.; c [34.721]
- + *viciifolia* Scop.

Ononis

- * **minutissima** L. — Ch / Med.; c [34.721]
- * **spinosa** L. *s.l.* — Ch / Plurireg.; c [34.721]
- * **tridentata** L. — NP p. / Med.; c [15.923]

Psoralea

- * **bituminosa** L. — H / Med.; r [34.36]

Robinia

- * **pseudoacacia** L. — MP c. / Introd.; cc [87.61⁺]

Spartium

- ** **junceum** L. — NP(MP) / Med.; rr [87.22⁺]

Trifolium

- * **arvense** L. — Th / Plurireg.; rr [34.5131]
- * **campestre** Schreb. in Sturm — Th / Plurireg.; cc [34.5131]
- * **ochroleucon** Huds. — H / Lateeur.; r [34.721]
- * **pratense** L. — H / Plurireg.; cc [87.22⁺]
- * **repens** L. — H / Lateeur.; c [87.22⁺]

Vicia

- * **cracca** L. subsp. **tenuifolia** (Roth) Bonnier et Layens — H / Lateeur.; r [34.42]
- ** **hirsuta** (L.) S. F. Gray — Th / Plurireg. (Subcosmop.); r [34.36]
- * **sativa** L. subsp. **nigra** (L.) Ehrh. — Th / Plurireg.; c [34.36]
- * **sativa** L. subsp. **sativa** — Th / Plurireg.; c [82.33⁺]
- * **sepium** L. — H / Eur.; rr [41.7131⁺]

FAGÀCIES

Quercus

- * **coccifera** L. subsp. **coccifera** — NP(MP) p. / Med.; cc [32.41]
- * **ilex** L. subsp. **ilex** — MP p. / Med.; r [45.3132⁺]
- * **pubescens** Willd. — MP c. / Submed.; ccc [41.7131⁺]

FITOLACÀCIES

Phytolacca

- ** **americana** L. — H / Introd.; r [87.22⁺]

GENTIANÀCIES

Blackstonia

- * **perfoliata** (L.) Huds. subsp. **perfoliata** — Th / Plurireg.; c [34.721]

Centaurium

- * **erythraea** Rafn. *s.l.*– H(Th) / Plurireg.; r [34.721]
- * **pulchellum** (Swartz) Druce subsp. **pulchellum** — Th / Plurireg.; r [34.5131]

GERANIÀCIES

Erodium

- * **cicutarium** (L.) L'Hér. in Ait. subsp. **cicutarium** — Th / Plurireg. (Subcosmop.); cc [34.5131]
- * **malacoides** (L.) L'Hér. subsp. **malacoides** — Th / Latemed.; r [87.22⁺]
- * **moschatum** (L.) L'Hér. in Ait. — Th / Med.; r [87.22⁺]

Geranium

- * **columbinum** L. — Th / Plurireg.; r [87.22⁺]
- * **dissectum** L. — Th / Plurireg.; r [87.22⁺]
- * **molle** L. subsp. **molle** — Th / Plurireg.; c [87.22⁺]
- * **robertianum** L. subsp. **robertianum** — Th(H) / Eur.; c [34.42]
- * **rotundifolium** L. — Th / Plurireg.; c [87.22⁺]

GLOBULARIÀCIES

Globularia

- * **alypum** L. — NP p. / Med.; rr [32.42]
- * **cordifolia** L. subsp. **cordifolia** — Ch / Latealp.; c [34.7133]
- * **vulgaris** L. subsp. **vulgaris** — H / Latemed.; cc [34.721]

HIPOCASTANÀCIES

Aesculus

- + **hippocastanum** L.

JUGLANDÀCIES

Juglans

- * **regia** L. — MP c. / Introd.; r [44.6111+]

LAMIÀCIES (= LABIADES)

Ajuga

- * **chamaepitys** (L.) Schreb. subsp. **chamaepitys** — Th / Plurireg.; r [34.721]

Ballota

- * **nigra** L. subsp. **foetida** (Vis.) Hayek — Ch / Plurireg.; cc [87.22+]

Hyssopus

- * **officinalis** L. *s.l.* — Ch / Plurireg.; r [34.36]

Lamium

- * **amplexicaule** L. subsp. **amplexicaule** — Th / Plurireg.; cc [82.33+]
- * **hybridum** Vill. subsp. **hybridum** — Th / Lateeur.; cc [82.33+]
- ** **purpureum** L. — Th / Eur.; c [87.22+]

Lavandula

- * **latifolia** Medic. — Ch / Med.; cc [34.721]

Lycopus

- * **europaeus** L. — H / Plurireg.; r [53.111]

Marrubium

- * **vulgare** L. — Ch / Plurireg.; c [87.22+]

Melissa

- ** **officinalis** L. subsp. **officinalis** — H / Introd.; rr [87.22+]

Melittis

- * **melissophyllum** L. subsp. **melissophyllum** — H / Latesubmed.; c [41.7131+]

Mentha

- * **longifolia** (L.) Huds. — H / Eur.; r [37.217]
- ** **suaveolens** Ehrh. — H / Plurireg.; r [37.4]

Nepeta

- * **cataria** L. — H(Ch) / Introd.; rrr [87.22+]

Origanum

- * **vulgare** L. — Ch(H) / Lateeur.; cc [34.41]

Phlomis

- * **herba-venti** L. — H / Plurireg.; rr [34.36]

Prunella

- * **grandiflora** (L.) Scholler subsp. **pyrenaica** (Gren. et Godr.) A. et O. Bolòs — H / Lateatl.; c [34.42]
- * **laciniata** (L.) L. — H / Latesubmed.; c [34.42]
- * **vulgaris** L. — H / Lateeur.; c [34.42]

Rosmarinus

- * **officinalis** L. — NP p. / Med.; r [32.42]

Salvia

- * **pratensis** L. subsp. **pratensis** — H / Eur.; r [34.721]
- * **verbenaca** L. subsp. **verbenaca** — H / Med.; c [34.36]

Satureja

- ** **calamintha** (L.) Scheele subsp. **ascendens** (Jord.) Briq. — H(Ch) / Latemed.; rr [34.36]
- * **montana** L. subsp. **montana** — Ch / Med.; cc [34.721]
- * **vulgaris** (L.) Fritsch subsp. **vulgaris** — H / Eur.; c [34.42]

Sideritis

- * **hirsuta** L. subsp. **hirsuta** — Ch / Med.; c [34.36]

Stachys

- * **officinalis** (L.) Trevisan — H / Lateeur.; c [34.41]

Teucrium

- * **chamaedrys** L. subsp. **pinnatifidum** (Senn.) Reichenb. f. — Ch / Med.; c [34.721]
- * **polium** L. subsp. **polium** — Ch / Med.; c [34.721]
- * **pyrenaicum** L. subsp. **guarense** P. Monts. — Ch(H) / Latesubmed.; c [34.721]

Thymus

- * **serpyllum** L. subsp. **chamaedrys** (Fries) Celak. — Ch / Lateeur.; r [34.721]
- * **vulgaris** L. subsp. **vulgaris** — Ch / Latemed.; cc [34.7133]

LINÀCIES

Linum

- * **catharticum** L. — Th / Eur.; r [34.5131]
- * **narbonense** L. — Ch / Latemed.; c [34.721]
- * **strictum** L. subsp. **strictum** — Th / Latemed.; c [34.5131]
- * **tenuifolium** L. subsp. **milletii** (Senn. et Barrau) O. Bolòs, Vigo, Masalles et Ninot (= L. tenuifolium L. subsp. **salsoloides** (Lam.) Rouy) — Ch / Latemed.; c [34.721]
- * **usitatissimum** L. subsp. **angustifolium** (Huds.) Thell. — H(Th) / Plurireg.; r [34.5131]

MALVÀCIES

Abutilon

- ** **theophrasti** Medic. — Th / Introd.; rr [82.33+]

Althaea

- + **rosea** (L.) Cav.

Malva

- * **neglecta** Wallr. — Th(H) / Lateeur.; r [87.22+]
- * **sylvestris** L. — H / Plurireg.; cc [87.22+]

MORÀCIES

Ficus

- * **carica** L. — MP c. / Med.; rr [62.7+]

Morus

- + **alba** L.

NICTAGINÀCIES

Mirabilis

- ** **jalapa** L. — H / Introd.; rr [87.22+]

OLEÀCIES

Fraxinus

** **angustifolia** Vahl subsp. **angustifolia** — MP c. / Plurireg.; rr [44.62]

* **excelsior** L. — MP c. / Eur.; c [44.6111+]

Ligustrum

* **vulgare** L. — NP(MP) semic. / Latesubmed.; cc [31.8122]

+ **lucidum** Aiton f.

Olea

+ **europaea** L.

Syringa

+ **vulgaris** L.

ONAGRÀCIES

Epilobium

* **hirsutum** L. — H / Plurireg.; r [53.112]

* **tetragonum** L. — H / Lateeur.; rr [37.72]

OROBANCÀCIES

Orobanche

** **minor** Sm. in Sowerby — Th(G) / Plurireg.; rr [34.721]

OXALIDÀCIES

Oxalis

* **corniculata** L. subsp. **corniculata** — Th(Ch) / Plurireg.; r [87.22+]

PAPAVERÀCIES

Chelidonium

* **majus** L. — H / Lateeur.; c [37.72]

Fumaria

** **densiflora** DC. subsp. **densiflora** — Th / Plurireg.; rrr [82.33+]

* **officinalis** L. subsp. **officinalis** — Th / Plurireg.; cc [82.33+]

Papaver

** **dubium** L. subsp. **dubium** — Th / Plurireg.; rr [82.33+]

* **hybridum** L. — Th / Latemed.; rr [82.33+]

* **rhoeas** L. — Th / Plurireg. (Subcosmop.); c [82.33+]

PLANTAGINÀCIES

Plantago

** **afra** L. — Th / Med.; r [34.5131]

* **albicans** L. — Ch / Plurireg.; cc [34.721]

* **coronopus** L. subsp. **coronopus** — Th, H / Plurireg.; r [87.22+]

* **lanceolata** L. — H / Plurireg.; ccc [34.721]

* **major** L. subsp. **major** — H / Plurireg. (Subcosmop.); cc [37.5]

* **maritima** L. subsp. **serpentina** (All.) Arcang. — H / Lateeur. [Subcosmop.]; r [37.5]

* **media** L. — H / Eur.; c [34.721]

* **sempervirens** Crantz subsp. **sempervirens** — Ch / Latemed.; rr [34.36]

PLATANÀCIES

Platanus

- ** **acerifolia** (Dryand.) Willd. — MP c. / Introd.; c [44.6111+]

POLIGALÀCIES

Polygala

- * **calcareea** F.W. Schultz — Ch / Lateeur.; c [34.721]

POLIGONÀCIES

Fallopia

- ** **baldschuanica** (Regel) Holub (= Polygonum aubertii L. Henry) — P c. / Introd.; rr [87.22+]

Polygonum

aubertii L. Henry

- * **aviculare** L. subsp. **aviculare** — Th / Plurireg. (Subcosmop.); cc [87.22+]
- * **convolvulus** L. — Th / Plurireg.; r [82.33+]
- * **lapathifolium** L. — Th / Plurireg.; r [22.33]
- ** **mite** Schrank — Th / Eur.; r [22.33]
- * **persicaria** L. — Th / Plurireg.; c [22.33]

Rumex

- * **conglomeratus** Murray — H / Plurireg.; r [87.22+]
- * **crispus** L. — H / Plurireg. (Subcosmop.); cc [87.22+]
- * **obtusifolius** L. — H / Lateeur.; c [87.22+]

PORTULACÀCIES

Portulaca

- * **oleracea** L. — Th / Plurireg. (Subcosmop.); cc [87.22+]

PRIMULÀCIES

Anagallis

- * **arvensis** L. subsp. **arvensis** — Th / Plurireg.; c [87.22+]

Coris

- * **monspeliensis** L. subsp. **monspeliensis** — Ch / Med.; c [34.721]

Primula

- * **veris** L. subsp. **columnae** (Ten.) Maire et Petitmengin — H / Submed.; c [41.7131+]

Samolus

- ** **valerandi** L. — H / Plurireg. (Subcosmop.); r [37.217]

QUENOPODIÀCIES

Atriplex

- * **patula** L. — Th / Plurireg.; r [87.22+]

Beta

- + **vulgaris** L. subsp. **vulgaris**

Chenopodium

- * **album** L. — Th / Plurireg. (Subcosmop.); ccc [87.22+]
- * **ambrosioides** L. — Th(Ch) / Introd.; c [87.22+]
- ** **pumilio** R. Br. — Th / Introd.; rrr [87.22+]
- * **vulvaria** L. — Th / Latemed. [Subcosmop.]; r [82.33+]

Kochia

- * **scoparia** (L.) Schrad. subsp. **densiflora** (Turcz. ex Moq.) Aellen — Th / Introd.; rr [87.22+]

RAMNÀCIES

Rhamnus

- ** **alaternus** L. — P(Ch) p. / Med.; r [45.3132+]
- * **cathartica** L. — MP c. / Eur.; r [31.8122]
- * **saxatilis** Jacq. subsp. **saxatilis** — NP c. / Submed.; rr [31.8122]

RANUNCULÀCIES

Adonis

- * **aestivalis** L. — Th / Plurireg.; rrr [82.33+]

Anemone

- * **hepatica** L. — H / Eur.; ccc [41.7131+]

Aquilegia

- * **vulgaris** L. subsp. **vulgaris** — H / Lateeur.; c [41.7131+]

Clematis

- * **vitalba** L. — P c. / Lateeur.; ccc [31.8122]

Helleborus

- * **foetidus** L. — Ch / Eur.; c [41.7131+]
- * **viridis** L. subsp. **occidentalis** (Reut.) Schiffner — G / Lateatl.; rrr [41.4C+]

Ranunculus

- * **acris** L. subsp. **despectus** M. Laínz (= R. acris subsp. *friesianus* (Jord.) Syme) — H / Eur.; rr [34.32611+]
- * **bulbosus** L. subsp. **bulbosus** — H / Lateeur.; c [34.721]
- * **ficaria** L. subsp. **ficaria** — G / Eur.; r [44.6111+]
- * **repens** L. — H / Lateeur.; r [37.4]

Thalictrum

- * **minus** L. subsp. **pubescens** (Schleich. ex DC.) Rouy et Fouc. — H / Submed.; r [34.721]

RESEDÀCIES

Reseda

- * **lutea** L. — H / Plurireg.; c [34.36]
- * **phyteuma** L. subsp. **phyteuma** — Th / Latemed.; cc [82.33+]
- * **suffruticosa** Loefl. subsp. **barrelieri** (Müll. Arg.) Fdez-Casas — H (biennal) / Med.; r [61.51+]

ROSÀCIES

Agrimonia

- * **eupatoria** L. subsp. **eupatoria** — H / Lateeur.; c [34.32611+]

Amelanchier

- * **ovalis** Medic. — NP c. / Submed.; r [32.41]

Cotoneaster

- ** **coriaceus** Franch. (= C. lacteus W. W. Smith) — MP c. / Introd.; rr [31.8122]
- ** **pannosus** Franch. — MP c. / Introd.; rr [31.8122]

Crataegus

- * **monogyna** Jacq. subsp. **monogyna** — MP c. / Lateeur.; cc [31.8122]

Filipendula

- * **vulgaris** Moench — H / Lateeur.; r [34.721]

Fragaria

- * **vesca** L. — H / Lateeur.; c [34.42]

Geum

- * **urbanum** L. — H / Eur.; r [41.7131+]

Mespilus

- * **germanica** L. — MP c. / Introd.; rr [44.6111+]

Potentilla

- * **neumanniana** Reichenb. — H / Lateeur.; ccc [34.721]
- * **reptans** L. — H / Plurireg.; r [37.241]

Prunus

- * **avium** (L.) L. — MP c. / Eur.; r [41.7131+]
- ** **cerasifera** Ehrh. — MP c. / Introd.; r [31.8122]
- + **domestica** L. subsp. **domestica**
- * **domestica** L. subsp. **insititia** (L.) Bonnier et Layens — MP c. / Introd.; rr [31.8122]
- + **persica** (L.) Sieb.
- * **spinosa** L. — NP(MP) c. / Lateeur.; ccc [31.8122]

Pyrus

- * **malus** L. subsp. **sylvestris** (L.) Ehrh. — MP c. / Eur.; rr [31.8122]
- + **communis** L.

Rosa

- * **canina** L. *s.l.* — P c. / Lateeur.; cc [31.8122]

Rubus

- * **caesius** L. — Ch / Lateeur.; r [44.6111+]
- * **ulmifolius** Schott — P semic. / Plurireg.; ccc [31.8122]

Sanguisorba

- * **minor** Scop. *s.l.* — H / Plurireg.; cc [34.721]

Sorbus

- * **aria** (L.) Crantz subsp. **aria** — MP c. / Lateeur.; rr [41.4C+]
- * **domestica** L. — MP c. / Latesubmed.; c [41.7131+]
- * **torminalis** (L.) Crantz — MP c. / Latesubmed.; rr [41.7131+]

RUBIÀCIES

Asperula

- * **cynanchica** L. subsp. **brachysiphon** (Lange in Willk. et Lange) O. Bolòs et Vigo — H / Plurireg.; cc [34.721]

Cruciata

- * **glabra** (L.) Ehrend. — H / Submed.; c [41.7131+]

Galium

- * **aparine** L. subsp. **aparine** — Th / Plurireg.; cc [87.22+]
- * **lucidum** All. subsp. **lucidum** — H / Plurireg.; r [34.36]
- * **pumilum** Murray subsp. **papillosum** (Lap.) Batalla et Masclans ex O. Bolòs — H / Plurireg.; c [41.7131+]
- * **verum** L. subsp. **verum** — H / Lateeur.; r [34.32611+]

Rubia

- * **peregrina** L. subsp. **peregrina** — P p. / Latemed.; c [41.7131+]

Sherardia

- * **arvensis** L. — Th / Plurireg.; c [81.1]

SALICÀCIES

Populus

- * **alba** L. — MP c. / Plurireg.; cc [44.6111+]
- + **xcanadensis** Moench.
- * **nigra** L. — MP c. / Lateeur.; r [44.6111+]
- * **tremula** L. — MP c. / Eur.; r [44.6111+]

Salix

- * **alba** L. subsp. **alba** — MP c. / Lateeur.; cc [44.1412]
- + *babylonica* L.
- * **caprea** L. — MP c. / Eur.; r [44.6111+]
- * **cinerea** L. (= *S. atrocinerea* Brot.) — MP c. / Lateatl.; r [44.1412]
- * **elaeagnos** Scop. subsp. **angustifolia** (Cariot) Rechinger f. — MP c. / Latesubmed.; r [44.1412]
- + *fragilis* L.

SIMARUBÀCIES

Ailanthus

- ** **altissima** (Mill.) Swingle — MP c. / Introd.; rrr [87.22+]

SOLANÀCIES

Datura

- * **stramonium** L. — Th / Introd.; r [87.22+]

Solanum

- ** **chenopodioides** Lam. — Ch / Introd.; rr [87.22+]
- * **dulcamara** L. — NP c. / Lateeur.; r [31.8122]
- * **nigrum** L. subsp. **nigrum** — Th / Plurireg. (Subcosmop.); cc [87.22+]

TILIÀCIES

Tilia

- * **platyphyllos** Scop. — MP c. / Eur.; r [41.7131+]

TIMELEÀCIES

Daphne

- * **laureola** L. subsp. **laureola** — Np p. / Plurireg.; c [41.7131+]

Thymelaea

- * **sanamunda** All. — H / Med.; rr [34.721]

ULMÀCIES

Celtis

- * **australis** L. — MP c. / Introd.; r [44.6111+]

Ulmus

- * **minor** Mill. — MP c. / Lateeur.; c [44.62]

URTICÀCIES

Parietaria

- * **officinalis** L. subsp. **judaica** (L.) Béguinot — Ch / Plurireg.; c [62.7+]

Urtica

- * **dioica** L. — H / Lateeur. [Subcosmop.]; ccc [87.22+]
- * **urens** L. — Th / Plurireg.; r [82.33+]

VALERIANÀCIES

Valeriana

- * **officinalis** L. — H / Eur.; r [34.42]

VERBENÀCIES

Verbena

- * **officinalis** L. — H / Plurireg.; cc [87.22+]

VIOLÀCIES

Viola

- * **alba** Bess. *s.l.* — H / Plurireg.; rr [45.3132+]
- * **hirta** L. — H / Eur.; c [41.7131+]
- * **rupestris** F.W. Schmidt subsp. **rupestris** — H / Plurireg.; rr [34.721]
- * **sylvestris** Lam. subsp. **riviniana** (Reichenb.) Tourlet — H / Eur.; c [41.7131+]
- * **tricolor** L. subsp. **arvensis** (Murray) Gaud. — Th / Lateeur.; rr [82.33+]

VITÀCIES

Parthenocissus

- * **quinquefolia** (L.) Planchon — P c. / Introd.; rr [44.1412]

ANGIOSPERMES

Monocotiledònies

AGAVÀCIES

Yucca

- + **aloifolia** L.

ALISMATÀCIES

Alisma

- ** **plantago-aquatica** L. — Hydr / Plurireg.; rr [53.111]

AMARIL·LIDÀCIES

Narcissus

- * **assoanus** Duf. — G / Med.; c [34.5131]

ARÀCIES

Arum

- ** **italicum** Mill. subsp. **italicum** — G / Plurireg.; r [44.6111+]

CIPERÀCIES

Carex

- * **caryophyllea** Latourr. — H / Eur.; r [34.721]
- * **digitata** L. — H / Eur.; rr [41.4C+]
- * **flacca** Schreber *s.l.* — H / Plurireg.; c [37.311]
- * **halleriana** Asso — H / Latemed.; r [45.3132+]
- * **humilis** Leysser — H / Plurireg.; cc [34.721]

Cyperus

- * **eragrostis** Lam. — H / Introd.; rr [22.33]

Scirpus

- * **holoschoenus** L. — H / Plurireg.; r [37.4]
- ** **maritimus** L. — G (Hydr) / Plurireg. [Subcosmop.]; rrr [53.111]

DIOSCOREÀCIES

Tamus

- * **communis** L. — G / Plurireg.; r [41.7131+]

IRIDÀCIES

Iris

- * **germanica** L. — G / Introd. (origen incert); rr [34.36]

JUNCÀCIES

Juncus

- * **articulatus** L. — H(G) / Plurireg.; rr [37.4]
- * **effusus** L. — H(G) / Lateur. (Subcosmop.); r [37.217]
- * **inflexus** L. — H(G) / Plurireg.; r [37.4]

LEMNÀCIES

Lemna

- ** **gibba** L. — Hydr / Plurireg. [Subcosmop.]; rr [22.411]
- ** **minor** L. — Hydr / Plurireg. [Subcosmop.]; rr [22.411]

LILIÀCIES

Allium

- * **oleraceum** L. — G / Lateur.; r [34.36]
- * **sphaerocephalon** L. subsp. **sphaerocephalon** — G / Plurireg.; cc [34.721]

Aphyllanthes

- * **monspeiliensis** L. — H / Med.; cc [34.721]

Asparagus

- + **officinalis** L.

Dipcadi

- * **serotinum** (L.) Medic. — G / Med.; cc [34.5131]

Lilium

- * **martagon** L. — G / Eur.; rr [41.4C+]

Muscari

- * **neglectum** Guss. ex Ten. — G / Plurireg.; c [34.5131]

Ruscus

- * **aculeatus** L. — Ch(NP) / Latemed.; rr [45.3132+]

ORQUIDÀCIES

Cephalanthera

- * **longifolia** (L.) Fritsch — G / Plurireg.; rr [41.7131+]

Ophrys

- * **bertolonii** Moretii subsp. **catalunica** (O. et E. Danesch) O. Bolòs et Vigo — G / Med.; c [34.721]
- * **fusca** Link subsp. **fusca** — G / Med.; c [34.721]

- * **insectifera** L. subsp. **subinsectifera** (Hermosilla et Sabando) O. Bolòs et Vigo — G / Lateeur.; rr [34.721]
- * **lutea** Cav. — G / Med.; c [34.721]
- * **sphegodes** Mill. subsp. **garganica** Nelson (= O. passionis Senn.) — G / Med.; cc [34.721]

Orchis

- * **coriophora** L. subsp. **fragrans** (Pollini) Sudre — G / Plurireg.; c [34.721]
- * **simia** Lam. — G / Latesubmed.; c [34.721]

Spiranthes

- * **spiralis** (L.) F. Chev. — G / Plurireg.; c [34.721]

POÀCIES (= GRAMÍNIES)

Agropyron

- ** **cristatum** (L.) Gaertn. subsp. **pectinatum** (M. Bieb.) Tzvelev — H / Plurireg.; rr [34.36]

Agrostis

- * **capillaris** L. subsp. **capillaris** — H / Eur.; rr [34.32611+]
- * **stolonifera** L. subsp. **stolonifera** — H / Plurireg.; r [37.5]

Alopecurus

- * **mysuroides** Huds. — Th / Plurireg.; c [87.22+]

Anthoxanthum

- * **odoratum** L. — H / Lateeur.; c [34.721]

Arrhenatherum

- * **elatius** (L.) Beauv. ex J. et C. Presl subsp. **elatius** — H / Lateeur.; r [34.36]

Arundo

- * **donax** L. — P c. (semic.) / Introd.; c [53.62]

Avena

- * **barbata** Pott ex Link in Schrad. — Th / Plurireg. [Subcosmop.]; cc [82.33+]

Avenula

- * **bromoides** (Gouan) H. Scholz subsp. **bromoides** — H / Med.; c [34.721]
- * **pratensis** (L.) Dumort. subsp. **iberica** (St.-Yves) O. Bolòs et Vigo — H / Plurireg.; c [34.721]

Brachypodium

- * **distachyon** (L.) Beauv. — Th / Latemed.; r [34.5131]
- * **phoenicoides** (L.) Roem. et Schultes — H / Med.; ccc [34.36]
- * **retusum** (Pers.) Beauv. — Ch / Med.; ccc [34.721]
- * **sylvaticum** (Huds.) Beauv. — H / Lateeur.; cc [41.7131+]

Briza

- * **media** L. — H / Lateeur.; c [34.721]

Bromus

- * **catharticus** Vahl — H / Introd.; c [34.36]
- * **diandrus** Roth subsp. **maximus** (Desf.) Soó — Th / Latemed.; cc [87.22+]
- * **erectus** Huds. subsp. **erectus** — H / Eur.; c [34.721]
- * **hordeaceus** L. subsp. **hordeaceus** — Th(H) / Plurireg. (Subcosmop.); cc [87.22+]
- * **madritensis** L. — Th / Latemed.; c [87.22+]
- * **ramosus** Huds. subsp. **ramosus** — H / Eur.; r [37.72]
- * **sterilis** L. — Th / Lateeur.; cc [87.22+]

Catapodium

- * **rigidum** (L.) F.T. Hubbard subsp. **rigidum** — Th / Latemed.; c [34.5131]

Cortaderia

- ** **selloana** (Schultes et Schultes fil.) Asch. et Graebn — H / Introd.; rr [87.22+]

Cynodon

- * **dactylon** (L.) Pers — H(G) / Plurireg. (Subcosmop.); cc [87.22+]

Dactylis

- * **glomerata** L. subsp. **glomerata** — H / Lateeur.; cc [34.36]

- * **glomerata** L. subsp. **hispanica** (Roth) Nyman — H / Plurireg.; cc [34.36]
- Dichanthium**
- * **ischaemum** (L.) Roberty — H / Plurireg.; cc [34.721]
- Digitaria**
- ** **sanguinalis** (L.) Scop. — Th / Plurireg. [Subcosmop.]; r [82.33+]
- Echinochloa**
- ** **crus-galli** (L.) Beauv. subsp. **crus-galli** — Th / Plurireg.; c [82.33+]
- Eleusine**
- * **tristachya** (Lam.) Lam. subsp. **barcinonensis** (Costa ex Willk.) A. et O. Bolòs — H / Introd.; r [87.22+]
- ** **indica** (L.) Gaertn. — Th / Introd.; r [87.22+]
- Elymus**
- * **repens** (L.) Gould — H(G) / Plurireg.; r [34.36]
- Eragrostis**
- ** **barrelieri** Daveau — Th / Plurireg.; r [87.22+]
- Festuca**
- * **arundinacea** Schreb. subsp. **arundinacea** — H / Plurireg.; r [34.36]
- * **ovina** L. *s.l.* — H / Plurireg.; cc [34.721]
- * **rubra** L. subsp. **rubra** — H / Plurireg.; c [34.721]
- Glyceria**
- * **fluitans** (L.) R. Br. subsp. **plicata** Fries — H / Plurireg. [Subcosmop.]; rr [53.4]
- Hordeum**
- * **murinum** L. — Th / Plurireg.; ccc [87.22+]
- + *vulgare* L.
- Koeleria**
- * **vallesiana** (Honckeny) Gaud. — H / Plurireg.; cc [34.721]
- Lolium**
- * **perenne** L. — H / Plurireg.; c [81.1]
- Melica**
- * **ciliata** L. *s.l.* — H / Plurireg.; r [34.721]
- Molinia**
- * **coerulea** (L.) Moench subsp. **arundinacea** (Schrank) K. Richter — H / Lateur.; c [37.311]
- Oryzopsis**
- ** **miliaceae** (L.) Asch. Et Graebn. subsp. **miliaceae** (= *Piptatherum miliaceum* (L.) Coss.) — Ch / Med.; rr [87.22+]
- Panicum**
- ** **miliaceum** L. — Th / Introd.; r [82.33+]
- Paspalum**
- * **distichum** L. — Ch / Introd.; rr [53.4]
- Pennisetum**
- + *villosum* R. Br. Ex Fresen
- Phleum**
- * **pratense** L. subsp. **serotinum** (Jordan) Berher — H / Plurireg.; r [34.721]
- Phragmites**
- * **australis** (Cav.) Steudel subsp. **australis** — G / Plurireg. [Subcosmop.]; c [53.112]
- Poa**
- * **annua** L. subsp. **annua** — Th / Plurireg. [Subcosmop.]; cc [87.22+]
- * **bulbosa** L. — H / Plurireg.; c [34.5131]
- * **pratensis** L. — H / Plurireg.; c [34.721]
- Setaria**
- ** **verticillata** (L.) Beauv. subsp. **verticillata** — Th / Plurireg. [Subcosmop.]; r [82.33+]
- * **viridis** (L.) Beauv. — Th / Plurireg. [Subcosmop.]; cc [82.33+]

Sorghum

** **halepense** (L.) Pers. — G / Plurireg.; c [82.33+]

Sporobolus

* **indicus** (L.) R. Br. — H / Introd.; cc [87.22+]

Stipa

* **capillata** L. — H / Latepont.; rrr [34.5131]

* **offneri** Breistr. — H / Med.; r [34.5131]

* **pennata** L. subsp. **iberica** (Martinovsky) O. Bolòs, R.M. Masalles et Vigo — H / Plurireg.; rr [34.5131]

Trisetum

* **flavescens** (L.) Beauv. subsp. **flavescens** — H / Lateeur.; r [34.721]

Vulpia

* **myuros** (L.) C. C. Gmel. — Th / Plurireg.; r [34.5131]

POTAMOGETONÀCIES**Potamogeton**

** **nodosus** Poirlet in Lam. — Hydr / Plurireg. (Subcosmop.); rr [22.4314]

TIFÀCIES**Typha**

* **latifolia** L. — Hydr (helòfit) / Plurireg. [Subcosmop.]; c [53.111]

Annex 2. Llegenda del mapa de vegetació

Vegetació actual

VEGETACIÓ FORESTAL

Bosc esclerofil·les (i eventualment pinedes)

1. Alzinar muntanyenc calcícol (eventualment amb pins o roures): *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae*.
2. Complèxida de l'alzinar muntanyenc calcícol (eventualment amb pins o roures): *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae* + *Quercetum cociferae* (garriga) + *Aphyllanthion* (joncedes).

Bosc i bosquines caducifolis (eventualment pinedes)

3. Roureda amb boix (o pineda de pi roig) calcícol i mesoxeròfil: *Buxo-Quercetum pubescentis*.
4. Complèxida de la roureda amb boix (o de la pineda de pi roig) calcícol i termòfil: *Buxo-Quercetum pubescentis* (roureda o pineda) + *Pruno-Rubion* (bardisses) + *Quercetum cocciferae* (garriga) + *Aphyllanthion* (jonceda).
5. Complèxida de roureda amb boix calcícol i mesoxeròfil: *Buxo-Quercetum pubescentis* (roureda) + *Bromion* (pastures).
6. Mosaic de les riberes fluvials: *Vinco-Populetum albae* (albaredes) + comunitat de *Salix alba* (salzeda) + *Lamio-Alnetum glutinosae* (vernedes) + plantacions de pollancre + *Pruno-Rubion* (bardisses) + herbassars higronitròfils (*Bidention*).
7. Bosc mixt mesohigròfil: *Lilio martago-Aceretum campestris*.

Pinedes

8. Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*) amb sotabosc de garrigues (*Quercetum cociferae*) + *Aphyllanthion* (prats secs) + *Thero-Brachypodion* (prats terofítics calcícoles).

Arbredes amb sotabosc no forestal

9. Plantacions de pollancre (*Populus*) o de plàtans (*Platanus x hispanica*).
10. Plantacions de coníferes exòtiques (*Picea*, *Cedrus*, *Pinus*).

VEGETACIÓ ARBUSTIVA

11. Complèxida de la garriga de muntanya: *Quercetum cocciferae buxetosum* (garriga) + *Aphyllanthion* (joncedes i llistonars).
12. Complèxida de la bardissa muntanyenca: *Pruno-Rubion* (bardissa) + *Aphyllanthion* (jonceda), etc.

VEGETACIÓ PRADENCA

13. Prats terofítics calcícoles: *Thero-Brachypodion*.
14. Fenassars: *Brachypodietum phoenicoidis*.
15. Complèxida dels prats secs calcícoles: *Brachypodio-Aphyllanthesetum* + *Plantagini-Aphyllanthesetum* + *Thymo-Globularietum cordifoliae* + *Thero-Brachypodion* (prats terofítics), etc.
16. Pastures mesòfiles: *Plantagini-Aphyllanthesetum* (jonceda) + *Euphrasio-Plantaginetum mediae* (pastura).

VEGETACIÓ D'AIGUA DOLÇA

17. Basses amb comunitats d'hidròfits i d'helòfits (*Lemnion minoris*, *Phragmition*, etc.).
18. Mosaic de vegetació helofítica d'aigua dolça: canyissars (*Phragmition*) i jonqueres (*Molinio-Holoschoenion*).
19. Llits i marges fluvials amb vegetació forestal fragmentària: bosquines de ribera, bardisses, herbassars higronitròfils, etc.

VEGETACIÓ DE LES ZONES ROCOSES O PEDREGOSES

20. Badlands o terrers margosos de l' Eocè.
21. Mosaic de la vegetació dels terrers margosos: restes de bosc (rouredes i pinedes), garriga i prats secs (*Aphyllanthion*, *Thero-Brachypodion*).

VEGETACIÓ ARVENSE I ANTROPOGÈNICA

22. Camps de cereals i farratges calcícoles: *Secalio*, *Caucalidion*.
23. Camps i prats condicionats com a pastura intensiva, a vegades ressebrats: *Trifolio-Cynodontion*, *Plantaginetalia majoris*, *Onopordetalia*...
24. Conreus d'arbres fruiters.
25. Poblaments d'arbres exòtics (*Robinia pseudoacacia*).
26. Camps abandonats, ermots i àrees ruderals (*Chenopodietalia*, *Thero-Brometalia*...).

ALTRES UNITATS

27. Àrees urbanes, industrials i vies i nusos de comunicació.
28. Àrees urbanes amb vegetació ruderal i fragments importants de vegetació natural.
29. Àrees mancades de vegetació o gairebé: pedreres, extraccions d'àrids, àrees revegetades, basses agrícoles impermeabilitzades, etc.
30. Parcs, jardins i horts casolans, etc.

Vegetació potencial

- a. Alzinar amb boix: *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae*.
- b. Bosc submontà de roure martinenc o de pi roig basòfil: *Buxo-Quercetum pubescentis*.
- c. Bosc mixt mesohigròfil calcícol: *Lilio-Aceretum campestris*.
- d. Verneda amb ortiga borda (*Lamium flexuosum*), sargar: *Lamio flexuosi-Alnetum glutinosae, Saponario-Salicetum purpureae*.
- e. Vegetació de ribera (albereda, omeda i sargar): *Vinco-Populetum albae, Lihospermo-Ulmetum minoris, Saponario-Salicetum*.
- f. Vegetació estanyant d'aigua dolça: *Potamion pectinati, Phragmitetalia*.
- g. Vegetació de codines calcàries: *Thero-Brachypodion*.
- h. Terrers margosos.
- i. Àrees urbanes i àrees denudades artificialment.

Annex 3. Mapa de vegetació del terme municipal de Vic