

FLORA VASCULAR DE LES PLANES DE SON I LA MATA DE VALÈNCIA

JOSEP M. NINOT,* EFRÉM BATRIU,*
ARNAU MERCADÉ,* AARON PÉREZ-HAASE,*
EMPAR CARRILLO,* SÍLVIA MARCH**
I ANDREU SALVAT**

* Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació. Departament de Biologia Vegetal. Universitat de Barcelona. Avinguda Diagonal, 645, E-08028 Barcelona. *jninot@ub.edu*.

** Aprèn. Serveis Ambientals SL. L'Estació, E-08590 El Figueró.

NINOT, J. M.; BATRIU, E.; MERCADÉ, A.; PÉREZ-HAASE, A.; CARRILLO, E.; MARCH, S.; SALVAT, A. (2010). «Flora vascular de les Planes de Son i la mata de València». A: GERMAIN, J. [cur.]. *Els sistemes naturals de les Planes de Son i la mata de València*. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural. (Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural; 16), p. 255-325. ISBN: 978-84-9965-008-1.

Resum

En aquest treball presentem el catàleg de les plantes espontànies d'una àrea dels Pirineus centrals relativament petita (unes 3.000 ha), però que inclou un notable desnivell altitudinal (1.760 m), amb quatre estatges de vegetació. D'aquests, al submontà, al montà i al subalpí predominen les roques àcides, mentre que l'alpí és principalment calcari. En total, hi hem documentat 1.028 tàxons, entre espècies i subespècies. De cadascun donem informació concisa sobre la distribució i la raresa.

Els prats i pastures en general són l'hàbitat més ric, ja que hi viuen un terç dels tàxons. Gairebé el 30 % són propis d'ambients aigualosos o rocallosos, i el 16 % es fan en llocs ruderals o més o menys pertorbats. La flora és sobretot de tipus mediterrani (un 39 % dels tàxons) i alpí (un 27 % dels tàxons són pirenaics, alpins o boreoalpins); els tàxons mediterranis (6 %) i submediterranis (5 %) hi fan un paper relativament petit.

PARAULES CLAU: Pirineus, espermatòfits, pteridòfits.

Resumen

En este trabajo presentamos el catálogo de plantas vasculares espontáneas de una pequeña área (unas 3.000 ha), pero que incluye un notable desnivel (1.760 m), con cuatro pisos de vegetación. De estos, el submontano, el montano y el subalpino están formados mayoritariamente por rocas ácidas, mientras que en el alpino predominan las calizas. El catálogo florístico resultante incluye 1.028 taxones, entre especies y subespecies. De cada uno damos información resumida sobre distribución y rareza.

Los pastos en general son el hábitat más rico, ya que en ellos vive un tercio de la flora. Casi el 30 % de los taxones son específicos de ambientes limitantes (humedales, aguas, rocas, gleras) y el 16 % aparecen en hábitats ruderales o perturbados. La flora es principalmente de tipo mediterráneo (un 39 % de los taxones) i alpino (un 27 % de los taxones son pirenaicos, alpinos o boreoalpinos); los taxones mediterráneos (6 %) y submediterráneos (5 %) juegan un papel muy secundario.

PALABRAS CLAVE: Pirineos, espermatófitos, pteridófitos.

Abstract

Here we present the catalogue of vascular plants occurring spontaneously in a small mountain area (about 3,000 ha). It stretches over a noticeable altitude range (1,760 m) and includes four vegetation belts. Most of the outcrops are acidic, roughly coinciding with the three lower belts (submontane, montane, subalpine), whereas limestone dominates the alpine belt. The catalogue includes

1,028 taxa at the species or species levels, and gives concise information on their distribution and frequency.

The variety of grasslands include one third of the flora, about 30 % of taxa are specific of stressing habitats (water related or rocky), and 16 % thrive in ruderal or disturbed sites. Biogeographically, most of the flora is medio-European (39 % of taxa) or Alpine *s. l.* (27 % of taxa are Pyrenean, Alpine or Boreo-alpine). The role of Mediterranean and submediterranean groups is clearly smaller (6 % and 5 % of taxa, respectively).

KEYWORDS: Pyrenees, Spermatophyta, Pteridophyta.

1. INTRODUCCIÓ

La flora vascular dels Pirineus catalans es pot considerar força coneguda, dins del context actual de la florística europea. Durant les dues darreres dècades han vist la llum un bon nombre d'estudis florístics d'àmbit comarcal o local; entre els quals alguns de molt propers a la vall de Son (Carrillo & Ninot, 1992; Carreras, 1993). Les obres de síntesi sobre la flora vascular (Bolòs & Vigo, 1984-2001; Bolòs *et al.*, 2005; Castroviejo *et al.*, 1996-2008) i força revisions taxonòmiques han anat incorporant els resultats d'aquests treballs i de nombroses notes florístiques, i han contribuït notablement a la millora del coneixement sistemàtic de la flora pirinenca.

Tot i això, no hi ha catàlegs florístics de cap àrea que incloguin ni totalment ni parcialment la vall de Son o la mata de València. Tampoc no hi ha gaires dades sobre la flora d'aquestes àrees procedents d'altres treballs botànics. El Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (Font, 2008) conté només uns pocs centenars de citacions. Aquest dèficit de coneixements encara és més notable pel fet que aquesta àrea geogràfica fa part majoritàriament de la zona perifèrica del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, i també de l'àmbit d'influència del centre de natura de les Planes de Son. Per tot això, la iniciativa d'un estudi naturalístic pluridisciplinari de la vall de Son i la mata de València és molt benvinguda en el camp del coneixement de la flora.

L'objectiu d'aquest treball és dreçar un catàleg crític i pretesament complet de la flora vascular de la vall de Son i de la mata de València. Esperem que aquest catàleg contribueixi a millorar el coneixement de la flora pirinenca, que sigui d'utilitat en futurs estudis taxonòmics i geobotànics, i que serveixi de base en treballs relacionats amb el coneixement i la gestió de la biodiversitat d'un espai natural tan singular.

2. MATERIALS I MÈTODES

2.1. LES DADES FLORÍSTIQUES

Primerament hem recopilat les dades florístiques existents de l'àrea d'estudi a partir del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (Font, 2008), que procedeixen de publicacions disperses. Es tracta sobretot d'alguns inventaris de vegetació inclosos en uns pocs treballs fitocenològics (Carrillo & Ninot, 1995; Carreras & Ninot, 1986; Carrillo *et al.*, 1984; Font *et al.*, 1988; Frödin, 1926), d'algunes notes florístiques i de contribucions procedents del projecte de cartografia corològica ORCA. Tot plegat, són poc més de 600 citacions, que fan referència a 228 espècies de plantes vasculares.

També disposàvem d'un cert nombre de dades inèdites del mateix equip, procedents de projectes de cartografia o d'estudi de la vegetació.

Però la gran majoria de les dades d'aquest treball, les hem obtingudes a partir de campanyes de mostreig específiques, fetes des de la primavera de 2006 fins a l'estiu de 2008. Hem repartit les exploracions pels diversos indrets i paisatges que configuren l'àrea d'estudi, i hem procurat incidir especialment en aquells més singulars i més diversos. Paral·lelament, hem pogut disposar de citacions cedides per alguns companys a rel d'altres projectes de camp fets a la mateixa àrea.

Hem herboritzat principalment els tàxons que poden presentar alguna problemàtica taxonòmica o d'identificació. Hem format un herbari d'unes 500 mostres, ara intercalat a l'herbari de la Universitat de Barcelona (BCN).

Totes les dades florístiques, les hem gestionades amb el programa Fagus, del paquet VegAna (Font *et al.*, 2008). El banc de dades resultant conté poc més de 7.500 citacions, provinents de totes les fonts comentades.

2.2. L'ÀREA D'ESTUDI

L'estudi comprèn íntegrament la vall de Son, la mata de València (limitada pels rius de Cabanes i de la Bonaigua) i gran part de la conca del barranc d'Arrose. La delimitació i l'estructura d'aquesta àrea, així com altres aspectes que condicionen les plantes que hi viuen, es troben definits i comentats en altres treballs d'aquest mateix volum (vegeu especialment Ferré *et al.*, 2009).

En aquest apartat volem esmentar alguns trets fisiogràfics que tenen un especial interès en relació amb la flora vascular. Destaca en primer lloc el notable desnivell altitudinal (1.762 m) que presenta la vall de Son: des dels 938 m sobre el nivell del mar de la part inferior de la plana d'Esterrí fins als 2.700 m sobre el nivell del mar del cim de lo Tésol. Això fa que, tot i l'extensió relativament petita de l'àrea estudiada (unes 3.000 ha), s'hi trobin molt ben representats tant els paisatges de muntanya mitjana com els d'alta muntanya. Més en concret, la primera d'aquestes unitats està diferenciada en dos estatges de vegetació: l'estatge submontà, fins a uns 1.200-1.300 m d'altitud, que inclou la part sud-occidental de la plana d'Esterrí i els baixos vessants de les valls de Son, de la Bonaigua i d'Arrose; i l'estatge montà, força més extens, que arriba fins a uns 1.650-1.750 m d'altitud. A l'alta muntanya, l'estatge subalpí ocupa també una gran extensió, fins a uns 2.300-2.400 m d'altitud, mentre que l'estatge alpí es restringeix a les parts altes del massís format per lo Tésol, la roca Blanca i el Pinetó (vegeu la figura 2).

Pel que fa als substrats, la major part de l'àrea està formada per roques esquistes poc o gens carbonatades, de manera que hi domina la flora calcífuga o indiferent. En canvi, l'extrem occidental, que coincideix aproximadament amb l'estatge alpí i la part superior de l'estatge subalpí, està format per calcàries devonians. Com que aquesta àrea és força abrupta, no hi ha gaire extensió de sòls profunds i descalcificats, de manera que l'estatge alpí (i la part superior del subalpí) du sobretot flora calcícola.

També incideix en la distribució de la flora l'estructura paisatgística del territori, que reflecteix la fisiografia i l'empremta de l'home. En aquest sentit, té interès el fet que els estatges montà i subalpí són principalment forestals, amb grans extensions de boscos aciculifolis (destaca principalment la mata de València). Prats secs, prats mesòfils, matolls i roquissars clapegen aquí i allà una part dels vessants, mentre que als fondals suaus de la vall de Son hi ha una bona extensió de prats de dall, feners i bosquines higròfiles. Són molt notables el conjunt de les Estanyeres i el riu de les Cabanyeres, pel conjunt d'hidròfits i de plantes de molleres o lligades a les aigües superficials que duen. A l'estatge submontà el paisatge és un mosaic complex, constituït per boscos caducifolis de mena diversa, vegetació de ribera, costers secs i àrees antropitzades (conreus, antics camps, erms, prats de dall...). Aquesta diversitat d'ambients el fan molt ric florísticament. A l'estatge alpí hi ha també un dens mosaic, format sobretot per diferents pastures alpines, roquissars, pedrusques i formacions subarbustives.

2.3. EL CATÀLEG FLORÍSTIC

Hem sintetitzat les dades aplegades sobre la flora vascular en forma d'un catàleg resumit, en el qual la informació es presenta de manera molt simple i sintètica.

Enunciem primer els ambients on es troba cada espècie o subespècie, emprant descriptors genèrics (per exemple, prats secs, pinedes frescals, roquissars d'alta muntanya...). En el cas de tàxons d'ecologia ben establerta, hi afegim dins de parèntesis el sintàxon que caracteritzen (per a la nomenclatura, hem seguit Ferré *et al.*, 2009, en aquest mateix volum). La distribució altitudinal està expressada en forma d'interval, que arrodonim a decàmetres tret de les plantes amb molt poques localitats; i la freqüència i l'abundància relatives s'indiquen amb un total de quatre codis: RR (planta molt rara, amb una o molt poques localitats conegudes), R (planta rara, amb poques localitats disperses, o bé concentrada en un ambient escàs), C (planta mitjanament comuna, de vegades localment abundant) i CC (planta molt freqüent i abundant). Aquests índexs s'ha d'entendre que es refereixen a l'interval altitudinal en què es troba la planta o en el qual generalment es troba en territoris propers, més que no pas a l'hàbitat concret en què viu. En els casos en què freqüència i abundància no van gaire aparellades, o quan hi ha algun altre aspecte poblacional que creiem interessant de destacar, ho comentem en enunciar la distribució; per exemple: «localment abundant [...]», «fa poblacions sempre petites a [...]». En general, no donem localitats concretes, les quals es troben ben detallades a la base de dades que hem elaborat. Però en el cas de plantes molt rares o molt localitzades (RR) sí que les esmentem de manera precisa o genèrica (com ara: «cap a lo Tésol», «al voltant de les Planes», etc.).

La nomenclatura i l'amplitud dels tàxons catalogats segueix principalment la *Flora manual dels Països Catalans* (Bolòs *et al.*, 2005), si bé en alguns gèneres que allí es tracten de manera sintètica hem preferit emprar un concepte més partitiu. En aquests casos, hem seguit igualment la sinonímia vàlida consignada en la dita flora, o més rarament altres propostes (principalment les de Castroviejo *et al.*, 1986-2008). Hem afegit sinònims entre parèntesis només en els casos en què el nom preferit és encara poc emprat a la bibliografia o quan convé explicitar-lo per precisió. D'altra banda, hem incorporat al catàleg els noms vulgars de les plantes més comunes o singulars.

Per tal d'avaluar la flora, hem analitzat el catàleg des de diferents punts de vista. Com que l'àrea és força heterogènia, a més del conjunt de la flora de tota l'àrea hem analitzat també les flores corresponents a les dues grans unitats geobotàniques ja esmentades, la muntanya mitjana i l'alta muntanya. Tot i que aquestes dues unitats no presenten una frontera clara, hem definit les dues flores parcials a partir dels tàxons que es troben per sota o per damunt dels 1.700 m d'altitud, respectivament. A partir dels tres catàlegs resultants, hem elaborat espectres de formes biològiques i d'elements fitogeogràfics i hem emprat com a referència per a aquestes tipologies Bolòs *et al.* (2005). També hem calculat la distribució dels tàxons en els diferents graus de raresa o vulgaritat donats en el catàleg; en els hàbitats bàsics en què els hem observat, i segons el gradient altitudinal, considerant l'àrea estudiada distribuïda en franges de 100 m d'altitud.

3. RESULTATS I DISCUSSIÓ

3.1. CONTINGUT DE LA FLORA

El catàleg florístic que hem elaborat conté poc més d'un miler de tàxons (vegeu l'annex). Concretament, el formen 988 espècies, entre les quals n'hi ha algunes de diferenciades en més d'una subespècie, cosa que fa un total de 1.028 tàxons a nivell subespecífic. Considerant l'extensió de l'àrea estudiada, en resulta una riquesa florística molt elevada, com passa a moltes petites valls pirinenques, que inclouen un important desnivell altitudinal, una bona varietat de substrats i una gran diversitat de microclimes i llocs de condicions particulars, ocasionada per la complexa topografia. Cal afegir també la diversitat d'ambients propiciats per l'activitat de l'home, poblador ancestral dels Pirineus.

TAULA 1. Distribució de la flora vascular entre les principals famílies i altres grups taxonòmics, tenint en compte tota l'àrea d'estudi, la muntanya mitjana i l'alta muntanya. Les xifres corresponen als tàxons de nivell específic i subespecífic i als percentatges que representen.

	<i>Tota l'àrea</i>		<i>Muntanya mitjana</i>		<i>Alta muntanya</i>	
	<i>Tàxons</i>	<i>%</i>	<i>Tàxons</i>	<i>%</i>	<i>Tàxons</i>	<i>%</i>
Pteridòfits	25	2,4	20	2,6	15	2,6
Gimnospermes	7	0,7	5	0,7	6	1,1
Angiospermes	993	96,9	730	96,7	549	96,3
Compostes	123	12	86	11,3	58	10,2
Gramínies	98	9,5	71	9,4	55	9,6
Papilionàcies	75	7,3	62	8,2	30	5,3
Rosàcies	56	5,4	41	5,4	40	7,0
Escrofulariàcies	55	5,4	35	4,6	36	6,3
Cariofil·làcies	53	5,2	31	4,1	36	6,3
Crucíferes	42	4,1	26	3,4	28	4,9
Ciperàcies	40	3,9	28	3,7	29	5,1
Umbel·líferes	39	3,8	31	4,1	16	2,8
Labiades	38	3,7	33	4,4	16	2,8
Ranunculàcies	31	3,0	21	2,8	23	4,0
Campanulàcies	19	1,8	13	1,7	11	1,9
Poligonàcies	18	1,8	17	2,2	7	1,2
Liliàcies	16	1,6	13	1,7	11	1,9
Rubiàcies	16	1,6	13	1,7	9	1,6
Saxifragàcies	16	1,6	7	0,9	12	2,1
Juncàcies	16	1,6	9	1,2	11	1,9
Crassulàcies	15	1,5	11	1,5	12	2,1
Salicàcies	15	1,5	11	1,5	7	1,2
Orquidàcies	14	1,4	12	1,6	4	0,7
Boraginàcies	13	1,3	12	1,6	5	0,9
Geraniàcies	10	1,0	10	1,3	3	0,5
Onagràcies	10	1,0	8	1,1	6	1,1
Total	1.028		758		570	

Aquest nombre elevat d'espècies correspon molt majoritàriament a les angiospermes, i sobretot a les dicotiledònies (taula 1). Els pteridòfits fan un col·lectiu relativament petit, 25 tàxons (si bé són més de la quarta part del total de la flora pteridofítica de Catalunya, 94 tàxons); i les gimnospermes sumen set tàxons (un terç de les gimnospermes catalanes). Distribuïts per famílies, destaca sobretot el paper que fan compostes, gramínies i papilionàcies, al costat d'una vintena d'altres famílies amb més de 10 espècies cadascuna (taula 1). Aquesta repartició taxonòmica mostra notables diferències si es refereix al total de la flora, o si es restringeix a l'alta muntanya o bé a la muntanya mitjana. En concret, escrofulariàcies, cariofil·làcies, crucíferes, ciperàcies i saxifragàcies, famílies amb nombrosos tàxons específics d'ambients extrems, fan percentatges sensiblement superiors a la flora d'alta muntanya que no pas a la de la muntanya mitjana. En canvi, papilionàcies i labiades, molt diversificades en terres d'influència mediterrània, i umbel·líferes, poligonàcies... són comparativament més abundants a la muntanya mitjana. En el mateix sentit, força famílies (fagàcies, ulmàcies, resedàcies, orquidàcies, geraniàcies, etc.) es troben prou ben representades a la muntanya mitjana, mentre que a l'alta muntanya no hi apareixen, o hi tenen molt poques espècies.

Pel que fa a la fisiognomia funcional, la flora vascular està representada molt majoritàriament per hemicriptòfits (figura 1). D'aquests, els de tipus graminoide dominen diverses comunitats vegetals (pastures seques, prats mesòfils, prats alpins, molleres...), tot i que presenten menys diversitat específica que els no-graminoides. Els hemicriptòfits es troben ben adaptats genèricament a les condicions de muntanya, on alternen dues estacions ben contrastades (estiu favorable i hivern força limitant). Tot i que a l'alta muntanya fan un percentatge de la flora netament més gran que a la muntanya mitjana, el nombre de tàxons hi és una mica més baix. L'abundància relativa més gran es deu sobretot al fet que faneròfits i teròfits decreixen molt en altitud (gairebé desapareixen a l'estatge alpi). Aquestes tendències s'observen també en altres flores pirinenques (Villar *et al.*, 2001; Vigo *et al.*, 2003; Benito, 2006).

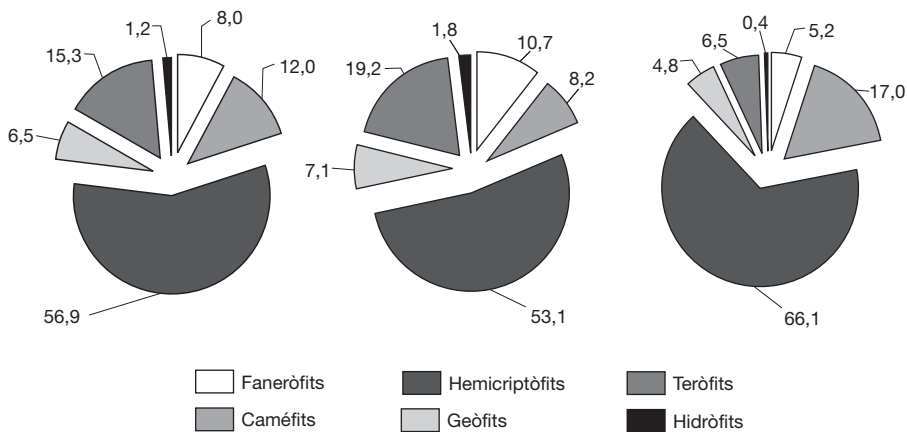


FIGURA 1. Espectres de formes biològiques de la flora de tota l'àrea d'estudi (a l'esquerra), de la muntanya mitjana (al centre) i de l'alta muntanya (a la dreta). Les xifres expressen percentatges.

Els faneròfits abunden prou als diferents sistemes forestals i arbustius de la muntanya mitjana, sobretot a l'estatge montà. I els teròfits mostren una gran diversitat a les altituds més baixes, tant a les pastures seques i als terraprims com a la notable varietat d'hàbitats més o menys pertorbats (camps, erms, marges de camins, lleres, etc.). Els camèfits fan un paper destacable, repartits per ambients diversos a tots els estatges (prats secs, matolls, roquissars...), i sobresurten especialment a l'alta muntanya, tant en percentatge com també en nombre absolut (90 tàxons).

3.2. DISTRIBUCIÓ DE LA FLORA

A tots els paisatges, les espècies vegetals que els formen s'hi troben distribuïdes de manera molt desigual. És general que unes poques espècies siguin més o menys dominants a les comunitats més esteses, mentre que una gran part de la flora correspon a plantes més o menys rares. En el nostre cas, un petit nombre de tàxons arboris (*Abies alba*, *Pinus uncinata*, *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*...) dominen de molt les unitats forestals i no gaires més d'herbacis i arbustius donen cos a gran part de la resta d'unitats. Tot i que la valoració de raresa i vulgaritat que donem al catàleg és només orientativa, la distribució de tàxons en les classes emprades il·lustra aquests fets prou clarament (taula 2). Destaca l'elevada proporció de tàxons molt rars (RR) i rars (R) tant a la flora total com a les parcials, que arriben en tots tres casos al 70 % - 80 % del total. En passar de les flores parcials a la de tota l'àrea, els tàxons molt rars (RR) esdevenen proporcionalment més nombrosos, ja que, en ser majoritàriament plantes d'ambients molt especials, n'hi ha poques que es trobin alhora a l'alta muntanya i a la muntanya mitjana. Passa a l'inrevés amb les plantes comunes (C i CC), que representen un percentatge més baix a la flora de tota l'àrea que no pas a les flores parcials.

Pel que fa a la distribució ecològica de la flora, els resultats són semblants als exposats per Ninot & Ferré (2008) per a flores parcials de les veïnes valls d'Espot i de Boí. Els prats i formacions similars constitueixen l'hàbitat més ric florísticament (un terç de la flora; taula 2). Cal tenir en compte que aquestes formacions solen contenir entre dues i quatre de-

TAULA 2. Distribució de la flora vascular entre graus de raresa i vulgaritat (part superior de la taula) i entre hàbitats bàsics (part inferior). Les xifres corresponen als tàxons de nivell específic i sub-específic i als percentatges que representen.

	<i>Tota l'àrea</i>		<i>Muntanya mitjana</i>		<i>Alta muntanya</i>	
	<i>Tàxons</i>	<i>%</i>	<i>Tàxons</i>	<i>%</i>	<i>Tàxons</i>	<i>%</i>
Molt comuns (CC)	25	2,4	23	3,0	24	4,2
Comuns (C)	190	18,5	157	20,8	149	26,1
Rars (R)	392	38,2	293	38,8	227	39,8
Molt rars (RR)	421	41	284	37,5	171	29,9
Boscós	83	8,1	79	10,5	48	8,4
Clarianes, marges, matollars	138	13,5	121	16,0	67	11,7
Prats i hàbitats similars	345	33,6	190	25,1	243	42,6
Llocs aigualosos	171	16,7	153	20,3	83	14,6
Llocs rocallosos	119	11,6	48	6,4	100	17,5
Llocs ruderals	172	16,7	166	21,9	30	5,3

senes d'espècies en superfícies de pocs metres quadrats i que a qualsevol paisatge solen trobar-se comunitats pradenques força diferenciades des del punt de vista florístic, com a resposta a variacions ecològiques locals relativament lleus (canvis de substrat, d'orientació, d'intensitat de pastura...). Aquesta diversitat a escala de comunitat i a escala de paisatge fa que els prats en sentit ampli incloguin la quarta part de la flora als paisatges de muntanya mitjana i entre un terç i la meitat de la flora a l'alta muntanya.

Els boscos contenen percentatges relativament petits de la flora (8 % - 10 %), tot i la notable varietat i la gran extensió de comunitats forestals que hi ha a l'àrea estudiada. Els matollars, clarianes i marges forestals fan un conjunt sensiblement més ric i mostren un clar descens de diversitat des de la muntanya mitjana fins a l'alta muntanya. La flora de llocs ruderals (camps, erms, marges de camí, amorriadors...) baixa de manera força més notable quan passem de les parts baixes a l'alta muntanya, tant per l'extensió molt inferior dels hàbitats antropitzats com també perquè aquests ambients esdevenen molt menys variats ecològicament.

La flora lligada als ambients aquàtics (rierols, marges de riu, mollerres...) i la d'hàbitats rocallosos (fissures, pedrusques, costers rocosos...) són dos grups nombrosos i mostren tendències inverses als dos nivells altitudinals considerats. Així, el primer grup ecològic concentra una bona riquesa específica a la muntanya mitjana (més de la cinquena part de la flora), repartida entre hàbitats prou diferenciats, i decreix sensiblement a l'alta muntanya tot i la presència d'importants sistemes de mulladius a l'estatge subalpí. I les plantes de llocs rocallosos constitueixen una part important de la flora d'alta muntanya, mentre que són força més escasses a baixes altituds. Tots dos grups plegats concentren una gran pro-

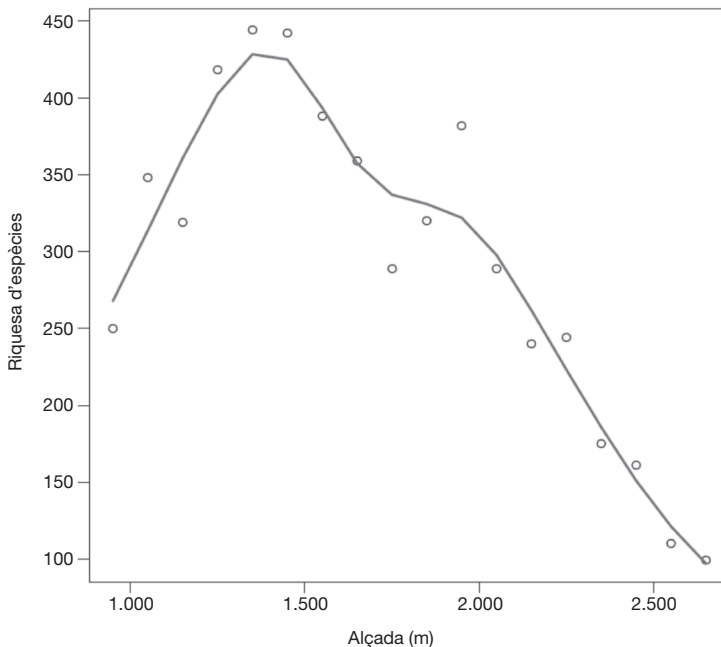


FIGURA 2. Distribució de la flora en el gradient d'altitud, expressada com a nombre de tàxons (espècies i subespècies) a cada franja altitudinal de 100 m (cercles) i com a tendència general (línia).

porció de plantes rares, representades a l'àrea d'estudi per poques poblacions i sovint lligades a hàbitats molt específics. A més, també inclouen percentatges elevats de plantes interessants biogeogràficament, com ara endemismes pirinencs o tàxons que es troben vora els límits de distribució.

D'acord amb el que expressa la figura 2, la zona altitudinal que es troba entre 1.000 i 2.100 m d'altitud inclou una notable riquesa d'espècies. Destaquen sobretot els intervals que es troben entre 1.200 i 1.500 m. Altres aproximacions fetes per àrees pirinenques més extenses indiquen també una flora més diversa a l'estatge montà (Benito, 2006; Villar *et al.*, 2001). A l'alta muntanya, crida l'atenció la riquesa de l'interval 1.900-2.000 m, probablement relacionada amb canvis de substrat i amb contrastos fisiogràfics. Però el més general és un notable gradient d'empobriment de la flora; el pendent més general del gràfic adjunt significa un decrement d'unes 35 espècies cada 100 m d'altitud creixent.

De fet, a moltes àrees muntanyenques del món les plantes vasculares mostren un patró de distribució altitudinal amb màxims de diversitat en nivells altitudinals intermedis (Grytnes & Vetaas, 2002, Grytnes *et al.*, 2006). En el nostre cas, això podria deure's en part a unes condicions ambientals més favorables o més ben compensades a l'estatge montà, en comparació de l'alta muntanya i de les baixes altituds. De tota manera, cal també tenir en compte que la superfície ocupada per les diferents franges altitudinals és superior als estats montà i subalpí inferior que no pas a la resta. A més, el fet d'assumir que cada espècie es troba a tot l'interval definit per les localitats més baixa i més alta en què l'hem trobat afegeix riquesa florística, en part no justificada, a les franges intermèdies. A causa d'això, els extrems altitudinals de l'àrea d'estudi, i sobretot les franges més baixes, apareixen més pobres florísticament del que en realitat deuen ser. En aquest cas, a més, com que aquestes franges inferiors coincideixen amb la part més antropitzada i més dinàmica, segur que hi ha algunes espècies que ens han passat desapercebudes.

Com en altres àrees pirinenques, la part principal de la flora vascular de Son pertany al grup de plantes medioeuropees (o eurosiberianes; figura 3). Aquest grup predomina més a la muntanya mitjana, la qual forma part precisament de la regió medioeuropea. Allí, entre els tàxons medioeuropeus i els pluriregionals formen tres quartes parts de la flora, i la resta es reparteix en col·lectius força petits.

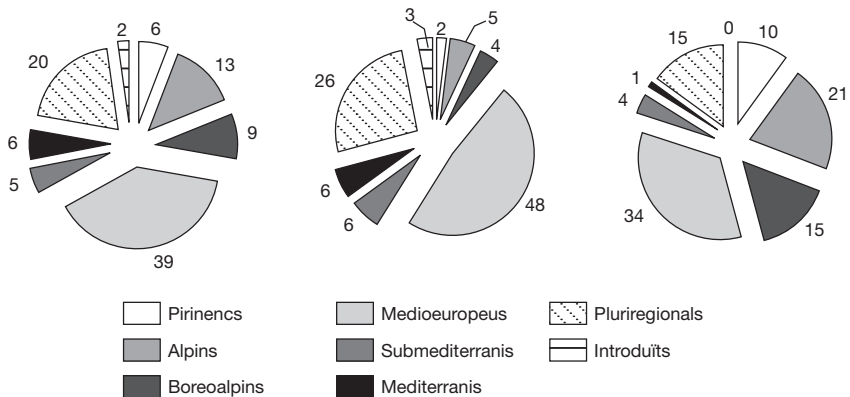


FIGURA 3. Espectres de tipus biogeogràfics de la flora de tota l'àrea d'estudi (a l'esquerra), de la muntanya mitjana (al centre) i de l'alta muntanya (a la dreta). Les xifres expressen percentatges.

Els tàxons mediterranis i submediterranis fan en conjunt vora el 12 % de la flora, concentrats principalment en uns pocs solells i altres ambients secs. En comparació dels catàlegs de la serra del Cadí o d'Ordesa (Vigo *et al.*, 2003; Benito, 2006); aquests dos grups són aquí més petits, fet relacionat amb la situació de la vall de Son ben bé als Pirineus axials i potser també amb l'absència de sòls carbonàtics a les parts baixes.

Els endemismes pirinencs, els oròfits alpins i les plantes boreoalpines són força protagonistes a l'alta muntanya. Allí aquests tres elements corològics sumen gairebé la meitat de la flora, en relació amb el decreixement altitudinal dels altres grups.

3.3. INTERÈS DE LA FLORA

La flora de la vall de Son i de la mata de València és ben característica dels Pirineus axials, tant per la composició específica com pels grups fitogeogràfics i per les formes biològiques que la formen. També és pròpia de les àrees pirinenques la distribució trobada en relació amb l'altitud i amb els hàbitats genèrics en què es troba compartimentat el paisatge. Com en altres àrees de muntanya, una gran part de les plantes hi són relativament rares o molt rares, i també una part important (en bona mesura les mateixes) són força exclusives d'hàbitats particulars. Això i la diversificació ambiental que suposen unes muntanyes com són els Pirineus en general fan que una bona part dels tàxons presentin un notable interès fitogeogràfic. N'hi ha que són rars en general a la serralada, o al sector central; d'altres que atenyen localitats extremes (plantes mediterrànies que s'endinsen vers els Pirineus axials, per exemple); d'altres de propis d'ambients fràgils, etc. Moltes d'aquestes plantes interessants es troben en llocs aigualosos, terrenys rocallosos calcaris d'alta muntanya, bosquines caducifòlies montanes i costers secs de baixa altitud.

Els ambients aigualosos es troben des de les àrees més baixes, als rius i canals de la plana d'Esterrí, fins a la part baixa de l'estatge subalpí, a les fonts de les Estanyeres. Es tracta d'hàbitats ben diferenciats ecològicament i florísticament, i que ocupen reduïdes extensions cadascun. Com a plantes més singulars hi destaquen *Alopecurus geniculatus* ssp. *fulvus*, *Carex curta*, *Carex disticha*, *Carex vesicaria*, *Cochlearia officinalis* ssp. *pyrenaica*, *Eleocharis palustris* ssp. *mamillata*, *Epilobium roseum*, *Equisetum variegatum*, *Galium palustre* ssp. *palustre*, *Glyceria fluitans* ssp. *declinata*, *Ranunculus peltatus*, *Rorippa islandica*, *Typha domingensis*, *Utricularia australis* i *Valeriana dioica*.

A les àrees rocalloses d'alta muntanya es fan un bon nombre de plantes rares, calcícoles en general, repartides entre esclètxes, peus de cingle, pedrusques i terraprims. Ho il·lustren *Anthriscum sempervirens*, *Draba dubia* ssp. *laevipes*, *Geum pyrenaicum*, *Phyteuma charmelii*, *Ranunculus thora*, *Saxifraga caesia* i *Saxifraga praetermissa*. En alguns solells arrecerats d'aquests vessants calcaris atenyen altituds extremes diverses plantes pròpies de muntanyes mediterrànies o submediterrànies; per exemple, *Carex liparocarpos*, *Juniperus sabina* i *Stipa pennata* ssp. *eriocaulis*. A les congesteres també hi ha tàxons interessants, com ara *Carex capillaris*, *Gnaphalium hoppeanum*, *Pedicularis pyrenaica* ssp. *praetermissa* i *Pedicularis rosea* ssp. *allionii*.

Les bosquines caducifòlies de marges de rius i torrents i de clarianes forestals humides inclouen algunes plantes rares als Pirineus, que sorprenen per l'abundància local, sobretot *Prunus padus* i *Viburnum opulus*. Però també hi destaquen *Campanula latifolia*, *Doronicum pardalianches*, *Impatiens noli-tangere*, *Lonicera alpigena* i *Rhamnus frangula*.

Als solells calents i més o menys secs de les parts baixes es fan bastants plantes mediterrànies o d'altres territoris, més o menys rares als Pirineus axials, com per exemple *Juniperus phoenicea*, *Lathyrus angulatus*, *Lens culinaris* ssp. *nigricans*, *Micropyrum tenellum*, *Rosa sicula*, *Trifolium diffusum*, *Trifolium glomeratum*, *Veronica verna* o *Vicia lathyroides*.

Aquest nombre elevat de tàxons rars i interessants biogeogràficament dóna un valor especial als hàbitats que els acullen i al territori en general. Esperem que el coneixement de la seva existència incentivi altres estudis més específics i ajudi a la preservació dels uns i dels altres.

AGRAÏMENTS

Ens plau agrair l'ajut dels col·legues que han contribuït d'una manera o altra en aquest treball: el Moisès Guardiola, l'Albert Petit i l'Estela Illa ens han cedit citacions florístiques, algunes de prou valuoses; l'Oriol Grau és l'autor de la figura 2; l'Albert Ferré ens ha ajudat en alguns aspectes logístics; i el Carles Gómez ha col·laborat en l'ordenació i la gestió dels materials d'herbari.

BIBLIOGRAFIA

- BENITO ALONSO, J. L. (2006). *Catálogo florístico del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido: Sobrarbe, Pirineo central aragonés*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs. (Col·lecció Pius Font i Quer; 4)
- BOLÒS, O. de ; VIGO, J. (1984-2001). *Flora dels Països Catalans*. Barcelona: Barcino. 4 v.
- BOLÒS, O. de; VIGO, J.; MASALLES, R. M.; NINOT, J. M. (2005). *Flora manual dels Països Catalans*. 3a. ed. Barcelona: Pòrtic.
- CARRERAS, J. (1993). *Flora i vegetació de Sant Joan de l'Erm i de la vall de Santa Magdalena (Pirineus catalans)*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs. (Estudis; 3)
- CARRERAS, J.; NINOT, J. M. (1986). «Sobre les avellanoses als Pirineus catalans». *Collectanea Botanica* [Barcelona], vol. 16, núm. 2, p. 407-413.
- CARRILLO, E.; NINOT, J. M. (1992a). *Flora i vegetació de les valls d'Espot i de Boí*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. 474 p. (Arxius de la Secció de Ciències; 99/1)
- (1992b). *Flora i vegetació de les valls d'Espot i de Boí*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. 350 p. (Arxius de la Secció de Ciències; 99/2)
- (1995). «Les comunitats vegetals de la mata de València d'Àneu i del Gerdar de Sorpe». A: *La investigació al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici: Terceres Jornades sobre Recerca*. Lleida: Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, p. 51-71.
- CARRILLO, E.; NINOT, J. M.; VIGO, J. (1984). «Notes sobre la vegetació de vorada de bosc (*Origanetalia vulgaris*)». *Bulleti de la Institució Catalana d'Història Natural* [Barcelona], vol. 51, p. 161-171.
- CASTROVIEJO S. [et al.] [ed.] (1996-2008). *Flora iberica*. Vol. 1-8, 10, 14, 15, 18, 21. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- FERRÉ, A.; PÉREZ-HAASE, A.; NINOT, J. M.; CARRILLO, E. (2010). «La vegetació de les Planes de Son i la mata de València: cartografia d'hàbitats i valoració naturalística». A: GERMAIN, J. [cur.]. *Els sistemes naturals de les Planes de Son i la mata de València*. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural, p. 327-378. (Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural; 16)
- FONT, X. (2008). «Flora» i «Vegetació» [en línia]. *Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (BDBC)*. Generalitat de Catalunya: Universitat de Barcelona. <<http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html>> [Consulta: gener 2008]

- FONT, X.; CÁCERES, M. de; GARCÍA, R. (2008). *VegAna: Eines d'edició i anàlisi de la vegetació* [en línia]. Universitat de Barcelona: Generalitat de Catalunya. <<http://biodiver.bio.ub.es/vegana/catala/index.html>> [Consulta: gener 2008]
- FONT, X.; NINOT, J. M.; PERDIGÓ, M. T.; VIGO, J. (1988). «L'ordre Galio-Alliarietalia a Catalunya». *Acta Botanica Barcinonensia*, vol. 37, p. 201-222.
- FRÖDIN, J. (1926). «Contribution a la connaissance de la végétation des Pyrénées centrales espagnoles». *Lunds Universitets Arsskrift. N. F. Adv. 2* [Lund], vol. 23, núm. 1, p. 1-49.
- GIMÉNEZ, G. (2009). «El nabiu roig». *El Portarró* [Lleida], vol. 25, p. 19.
- GRYTNES, J. A.; HEEGAARD, E.; IHLEN, P. G. (2006). «Species richness of vascular plants, bryophytes, and lichens along an altitudinal gradient in western Norway». *Acta Oecologica*, vol. 29, p. 241-246.
- GRYTNES, J. A.; VETAAS, O. R. (2002). «Species richness and altitude: a comparison between null models and interpolated plant species richness along the Himalayan altitudinal gradient, Nepal». *The American Naturalist*, vol. 159, núm. 3, p. 294-304.
- NINOT, J. M.; FERRÉ, A. (2008). «Plant diversity across five vegetation belts in the Pyrenees (Catalonia, Spain)». *Collectanea Botanica* [Barcelona], vol. 27, p. 65-74.
- PONTACQ, J.; NUET BADIA, J. (1999). «*Epipogium aphyllum*, al Pallars Sobirà». *Muntanya* [Barcelona], vol. 822, p. 74.
- VIGO, J.; SORIANO, I.; CARRERAS, J.; AYMERICH, P.; CARRILLO, E.; FONT, X.; MASALLES, R. M.; NINOT, J. M. (2003). *Flora del Parc Natural del Cadí-Moixeró i de les serres veïnes*. Barcelona: Institut de Cultura de Barcelona. (Monografies del Museu de Ciències Naturals; 1)
- VILLAR, L.; SESÉ, J. A.; FERRÁNDEZ, J. V. (2001). *Atlas de la flora del Pirineo aragonés*. Vol. II. Osca: Instituto de Estudios Altoaragoneses.

ANNEX

Catàleg florístic

Relació de les plantes vasculares de la vall de Son i de la mata de València, ordenades alfabèticament dins de cada família; les famílies es troben disposades segons l'ordre establert a la *Flora manual dels Països Catalans* (Bolòs *et al.*, 2005). Per a cada espècie (o sub-espècie), la caracterització ecològica i distribucional i el grau de raresa fan referència precisament a l'àrea estudiada, tal com es desprèn de les nostres observacions en aquest àmbit geogràfic.

Div. PTERIDÒFITS

F. Licopodiàcies

Lycopodium selago L.

En una pineda de *Pinus uncinata*, a Campolado. 1.870 m. RR. (A. Petit, com. pers.)

F. Selaginel·làcies

Selaginella selaginoides (L.) C. F. Mart.

Molleres, prats higròfils, pastures innivades..., en llocs calcaris. 1.550-2.470 m. R.

F. Equisetàcies

Equisetum arvense L.

Herba estanyera, cua de cavall. Boscos i bosquines de ribera, herbassars higròfils. 940-1.540 m. C

Equisetum palustre L.

Molleres i herbassars higròfils vora cursos d'aigua. 1.360-1.960 m. R.

Equisetum ramosissimum Desf.

Herbeis al marge de camins humits o recs. 940-1.010 m. RR.

Equisetum telmateia Ehrh.

En un marge humit d'una pollancreda, a Esterri. 950 m. RR.

Equisetum variegatum Schleich.

En una mollera de Campolado. 1.910 m. RR.

F. Ofioglossàcies

Botrychium lunaria (L.) Swartz

Prats calcícoles més aviat obacs. 2.200-2.350 m. RR.

F. Polipodiàcies

Asplenium adiantum-nigrum L. ssp. *adiantum-nigrum*

Roques àcides en llocs ombrejats, sovint dins de boscos caducifolis. 950-1.400 m. R.

Asplenium fontanum (L.) Bernh.

Fissures de roca esquistosa, al solell del barranc d'Arrose. 1.010 m. RR.

Asplenium ruta-muraria L.

Escletxes de roques calcàries, de les Estanyeres a roca Blanca. 1.900-2.450 m. RR.

Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.

Escletxes i relleixos de roques, quasi sempre silícies. 1.010-2.200 m. R.

***Asplenium trichomanes* L.**

Fissures de roca. 950-2.090 m. R. Una mostra de sota de Son (1.240 m) correspon a la ssp. *quadrivalens* D. E. Meyer, i una d'Arrose de Davall (1.050 m), a la ssp. *trichomanes*.

***Asplenium trichomanes-ramosum* L. (= *A. viride* Huds.)**

Fissures de roques calcàries. *Saxifragion mediae*. 2.040-2.490 m. R.

***Athyrium filix-femina* (L.) Roth**

Boscos i bosquines higròfils, clarianes forestals, marges de barrancs... 1.200-1.560 m. C.

***Ceterach officinarum* DC.**

Fissures de roca i marges de pedra seca, en llocs solells de Son i d'Arrose de Davall. 980-1.400 m. RR.

***Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. ssp. *alpina* (Lam.) Hartman**

Roques calcàries obagues, a la canal de lo Tonedor. 2.250-2.375 m. RR.

Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. ssp. *fragilis

Fissures de roca, prats rocallosos, pedrusques..., en llocs calcaris i ombrívols. 1.025-2.600 m. R.

***Dryopteris carthusiana* (Villar) H. P. Fuchs ssp. *assimilis* (Walker) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot**

Boscos caducifolis higròfils, avetoses i pinedes de pi negre, en llocs frescals. 1.530-1.960 m. R.

***Dryopteris carthusiana* (Villar) H. P. Fuchs ssp. *dilatata* (Hoffm.) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot**

Bosquets de ribera i herbassars higròfils, a les Planes. 1.535 m. RR.

Dryopteris filix-mas* (L.) Schott ssp. *filix-mas

Boscos humits (avetoses, freixenedes, vernedes, avellanoses...), marges i clarianes associats i també herbassars higròfils. *Fagetalia*. 950-1.920 m. C.

***Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.**

Avetoses i altres llocs ombrívols en terrenys àcids; sembla restringit a la mata de València. 1.500-1.640 m. R.

***Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm.**

Pedrusca calcària a les Estanyeres. 1.980-2.200 m. RR.

Polypodium vulgare* L. ssp. *vulgare

Llocs rocallosos àcids, sovint dins de boscos no gaire densos. 1.210-1.700 m. R.

***Polystichum aculeatum* (L.) Roth**

Boscos humits (avetoses, avellanoses...) i clarianes associades, sovint vora de cursos d'aigua. 1.200-2.090 m. R.

***Polystichum lonchitis* (L.) Roth**

Llocs ombrívols i humits entre roques, de vegades dins de boscos frescals. 1.250-2.340 m. R.

***Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn**

Falguera aquilina. Marges forestals o viaris, costers rocallosos..., en terrenys àcids. 1.010-1.570 m. R.

Div. **ESPERMATÒFITS**

Sdiv. **GIMNOSPERMES**

F. Pinàcies

***Abies alba* Mill.**

Avet. Forma boscos com a arbre molt dominant en vessants obacs i frescals, principalment a la mata de València; apareix també més o menys espars en pinedes mesòfiles i en alguns boscos caducifolis humits. 1.250-1.950 (2.050) m. CC.

***Pinus sylvestris* L.**

Pi roig. Fa pinedes més o menys extenses a l'estatge montà i també es troba en boscos dominats per altres arbres, o en forma de peus isolats o fent petits grups, al mateix estatge o a baixa altitud. 1.010-1.900 m. CC. On coincideix amb *Pinus uncinata*, és freqüent que aparegui el seu híbrid, *P. × rhaetica* Brügger.

***Pinus uncinata* Ramond ex DC.**

Pi negre. Forma boscos extensos, sol o barrejat amb *Abies alba* a l'estatge subalpí de la vall de Son i a la part alta de la Mata; també es troba espars en altres boscos. *Vaccinio-Piceetea*. 1.440-2.350 m. CC.

F. Cupressàcies

Juniperus communis* L. ssp. *communis

Ginebre. Boscos (rouedes, pinedes, bedollars...), sobretot no gaire tancats, matollars, prats irregulars... 950-1.900 m. C.

***Juniperus communis* L. ssp. *nana* (Willd.) Syme**

Ginebró. Matollars i prats irregulars, en costers rocallosos més aviat solells. *Juniperion nanae*. 1.900-2.450 m. R.

Juniperus phoenicea* L. ssp. *phoenicea

Savina. Als costers rocallosos d'Arrose de Davall. 1.175 m. RR.

***Juniperus sabina* L.**

Savina de muntanya. Un sol individu, en unes roques a la canal de les Estanyeres. 2.360 m. RR. (M. Guardiola i A. Petit, com. pers.)

Sdiv. ANGIOSPERMES

Cl. DICOTILEDÒNIES

F. Ranunculàcies

***Aconitum anthora* L.**

En un prat calcícola solell, a la canal de lo Tonedor. 2.095 m. RR.

***Aconitum vulparia* Rchb.**

Tora blanca. Herbassars ufanosos, en llocs humits o frescals. 1.440-1.850 m. RR.

***Actaea spicata* L.**

Indrets humits a l'avetosa de la mata de València. *Fagion*. 1.550-1.800 m. RR.

***Anemone alpina* L. ssp. *font-queri* (Lainz & P. Monts.) O. Bolòs & Vigo**

Prats calcícoles mesòfils, sovint en llocs frescals. 1.940-2.350 m. R.

***Anemone hepatica* L.**

Fetgera. A tota mena de boscos i bosquines (pinedes, avetoses, freixenedes, bedollars, avellanoses...) i també, cap a l'alta muntanya, en pastures obagues. 940-1.950 m. CC.

***Anemone narcissiflora* L.**

Pastures, herbassars... en terrenys calcaris obacs i rocallosos, cap a lo Tésol. 2.100-2.300 m. RR.

***Anemone nemorosa* L.**

Boscos humits (avetoses, freixenedes, pinedes...) i clarianes associades. *Fagetalia*. 1.050-1.950 m. R.

***Anemone vernalis* L.**

Prats alpins i llocs rocosos, en terrenys calcaris, cap a lo Tésol. 2.100-2.350 m. R.

Aquilegia vulgaris* L. ssp. *vulgaris

Corniol. Boscos humits, marges i clarianes forestals, herbassars higròfils. 1.200-1.900 m. C.

***Caltha palustris* L.**

Herbassars higròfils, molleres..., al marge d'aigües corrents. 1.380-1.970 m. C.

***Clematis vitalba* L.**

Vidauba, vidalba. Boscos i bosquines caducifolis, bardisses, marges de camí o forestals. *Quercu-Fagetea*. 940-1.400 m. C.

***Delphinium ajacis* L.**

En un erm d'Esterri. 946 m. RR.

***Delphinium peregrinum* L. ssp. *verdunense* (Balb.) P. Cout.**

Prats secs i talussos, a Arrosee de Davall. 940-1.150 m. RR.

***Helleborus foetidus* L.**

Manxiula, marxívol. Boscos caducifolis alterats, marges viaris... 940-1.400 m. C.

***Helleborus viridis* L. ssp. *occidentalis* (Reut.) Schiffner**

Boscos humits (avetoses, avellanoses, pinedes, freixenedes...) i clarianes associades, i prats ufanosos d'alta muntanya. *Fagetalia*. 950-2.190 m. C.

***Ranunculus aconitifolius* L. ssp. *platanifolius* (L.) Bonnier & Layens**

En un herbassar megafòrbic al marge del riu de Cabanes. 1.600 m. RR.

***Ranunculus acris* L. ssp. *despectus* M. Láziz**

Prats de dall, pastures ufanoses i herbassars higròfils. *Molinio-Arrhenatheretea*. 940-1.600 (1.900) m. C.

***Ranunculus alpestris* L.**

Congesteres i llocs pedregallosos frescals, en terrenys calcaris. *Arabidion caeruleae*. 2.250-2.610 m. C.

***Ranunculus auricomus* L. ssp. *carlittensis* (Sennen) Molero, Pujadas & Romo**

Boscos humits i marges i clarianes associats. 1.380-1.550 m. R.

Ranunculus bulbosus* L. ssp. *bulbosus

Pastures, sobretot mesòfiles. *Bromion*. 1.200-2.090 m. C.

***Ranunculus montanus* Willd. ssp. *ruscinonensis* (Landolt) O. Bolòs & Font i Quer**

Pastures mesòfiles. 1.800-2.420 m. R.

***Ranunculus peltatus* Schrank**

Aigües lentes, a l'estany de la Senyora. 1.350 m. RR.

Ranunculus pyrenaicus* L. ssp. *pyrenaicus

Prats acidòfils d'alta muntanya. 1.900-2.400. R.

***Ranunculus repens* L.**

Herbassars higròfils, en sòls entollats i sovint trepitjats. 940-1.950 m. C.

***Ranunculus serpens* Schrank ssp. *nemorosus* (DC.) G. López**

Boscos humits (avetoses, avellanoses, bedollars...) i marges i clarianes associats. *Fagetalia*. 1.250-1.950 m. C.

***Ranunculus thora* L.**

Pastura calcícola obaga, sobre els plans de Breviari. 2.046 m. RR.

Ranunculus trichophyllus* Chaix ssp. *trichophyllus

Dins d'un rec, a la confluència del barranc d'Arrose de Davall i els canals del Tinter. 938 m. RR.

***Thalictrum alpinum* L.**

Pastures alpines calcícoles de llocs frescals, congesteres. 1.950-2.610 m. C.

***Thalictrum aquilegifolium* L.**

Herbassars vora d'aigües corrents o en clarianes de boscos de ribera. 1.200-1.900 m. R.

Thalictrum minus* L. ssp. *minus

Baixadors d'allaus i vessants herbosos frescals, en terreny calcari. 1.840-2.300 m. RR.

Trollius europaeus* L. ssp. *europaeus

Prats de dall frescals i herbassars vora l'aigua o en clarianes de boscos de ribera. *Trisetum-Polygonion*. 1.250-1.850 m. R.

F. Crassulàcies

***Sedum acre* L.**

Crespinell groc. Fissures i replans de roca. 1.400-2.225 m. R.

Sedum album* L. ssp. *album

Pa de moixó, crespinnell. Roquissars i prats pedregallosos. 1.150-1.980 m. C.

***Sedum alpestre* Vill.**

Pradells rocallosos, en llocs freds. 2.390-2.610 m. RR.

***Sedum annuum* L.**

Replans de roca. 1.880-1.980 m. RR.

Sedum atratum* L. ssp. *atratum

Prats pedregallosos, roquissars, congesteres..., en terreny calcari. 1.840-2.600 m. C.

***Sedum brevifolium* DC.**

Fissures i relleixos de roca esquistosa. 1.010-1.940 m. R.

***Sedum dasyphyllum* L.**

Fissures de roca. *Asplenietea trichomanis*. 1.320-2.230 m. R.

***Sedum hirsutum* All.**

Fissures de roca esquistosa. *Androsacetalia vandellii*. 1.010-1.940 m. RR.

***Sedum rupestre* L. ssp. *reflexum* (L.) Hegi & Em. Schmid**

Llocs rocallosos, talussos i marges forestals. 1.200-1.980 m. R.

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

Llocs rocallosos, als Montes. 1.200 m. RR.

***Sedum telephium* L. ssp. *maximum* (L.) Krock.**

Marges rocallosos, boscos caducifolis poc densos. 950-1.400 m. R.

***Sempervivum arachnoideum* L.**

Fissures i replans de roques. 1.010-2.230 m. C.

Sempervivum montanum* L. ssp. *montanum

Fissures i replans de roques. 1.140-2.230 m. R.

Sempervivum tectorum* L. ssp. *tectorum

Matafoc. Roquissars i pastures pedregalloses. 1.010-2.170 m. C.

Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy ssp. *rupestris

Barretets. Fissures de roca, murs antics. 940-1.380 m. RR.

F. Saxifragàcies

***Chrysosplenium oppositifolium* L.**

Fa petites poblacions al marge de l'aigua, al riu de la Bonaigua i al riu de Cabanes. *Montio-Cardaminetea*. 1.250-1.600 m. RR.

Parnassia palustris* L. ssp. *palustris

Molleres i altres herbassars higròfils. *Caricetalia davallianae*. 1.540-1.950 m. R.

***Ribes alpinum* L.**

Cirerola. Boscos caducifolis poc densos i marges associats. *Fagetalia*. 940-1.450 m. C.

***Ribes petraeum* Wulfen**

Avetoses i bosquines associades, a la Mata. *Fagetalia*. 1.430-1.790 m. R.

***Ribes uva-crispa* L.**

Agrassó. Marges de prats, a Son. 1.370-1.390 m. RR.

***Saxifraga aizoides* L.**

Llocs pedregallosos vora l'aigua, al riu de Son. 1.200 m. RR.

***Saxifraga aquatica* Lapeyr.**

Fa poblacions denses en riuetes de les Estanyeres i de Palomera. *Cardamino-Monthion*. 1.900-1.970 m. R.

***Saxifraga bryoides* L.**

Fissures i replans de roca calcària, al Pinetó. 2.625 m. RR.

***Saxifraga caesia* L.**

Fissures i petits relleixos de roca calcària. *Saxifragion mediae*. 2.040-2.580 m. C.

Saxifraga geranioides* L. ssp. *geranioides

Fissures i roquissars calcaris del Pinetó. 2.600-2.625 m. RR.

Saxifraga granulata* L. ssp. *granulata

Marges rocallosos de camins o de boscos, en llocs frescals. 1.010-2.200 m. R.

Saxifraga media* Gouan ssp. *media

Fissures de roca calcària. *Saxifragion mediae*. 2.040-2.650 m. R.

Saxifraga moschata* Wulfen ssp. *moschata

Fissures de roca, roquissars i prats pedregosos. 1.980-2.650 m. C.

Saxifraga oppositifolia* L. ssp. *oppositifolia

Pedrusques, relleixos de roca i prats pedregallosos, en llocs freds. 1.840-2.610 m. R.

***Saxifraga paniculata* Mill.**

Fissures i relleixos de roca. 1.980-2.650 m. R.

***Saxifraga praetermissa* D. A. Webb**

Congesteres i roquissars en llocs freds. 2.370-2.630 m. RR.

***Saxifraga umbrosa* L.**

Llocs rocallosos humits i frescos, al riu de Cabanes. 1.570-1.850 m. RR.

F. Rosàcies

***Agrimonia eupatoria* L.**

Boscos clars, marges de camí, herbassars. 940-1.370 m. R.

***Agrimonia procera* Wallr.**

Herbassars higròfils, feners, boscos de ribera. 940-1.300 m. R.

***Alchemilla alpigena* Buser ex Hegi**

Pastures pedregoses i roques, en llocs calcaris. 1.900-2.250 m. R.

***Alchemilla alpina* L.**

Pastures, llocs rocosos. 1.880-1.960 m. R.

***Alchemilla borderei* Buser ex S. E. Fröhner**

En un prat mesòfil de Palomera. 1.950 m. RR.

***Alchemilla colorata* Buser**

Pastures mesòfiles. 1.800-2.350 m. R.

***Alchemilla coriacea* Buser**

Prats higròfils i bosquines humides, a les Planes i cap als prats del Coro. 1.530-1.800 m. RR.

***Alchemilla flabellata* Buser**

Pastures mesòfiles calcícoles. 1.900-2.410 m. R.

***Alchemilla glabra* Neygenfind**

Herbassars higròfils del riu de Cabanes. 1.640 m. RR.

Alchemilla ischnocarpa Fröhner

Pineda clara cap als prats del Coro. 1.870 m. RR.

Amelanchier ovalis Medik.

Corner. Boscos poc humits, matollars, llocs rocallosos entre prats... 1.010-1.400 (1.800) m. R.

Cotoneaster integerrimus Medik.

Costers rocallosos, prats solells, bosquines. 1.540-2.250 m. R.

Crataegus monogyna Jacq.

Arç blanc. Boscos caducifolis, bardisses, marges de camps i camins. *Prunetalia spinosae*. 940-1.450 m. C.

Dryas octopetala L.

Forma extenses poblacions subarborescives en vessants pedregallosos calcaris i frescals d'alta muntanya, i apareix també en prats mesòfils rocallosos. *Primulion*. 1.850-2.700 m. C.

Filipendula ulmaria (L.) Maxim.

Ulmària, reina dels prats. Herbassars ufanosos al marge de rius i recs, en clarianes forestals humides o al marge de prats de dall. *Molinietalia*. 940-1.775 m. C.

Fragaria vesca L.

Maduixera. Marges forestals, boscos i bosquines poc densos, en ambients més aviat humits o frescals; especialment freqüent a les obagues forestals (mata de València, bosc Negre...). 950-1.940 m. C.

Geum montanum L.

Pastures alpines, en llocs més aviat obacs de les canals de les Estanyeres i de lo Tonedor. 2.200-2.420 m. RR.

Geum pyrenaicum Willd.

Prats pedregallosos i canals d'allaus, en terrenys calcaris obacs. 1.850-1.980 m. RR.

Geum rivale L.

Herbassars higròfils i molleres, vora l'aigua. *Calthion*. 1.630-2.250 m. R.

Geum urbanum L.

Boscos humits (freixenedes, avellanoses...) i ruderalitzats, marges forestals i viaris en llocs més aviat ombrejats. 940-1.720 (2.050) m. C.

Potentilla alchimilloides Lapeyr.

Fissures i relleixos de roques calcàries més aviat solells. *Saxifragion mediae*. 2.000-2.630 m. R.

Potentilla argentea L.

Pastures rocalloses, marges de camí i erms, en llocs secs. 940-1.775 m. R.

Potentilla crantzii (Crantz) G. Beck ex Fritsch ssp. *latestipula* (Br.-Bl.) Vives

Prats alpins calcícoles poc secs, sovint en llocs pedregosos. *Seslerietalia*. 2.180-2.450 m. C.

Potentilla erecta (L.) Rauschel

Molleres i prats higròfils. 1.370-1.960 m. C.

Potentilla micrantha Ramond ex DC.

Llocs rocallosos, marges forestals... 1.600-2.090 m. R.

Potentilla neumanniana Rchb.

Pastures seques i costers rocallosos. 960-2.230 m. C.

Potentilla nivalis Lapeyr.

Fissures de roca i prats pedregosos. 1.960-2.630 m. R.

Potentilla pyrenaica Ramond ex DC.

En un prat mesòfil, a la canal de les Estanyeres. 2.200 m. RR.

Potentilla recta L.

Marges de camí i prats, en llocs més aviat secs. 940-1.400 m. R.

Potentilla reptans L.

Marges de camins i de prats, erms..., en llocs humits i trepitjats. *Plantaginetalia majoris*. 940-1.400 m. R.

Potentilla rupestris L.

Roquissars, prats pedregosos... 1.600-2.200 m. R.

Prunus avium (L.) L.

Cirerer. Espars en boscos caducifolis humits, sovint vora cursos d'aigua. *Carpinion*; altres cops en àrees antigament cultivades. 940-1.450 (1.775) m. C.

Prunus padus L.

Cirerer bord, gatzerí. Bosquets higròfils, clarianes i marges forestals molt humits, cursos d'aigua..., localment abundant. *Fagetalia*. 1.200-1.900 m. C.

Prunus spinosa L.

Barruler, aranyoner. Forma bardisses al marge de camins i boscos o en àrees antigament cultivades, i es troba espars en boscos aclarits. *Prunetalia spinosae*. 940-1.400 m. C.

Pyrus malus L. ssp. *mitis* (Wallr.) Syme

Marges de camí o boscos caducifolis poc densos, probablement subespontània a partir de pomeres cultivades. 980-1.400 m. RR.

Rosa agrestis Savi

Marges de prats i erms relativament secs, boscos clars... *Pruno-Rubion*. 950-1.500 m. R.

Rosa canina L. s. l.

Gavarnera, roser (caní). Bardisses al marge de camins i camps, boscos caducifolis poc densos, clarianes... *Prunetalia*. 940-1.850 m. C. La major part correspon a la ssp. *canina* (940-1.850 m), però en llocs frescals (almenys entre 1.380-1.775 m) també hi ha la ssp. *dumetorum* (Thuill.) Fr. (= *R. corymbifera* Borkh.).

Rosa dumalis Bechst. ssp. *coriifolia* (Fr.) P. Fourn.

En un marge de verneda, al riu de les Cabanyeres. 1.400 m. RR.

Rosa dumalis Bechst. ssp. *vosagiaca* (Desp.) P. Fourn.

Marges forestals o de camins, en llocs frescals. *Prunetalia*. 1.380-1.940 m. R.

Rosa micrantha Borrer ex Sm.

Pastures, erms, matollars..., en llocs més aviat secs. *Pruno-Rubion*. 1.150-1.680 m. R.

Rosa moschata Herrm.

Bardisses al marge de camins, sobre les Costes. 1.260 m. RR.

Rosa pendulina L.

Boscos aciculifolis no gaire densos i, més rarament, bosquines caducifòlies i matollars d'alta muntanya. *Vaccinio-Piceetea*. 1.420-2.170 m. C.

Rosa rubiginosa L.

Boscos caducifolis clars i marges associats. *Prunetalia*. 1.020-1.460 m. R.

Rosa sicula Tratt.

Pastures rocalloses i matollars clars, en vessants assolellats. 1.320-1.940 m. RR.

Rubus caesius L.

Romegueró. Boscos de ribera poc densos, pollancredes i marges de recs. 940-960 (1.260) m. C. Algun cop (sobre València, obaga de Son, 1.150-1.400 m) es troben formes híbridogèniques entre aquesta espècie i *R. ulmifolius*, *Rubi corylifolii*.

***Rubus idaeus* L.**

Gerdera. Boscos mesòfils clars o alterats, clarianes i marges de pistes forestals. *Epi-lobietea*. (940) 1.400-1.950 m. CC

***Rubus praecox* L.**

En un marge de prat, a la cabana de les Cabanyeres. 1.775 m. RR

***Rubus saxatilis* L.**

Boscos més aviat humits (avellanoses, pinedes subalpines...), clarianes associades i matollars frescals. 1.270-2.170 m. C.

***Rubus ulmifolius* Schott**

Barsa, esbarzer. Bardisses, marges de camí i boscos caducifolis poc densos. *Pruno-Rubion*. 940-1.380 m. C.

Sanguisorba minor* Scop. ssp. *minor

Pastures de tendència xeròfila. *Brometalia*. 1.000-1.940 m. C.

Sanguisorba officinalis* L. ssp. *officinalis

Herbassars higròfils, al marge de cursos d'aigua o de prats de dall o en clarianes de boscos de ribera. *Molinietalia*. 940-1.600 m. C.

***Sibbaldia procumbens* L.**

Congesteres. *Salicetea herbaceae*. 2.390-2.440 m. RR.

Sorbus aria* (L.) Crantz ssp. *aria

Moixera. Dispers en boscos, principalment si són poc densos, i als marges. *Quercu-Fagetea*. 1.400-1.900 m. R.

***Sorbus aucuparia* L.**

Besurt, moixera de guilla. Espars en boscos (sobretot a les avetoses i pinedes de la Mata) o formant part de bosquines de clariana. *Vaccinio-Piceetea*. 1.270-1.940 m. C.

F. Papilionàcies (= Fabàcies)

***Anthyllis montana* L.**

Pastures pedregoses i replans de roca, en terrenys calcaris. 1.350-2.600 m. R.

***Anthyllis vulneraria* L. ssp. *alpestris* (Kit. ex Schultes) Asch. & Graebn.**

Pastures calcícoles mesòfiles, sovint en indrets pedregosos. *Seslerietalia*. 1.850-2.650 m. C.

***Anthyllis vulneraria* L. ssp. *gandogeri* (Sagorski) W. Becker**

Prats secs, a Arroze de Davall. 1.050 m. RR.

***Anthyllis vulneraria* L. ssp. *sampaioana* (Rothm.) Vasc.**

Prats secs, talussos... *Xerobromion*. 1.200-1.260 m. R.

***Anthyllis vulneraria* L. ssp. *vulnerarioides* (All.) Arcang.**

Prats calcícoles d'alta muntanya, cap a lo Tésol. *Festucion scopariae*. 2.100-2.350 m. RR.

***Astragalus alpinus* L.**

Prats calcícoles mesòfils, en llocs frescals. *Elyno-Seslerietea*. 2.100-2.300 m. R.

***Astragalus australis* (L.) Lam.**

Prats calcícoles mesòfils, en llocs rocallosos. *Seslerietalia*. 1.940-2.050 m. RR.

***Astragalus glycyphyllos* L.**

Marges forestals, boscos caducifolis poc densos... *Origanetalia*. 940-1.570 m. C.

Astragalus monspessulanus* L. ssp. *monspessulanus

Prats calcícoles secs, sovint en llocs rocallosos. 1.040-2.250 m. R.

***Chamaespartium sagittale* (L.) P. Gibbs**

Pastures, matollars i boscos esclarissats, més aviat en terrenys àcids. 1.210-1.900 m. C.

Coronilla emerus* L. ssp. *emerus

Bosc caducifolis, bardisses..., a la plana d'Estერი. *Quercu-Fagetea*. 940-960 m. RR.

Coronilla minima* L. ssp. *minima

En algun prat calcícola sec, vora Son i sobre les Estanyeres. 1.240-2.100 m. RR.

***Genista balansae* (Boiss.) Rouy ssp. *europaea* (G. López & Ch. E. Jarvis) O. Bolòs & Vigo**

Escoba, bàlec. Solells més o menys rocosos i àcids, on pot formar matollars extensos, com el d'Escobedo. *Genistion europaeae*. 1.320-1.940 m. CC.

***Genista pilosa* L.**

Pinedes i bedollars no gaire densos, pastures en llocs rocallosos, matollars..., en terrenys àcids. 940-1.940 m. C.

***Genista scorpius* (L.) DC.**

Argelaga. Prats secs, talussos i erms, en llocs solells. 980-1.250 m. R.

Hippocrepis comosa* L. ssp. *comosa

Prats rocallosos solells, tant submontans com alpins. 1.010-2.650 m. R.

***Lathyrus angulatus* L.**

En algun coster solell, sobre les Costes. 1.260 m. RR.

***Lathyrus cicera* L.**

Herbeis de talussos o costers assolellats. 1.390-1.550 m. RR.

***Lathyrus laevigatus* (Waldst. & Kit.) Gren. ssp. *occidentalis* (Fisch. & C. A. Mey.) Breistr.**

En alguna clariana humida a l'avetosa de la Mata. 1.500 m. RR.

***Lathyrus linifolius* (Reichard) Bässler**

Bosc acidòfils i més o menys humits, marges i clarianes forestals... 1.020-2.170. CC.

***Lathyrus pratensis* L.**

Prats de dall i herbassars més o menys higròfils. *Molinio-Arrhenatheretea*. 940-1.600 (2.100) m. C.

***Lathyrus sphaericus* Retz.**

Pastures seques i costers, en llocs solells. 1.200-1.330 m. R.

***Lathyrus sylvestris* L. ssp. *pyrenaicus* (Jord.) O. Bolòs & Vigo**

Marges forestals i talussos entre prats i camins. *Geranion sanguinei*. 940-1.450 m. R.

***Lathyrus vernus* (L.) Bernh.**

Als marges de prats de dall i de bosc, a la Bonaigua de Baix. 1.450 m. RR.

***Lens culinaris* Medic. ssp. *nigricans* (M. Bieb.) Thell.**

En un prat sec d'Arrose de Davall. 1.050 m. RR.

***Lotus corniculatus* L. ssp. *alpinus* (Schleich. ex Ser.) Rothm.**

Prats calcícoles mesòfils alpins, de vegades en llocs pedregallosos. *Elyno-Seslerietea*. 2.350-2.650 m. R.

Lotus corniculatus* L. ssp. *corniculatus

Pastures diverses, prats de dall, boscos clars, vorades herbàcies... 940-2.090 (2.340) m. C.

***Lotus pedunculatus* Cav.**

En una bassa d'Arrose de Davall. 1.025 m. RR.

***Medicago lupulina* L.**

Prats de dall i herbeis de llocs un xic ruderals i poc secs. 940-1.400 m. R.

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

Pradells terofítics i pastures seques. *Festuco-Sedetalia*. 940-1.330 m. R.

***Medicago rigidula* (L.) All.**

Pastures seques i erms, sobre les Costes. 1.050-1.330 m. R.

Medicago sativa* L. ssp. *sativa

Alfals. Cultivada com a farratgera i també naturalitzada en marges viaris i erms. 940-1.260 m. R.

Medicago suffruticosa* Ramond ex DC. ssp. *suffruticosa

Pastures més aviat seques, sobretot en terrenys calcaris. 1.600-2.230 m. R.

***Melilotus albus* Medik.**

Almegó blanc. Marges viaris o clarianes forestals, en llocs poc secs. 940-1.390 m. R.

***Melilotus officinalis* (L.) Pall.**

Herbassars en llocs més o menys humits i ruderals. 990-1.390 m. R.

***Onobrychis viciifolia* Scop.**

Cultivada com a farratgera als camps d'Estერი i de Son, i rarament subespontània en algun marge viari (vora Son...). 1.326 m. RR.

Ononis natrix* L. ssp. *natrix

En un terrer granític, a Arroze de Davall. 1.050 m. RR.

***Ononis pusilla* L.**

Prats secs solells, a Arroze i sobre les Costes. 1.050-1.235 m. RR.

***Ononis rotundifolia* L.**

Llocs rocallosos calcaris, als plans de Brevari. 1.840-1.960 m. RR. (M. Guardiola i A. Petit, com. pers.)

***Ononis spinosa* L.**

Ardagull. Pastures i marges herbacis, en llocs més aviat solells. 990-1.300 m. R.

***Oxytropis campestris* (L.) DC. ssp. *azurea* Carrillo & Ninot**

Prats calcícoles més o menys rocallosos, sovint en llocs frescals. *Oxytropido-Elynon*. 2.000-2.450 m. R.

Oxytropis campestris* (L.) DC. ssp. *campestris

Prats calcícoles rocallosos. *Seslerietalia*. 1.970-2.610 m. R.

***Oxytropis neglecta* Ten. ssp. *pyrenaica* (Godr. & Gren.) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot**

Pastures calcícoles pedregalloses, en llocs obacs i més o menys amb congesteres. *Seslerietalia*. 1.850-2.580. R.

***Robinia pseudoacacia* L.**

Falsa acàcia. Plantada al marge de camins i algun cop subespontània. 940-1.400 m. RR.

***Tetragolobus maritimus* (L.) Roth**

En una vorada herbàcia, a la carretera de Son. 1.258 m. RR.

***Trifolium alpinum* L.**

Pastures acidòfiles, clarianes... *Nardion*. 1.870-2.500 m. R.

***Trifolium arvense* L.**

Pradells terofítics i pastures seques, en sòls àcids. 1.050-1.400 m. R.

***Trifolium aureum* Pollich**

Clarianes forestals i prats higròfils. 1.210-1.970 m. RR.

***Trifolium badium* Schreber**

Prats més o menys humits, clarianes forestals... 1.840-2.300 m. R.

***Trifolium campestre* Schreber**

Pradells terofítics, marges secs de camins... 1.010-1.400 m. R.

***Trifolium diffusum* Ehrh.**

En un prat mesòfil, a Arroze de Davall. 1.025 m. RR.

Trifolium dubium Sibth.

Prats de dall, herbeis. 940-1.350 m. RR.

Trifolium glomeratum L.

Pradells terofítics de costers rocallosos i marges secs de camí. 940-1.400 m. R.

Trifolium medium L. ssp. *medium*

Marges i clarianes forestals. 1.020-1.550 m. R.

Trifolium montanum L. ssp. *montanum*

Pastures, matollars... *Bromion*. 1.200-2.230 m. C.

Trifolium ochroleucon Huds.

Rouredes poc denses, cap a València. 1.020-1.220 m. RR.

Trifolium pratense L.

Trèvol de prat. Prats de dall, herbassars humits, pastures mesòfiles... *Molinio-Arrhenatheretea*. 940-2.190 m. CC.

Trifolium repens L.

Trèvol blanc. Prats de dall, herbeis de llocs humits i trepitjats, pastures... *Molinio-Arrhenatheretea*. 940-2.090 m. C.

Trifolium retusum L.

Pradell al marge d'un camí, a Arrose de Davall. 980 m. RR.

Trifolium spadiceum L.

Molleres i altres herbassars higròfils. *Molinetalia*. 1.550-2.000 m. RR.

Trifolium striatum L.

Pastures seques i erms, en terrenys àcids. 1.050-1.400 m. R.

Trifolium thalii Vill.

Pastures mesòfiles calcícoles. *Primulion intricatae*. 1.840-2.420 m. R.

Trigonella monspeliaca L.

Pradells secs, a Arrose de Davall. 1.050 m. RR.

Vicia cracca L. ssp. *cracca*

Veçurro. Herbassars higròfils, prats de dall, clarianes de boscos humits... *Molinio-Arrhenatheretea*. 940-1.640 m. C.

Vicia cracca L. ssp. *incana* (Gouan) Rouy

En un marge forestal, vora Esterri. 940 m. RR.

Vicia cracca L. ssp. *tenuifolia* (Roth) Bonnier & Layens

Marges forestals i de camins. *Geranion sanguinei*. 940-1.400 m. R.

Vicia hirsuta (L.) S. F. Gray

Pastures seques i herbeis de marges de camí. 940-1.400 m. R.

Vicia lathyroides L.

Prats, marges i talussos, en llocs esquistosos secs d'Arrose de Davall i de les Costes. 1.140-1.400 m. RR.

Vicia lutea L.

Marges de camps i de camins, en llocs secs. 1.050-1.400 m. R.

Vicia onobrychioides L.

Pastures mesoxeròfiles, als solells de Son i de les Costes. 1.200-1.400 m. RR.

Vicia pannonica Crantz ssp. *striata*

Marge d'un prat, sobre València. 1.148 m. RR.

Vicia pyrenaica Pourr.

Pastures pedregalloses i roquissars, en llocs calcaris. 1.840-2.340 m. R.

Vicia sativa L. ssp. *nigra* (L.) Ehrh.

Pastures seques i herbeis de marge, al solell de Son. 1.200-1.330 m. RR.

Vicia sativa* L. ssp. *sativa

Veça. En un marge sec de camí, sobre València. 1.148 m. RR.

***Vicia sepium* L.**

Boscós humits poc densos i clarianes i marges associats. 940-1.500 (1.700) m. C.

F. Litràcies

***Lythrum salicaria* L.**

Salicària. Herbassars helofítics o higròfils. *Magnocaricion*. 940-1.280 m. R.

F. Onagràcies

***Epilobium alsinifolium* Vill.**

Herbeis al marge de rierols i altres cursos d'aigua. *Montio-Cardaminetalia*. 1.255-1.970 m. R.

***Epilobium anagallidifolium* Lam.**

Al marge d'un rierol, a Palomera. 1.910 m. RR.

***Epilobium angustifolium* L.**

Marges i clarianes forestals, sobretot d'avetoses i pinedes mesòfiles. *Carici-Epilobion angustifolii*. 1.210-1.935 m. C.

***Epilobium collinum* Gmel.**

Pedrusques calcàries cap a lo Tésol. *Galeopsis*. 1.980-2.200 m. RR.

***Epilobium hirsutum* L.**

Herbassars al marge de rius, barrancs i recs, en llocs oberts. *Convolvulion sepium*. 940-1.200 m. R.

***Epilobium montanum* L.**

Bosquines secundàries (avellanoses, bedollars...), altres boscós humits, vegetació de marges i clarianes forestals... (955) 1.200-1.920 m. C.

***Epilobium obscurum* Schreb.**

Herbassar higròfil a l'estany de la Senyora. 1.350 m. RR.

***Epilobium palustre* L.**

Herbassars higròfils i molleres al marge de cursos d'aigua. (1.140) 1.400-1.970 m. C.

***Epilobium parviflorum* Schreb.**

Herbassars higròfils vora l'aigua o en clarianes de boscós de ribera. 940-1.540 m. R.

Epilobium roseum* Schreb. ssp. *roseum

Herbassars a la riba de cursos d'aigua. *Glycerio-Sparganion*. 948-1.350 m. RR.

F. Timeleàcies

***Daphne cneorum* L.**

Prats, llocs rocallosos..., més aviat en terreny calcari. 1.800-2.250 m. R.

***Daphne mezereum* L.**

Tintorell. Bosquets caducifolis, marges forestals, herbassars... 1.550-2.090 m. R.

F. Papaveràcies

***Chelidonium majus* L.**

Herbassars ruderals en llocs poc secs i ombrejats, boscós higròfils ruderalitzats. 940-1.400 m. R.

***Fumaria officinalis* L.**

En un prat sec de les Costes. 1.200 m. RR.

***Papaver argemone* L.**

En algun herbei ruderal, a Arrosee de Davall i a Son. 960-1.380 m. RR.

***Papaver dubium* L.**

Herbassars de marge de camí. 960-1.380 m. R.

***Papaver rhoeas* L.**

Roella, rosella. Herbassars d'erms i camins. 940-1.260 m. R.

F. Crucíferes (= Brassicàcies)

***Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara & Grande**

Marges i clarianes forestals, bosquines poc denses, herbassars..., en indrets més aviat humits i ruderalitzats. *Galio-Alliarietalia*. 940-1.560 m. C.

***Alyssum alyssoides* (L.) L.**

Prats secs, replans rocallosos... *Festuco-Sedetalia*. 960-1.935 m. R.

***Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.**

Llocs oberts pedregallosos, sovint al marge de pistes o de camps. 1.325-1.750 m. R.

***Arabis alpina* L.**

Roques, pastures pedregoses..., en indrets frescals calcaris. 1.850-2.200 m. RR.

***Arabis brassica* (Leers) Rauschert**

Boscors clars i marges forestals, cap a les Planes de Son i sota Campolado. 1.530-1.900 m. RR.

***Arabis ciliata* (Reyner) Clairv.**

Pastures calcícoles i mesòfiles, de vegades en llocs pedregosos. 1.900-2.350 m. C.

***Arabis glabra* (L.) Bernh.**

Matollars, marges forestals, prats secs... 1.200-1.600 m. R.

Arabis hirsuta* (L.) Scop. ssp. *hirsuta

Pastures, costers rocallosos, herbeis. 1.050-1.400 m. R.

Arabis nova* Vill. ssp. *nova

Talussos secs i assolellats, en marges viaris. 1.270-1.540 m. RR.

***Arabis serpillifolia* Vill.**

Roques calcàries als plans de Breviari. 1.900 m. RR.

***Arabis turrita* L.**

Boscors caducifolis, marges forestals. 1.200-1.440 m. R.

***Barbarea intermedia* Boreau**

Marges forestals i clarianes, herbeis..., en llocs humits. 1.270-1.850 m. RR.

Biscutella laevigata* L. ssp. *laevigata

Talussos pedregallosos, cap a Arrosee. 1.050-1.400 m. RR.

***Biscutella laevigata* L. ssp. *pyrenaica* (A. Huet) Nyman**

Pastures alpines, en un coster rocallós de les pales Lleitoses. 2.300 m. RR. (E. Illa, com. pers.).

***Camelina sativa* (L.) Crantz ssp. *microcarpa* (DC.) Hegi & E. Schmid**

Talussos viaris, erms, prats secs. 1.200-1.600 m. R.

***Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.**

Erms, marges de camí, camps i altres llocs alterats. 960-2.650 m. C.

Cardamine amara* L. ssp. *amara

Herbassars al marge d'aigües corrents. *Cardamino-Montion*. 1.200-1.575 m. R.

***Cardamine impatiens* L.**

Boscors humits i clarianes, en indrets un xic ruderalitzats. 950-1.500 (2.050) m. R

- Cardamine pratensis* L. ssp. *nuriae* (Sennen) Sennen
Molleres, herbassars higròfils. *Scheuchzerio-Caricetea*. 1.630-1.890 m. RR.
- Cardamine raphanifolia* Pourr. ssp. *raphanifolia*
Herbassars al marge de rierols. *Cardamino-Montion*. 950-1.900 m. R.
- Cardamine resedifolia* L.
En un prat irregular, a la font de les Estanyoles. 1.880 m. RR.
- Cochlearia officinalis* L. ssp. *pyrenaica* (DC.) Rouy & Fouc.
Herbeis helofitics, als riuets de les Estanyeres. *Cratoneurion commutati*. 1.900-1.970 m. RR.
- Coincya cheiranthos* (Vill.) Greuter & Burdet
Prats pedregallosos, canals d'allaus. 1.860-2.375 m. R.
- Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl
Marges de camí i erms, en llocs secs. 940-1.750 m. RR.
- Draba aizoides* L.
Prats pedregosos, fissures i replans de roca..., en terrenys calcaris i més aviat obacs.
Elyno-Seslerietea. 2.225-2.650 m. R.
- Draba dubia* Suter ssp. *laevipes* (DC.) Br.-Bl.
Fissures de roca calcària. *Asplenietea trichomanis*. 2.200-2.700 m. RR.
- Draba siliquosa* Bieb. ssp. *carinthiaca* (Hoppe) O. Bolòs & Vigo
Pastures pedregoses i fissures de roca, en llocs frescals calcaris. 2.440-2.650 m. R.
- Erophila verna* (L.) F. Chev.
Replans de roca, marges secs de camins. 1.320-1.400 m. R.
- Erucastrum nasturtiifolium* (Poiret) O. E. Schulz
Marges de camí en llocs oberts, camps, erms. 950-1.330 m. R.
- Erysimum grandiflorum* Desf.
En un prat rocallós calcícola, a la plana d'Aires. 2.240 m. RR.
- Erysimum sylvestre* (Crantz) Scop. ssp. *pyrenaicum* (Nyman) O. Bolòs & Vigo
Prats rocallosos i pedrusques, en terrenys calcaris. 1.950-2.450 m. R.
- Hugueninia tanacetifolia* (L.) Rchb. ssp. *suffruticosa* (Coste & Soulié) P. W. Ball
En un bosc de ribera ruderalitzat, a la plana d'Esterri. 940 m. RR.
- Iberis sempervirens* L.
Prats pedregosos, roquissars, canals d'allaus..., en terreny calcari. 2.090-2.650 m. R.
- Kernera saxatilis* (L.) Sweet ssp. *saxatilis*
Fissures de roca calcària. *Potentilletalia caulescentis*. 2.040-2.450 m. R.
- Lepidium campestre* (L.) R. Br.
En algun marge viari, cap a la Mata. 1.350 m. RR.
- Murbeckiella pinnatifida* (Lam.) Rothm.
En algun relleix rocallós, a lo Tésol. 2.342 m. RR.
- Pritzelago alpina* (L.) O. Kuntze. ssp. *alpina*
Pedrusques i prats rocallosos, en terrenys calcaris innivats. 2.200-2.610 m. R.
- Rorippa islandica* (Gunnerus) Borbás
Marges de basses temporalment inundats, a les Estanyeres. 1.960-2.000 m. RR.
- Rorippa pyrenaica* (Lam.) Rchb.
Pradells temporalment entollats, però secs a l'estiu, en terrenys àcids. 1.350-1.600 m. RR.
- Sisymbrium austriacum* Jacq. ssp. *chrysanthum* (Jord.) Rouy & Fouc.
Esporàdica en marges de prats i camins, pastures ruderalitzades. 1.600-2.550 m. RR.
- Sisymbrium officinale* (L.) Scop.
Marges de camí i erms, en llocs més aviat secs. *Sisymbrium*. 940-1.390 m. R.

Thlaspi caerulescens* J. & C. Presl ssp. *caerulescens

Clarianes i marges de bosc, prats. 1.530-1.900 m. R.

***Thlaspi perfoliatum* L.**

Pradells terofítics en costers rocallosos del barranc d'Arrose. 980 m. RR.

F. Resedàcies

***Reseda lutea* L.**

En un marge sec de carretera, sobre les Costes. 1.258 m. RR.

Reseda luteola* L. ssp. *luteola

Herbassars ruderals. 940-1.400 m. R.

***Reseda phyteuma* L.**

Erms i marges de camí, en llocs secs. 960-1.330 m. RR.

***Sesamoides interrupta* (Boreau) G. López [= *S. canescens* (L.) Kuntze]**

Roquissars calcaris i prats pedregosos, a la canal de lo Tonedor. 2.450 m. RR.

F. Cistàcies

***Fumana procumbens* (Dunal) Gren. & Godr.**

En un coster rocallós de les Costes. 1.240 m. RR.

***Helianthemum nummularium* (L.) Mill.**

Pastures més aviat seques, matollars, boscos esclarissats... en qualsevol substrat. *Bro-metalia*. 1.210-2.650 m. C.

***Helianthemum oelandicum* (L.) DC. ssp. *alpestre* (Jacq.) Breistr.**

Pastures seques rocalloses, sobretot en terreny calcari. 1.320-2.450 m. R.

F. Droseràcies

***Drosera rotundifolia* L.**

A les molleres i bonys de *Sphagnum* de les Estanyeres. 1.950 m. RR.

F. Violàcies

***Viola biflora* L.**

Llocs rocallosos obacs i humits. 1.840-2.200 m. R.

Viola canina* L. ssp. *canina

Boscos clars i marges forestals, sobre les Planes. 1.570 m. RR.

***Viola hirta* L.**

Boscos poc densos i vorades herbàcies. 980-1.530 m. R.

Viola palustris* L. ssp. *palustris

Molleres i prats higròfils, a les Estanyeres. 1.950-1.960. RR.

***Viola pyrenaica* Ramond ex DC.**

Bosc clar de ribera, al riu de la Bonaigua. 1.442 m. RR.

Viola rupestris* F.W. Schmidt ssp. *rupestris

Pastures alpines pedregalloses i roquissars, en terreny calcari. 2.180-2.450 m. R.

***Viola sylvestris* Lam. ssp. *riviniiana* (Rchb.) Tourlet**

Violeta, viola (silvestre). Boscos més aviat humits, clarianes i marges associats, prats ufanosos... *Querco-Fagetea*. 950-1.950 (2.350) m. C.

***Viola tricolor* L. ssp. *arvensis* (Murray) Gaudin**

Pensament de camp. Herbeis de marge de camí o de sòls alterats, en llocs oberts. 1.200-1.570 m. R.

Viola tricolor L. ssp. *subalpina* Gaudin

Petites clarianes de pastures o matollars, en sòls remenats. 1.600-1.900 m. RR.

F. Gutíferes

Hypericum maculatum Crantz ssp. *maculatum*

Herbassars, prats ufanosos, clarianes forestals... 1.400-2.170 m. C.

Hypericum montanum L.

En una avellanosa humida, a les Planes. 1.530 m. RR.

Hypericum perforatum L.

Pericó. Vorades herbàcies, boscos clars, prats irregulars..., en llocs més aviat secs. 990-1.500 (2.100) m. C.

Hypericum tetrapterum Fries ssp. *tetrapterum*

Herbassars vora l'aigua. *Molinietalia*. 940-1.350 m. R.

F. Malvàcies

Malva moschata L. ssp. *moschata*

Herbassars al marge de prats de dall o de boscos, pastures ufanoses. 940-1.400 (2.046) m. R.

Malva neglecta Wallr.

Herbeis ruderals al marge de camins i en llocs semblants. 940-1.380 m. R.

Malva sylvestris L.

Malva. Herbassars ruderals al marge de camins i de camps. 940-1.350 m. R.

F. Oxalidàcies

Oxalis acetosella L.

Pa de cucut. Avetoses, pinedes mesòfiles i boscos caducifolis humits, en sòls humífers. 1.250-1.950 m. C.

F. Geraniàcies

Erodium cicutarium (L.) L'Hér. ssp. *cutarium*

Herbeis de marges de camins, erms i camps. 940-1.350 m. R.

Geranium columbinum L.

Marges de camí vora Esterri. 940-950 m. R.

Geranium dissectum L.

Erms vora Esterri. 940 m. RR.

Geranium pratense L.

Herbassars humits, bosquines higròfiles i prats de dall. *Arrhenatheretalia*. 955-1.385 m. RR.

Geranium pusillum Burm. f.

Herbei ruderal vora Esterri. 950 m. RR.

Geranium pyrenaicum Burm. f.

Herbassars ruderals, marges forestals... 940-2.050 m. R.

Geranium robertianum L. ssp. *robertianum*

Boscos humits poc o molt alterats i altres indrets ombrívols i ruderals. *Galio-Alliarietalia*. 940-1.790 m. C.

Geranium rotundifolium L.

Herbeis ruderals de marges viaris. 1.260-1.390 m. R.

***Geranium sanguineum* L.**

En una vorada herbàcia, sobre les Costes. *Geranium sanguinei*. 1.258 m. RR.

Geranium sylvaticum* L. ssp. *sylvaticum

Herbassars higròfils, sotabosc de bosquines humides, prats de dall... 1.050-2.090 m. C.

F. Linàcies

***Linum catharticum* L.**

Prats humits, molleres... 1.530-1.900 m. R.

F. Balsaminàcies

***Impatiens balfourii* Hook f.**

Al bosc de ribera del riu de Son. 1.258 m. RR.

***Impatiens noli-tangere* L.**

Al bosc de ribera del riu de Son. 1.200-1.258 m. RR.

F. Aceràcies

***Acer campestre* L.**

Auró blanc. Boscos i bosquines caducifolis més aviat humits. *Quercu-Fagetea*. 940-1.400 m. R.

Acer opalus* Mill. ssp. *opalus

Pado, blada. Bosquina sobre les Planes de Son. 1.550 m. RR.

***Acer platanoides* L.**

Molt localitzat en clarianes d'avetosa i bosquines higròfiles, cap al riu de Cabanes. *Fagetalia*. 1.430-1.580 m. RR.

F. Poligalàcies

***Polygala vulgaris* L. ssp. *alpestris* (Rchb.) Rouy & Fouc.**

Pastures mesòfiles i herbeis, en terrenys àcids. 1.500-1.900 m. R.

Polygala vulgaris* L. ssp. *vulgaris

Pastures més aviat xeròfiles. 1.240-1.940 m. R.

F. Ramnàcies

Rhamnus alpina* L. ssp. *alpina

Púdol. Marges de prats, bosquines, llocs rocallosos... *Prunetalia spinosae*. 1.380-2.160 m. R.

***Rhamnus cathartica* L.**

En un marge de prat, a Arroser de Davall. 1.050 m. RR.

***Rhamnus frangula* L.**

Fràngula. Bosquines de ribera i marges forestals humits. *Prunetalia spinosae*. 950-1.540 m. RR.

***Rhamnus pumila* Turra**

Fissures de roca calcària. *Potentilletalia caulescentis*. 2.090-2.450 m. R.

Rhamnus saxatilis* Jacq. ssp. *saxatilis

Espina cervina. Costers secs i llocs rocallosos. 980-1.330 m. RR.

F. Cornàcies

***Cornus sanguinea* L.**

Sanguinyol. Boscos de ribera, marges forestals, bardisses. *Quercu-Fagetea*. 940-1.200 m. C.

F. Araliàcies

***Hedera helix* L.**

Heura. En una avellanosa higròfila i ruderalitzada, a la riera del Tinter. 955 m. RR.

F. Umbel·líferes (= Apiàcies)

***Aetusa cynapium* L.**

Herbassars ruderals, a la plana d'Estერი. 940 m. RR.

***Angelica sylvestris* L.**

Herbassars al marge de cursos d'aigua, sotabosc d'algunes bosquines de ribera. 940-1.500 m. R.

***Astrantia major* L.**

Boscós i bosquines caducifolis de llocs humits, herbassars higròfils. (940) 1.280-2.090 m. C.

***Bupleurum angulosum* L.**

Fissures i replans de roca, prats rocallosos..., en terrenys calcaris. 2.040-2.600 m. R.

Bupleurum baldense* Turra ssp. *baldense

Prats secs d'Arrose de Davall. 1.050 m. RR.

Bupleurum falcatum* L. ssp. *falcatum

Boscós caducifolis clars, marges, prats secs. 1.230-1.550 (2.200) m. R.

***Bupleurum ranunculoides* L. ssp. *gramineum* (Vill.) Hayek**

Prats calcícoles, en llocs més aviat secs i pedregosos. *Seslerietalia*. 2.000-2.225 m. C.

***Carum carvi* L.**

Prats de dall, herbassars més aviat ufanosos. 940-1.570 m. R.

***Caucalis platycarpus* L.**

Herbeis d'ermes i talussos, prats secs. 950-1.200 m. RR.

***Chaerophyllum aureum* L.**

Cominassa. Herbassars ufanosos en llocs humits, boscós higròfils ruderalitzats, marges forestals i de prats de dall... *Artemisietea*. 940-1.570 m. C.

***Chaerophyllum hirsutum* L.**

Herbassars higròfils, marges de rierol. 1.430-1.910 m. C.

***Chaerophyllum temulum* L.**

Herbassars ruderals en llocs humits, boscós higròfils alterats. *Galio-Alliarietalia*. 940-1.400 m. C.

***Conium maculatum* L.**

Cicuta. Herbassars ruderals, prop de Son. 1.385 m. RR.

Conopodium majus* (Gouan) Loret ssp. *majus

Pastures, matollars, boscós clars..., en terrenys silicis. 1.440-2.090 m. C.

***Daucus carota* L.**

Herbeis de marges viaris i de llocs humits, prats secs. 990-1.200 m. R.

***Eryngium bourgatii* Gouan**

Panical blau. Pastures calcícoles mesòfiles. 1.775-2.225 m. R.

***Eryngium campestre* L.**

Panical. Marges de camí, erms..., en llocs més aviat secs. 940-1.300 m. R.

Foeniculum vulgare* Mill. ssp. *vulgare

Fonoll. Herbeis de marge, als vedats de València d'Àneu. 1.005 m. RR.

***Heracleum sphondylium* L.**

Cornàs. Herbassars higròfils ufanosos, al marge de cursos d'aigua o de prats de dall o

bé dins de boscos de ribera alterats. *Arrhenatheretalia*. 940-1.530 m. C. La major part de casos correspon a la ssp. **granatense** (Boiss.) Briq.

Laserpitium latifolium L. ssp. ***latifolium***

Boscos clars, marges forestals i viaris... 940-1.550 m. R.

Laserpitium nestleri Soyer-Will.

Llocs rocallosos encinglerats i matollars de *Rhododendron ferrugineum*, en llocs calcaris frescals. 1.900-2.200 m. RR.

Laserpitium siler L.

Prats rocosos calcícoles, localment abundant a la canal de les Estanyeres. 2.000-2.190 m. RR.

Ligusticum lucidum Mill.

Pastures pedregalloses, talussos i marges viaris. 1.320-2.375 m. R.

Meum athamanticum Jacq.

Clarianes forestals, prats ufanosos..., en terrenys àcids. 1.900-2.166 m. RR.

Molopospermum peloponnesiacum (L.) Koch

Prats calcícoles ufanosos, a la canal de les Estanyeres. 2.100 m. RR.

Myrrhis odorata (L.) Scop.

Herbassars megafòrbics, al marge de barrancs o en clarianes molt humides. *Adenostylon*. 1.250-1.570 m. R.

Pastinaca sativa L. ssp. ***sylvestris*** (Mill.) Rouy & E. G. Camus

Herbassars ruderals al marge de camins o en boscos ruderalitzats. 1.260-1.400 m. RR.

Peucedanum oreoselinum (L.) Moench

Pastures i marges herbacis, en llocs àcids solells. 1.400-1.570 m. R.

Peucedanum ostruthium (L.) Koch

En un herbassar megafòrbic, al riu de Cabanes. 1.600 m. RR.

Pimpinella major (L.) Huds.

Prats de dall i herbassars humits, a la Mata i a Cabanes. 1.600-1.850 m. RR.

Pimpinella saxifraga L.

Boscos clars, marges herbacis i prats. 1.020-1.900 m. R.

Ptychotis saxifraga (L.) Loret & Barrandon

En una pedrusca, a Arroze de Davall. 1.050 m. RR.

Selinum pyrenaicum (L.) Gouan

Prats higròfils i molleres. 1.530-1.960 m. C.

Seseli libanotis (L.) Koch ssp. ***pyrenaicum*** (L.) Lainz

Marges forestals i pastures. 1.210-2.190 m. R.

Seseli montanum L. ssp. ***montanum***

Pastures seques i costers rocallosos. *Xerobromion*. 1.010-1.330 m. R.

Seseli montanum L. ssp. ***nanum*** (Duf.) O. Bolòs & Vigo

Prats alpins rocallosos i pedrusques, en llocs calcaris. 2.220-2.380 m. RR.

Tordylium maximum L.

Herbassars ruderals de camins i erms. 1.370-1.390 m. RR.

Torilis arvensis (Huds.) Link ssp. ***recta*** Jury

Herbassars ruderals de marges forestals, erms i camins. 940-1.260 m. C.

Torilis japonica (Houtt.) DC.

Herbassars de marges i clarianes més aviat humits. *Galio-Alliarietalia*. 940-1.400 m. R.

F. Betulàcies

Alnus glutinosa (L.) Gaertn.

Vern. Marges de rius i barrancs, on forma vernedes o bé fa part d'altres bosquines higròfiles. 940-1.560 m. C.

Betula pendula Roth

Bedoll. Forma part de boscos i bosquines molt diversos (avellanoses, pinedes, vernedes...), arriba a protagonitzar bosquets en antigues clarianes forestals i creix espars en prats i matollars; en terrenys àcids. (940) 1.300-1.950 m. CC.

Corylus avellana L.

Avellaner. Boscos caducifolis mesòfils i higròfils, bosquines secundàries (sovint forma avellanoses), pinedes mesòfiles, marges de prats i camins... *Quercus-Fagetea*. 940-1.560 m. CC.

F. Fagàcies

Quercus ilex L. ssp. ***ballota*** (Desf.) Samp.

Carrasca. Costers rocallosos solells, en forma de peus isolats o petits grups, crescuts per rebrot. 1.010-1.260 m. RR.

Quercus petraea (Matt.) Liebl. ssp. ***petraea***

Roure (de fulla gran). N'hi ha peus isolats a la mata de València, a l'avetosa o en clarianes. 1.350-1.500 (1.800) m. R.

Quercus pubescens Willd.

Roure (martinenc). Forma rouredes o es troba isolat dins d'altres boscos o en marges de prats, en vessants solells o d'orientació intermèdia. *Quercetalia pubescenti-sessiliflorae*. 940-1.260 m. C.

Quercus subpyrenaica E. H. del Villar

Alguns peus en vessants secs, barrejats amb *Quercus pubescens*. 1.010-1.260 m. RR.

F. Juglandàcies

Juglans regia L.

Noguera. Boscos de ribera i marges forestals o de prats; quasi sempre en forma de peus isolats, en alguns casos presumptament plantats. 940-1.260 m. R.

F. Salicàcies

Populus alba L.

Àlber. Bosc de ribera del riu de Son. 1.200 m. RR.

Populus* × *canadensis Moench.

Plantat formant pollancredes (sobretot a la plana d'Esterri) i espars al marge de cursos d'aigua en general. 940-1.380 m. C.

Populus nigra L.

Clop, pollancre. Boscos de ribera i marges de prats, al pla d'Esterri. 940-950 m. R.

Populus tremula L.

Trèmol. Clarianes de boscos mesòfils (freixenedes, avetoses...), de vegades formant tremoledes, o espars en marges forestals. 940-1.780 m. C.

Salix alba L. ssp. ***alba***

Salze blanc. Boscos de ribera, barrejat amb pollancre i altres salzes, sobretot a la plana d'Esterri. *Populeta albae*. 940-1.260 m. C. L'híbrid entre aquesta espècie i *S. fragilis* L. (*S.* × ***rubens*** Schrank) es troba al marge de camps o cursos d'aigua de la plana d'Esterri, potser plantat.

Salix atrocinerea Brot. [= *S. cinerea* L. ssp. *oleifolia* (Sm.) Macreight]

Gatell. Marges de rius i d'altres cursos d'aigua, forma bosquines o fa part d'altra vegetació higròfila. *Alnion incanae*. 940-1.540 m. C.

Salix caprea L.

Salenca, gatsaule. Forma bosquines en clarianes i marges forestals, i es troba espars en boscos poc densos, en llocs humits i frescals. (940) 1.200-1.950 m. C.

Salix elaeagnos Scop. ssp. ***angustifolia*** (Cariot) Rechinger f.

Sarga. Bosquines a la riba de la Noguera Pallaresa. *Salicion triandro-neotrichae*. 940 m. RR.

Salix herbacea L.

Congesteres i altres indrets nivosos, en sòls acidificats. *Salicetea herbaceae*. 2.390-2.610 m. R.

Salix phylicifolia L. ssp. ***bicolor*** (Willd.) O. Bolòs & Vigo

Marges de riu, isolat o fent petits claps. 1.340-1.900 m. RR. L'híbrid entre aquesta espècie i *S. atrocinerea* (= *S. × altobracensis* Coste), l'hem vist a Son, entre els progenitors.

Salix purpurea L.

Saulic. Forma sargars irregulars al marge de rius i torrents. *Salicion triandro-neotrichae*. 940-1.260 m. C.

Salix pyrenaica Gouan

Prats mesòfils rocallosos, en indrets calcaris obacs. *Primulion intricatae*. 1.850-2.380 m. R.

Salix reticulata L.

Congesteres i llocs rocallosos innivats, en terrenys calcaris. *Arabidion caeruleae*. 1.850-2.630 m. C.

Salix retusa L. ssp. ***retusa***

Fissures i relleixos de roca calcària en llocs innivats. *Arabidion caeruleae*. 2.370-2.490 m. RR.

Salix triandra L.

Forma part de bosquines al marge dels rius de la Bonaigua i de Son. 1.350-1.400 m. RR.

F. Ulmàcies

Ulmus glabra Huds.

Oma. Freixenedes i altres boscos de ribera, en forma de peus isolats. 1.200-1.280 m. RR.

Ulmus minor Mill.

Om. Boscos caducifolis poc densos. 940-1.220 m. RR.

F. Cannabàcies

Humulus lupulus L.

Llúpol. Boscos de ribera ruderalitzats, bardisses i marges forestals associats. 940-1.400 m. C.

F. Urticàcies

Urtica dioica L.

Ortiga. Herbassars ruderals, boscos ruderalitzats, bardisses i marges de camins... *Artemisietea*. 940-1.900 m. C.

F. Euforbiàcies

Euphorbia cyparissias L.

Pastures, matollars...; cap a l'alta muntanya es refugia en llocs arrecerats calcaris. *Brometalia*. 940-2.350 m. C.

Euphorbia helioscopia L.

En algun herbei ruderal de camps i marges de camí. 1.230-1.350 m. RR.

Euphorbia serrata L.

Lleterassa. Prats secs i talussos, en llocs assolellats. 950-1.260 m. R.

F. Cal-litricàcies

Callitriche palustris L.

Aigües estancades o de curs lent, a les Estanyeres i a la riera del Tinter. 1.575-1.965 m. RR.

F. Santalàcies

Thesium alpinum L.

Pastures mesòfiles. 1.440-2.300 m. R.

Thesium humifusum DC. (= *Th. divaricatum* Mert. & Koch)

Pastures seques, als solells de Son. 1.240-1.400 m. RR.

F. Poligonàcies

Polygonum aubertii L. Henry

Subespontani en algun herbassar ruderal de Son. 1.380 m. RR.

Polygonum aviculare L.

Herbeis de marge de camí i d'altres indrets trepitjats. *Polygonum avicularis*. 950-1.950 m. R. Com a mínim a muntanya mitjana (950-1.775 m), correspon a la ssp. *microspermum* (Jord. ex Boreau) Berher.

Polygonum bistorta L.

Bistorta. Herbassars higròfils i prats de dall humits. *Trisetum-Polygonum*. 940-1.640 m. R.

Polygonum convolvulus L.

Camps, erms i marges de camí. 950-1.400 m. RR.

Polygonum dumetorum L.

Marges i clarianes de boscos caducifolis humits. 1.200-1.280 m. RR.

Polygonum hydropiper L.

En un herbassar higròfil, als vedats de València d'Àneu. 1.005 m. RR.

Polygonum persicaria L.

Herbeis higròfils de llocs ruderals. 940-1.540 m. R.

Polygonum viviparum L.

Prats alpins frescals, molleres i matollars nans, en terrenys calcaris. (1.535) 1.850-2.610 m. C.

Rumex acetosa L. ssp. *acetosa*

Agrella. Herbassars higròfils, prats de dall i clarianes humides. *Arrhenatheretalia*. 940-1.570 m. C.

Rumex acetosella L. ssp. *angiocarpus* Murb.

Pastures, marges de camí, matollars clars..., en sòls àcids i secs. 1.390-1.940 m. R.

Rumex conglomeratus Murray

Herbassars higròfils, al marge de recs o d'altres cursos d'aigua. *Magnocaricion*. 940-1.400 m. R.

***Rumex crispus* L.**

Roma, paradella. Herbassars ruderals en llocs més aviat humits. 940-1.350 m. R.

***Rumex longifolius* DC.**

Marges de matollar i prats ruderalitzats, sota les Estanyeres. 1.905 m. RR.

***Rumex obtusifolius* L.**

Herbassars ruderals en llocs humits. 940-1.940 m. R.

***Rumex pseudoalpinus* Höfft**

Herbassars higrónitròfils, a Son. 1.393 m. RR.

Rumex pulcher* L. ssp. *pulcher

Herbassars higrónitròfils, a la plana d'Esterri. 950 m. RR.

Rumex scutatus* L. ssp. *scutatus

Pedrusques, talussos i llocs rocallosos. 1.050-2.050 m. R.

F. Portulacàcies

Montia fontana* L. ssp. *fontana

Herbeis fontinals, en aigües corrents. *Cardamino-Montion*. 1.400-1.570 m. RR.

F. Cariofil·làcies

***Agrostemma githago* L.**

Niella. Vora Son, en erms i marges de camí. 1.325-1.400 m. RR.

***Arenaria ciliata* L. ssp. *moehringioides* (J. Murr) J. Murr**

Localitzada cap als cims de lo Tésol i roca Blanca, on és freqüent en prats rocallosos calcícoles. (1.850) 2.200-2.610 m. C.

***Arenaria grandiflora* L.**

Llocs rocallosos calcaris, cap a Palomera. 1.900 m. RR. (A. Petit, com. pers.)

Arenaria serpyllifolia* L. ssp. *serpyllifolia

Prats secs, petits relleixos rocosos o entre matollars, prats de dall... 1.200-1.750 m. C.

***Cerastium alpinum* L.**

Pastures rocalloses, pedrusques... en llocs culminants calcaris. 2.415-2.650. RR. Espècie força variable: mostres de roca Blanca i de lo Tésol (2.650 m) corresponen a la ssp. *squalidum* (Ramond) Hultén, i una del Pinetó (2.625 m) es pot referir a la ssp. *alpinum*.

***Cerastium arvense* L.**

Pastures diverses, llocs rocallosos... 1.350-2.170 (2.450) m. C.

***Cerastium brachypetalum* Pers. ssp. *tauricum* (Spreng.) Murb.**

Prats xeròfils i pradells rocallosos, a Son i a Arroze. 1.050-1.400 m. R.

***Cerastium fontanum* Baumg. ssp. *vulgare* (Hartman) Greuter & Burdet**

Herbassars més o menys higròfils, prats de dall, feners. *Molinio-Arrhenatheretea*. 950-1.970 m. C.

***Cerastium pumilum* Curtis**

Prats secs, planells rocosos. *Festuco-Sedetalia*. 1.200-1.600 m. R.

***Cerastium semidecandrum* L.**

Erms secs, a la plana d'Esterri. 960 m. RR.

***Cucubalus baccifer* L.**

Bosc de ribera alterats, marges ombrívols i ruderalitzats. 940-1.220 m. R.

***Dianthus carthusianorum* L.**

Clavell de gitana. Pastures més aviat seques. *Brometalia*. 1.200-1.475 m. R.

***Dianthus deltoides* L.**

Pastures mesòfiles i més aviat acidòfiles. *Nardion*. 1.470-2.200 m. R.

Dianthus hyssopifolius* L. ssp. *hyssopifolius

Prats ufanosos, marges forestals, corredors d'allaus, pastures assolellades d'alta muntanya. 1.400-2.340 m. C.

Dianthus pyrenaicus* Pourr. ssp. *pyrenaicus

En un prat sec, a la plana d'Aires. 2.225 m. RR.

***Gypsophila repens* L.**

Pastures alpines pedregoses i roquissars, en terrenys calcaris. 2.040-2.600 m. C.

***Herniaria glabra* L.**

Replans rocallosos o sorrencs, en llocs oberts. 1.350-1.750 m. R.

***Holosteum umbellatum* L.**

Pradells i erms secs. 960-1.400 m. R.

***Lychnis alpina* L.**

Pastures alpines, cap a les Estanyeres i la plana d'Aires. 2.080-2.400 m. R.

***Lychnis flos-cuculi* L.**

Herbassars higròfils i feners, cap a la Mata. *Arrhenatheretalia*. 1.530-1.630 m. RR.

***Minuartia recurva* (All.) Schinz & Thell.**

Als prats alpins calcícoles de la plana d'Aires. 2.220-2.240 m. RR.

***Minuartia rubra* (Scop.) McNeill ssp. *cymifera* (Rouy & Focaud) P. Monts.**

Roques calcàries, cap a les Estanyeres. 2.000-2.090 m. RR.

***Minuartia rubra* (Scop.) McNeill ssp. *rostrata* (Pers.) M. Laínz**

Indrets rocallosos calcaris, en llocs exposats de lo Tonedor i de lo Planell. 2.220-2.450 m. R.

***Minuartia sedoides* (L.) Hiern**

Prats irregulars rocallosos, generalment en indrets culminants calcaris. 2.390-2.610 m. R.

***Minuartia verna* (L.) Hiern**

Pastures alpines pedregoses en terreny calcari. *Elyno-Seslerietea*. 2.090-2.610 m. R.

***Moehringia trinervia* (L.) Clairv.**

Herbeis al marge de camins i de clarianes, dins de boscos humits. 1.200-1.900 m. R.

***Paronychia kapela* (Hacq.) Kerner ssp. *serpyllifolia* (Chaix) Graebner**

Fissures i replans de roca calcària. 2.000-2.250 m. R.

***Paronychia polygonifolia* (Vill.) DC.**

En un replà pedregós, sota el refugi del pla de la Font. 2.000 m. RR.

Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. Ball & Heyw. ssp. *prolifera

Pastures seques, relleixos rocósos i erms. 940-1.600 m. R.

***Sagina procumbens* L.**

Molleres i prats higròfils a les Estanyeres. 1.960 m. RR.

***Sagina saginoides* (L.) Karsten**

Llocs pedregallosos humits o innivats. 1.900-2.440 m. R.

***Saponaria ocymoides* L.**

Llocs rocallosos secs, pedrusques. 1.250-2.090 m. R.

***Saponaria officinalis* L.**

Herbassars higròfils en clarianes de boscos de ribera i marges humits. *Artemisietea*. 940-1.400 m. R.

Scleranthus annuus* L. ssp. *annuus

En un marge de pista forestal, a Tremoledo. 1.352 m. RR.

Scleranthus perennis* L. ssp. *perennis

Marges pedregallosos de camí i relleixos de roca. *Festuco-Sedetalia*. 1.750-2.000 m. R.

***Scleranthus uncinatus* Schur**

Replans sorrencs o pedregosos, en llocs trepitjats. 1.880-2.000 m. RR.

***Silene acaulis* (L.) Jacq.**

Pastures alpines pedregoses i altres llocs rocallosos, en terreny calcari. 2.200-2.650 m. C.

***Silene ciliata* Pourr.**

Pastures alpines. 1.840-2.230 m. R.

***Silene dioica* (L.) Clairv.**

Herbassars en clarianes d'avetosa humides, a la Mata. 1.400-1.580 m. RR.

***Silene latifolia* Poirét**

Herbassars ruderals en marges de camí o de boscos. 950-1.390 m. R.

***Silene nutans* L.**

Marges forestals, boscos clars, matollars, prats..., en llocs més aviat secs. 1.010-2.100 m. C.

***Silene otites* (L.) Wibel**

Pastures seques, cap a la Tosca i a Arrosee. *Xerobromion*. 1.050-1.240 m. R.

***Silene rupestris* L.**

Pastures pedregalloses, roquissars..., en terrenys àcids i secs. 1.600-2.180 m. R.

***Silene saxifraga* L.**

Fissures de roques calcàries *Potentilletalia caulescentis*. 1.400-2.090 m. RR.

***Silene vulgaris* (Moench) Garcke**

Marges de prats i de camins, boscos clars, erms, prats secs d'alta muntanya... 940-2.340 m. C. En general es tracta de la ssp. *vulgaris*, però en algunes pedrusques i prats pedregosos d'alta muntanya (1.980-2.100 m) hi ha la ssp. *prostrata* (Gaudin) Schinz & Thell.

Spergularia rubra* (L.) J. & C. Presl ssp. *rubra

Marges de camí sorrencs o pedregallosos, a Palomera. 1.900 m. RR.

***Stellaria alsine* Grimm**

Aigües corrents de fonts i riuets. *Cardamino-Montion*. 1.390-1.570 m. R.

***Stellaria graminea* L.**

Prats i herbassars humits i acidòfils. 1.530-1.950 m. R.

***Stellaria holostea* L.**

Boscos més aviat humits i acidòfils, i clarianes associades. 940-2.150 m. C.

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

Morró. Horts i herbeis de marges de camí i d'erms. *Stellarietea mediae*. 940-1.390 m. R.

F. Quenopodiàcies

***Atriplex patula* L.**

Herbeis ruderals d'erms i marges de camí. 950-1.380 m. R.

Beta vulgaris* L. ssp. *vulgaris

Bleda. Herbassars ruderals, a Son. 1.380 m. RR.

***Chenopodium album* L.**

Blet. Herbeis ruderals de marges de camí, camps i erms. *Stellarietea mediae*. 940-1.350 m. R.

***Chenopodium bonus-henricus* L.**

Sarró. Herbassars ruderals en llocs oberts i humits. 1.390-1.775 m. R.

***Chenopodium botrys* L.**

Solell de Son, en uns pradells ruderalitzats. 1.450-1.500 m. RR.

***Chenopodium hybridum* L.**

En algun herbassar ruderal de Son. 1.380 m. RR.

Polycnemon arvense* L. ssp. *arvense

Pradells terofitcs, a Arrose de Davall. 1.050 m. RR.

F. Amarantàcies

***Amaranthus powellii* S. Watson**

Herbassars ruderals, horts..., a Son. 1.380 m. RR.

Amaranthus retroflexus* L. ssp. *retroflexus

Herbassars ruderals d'erms i runams, cap a Esterri. 950 m. R.

F. Pirolàcies

***Monotropa hypopitys* L.**

A la Mata, a l'avetosa i a les clarianes. 1.500 m. RR.

***Pyrola minor* L.**

Avetoses i pinedes frescals de pi negre, sobretot a la Mata. *Piceetalia*. 1.500-2.300 m. C.

***Pyrola secunda* L.**

Avetoses i boscos ombrius de pi negre, sobretot a la Mata. *Piceetalia*. 1.400-1.950 m. C.

***Pyrola uniflora* L.**

Pinedes de pi negre obagues i calcícoles, sota la plana d'Aires. *Piceetalia*. 2.150-2.200 m. RR.

F. Ericàcies

Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. ssp. *uva-ursi

Farnerola, boixerola. Pinedes seques, matollars i pastures de llocs rocosos. 1.240-2.650 m. R.

***Calluna vulgaris* (L.) Hull**

Bruguerola. Pinedes i bedollars, matollars, llocs rocosos..., en terrenys àcids i més aviat secs. 1.010-1.950 m. C.

***Loiseleuria procumbens* (L.) Desv.**

Costers rocallosos alpins, en llocs exposats, cap a les Estanyeres i a lo Planell. *Loiseleurio-Vaccinion*. 1.950-2.450 m. RR.

***Rhododendron ferrugineum* L.**

Bardenal, broncal, neret. Forma matollars a la part alta de l'estatge subalpí i domina el sotabosc de les pinedes mesòfiles de *Pinus uncinata*, sempre en vessants obacs i nivosos; també es fa espars en avetoses, bedollars, pinedes de *Pinus sylvestris* i clarianes forestals. *Rhododendro-Vaccinion*. 1.400-2.420 m. CC.

***Vaccinium myrtillus* L.**

Naió, nabiu. Avetoses, pinedes mesòfiles, bedollars, marges forestals..., en terrenys àcids. 1.400-2.260 m. CC.

***Vaccinium uliginosum* L. ssp. *microphyllum* (Lange) Tolm.**

Prats rocallosos i matollars alpins, en llocs obacs. 1.800-2.450 m. R.

***Vaccinium vitis-idaea* L.**

Molt localitzat en un bosc de pi negre i neret, sota les Estanyeres, on fa una extensa població. *Rhododendro-Vaccinion*. 1.860-1.900 m. RR. (Giménez, 2009).

F. Empetràcies

Empetrum nigrum L. ssp. *hermaphroditum* (Hagerup) Böcher
A la pala de lo Tésol fa claps entre neretars i prats ufanosos obacs. 2.140-2.160 m. RR.

F. Primulàcies

Anagallis arvensis L.
Morró. Esporàdic en algun planell ruderalitzat, cap a Esterri. 940 m. RR.
Androsace carnea L. ssp. *laggeri* (A. Huet) Nyman
Prats mesòfils i neretars, a les pales Lleitoses. 2.100-2.200 m. R.
Lysimachia vulgaris L.
En un herbassar helofític, a la plana d'Esterri. *Magnocaricion*. 942 m. RR.
Primula elatior (L.) L. ssp. *intricata* (Godr. & Gren.) Widmer
Pastures mesòfiles calcícoles. *Primulion intricatae*. 1.880-2.650 m. R.
Primula farinosa L. ssp. *farinosa*
Molleres en aigües carbonatades. *Caricion davallianae*. 1.550-1.960 m. R.
Primula integrifolia L.
Pastures frescals i humíferes, landes alpines, llocs ben innivats... 1.850-2.610 m. C.
Primula veris L. ssp. *columnae* (Ten.) Maire & Petitm.
Prímula. Boscos no gaire densos, marges forestals i prats ufanosos. 1.210-2.100 (2.340) m. C.
Soldanella alpina L. ssp. *alpina*
Prats alpins calcícoles de llocs amb congesteres o frescals. 1.900-2.490 m. R.
Vitaliana primuliflora Bertol. ssp. *canescens* O. Schwarz
En un prat calcícola pedregallós, a la canal de lo Tonedor. 2.450 m. RR.

F. Plumbaginàcies

Armeria alliacea (Cav.) Hoffms. & Link ssp. *bupleuroides* (Godr. & Gren.) O. Bolòs & Vigo
Prats acidòfils més aviat secs. 1.600-2.000 m. R.
Armeria maritima Willd. ssp. *alpina* (Willd.) P. Silva
Prats alpins, en terrenys calcaris. 2.350-2.600 m. R.

F. Oleàcies

Fraxinus excelsior L.
Freixe. Boscos i bosquines de ribera o d'altres indrets humits, més o menys dominant (freixenedes) o espars entre altres arbres; també es troba, plantat o afavorit, en marges de prats i camins; i, com a plàntula o juvenil, en molts ambients forestals. *Fagetalia*. 940-1.550 (1.800) m. CC.

F. Gencianàcies

Gentiana acaulis L.
Gençana, genciana. Pastures i matollars poc densos, en terrenys àcids. *Nardion*. 1.800-2.170 m. R.
Gentiana alpina Vill.
En una pastura alpina, a lo Tésol. 2.650 m. RR.
Gentiana burseri Lapeyr. ssp. *burseri*
Matollar i prats ufanosos, en canals d'allaus de lo Tésol. 2.166 m. RR.

***Gentiana campestris* L.**

Pastures d'alta muntanya, en sòls més o menys descarbonatats. 1.850-2.650 m. R.

Gentiana lutea* L. ssp. *lutea

Genciana groga. Prats ufanosos i matollars, localment abundant. 1.600-2.000 m. R.

***Gentiana nivalis* L.**

Prats alpins, sobretot en terrenys calcaris frescals. 2.200-2.650 m. C.

***Gentiana tenella* Rottb.**

En un prat calcícola frescal, a la canal de les Estanyeres. 2.300 m. RR. (M. Guardiola i A. Petit, com. pers.)

***Gentiana verna* L.**

Prats alpins calcícoles, sovint pedregallosos. *Seslerietalia*. 1.900-2.490 m. C.

***Swertia perennis* L.**

Molleres i prats higròfils, cap a les Estanyeres. 1.960 m. RR.

F. Apocinàcies

***Vincetoxicum hirundinaria* Medik. ssp. *intermedium* (Loret & Barr.) Markgraf**

Pebrotera borda. Talussos pedregallosos, boscos clars, marges forestals... 1.210-1.570 m. R.

F. Convolvulàcies

***Calystegia sepium* (L.) R. Br.**

Corretjola. En un canyissar, als vedats de València d'Àneu. 1.005 m. RR.

***Convolvulus arvensis* L.**

Corriola. Herbeis ruderals, marges viaris, erms. 940-1.400 m. R.

Cuscuta epithymum* (L.) L. ssp. *epithymum

Pastures més aviat seques, paràsita de mates diverses. 1.050-2.100 m. R.

***Cuscuta europaea* L.**

Herbassars ruderals ufanosos, paràsita d'*Urtica dioica*, *Humulus lupulus*, *Clematis vitalba*... 940-1.540 m. R.

F. Boraginàcies

***Anchusa arvensis* (L.) Bieb.**

Horts, marges de camí, erms. 940-1.375 m. R.

***Cynoglossum officinale* L.**

Herbassars ruderals, marges de camí. *Onopordetalia*. 945-1.900 m. R.

Echium vulgare* L. ssp. *vulgare

Herbassars ruderals de marges de camí i d'erms, prats secs. 940-2.200 m. R.

***Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort.**

En algun coster sec, sobre les Costes. 1.200 m. RR.

Lithospermum arvense* L. ssp. *arvense

En un erm, sobre Son. 1.400 m. RR.

***Lithospermum officinale* L.**

Herbassars higròfils al marge de camins forestals o en boscos humits ruderalitzats. 940-990 m. R.

***Myosotis alpestris* F. W. Schmidt**

Pastures calcícoles i llocs rocallosos. *Elyno-Seslerietea*. 1.800-2.650 m. C.

Myosotis arvensis* (L.) Hill. ssp. *arvensis

Marges herbacis de camins o boscos, en llocs poc secs i sovint a mitja ombra. 1.200-1.450 m. R.

Myosotis ramosissima* Rochel ssp. *ramosissima

Prats secs i herbeis de terraprimis o llocs rocallosos. 940-1.260 (1.880) m. R.

***Myosotis scorpioides* L. ssp. *tuxeniana* (O. Bolòs & Vigo) O. Bolòs, Nuet & Panareda**
Herbeis higròfils, en llocs més o menys entollats. 1.025-1.570 m. R.

***Myosotis stricta* Link ex Roem. & Schultes**

Pradells terofítics, en terraprimis i replans rocallosos de sòl àcid. 1.390-1.560 m. RR.

***Myosotis sylvatica* Hoffm. ssp. *teresiana* (Sennen) O. Bolòs & Vigo**

Nomoblidís. Avetoses i pinedes obagues, a la Mata. 1.400-1.540 m. RR.

***Pulmonaria affinis* Jord.**

Boscos caducifolis humits (avellanoses, freixenedes, bedollars...) i marges herbacis associats. *Fagetalia*. 950-1.600 (2.090) m. C.

F. Labiades (= Lamiàcies)

***Acinos arvensis* (Lam.) Dandy [= *Satureja acinos* (L.) Scheele ssp. *acinos*]**

Pastures seques i replans de roca. 940-1.600 m. R.

***Acinos alpinus* (L.) Moench [= *Satureja alpina* (L.) Scheele]**

Prats calcícoles més aviat secs. *Seslerietalia*. 1.530-2.650 m. R.

***Ajuga pyramidalis* L.**

Prats d'alta muntanya, tant en terrenys calcaris com silícis. 1.800-2.350 m. R.

***Ajuga reptans* L.**

Bosquines d'avellaners i bedolls, matollars. 1.440-2.200 m. RR.

***Ballota nigra* L. ssp. *foetida* (Vis.) Hayek**

Herbassars ruderals d'erms i marges de camí, en llocs poc secs. 940-1.400 m. R.

***Clinopodium vulgare* L. [= *Satureja vulgaris* (L.) Fritsch]**

Boscos caducifolis poc densos i marges herbacis. *Origanetalia*. 980-1.900 m. C.

Galeopsis ladanum* L. ssp. *ladanum

En algun talús o marge de camí pedregallós, a Arroser. 1.375 m. RR.

***Galeopsis ladanum* L. ssp. *pyrenaica* (Bartl.) O. Bolòs**

Pedrusques i clarianes pedregalloses de prats i matollars, sobretot en terreny silici. *Androsacetalia alpinae*. 1.600-1.980 m. RR.

Galeopsis tetrahit* L. ssp. *tetrahit

Herbassars ruderals al marge de boscos humits, de bardisses i d'altres matollars, boscos ruderalitzats... *Artemisietea*. 940-1.600 (1.940) m. C.

***Glechoma hederacea* L.**

En un marge forestal humit, a la plana d'Esterrí. 940 m. RR.

***Hyssopus officinalis* L. ssp. *aristatus* (Godr.) Nyman**

Costers rocósos amb prats secs, sobre les Costes. 1.230-1.330 m. R.

Lamium amplexicaule* L. ssp. *amplexicaule

Herbeis ruderals d'horts i d'ambients similars. *Solano-Polygonetalia*. 940-1.390 m. R.

***Lamium galeobdolon* (L.) L.**

En algun lloc humit de l'avetosa de la Mata, al bosc i als marges forestals. 1.550 m. RR.

***Lamium maculatum* L.**

Herbassars ruderals de llocs humits (marges de prat de dall i de camins, clarianes de boscos higròfils...). 940-1.700 (2.050) m. R.

***Lamium purpureum* L.**

Herbeis ruderals d'horts i d'erms, a la plana d'Esterra. 960 m. RR.

***Lavandula angustifolia* Mill. ssp. *pyrenaica* (DC.) Guinea**

Espígol. Costers rocallosos en terrenys calcaris. 1.200-1.400 m. R.

***Lycopus europaeus* L.**

Herbassars helofítics, cap a la plana d'Esterra. *Magnocaricion*. 938-1.025 m. RR.

***Marrubium vulgare* L.**

En algun marge de camí o d'erm, a la plana d'Esterra. 960 m. RR.

***Mentha longifolia* (L.) Huds.**

Feners, jonqueres i altres herbassars higròfils, en llocs entollats. 940-1.900 m. C.

***Nepeta cataria* L.**

En un marge viari, sobre les Costes. 1.258 m. RR.

***Origanum vulgare* L.**

Orenga. Marges herbacis i boscos caducifolis poc densos. 990-1.380 m. R.

Prunella grandiflora* (L.) Scholler ssp. *grandiflora

Marges forestals i prats. 1.440-1.900 m. R.

***Prunella vulgaris* L.**

Herbassars humits i molleres. *Molinio-Arrhenatheretea*. 1.000-1.900 m. R.

***Salvia pratensis* L.**

Tàrec de prat. Pastures mesòfiles en llocs assolellats, sobre les Costes. *Bromion*. 1.258 m. RR.

Satureja montana* L. ssp. *montana

Sajolida. Pastures rocalloses i seques. 980-1.250 m. R.

***Scutellaria alpina* L.**

Pastures calcícoles pedregoses. *Festucion scopariae*. 2.000-2.450 m. R.

Sideritis hyssopifolia* L. ssp. *hyssopifolia

Pastures calcícoles pedregoses. *Festucion scopariae*. 1.940-2.650 m. C.

***Stachys officinalis* (L.) Trevis.**

Boscos acidòfils poc densos, a les Planes. 1.530-1.550 m. RR.

***Stachys recta* L.**

Pastures seques, costers i marges. *Xerobromion*. 940-1.260 m. R.

***Stachys sylvatica* L.**

Clarianes i marges de boscos caducifolis humits (vernedes, avellanoses...). 940-1.570 m. C.

***Teucrium chamaedrys* L.**

Pastures en costers rocallosos secs, cap a les Costes. 1.140-1.260 m. RR.

Teucrium pyrenaicum* L. ssp. *pyrenaicum

Prats secs, en terrenys calcaris rocallosos. 2.000-2.450 m. R.

***Teucrium scorodonia* L.**

En una clariana forestal, cap a la Cabana Vella de la Mata. 1.552 m. RR.

***Thymus serpyllum* L. ssp. *chamaedrys* (Fries) Celak. (= *T. pulegioides* L.)**

Serpoll. Pastures de tendència seca i acidòfila, llocs rocosos... *Festuco-Brometea*. 1.250-2.340 m. C.

***Thymus serpyllum* L. ssp. *decipiens* (H. Braun) Lyka**

Prats, sobre Son. 1.400 m. RR.

***Thymus serpyllum* L. ssp. *nervosus* (Gay ex Willk.) Nyman**

Pastures d'alta muntanya, llocs rocallosos..., en terrenys calcaris més aviat secs. *Seslerietalia*. 1.900-2.650 m. C.

Thymus serpyllum L. ssp. *praecox* (Opiz) Vollman

Pastures més aviat acidòfiles. 1.150-1.900 m. R.

Thymus vulgaris L. ssp. *palaearensis* O. Bolòs & Vigo

Timonet, farigola. Costers rocallosos solells. 1.010-1.400 m. RR.

F. Verbenàcies

Verbena officinalis L.

Verbena. Herbassars ruderals de marge de camí, d'erms i de clarianes forestals, a la plana d'Esterri. 940-950 m. R.

F. Solanàcies

Hyoscyamus niger L.

Herbassars ruderals ufanosos, a Son. 1.380 m. RR.

Solanum dulcamara L.

Bosc de ribera poc densos i marges associats, a la plana d'Esterri. 940-950 m. R.

F. Escrofulariàcies

Antirrhinum sempervirens Lapeyr. ssp. *sempervirens*

Fissures i relleixos de roca calcària, a roca Blanca. *Saxifragion mediae*. 2.450-2.600 m. RR.

Bartsia alpina L.

Prats frescals, relleixos de roca obacs, molleres..., en terrenys calcaris. 1.550-2.700 m. C.

Chaenorhinum minus (L.) Lange ssp. *minus* [= *Linaria minor* (L.) Desf.]

Talussos i erms pedregallosos. 1.230-1.750 m. R.

Chaenorhinum organifolium (L.) Kostel ssp. *organifolium* [= *Linaria organifolia* (L.) Cav. ssp. *organifolia*]

Fissures de roca calcària, a la canal Llarga. *Potentilletalia caulescentis*. 2.090 m. RR.

Digitalis lutea L. ssp. *lutea*

Didalera groga. Marges forestals, boscos poc densos de caducifolis o de pins. *Origanetalia*. 1.530 m. R.

Digitalis purpurea L.

Didalera. Clarianes forestals, prats ufanosos ruderalitzats. 1.500-1.750 m. RR.

Erinus alpinus L.

Fissures i replans de roca calcària, en llocs obacs. *Potentilletalia caulescentis*. 2.200-2.600 m. RR.

Euphrasia alpina Lam. ssp. *alpina*

Prats calcícoles solells, cap a les Estanyeres 1.900-2.000 m. RR.

Euphrasia hirtella Jord. ex Reut.

Prats mesòfils, herbassars humits... 1.140-1.900 m. RR.

Euphrasia minima Jacq. ex DC.

Pastures alpines. 1.950-2.470 m. R. En algun cas (canal de lo Tonedor, 2.375 m) respon a la ssp. *sicardii* (Sennen) O. Bolòs & Vigo.

Euphrasia rostkoviana Hayne

Prats ufanosos i herbassars higròfils cap a les Planes. 1.530-1.570 m. RR.

Euphrasia salisburgensis Funk

Pastures calcícoles, de vegades en llocs rocallosos. *Seslerietalia*. 1.900-2.450 m. R.

- Euphrasia stricta* D. Wolff ex J. F. Lehm. ssp. *pectinata* (Ten.) P. Fourn.
Prats; rara en general, però localment abundant. 1.050-1.970 m. R.
- Lathraea clandestina* L.
Bosquines higròfiles, paràsita d'arbres de ribera. 1.380-1.560 m. RR.
- Linaria alpina* (L.) Mill.
Prats alpins pedregallosos i pedrusques. *Thlaspietea rotundifolii*. 2.200-2.650 m. R.
- Linaria arvensis* (L.) Desf. ssp. *arvensis*
En algun herbei de llocs secs, a les Costes i a Arrosee de Davall. 980-1.240 m. RR.
- Linaria repens* (L.) Mill.
Llocs pedregosos més o menys oberts (matollars, clarianes forestals, prats...). 1.210-2.200 m. R.
- Linaria supina* (L.) Chaz. ssp. *supina*
En una pastura pedregosa, als plans de Breviari. 2.046 m. RR.
- Melampyrum pratense* L.
Avetoses, pinedes i boscos caducifolis més aviat humits (avellanoses, bedollars...), en sòls àcids. 1.400-1.950 m. CC. En general, correspon a la var. *alpestre* Brügger, inclosa dins la ssp. *pratense*.
- Odontides vernus* (Bellardi) Dumort. ssp. *serotinus* (Dumort.) Corb.
Prats secs i marges herbacis. 940-1.380 m. R.
- Odontides viscosus* (L.) Clairv.
Prats secs sobre les Costes. 1.235 m. RR.
- Pedicularis foliosa* L.
Pastures ufanoses i canals d'allaus, en vessants calcaris. 1.850-2.190 m. RR.
- Pedicularis kernerii* Dalla Torre
Prats alpins, a lo Tésol. 2.500-2.600 m. RR.
- Pedicularis pyrenaica* Gay ssp. *lasiocalyx* (Gren. & Godr.) O. Bolòs & Vigo
Molleres i prats higròfils, a Piero i al riu de Cabanes. 1.550-1.600 m. RR.
- Pedicularis pyrenaica* Gay ssp. *praetermissa* I. Soriano, Bernal & Sánchez Cuxart
Prats calcícoles obacs, cap a lo Tésol. 2.160-2.300 m. RR.
- Pedicularis pyrenaica* Gay ssp. *pyrenaica*
Pastures més o menys humides, matollars. 1.870-2.250 m. R.
- Pedicularis rosea* Wulfen ssp. *allionii* (Rchb. f.) Arcang.
Pastures calcícoles en llocs obacs i nivosos. 1.850-2.640 m. R.
- Pedicularis sylvatica* L. ssp. *sylvatica*
A les molleres de les Estanyeres. 1.900-1.960 m. RR.
- Rhinanthus minor* L.
Herbassars higròfils, a les Planes. 1.540 m. RR.
- Rhinanthus pumilus* (Sterneck) Pau [= *R. mediterraneus* (Sterneck) Sennen]
Forrollada, herba esquellera. Prats de dall, pastures humides, herbassars... i pastures subalpines termòfiles. 940-2.100 (2.650) m. C.
- Scrophularia alpestris* Gay ex Benth.
Herbassars higròfils al marge de cursos d'aigua, clarianes de boscos de ribera. 940-2.030 m. C.
- Scrophularia canina* L. ssp. *crithmifolia* (Boiss.) O. Bolòs & Vigo
Pedrusques i talussos pedregallosos. *Thlaspietea rotundifolii*. 1.150-2.450 m. R.
- Scrophularia nodosa* L.
Bosc de ribera i clarianes associades, al riu de Son. 1.200 m. RR.

***Verbascum lychnitis* L.**

Erms i marges forestals o viaris, en llocs més aviat secs. 940-1.600 m. R.

Verbascum nigrum* L. ssp. *nigrum

Clarianes forestals de l'avetosa de la Mata. 1.450 m. RR.

***Verbascum pulverulentum* Vill.**

En un marge de prat, a Arroze de Davall. 1.050 m. RR.

***Verbascum thapsus* L. ssp. *montanum* (Schrad.) Bonnier & Layens**

Gamó, herba blenera. Marges de bosc i de camí, pastures alterades. 940-1.480 m. R.

***Veronica alpina* L.**

Congesteres i llocs rocallosos ben innivats. *Salicetea herbaceae*. 2.300-2.580 m. RR.

Veronica anagallis-aquatica* L. ssp. *anagallis-aquatica

Herbeis helofítics, a la riera del Tinter i a Campolado. 940 m. RR.

***Veronica aphylla* L.**

Pedrusques i prats rocallosos ben innivats, en terreny calcari. *Arabidion caeruleae*. 1.840-2.610 m. R.

***Veronica arvensis* L.**

Pastures seques, erms i pradells terofítics en planells rocosos. 940-1.940 m. C.

***Veronica austriaca* L. ssp. *teucrium* (L.) D. A. Webb**

Pastures seques, al solell sobre les Costes. 1.250-1.330 m. RR.

***Veronica beccabunga* L.**

Herbeis helofítics al marge de rius, canals i bassals. *Glycerio-Sparganion*. 940-1.550 (1.950) m. C.

***Veronica bellidioides* L.**

Prats alpins, a la canal de lo Tonedor. 2.160 m. RR.

***Veronica chamaedrys* L.**

Bosc i bosquines caducifolis poc densos, marges herbacis, pastures ufanoses... 1.200-2.090 m. C.

***Veronica fruticulosa* L. ssp. *cantabrica* (M. Láinz) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot**

Pastures pedregoses i roquissars, en llocs solells. 1.900-2.250 m. RR.

***Veronica fruticulosa* L. ssp. *saxatilis* (Scop.) Arcang.**

Pastures pedregoses i roquissars, més aviat en llocs calcaris solells. 2.250-2.650 m. R.

***Veronica hederifolia* L.**

Herbeis d'horts, marges de camí i boscos ruderalitzats, localment abundant. 940-1.390 m. R. Correspon a la ssp. *hederifolia*, si bé en certes poblacions alguns caràcters (fulla...) tiren cap a la ssp. *triloba* (Opiz) Celak.

***Veronica officinalis* L.**

Bosc acidòfil i marges i clarianes associats. 1.200-1.950 m. C.

***Veronica persica* Poir.**

Erms, marges de camí, horts... 960-1.260 m. R.

***Veronica polita* Fr.**

En un prat sec, sobre Son. 1.400 m. RR.

***Veronica ponae* Gouan**

Herbassars vora l'aigua o en llocs rocallosos humits. 1.200-1.910 m. R.

***Veronica serpyllifolia* L. ssp. *humifusa* (Dickson) Syme**

Pastures mesòfiles ruderalitzades, cap a Palomera i les Estanyeres. 1.880-1.940 m. RR.

***Veronica urticifolia* Jacq.**

Herbassar higròfil vora un barranc, a la Mata. 1.500 m. RR.

***Veronica verna* L.**

Pradells en llocs rocallosos àcids. 1.390-1.900 m. RR.

F. Orobancàcies

***Orobanche alba* Stephan ex Willd.**

En un prat sobre Son, cap al Calvari. 1.400 m. RR. (M. Guardiola i A. Petit, com. pers.)

***Orobanche amethystea* Thuill**

En un prat sec a Arrosee de Davall, paràsit d'*Eryngium campestre*. 1.050 m. RR.

***Orobanche gracilis* Sm.**

En un prat sec a Tremoledo. 1.352 m. RR.

***Orobanche purpurea* Jacq.**

En un prat mesoxeròfil al solell de Son, probablement paràsit d'*Achillea millefolium*. 1.500-1.600 m. RR.

***Orobanche rapum-genistae* Thuill.**

Paràsit de *Genista balansae*, en costers solells àcids. 1.400-1.940 m. RR.

***Orobanche variegata* Wallr.**

En un prat sobre Son, cap al Calvari. 1.400 m. RR. (M. Guardiola i A. Petit, com. pers.)

F. Lentibulariàcies

***Pinguicula grandiflora* Lam.**

Molleres i pastures humides, sovint en aigües carbonatades. *Caricetalia davalliana*. 1.530-1.950 (2.575) m. R.

***Utricularia australis* R. Br.**

A les bassetes de les Estanyeres. 1.945 m. RR. (M. Guardiola i A. Petit, com. pers.)

F. Globulariàcies

***Globularia cordifolia* L. ssp. *repens* (Lam.) Wettst.**

Lluqueta. Fissures de roca, més aviat calcícola. *Potentilletalia caulescentis*. 1.240-2.450 m. R.

Globularia nudicaulis* L. ssp. *nudicaulis

Prats calcícoles rocallosos, sovint obacs. 1.850-2.200 m. R.

F. Plantaginàcies

***Plantago alpina* L.**

Pastures mesòfiles, en sòls més o menys àcids. 1.860-2.420 m. R.

***Plantago lanceolata* L.**

Plantatge. Pastures, prats de dall i herbeis de marges viaris o d'erms. 940-1.940 m. C.

Plantago major* L. ssp. *major

Herbeis en llocs humits, sovint al marge de camins o en llocs trepitjats. 940-1.940 m. C.

***Plantago media* L.**

Pastures mesòfiles i altres herbeis. *Bromion*. 940-2.090 m. C.

***Plantago monosperma* Pourr.**

Pastures alpines més aviat seques, sobretot en terreny calcari. 1.980-2.440 m. C.

***Plantago sempervirens* Crantz**

Talussos i marges viaris, en llocs secs. 1.050-1.400 m. R.

F. Rubiàcies

Asperula cynanchica L. ssp. *pyrenaica* (L.) Nyman

Pastures seques i rocalloses, pedrusques... en terrenys calcaris. 2.100-2.375 m. R.

Crucianella angustifolia L.

Pradells secs, a Arroser de Davall. 1.050 m. RR.

Cruciata glabra (L.) Ehrend.

Boscus caducifolis, pinedes, avetoses... i algun prat d'alta muntanya. 1.400-2.100 (2.650) m. CC.

Cruciata laevipes Opiz

Herbeis ruderals poc secs, sovint a mitja ombra. 1.250-1.550 m. RR.

Galium aparine L. ssp. *aparine*

Apegalós. Herbassars ruderals en vorades i clarianes de boscos humits, bardisses, marges de prats... *Artemisietea*. 940-1.570 m. C.

Galium cometerhizon Lapeyr.

Pedrusques en llocs obacs i calcaris, a lo Tonedor. 2.250 m. RR.

Galium lucidum All.

Marges de camins i prats, talussos..., en llocs més aviat secs. 990-1.400 m. R.

Galium mollugo L.

Herbassars en clarianes de la verneda d'Esterrí. 940 m. RR.

Galium odoratum (L.) Scop.

Avetoses i altra vegetació forestal associada (bosquines de substitució, vorades); restringit a la mata de València, on és freqüent. *Fagion*. 1.280-1.920 m. C.

Galium palustre L. ssp. *palustre*

Herbassars en llocs entollats, molleses. *Magnocaricion*. 1.020-1.960 m. R.

Galium pumilum Murray

Pastures, boscos clars, llocs rocallosos. 1.210-2.650 m. C. A l'alta muntanya i a l'estatge altimontà hi ha la ssp. *marchandii* (Roem. & Schultes) O. Bolòs & Vigo, i a més baixa altitud, en boscos submontans, hem trobat la ssp. *papillosum* (Lapeyr.) Batalla & Masclans ex O. Bolòs.

Galium pyrenaicum Gouan

Pedrusques i prats rocallosos, en llocs calcaris. *Festucion scopariae*. 2.250-2.610 m. R.

Galium rotundifolium L.

Avetosa de la Mata. 1.550-1.640 m. RR.

Galium uliginosum L.

Herbassars higròfils i mulladius, vora de cursos d'aigua. *Molinietalia*. 940-1.910 m. C.

Galium verum L. ssp. *verum*

Pastures mesòfiles, marges de camí o forestals... *Bromion*. 940-2.200 (2.650) m. C.

F. Caprifoliàcies

Lonicera alpigena L.

A les bosquines de ribera de l'estany de la Senyora. 1.350 m. RR.

Lonicera nigra L.

Boscus i bosquines humits (avetoses, avellanoses, bedollars) i clarianes associades, freqüent a la Mata. *Fagion*. 1.420-1.940 m. R.

Lonicera pyrenaica L.

Fissures de roca, sobretot calcària. *Potentilletalia caulescentis*. 1.980-2.380 m. R.

***Lonicera xylosteum* L.**

Xuclamel. Boscos caducifolis poc secs i pinedes mesòfiles. *Quercu-Fagetea*. 940-1.500 m. C.

***Sambucus ebulus* L.**

Sauïquer pudent, évol. Herbassars higronitròfils, sovint fa poblacions denses en llocs humits al marge de boscos o camins. *Arction*. 940-1.400 m. R.

***Sambucus nigra* L.**

Sauïquer negre, saüc. Boscos caducifolis humits poc denses, bardisses, marges de camins... *Prunetalia spinosae*. 950-1.390 m. R.

***Sambucus racemosa* L.**

Sauïquer roig, saüc racemós. Clarianes i marges de boscos humits; sembla restringit a l'avetosa de la Mata. *Sambuco-Salicion*. 1.500-1.700 m. R.

***Viburnum lantana* L.**

Tintolaina, tortellatge. Boscos caducifolis i marges associats. 940-1.550 m. C.

***Viburnum opulus* L.**

Boles de neu, aliguer. Boscos i bosquines de ribera poc denses i marges associats. *Prunetalia*. 940-1.570 m. R.

F. Valerianàcies

***Centranthus angustifolius* (Mill.) DC. ssp. *lecoqii* (Jord.) Br.-Bl.**

En un terrer pedregallós, a Arroze de Davall. 1.175 m. RR.

***Valeriana apula* Pourr.**

Fissures de roca calcària. *Saxifragion mediae*. 2.040-2.650 m. R.

***Valeriana dioica* L.**

Molleres i herbassars higròfils. *Molinietalia*. 1.530-1.960 m. C.

Valeriana montana* L. ssp. *montana

Pinedes rocalloses de *Pinus uncinata*, sota les Estanyeres. 1.900 m. RR. (A. Petit, com. pers.)

***Valeriana officinalis* L.**

Valeriana. Clarianes de boscos de ribera, vores d'aigua... 940-1.540 (2.090) m. R.

***Valeriana pyrenaica* L.**

Herbassars megafòrbics al riu de Cabanes. *Adenostylion*. 1.510-1.600 m. RR.

***Valerianella carinata* Loisel.**

Prats secs i herbeis al marge de camins. 1.050-1.400 m. R.

***Valerianella locusta* (L.) Laterrade**

Marges de cami i costers secs. 1.200-1.400 m. RR.

F. Dipsacàcies

Dipsacus fullonum* L. ssp. *fullonum

En algun herbassar higronitròfil de la plana d'Estერი. 940 m. RR.

***Knautia dipsacifolia* Kreutzer ssp. *arvernensis* (Briq.) O. Bolòs & Vigo**

Herbassars higròfils vora l'aigua, prats de dall, clarianes de boscos de ribera... *Molinio-Arrhenatheretea*. 940-1.950 m. C.

Scabiosa columbaria* L. ssp. *columbaria

Pastures més aviat seques, marges forestals... *Brometalia*. 1.040-2.340 m. C.

***Succisa pratensis* Moench**

Escabiosa mossegada. Prats higròfils, molleres, clarianes i marges forestals... 1.530-1.960 m. R.

F. Cucurbitàcies

Bryonia cretica L. ssp. ***dioica*** (Jacq.) Tutin
 Cornabassa, carbassina. Herbassars de marge forestal, bardisses, boscos ruderalitzats.
Artemisietea. 940-1.400 m. R.

F. Campanulàcies

Campanula cochlearifolia Lam. ssp. ***cochlearifolia***
 Pedrusques, fissures i llocs rocallosos..., en terrenys calcaris i més aviat obacs. 2.040-2.575 m. R.

Campanula glomerata L.
 Pastures mesòfiles o xeròfiles i prats de dall. 1.150-2.200 m. R.

Campanula latifolia L.
 Al bosc higròfil de la Bonaigua de Baix. *Fagetalia*. 1.440 m. RR.

Campanula patula L. ssp. ***patula***
 Vorades forestals, boscos caducifolis poc densos, marges de prats. 1.020-1.600 m. R.

Campanula persicifolia L.
 Avellanoses, pinedes, marges forestals..., a la mata de València. 1.350-1.500 m. RR.

Campanula precatória Timb.-Lagr.
 Prats, vorades de bosc. 1.500-2.200 m. R.

Campanula rapunculoïdes L.
 Marges forestals, bosquines caducifòlies. 1.200-1.260 m. RR.

Campanula rapunculus L.
 Talussos, prats secs. 1.025-1.350 m. RR.

Campanula rotundifolia L. ssp. ***catalanica*** (Podlech) O. Bolòs & Vigo
 Costers rocallosos, al solell del barranc d'Arrose. 1.010 m. RR.

Campanula rotundifolia L. ssp. ***rotundifolia***
 Pinedes, bosquines, marges forestals, prats, pastures... 1.400-2.200 m. C.

Campanula scheuchzeri Vill. [incl. ssp. ***ficarioïdes*** (Timb.-Lagr.) O. Bolòs & Vigo]
 Prats d'alta muntanya, en terrenys calcaris. 1.800-2.490 m. C.

Campanula trachelium L.
 Boscos caducifolis humits (freixenedes, avellanoses...), clarianes forestals, bardisses, marges herbacis. 940-1.275 m. C.

Jasione crispa (Pourr.) Samp. ssp. ***crispa***
 Pastures acidòfiles alpines, a Campolado i Palomera. 1.870-1.900 m. R. (A. Petit, com. pers.)

Jasione laevis Lam. ssp. ***laevis***
 Pastures i matollars, en terrenys més aviat àcids. 1.860-2.300 m. R.

Jasione montana L.
 Prats secs i matollars oberts, en substrat àcid. 1.025-1.600 m. RR.

Phyteuma charmelii Vill.
 Fissures de roca calcària, en llocs més aviat obacs dels plans de Breviari. 1.840-1.960. RR. (M. Guardiola i A. Petit, com. pers.)

Phyteuma hemisphaericum L.
 Prats alpins sobre rocam calcari. 2.180-2.230 m. RR.

Phyteuma orbiculare L. ssp. ***anglicum*** (R. Schulz) P. Fourn.
 Pastures mesòfiles, matollars i marges forestals, més aviat en terrenys calcaris. 1.200-2.340 m. C.

***Phyteuma spicatum* L.**

Boscós humits i marges herbacis associats. 1.140-1.900 m. R.

F. Compostes (= Asteràcies)

***Achillea millefolium* L.**

Pastures mesòfiles, prats de dall, herbassars, matollars... 940-2.190 m. CC.

***Achillea odorata* L.**

Pastures seques, llocs rocallosos, en terrenys esquistosos. 1.010-1.325 m. RR.

***Adenostyles alliariae* (Gouan) A. Kerner ssp. *hybrida* (Vill.) DC.**

Herbassars megafòrbics i bosquines humides (avellanoses, salzedes...). 950-1.600 m. R.

Antennaria carpatica* (Wahlenb.) Bluff & Fingerh. ssp. *carpatica

Prats pedregallosos obacs, a la canal de lo Tésol. 2.300 m. RR.

***Antennaria dioica* (L.) Gaertn.**

Prats alpins, sovint en llocs pedregallosos. 1.870-2.480 m. R.

***Anthemis triumfetti* (L.) DC.**

Marges de prat, en llocs més aviat secs del serrat de Marcolís. 1.390 m. RR

***Arctium lappa* L.**

Herbassars higronitròfils de la plana d'Esterrí. 940 m. RR.

Arctium minus* Bernh ssp. *minus

Cospí, rapalassa. Herbassars ruderals ufanosos (marges viaris, boscós alterats, vores d'aigua...). 940 -1.400 m. C.

***Arnica montana* L.**

Àrnica. Pastures acidòfiles, cap al Coro i Campolado. 1.870-1.900 m. RR.

***Artemisia absinthium* L.**

Donzell. Herbeis ruderals en llocs més aviat secs. 940-1.400 m. R.

***Artemisia alba* Turra**

Prats secs, talussos..., en llocs assolellats. *Xerobromion*. 960-1.400 m. R.

Artemisia campestris* L. ssp. *campestris

Botja llemenosa. Talussos, erms, prats secs. 1.240-1.330 m. R.

***Artemisia umbelliformis* Lam.**

Fissures i replans de roca calcària, al cim de roca Blanca. 2.600-2.625 m. RR.

***Artemisia vulgaris* L.**

Alsamira. Herbassars ruderals en llocs poc secs, boscós de ribera alterats. *Artemisietea*. 940-1.400 m. C.

***Aster alpinus* L.**

Prats més o menys rocallosos, en terrenys calcaris. *Elyno-Seslerietea*. 1.980-2.700 m. C.

***Aster linosyris* (L.) Bernh.**

Prats mesoxeròfils. *Xerobromion*. 1.050-1.375 m. R.

***Aster novi-belgii* L.**

Horts abandonats de Son. 1.380 m. RR.

***Bellis perennis* L.**

Prats de dall i marges, a la Bonaigua de Baix. 1.450 m. RR.

***Calendula officinalis* L.**

Boixac. En un hort abandonat de Son. 1.380 m. RR.

Carduus carlinoides* Gouan. ssp. *carlinoides

Molt escàs en unes pedrusques calcàries de la canal de les Estanyeres. 2.170 m. RR.

- Carduus defloratus*** L. ssp. ***carlinifolius*** (Lam.) Arènes
Pastures pedregoses, baixadors d'allaus, pedrusques..., en terreny calcari. 1.850-2.650 m. R.
- Carduus nigrescens*** Vill. ssp. ***vivariensis*** (Jord.) Rouy
Erms i prats secs ruderalitzats. 960-1.325 m. RR.
- Carduus nutans*** L.
En un marge de camí, sota Son. 1.325 m. RR.
- Carlina acanthifolia*** All. ssp. ***cynara*** (Pourr. ex Duby) Arcang.
Prats més aviat secs. *Brometalia*. 1.230-2.090 m. R.
- Carlina acaulis*** L. ssp. ***caulescens*** (Lam.) Schübl & Martens
Cardiguera. Pastures mesòfiles o xeròfiles. *Bromion*. 1.800-2.180 (2.650) m. R
- Carlina vulgaris*** L. ssp. ***vulgaris***
Prats secs i erms. *Brometalia*. 980-1.525 m. R.
- Centaurea cyanus*** L.
En un marge de camí, cap als Montes. 1.150 m. RR.
- Centaurea montana*** L. ssp. ***montana***
Prats mesòfils, en terrenys pedregosos calcaris. 2.190-2.650 m. RR.
- Centaurea nigra*** L.
Prats de dall, pastures ufanoses, marges forestals... 940-2.100 m. C.
- Centaurea paniculata*** L. ssp. ***leucophaea*** (Jord.) Briq.
Pastures seques, llocs rocallosos. *Xerobromion*. 960-1.330 m. R.
- Centaurea scabiosa*** L.
Pastures més aviat seques, marges forestals o de camí. *Bromion*. 1.210-1.900 m. R.
- Chondrilla juncea*** L.
Màstec. Prats secs, marges de camí. 980-1.400 m. RR.
- Cicerbita plumieri*** (L.) Kirschl.
En un herbassar al marge del riu de la Bonaigua. 1.442 m. RR.
- Cichorium intybus*** L.
Xicòria. Marges de camins i erms, a la plana d'Esterri. 940-970 m. RR.
- Cirsium acaule*** (L.) Scop.
Pastures calcícoles. *Bromion*. 2.000-2.170 m. RR.
- Cirsium arvense*** (L.) Scop.
Marges viaris o forestals, en llocs alterats. 940-1.775 m. R.
- Cirsium eriophorum*** (L.) Scop. ssp. ***eriophorum***
Prats mesòfils, en llocs ruderalitzats. 1.775-1.900 m. R.
- Cirsium eriophorum*** (L.) Scop. ssp. ***richterianum*** (Gillot) Petrak
Pastures, en llocs ruderalitzats. 1.800-2.090 m. RR.
- Cirsium monspessulanum*** (L.) Hill
Feners, herbassars higròfils. *Holoschoenetalia*. 1.000-1.370 m. RR.
- Cirsium palustre*** (L.) Scop.
Herbassars higròfils, bosquines de ribera. *Molinietalia*. 1.150-1.900 m. R.
- Cirsium rivulare*** (Jacq.) All.
Herbassars higròfils al marge de barrancs. *Calthion*. 1.350-1.575 m. R.
- Cirsium vulgare*** (Savi) Ten.
Herbassars ruderals en llocs més aviat humits. *Onopordetalia*. 940-1.330 m. RR.
- Conyza canadensis*** (L.) Cronq.
Erms, marges de camí..., a la plana d'Esterri. 940-960 m. R.

Crepis capillaris (L.) Wallr.

Prats i herbassars més aviat humits. 940-1.600 m. R.

Crepis lampanoides (Gouan) Tausch

Herbassars higròfils, feners, boscos humits. 1.150-1.570 m. R.

Crepis nicaeensis Balb.

Prats i herbassars humits, a Esterri. 946 m. RR.

Crepis paludosa (L.) Moench

Herbassars higròfils, molleres, boscos humits... sovint en sòls xops. *Calthion*. 1.200-1.900 m. C.

Crepis pygmaea L.

Pedrusques i prats pedregosos, en terrenys calcaris. 1.850-2.625 m. R.

Crepis pyrenaica (L.) Greuter

Prats ufanosos, herbassars humits. *Trisetum-Polygonum*. 1.000-2.300 (2.650) m. R.

Crepis vesicaria L. ssp. *taraxacifolia* (Thuill) Thell. ex Schinz & Keller

Herbeis ruderals de marges viaris. 1.250-1.400 m. RR.

Crupina vulgaris Cass.

Pastures seques, en llocs assolellats. 1.050-1.330 m. R.

Doronicum grandiflorum Lam.

En una pastura pedregosa i frescal, a la canal de lo Tonedor. 2.375 m. RR.

Doronicum pardalianches L.

En algun herbassar humit de clariana forestal, a la mata de València. 1.500 m. RR.

Erigeron acer L.

Prats secs, cap a Arroser i a la plana d'Esterri. 940-1.375 m. RR.

Erigeron alpinus L.

Prats alpins calcícoles més aviat secs. *Seslerietalia*. 2.040-2.650 m. C.

Eupatorium cannabinum L. ssp. *cannabinum*

Canabassa. Herbassars higròfils (jonqueres, feners...) i clarianes forestals en llocs humits. 940-1.260 m. C.

Filago arvensis L.

Pradells secs i balegars, en llocs rocallosos àcids del solell de Son. 1.400-1.650 m. RR.

Filago minima (Sm.) Pers.

Pradells en replans de sòl àcid i sorrenc, des d'Arrose fins als prats del Coro. 1.050-1.750 m. RR.

Filago pyramidata L.

Pradells en replans pedregallosos i secs. 1.025-1.750 m. R. Una mostra dels prats del Coro (1.750 m) correspon a la ssp. *canescens* (Jord.) O. Bolòs & Vigo.

Gnaphalium hoppeanum Koch

Congesteres i prats en llocs obacs calcaris, cap a les Estanyeres i lo Tonedor. 2.390-2.450 m. RR.

Gnaphalium sylvaticum L.

Clarianes d'avetoses i de pinedes. 1.870-1.950 m. RR.

Hieracium amplexicaule L.

Fissures de roca calcària, a les Estanyeres. 1.900 m. RR.

Hieracium billyanum Retz

Prats i clarianes forestals o de matollars, en sòls més aviat secs i àcids. 1.850-1.935 m. RR.

Hieracium colmeiroanum Arv-Touv. & Gaut.

Fissures de roca calcària més o menys obaga. 1.840-2.250 m. RR.

Hieracium glaucinum Jord.

Matollars, boscos clars, prats irregulars..., en indrets rocallosos i secs. 1.930-1.980 m. RR.

Hieracium hypeuryum Peter

Pastures seques, matollars i boscos clars, més aviat en terrenys àcids. 1.950-2.650 m. RR.

Hieracium lactucella Wallr.

Pastures d'alta muntanya més aviat acidòfiles. 1.900-2.420 m. R.

Hieracium murorum L.

Boscos més aviat frescals (avetoses, pinedes obagues...) i marges forestals associats; força restringida a la mata de València. 1.200-2.100 m. C.

Hieracium peleterianum Mérat

En una pastura seca, vora Son. 1.330 m. RR.

Hieracium phlomoides Froel.

Fissures de roca calcària, cap a lo Tonedor. 2.250-2.450 m. RR.

Hieracium piliferum Hoppe ssp. *hololeptum* (Naeg. & Peter) Zahn

Pastures alpines calcícoles. 2.280-2.450 m. RR.

Hieracium pilosella L.

Pastures seques, costers rocallosos. 1.920-2.230 m. R. Una mostra de sobre València d'Àneu (1.150 m) s'adiu amb la ssp. *euroalpinum* Zahn.

Hieracium pseudocerinthe (Gaudin) Koch

Fissures de roca calcària, sobre els plans de Breviari. 1.840 m. RR.

Hieracium sabaudum L.

Boscos i clarianes, en terrenys àcids. 1.020-1.550 m. R.

Hieracium tardans Peter.

En pastures seques d'Arrose de Davall. 1.050 m. RR.

Homogyne alpina (L.) Cass.

Pinedes de *Pinus uncinata* obagues. 1.870-1.950 m. RR.

Hypochoeris maculata L.

Prats i matollars secs, al planell d'Escobedo. 1.600 m. RR.

Hypochoeris radicata L.

Prats secs, llocs rocallosos. 1.010-1.900 m. R.

Inula conyza DC.

Clarianes i marges de boscos no gaire humits. 1.020-1.260 m. RR.

Inula helvetica Weber

Vorades herbàcies, marges. 940-1.400 m. R.

Inula salicina L.

En un herbei de marge viari, sobre les Costes de Son. 1.235 m. RR.

Lactuca perennis L.

Talussos al marge de camins i costers, en llocs secs. 1.390-1.750 m. RR.

Lactuca serriola L.

Herbassars ruderals al marge de camins o en erms. 940-1.390 m. R.

Lactuca tenerrima Pourr.

En un coster amb pastures seques, a Arrose de Davall. 1.175 m. RR.

Lactuca viminea (L.) J. & C. Presl ssp. *viminea*

En algun talús assolellat, a Arrose de Davall. 1.050-1.150 m. RR.

Lactuca virosa L.

En alguna clariana ruderalitzada de bosc humit, a la riera del Tinter. 955 m. RR.

Lapsana communis L. ssp. *communis*

Clarianes i marges de boscos humits, marges de camins forestals... *Galio-Alliarion*. 940-1.700 m. C.

Leontodon autumnalis L. ssp. *autumnalis*

Herbeis higròfils en llocs trepitjats, a la plana d'Esterrí i cap a les Estanyeres. 940-1.940 m. RR.

Leontodon duboisii Sennen

Molleres i prats higròfils. *Caricion fuscae*. 1.800-1.970 m. R.

Leontodon hispidus L. ssp. *hispidus*

Pastures més o menys ufanoses, prats de dall, marges herbacis... 940-2.180 (2.650) m. C.

Leontodon pyrenaicus Gouan ssp. *pyrenaicus*

Prats alpins. *Caricetalia curvulae*. 2.180-2.490 m. R.

Leontodon taraxacoides (Vill.) Mérat ssp. *hispidus* (Roth.) Kerguélen

En algun erm sec, a la plana d'Esterrí. 960 m. RR.

Leucanthemopsis alpina (L.) Heyw. ssp. *alpina*

Llocs pedregallosos frescals. 2.350-2.470 m. RR.

Leucanthemum vulgare Lam.

Margarida. Prats de dall, pastures ufanoses i marges herbacis. 940-2.100 (2.650) m. C. Totes les mostres estudiades (1.390-1.950 m) corresponen a la ssp. *barrelieri* (DC.) O. Bolòs & Vigo, però no descartem que n'hi hagi alguna altra.

Leuzea centauroides (L.) Holub

Prats calcícoles rocallosos, en vessants més aviat assolellats de la canal de les Estanyeres. 2.000-2.200 m. RR.

Mantisalca salmantica (L.) Briq. & Cavill.

Marges de camins i erms, en llocs secs. 960-1.380 m. RR.

Matricaria discoidea DC.

Herbeis al marge de camins i en altres llocs trepitjats. 940-1.560 m. R.

Matricaria maritima L. ssp. *inodora* (L.) Dostál

En marges de camí, a Son. 1.385 m. RR.

Micropus erectus L.

En un prat sec d'Arrose de Davall. 1.050 m. RR.

Mycelis muralis (L.) Dumort.

Boscos humits: avetoses, freixenedes, avellanoses... *Fagetalia*. 1.200-1.900 m. C.

Onopordum acanthium L.

Herbassars ruderals en llocs més aviat secs. *Onopordion acanthii*. 940-1.380 m. R.

Picris echioides L.

Herbassars ruderals de llocs humits. 940-1.390 m. RR.

Picris hieracioides L.

Herbassars ruderals més aviat humits, marges herbacis, prats remenats... 940-1.400 (2.170) m. C.

Prenanthes purpurea L.

Boscos acidòfils més aviat humits (avetoses, pinedes, bedollars...). 1.420-1.900 m. C.

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.

En un herbassar humit, als vedats de València. 1.005 m. RR.

Saussurea alpina (L.) DC.

Pastures calcícoles frescals, a la canal de les Estanyeres. 2.300 m. RR. (M. Guardiola i A. Petit, com. pers.)

Senecio adonidifolius Loisel.

Pastures, roquissars, boscos clars, matollars..., en sòls àcids i més aviat secs. 1.050-1.900 m. R.

Senecio doronicum (L.) L. ssp. *doronicum*

Prats alpins pedregallosos sobre roques calcàries, cap a lo Tésol. 2.200-2.650 m. RR.

Senecio pyrenaicus L. ssp. *pyrenaicus*

Prats rocallosos i pedrusques en terrenys calcaris humits, cap a lo Tésol i a lo Tone-dor. 2.110-2.200 m. RR.

Senecio vulgaris L.

Camps, marges de camí i erms. 940-1.390 m. R.

Solidago virgaurea L. ssp. *virgaurea*

Vara d'or. Boscos i marges associats. 940-1.790 m. C.

Sonchus asper (L.) Hill

Horts i erms, vora Esterri. 940-950 m. RR.

Sonchus oleraceus L.

Herbassars ruderals, erms i horts. 940-1.260 m. R.

Tanacetum parthenium (L.) Schultz Bip.

Subespontani en un marge de carrer, a Son. 1.380 m. RR.

Tanacetum vulgare L.

En un herbassar higrónitròfil, a la plana d'Esterri. 948 m. RR.

Taraxacum alpinum (Hoppe) Hegetschw.

Pastures alpines pedregalloses, en llocs calcaris frescals. 1.900-2.490 m. R.

Taraxacum laevigatum (Willd.) DC. *s. l.*

Pastures, erms, marges de camí..., en llocs secs. 960-1.400 m. C. Dins d'aquest grup, les mostres recol·lectades corresponen a *T. fulvum* Raunk.

Taraxacum officinale Weber *s. l.*

Xicoia, pixallits. Prats de dall (on sol fer poblacions extenses), herbassars humits, marges de camins i de boscos... 940-1.900 m. CC.

Tragopogon dubius Scop.

Marges de camins i de camps vora els pobles i prats subalpins termòfils. 1.200-2.190 m. R.

Tragopogon pratensis L.

Prats de dall i altres herbassars humits. 940-1.370 m. R.

Tussilago farfara L.

Pota de cavall. Herbassars en marges de camí i talussos de sòl més o menys entollat. 1.200-1.570 m. R.

Xeranthemum inapertum (L.) Mill.

Pastures seques, sobre les Costes i a Arroser de Davall. 1.050-1.230 m. RR.

CI. MONOCOTILEDÒNIES

F. Juncaginàcies

Triglochin palustre L.

Molleres. *Scheuchzeria-Caricetea*. 1.550-1.970 m. R.

F. Liliàcies

Allium oleraceum L.

Prats secs, en llocs assolellats (les Costes, cap a lo Tésol). 1.200-2.200 m. RR.

***Allium schoenoprasum* L.**

Prats calcícoles mesòfils i herbassars, cap a lo Tésol. 1.850-2.375 m. R.

***Allium senescens* L. ssp. *montanum* (Fries) Holub**

Pastures rocalloses, replans de roca. 1.150-2.100 m. R.

***Allium sphaerocephalon* L.**

Prats secs, talussos, relleixos rocosos. 1.150-2.100 m. R.

***Allium victorialis* L.**

Herbassars, neretars..., en indrets frescals. 1.950-2.300 m. R.

***Anthericum liliago* L.**

Prats secs, en llocs rocosos i solells vora Son. 1.260-1.400 m. RR.

***Asphodelus albus* Mill.**

Albissos. Prats ufanosos i matollars, en llocs més aviat assolellats. 1.600-2.200 m. C.

Almenys en alguns casos es tracta de la ssp. *villarsii* (Billot) I. B. K. Richardson & Smythies.

***Erythronium dens-canis* L.**

Prats mesòfils, herbassars..., en sòls frescals i acidificats. 1.930-2.300 m. R.

***Lilium martagon* L.**

Marcòlic. Boscos frescals i marges forestals. 1.500-2.030 m. RR.

***Narhecium ossifragum* (L.) Huds.**

A les molleres i feners higròfils de les Planes. 1.540 m. RR.

***Paris quadrifolia* L.**

Bosquines i boscos caducifolis higròfils (avellanoses, freixenedes, bedollars...) i marges herbacis associats. *Fagion*. 1.280-1.600 m. R.

***Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce**

En una avellanosa humida, al camí nou de les Planes. 1.442 m. RR.

***Polygonatum verticillatum* (L.) All.**

Boscos caducifolis higròfils (avellanoses, bedollars...), marges associats i herbassars megafòrbics. 1.200-1.600 (1.950) m. R.

***Tofieldia calyculata* (L.) Wahlenb.**

Molleres, en aigües carbonatades. *Caricetalia davallianae*. 1.550-1.960 m. R.

***Veratrum album* L.**

Veratre. Herbassars megafòrbics al marge del riu de la Bonaigua. 1.442 m. RR.

F. Amaril·lidàcies

***Narcissus poeticus* L.**

Tulip, grandalla. Prats de dall i herbassars més aviat humits i ufanosos. 1.380-1.530 m. R.

***Narcissus pseudonarcissus* L. s. l.**

Narcís. En prats ufanosos cap a lo Tésol. 2.090-2.170 m. RR. Dins d'aquest grup complex, probablement es tracta de *N. abcissus* (Haw.) Schultes & Schultes fil.

F. Iridàcies

***Crocus nudiflorus* Sm.**

Herbeis, sovint en llocs alterats. 950-1.500 m. R.

***Crocus vernus* (L.) Hill ssp. *albiflorus* (Kit.) Asch. & Graebn.**

Prats i clarianes forestals, cap al pas del Coro. 1.868 m. RR.

***Iris germanica* L.**

Lliri de moro, lliri blau. Marge de camí, sota d'Estერი. 948 m. RR.

Iris latifolia (Mill.) Voss

Molt escassa en un prat solell calcícola de la canal de les Estanyeres. 2.155 m. RR.

F. Dioscoreàcies

Tamus communis L.

Marges de boscos caducifolis, cap als Montes. 1.250 m. RR.,

F. Juncàcies

Juncus alpinoarticulatus Chaix ssp. ***alpestris*** (Hartm.) Hämet-Ahti

Molleres, cap a les Estanyeres i a Palomera. *Scheuchzerio-Caricetea*. 1.900-1.960 m. RR.

Juncus articulatus L.

Molleres, jonqueres i altres herbassars vora l'aigua. 1.000-1.970 m. C.

Juncus bufonius L. ssp. ***bufonius***

Herbeis higròfils, sovint en marges de camins o d'altres llocs oberts temporalment negats. 940-1.540 m. R.

Juncus compressus Jacq. ssp. ***compressus***

En un herbassar higròfils, a la plana d'Esterra. 945 m. RR.

Juncus conglomeratus L.

Jonqueres i altres herbassars higròfils vora l'aigua, a la plana d'Esterra. 940-950 m. RR.

Juncus effusus L.

Jonc d'estores. Molleres, jonqueres i altres herbassars vora l'aigua. 1.400-1.775 m. R.

Juncus inflexus L.

Jonc. Herbassars higròfils, feners..., sovint en llocs trepitjats o ruderalitzats. 940-1.540 m. C.

Juncus trifidus L.

Prats rocallosos més aviat secs, sobre rocam calcari. 1.950-2.250 m. R.

Luzula campestris (L.) DC.

Pastures més aviat acidòfiles. 1.390-2.200 m. R.

Luzula lutea (All.) DC.

Pastures alpines i costers rocallosos, en llocs exposats. *Caricetalia curvulae*. 2.250-2.630 m. RR.

Luzula multiflora (Retz.) Lej.

Boscos poc densos i clarianes forestals, en llocs àcids i frescals. 1.500-1.900 m. R.

Luzula nivea (L.) DC.

Boscos mesòfils (sobretot d'aciculifolis) i marges associats, en terrenys àcids. 1.275-1.950 m. CC.

Luzula nutans (Vill.) Duval-Jouve

Pastures ufanoses, llocs rocallosos. 1.850-2.340 m. R.

Luzula spicata (L.) DC. ssp. ***monsignatica*** P. Monts.

Prats alpins, cap a les Estanyeres. *Festucion supinae*. 2.200-2.400 m. RR.

Luzula sudetica (Willd.) DC.

En algun prat higròfil, a les Estanyeres. 1.950 m. RR.

Luzula sylvatica (Huds.) Gaudin ssp. ***sylvatica***

Avetoses i altres boscos humits; sobretot a la Mata. *Fagion*. 1.420-1.950 m. C.

F. Ciperàcies

Carex atrata L. ssp. ***nigra*** (Gaudin) Hartman

Pastures alpines frescals i congesteres, en terrenys calcaris. *Arabidion caeruleae*. 2.200-2.607 m. R.

***Carex capillaris* L.**

Congestera calcícola, a la canal de lo Tonedor. 2.400 m. RR.

***Carex caryophyllea* Latourr.**

Pastures més aviat seques. *Bromion erecti*. 1.440-2.350 m. C.

***Carex curta* Good.**

Molleres, cap a Campolado. 1.870-1.960 m. RR.

***Carex curvula* All. ssp. *rosae* Gilomen**

Prats calcícoles alpins més aviat pedregosos. *Oxytropido-Elyniion*. 2.180-2.700 m. C.

***Carex davalliana* Sm.**

Molleres d'aigua poc o molt carbonatada. *Caricion davallianae*. 1.500-1.900 m. C.

***Carex demissa* Hornem. × *lepidocarpa* Tausch**

Molleres i herbeis higròfils, vora l'aigua de rierols. 1.870-2.000 m. RR. Es tracta d'un híbrid freqüent al Pallars i a l'Aran, segons l'especialista M. Luceño.

***Carex digitata* L.**

En un bosc mixt de bedolls i pins, vora les Planes de Son. 1.545 m. RR.

***Carex disticha* Huds.**

Herbassars a la riba de rius i regalls. 1.350-1.400 m. RR.

***Carex divulsa* Stokes [= *C. muricata* L. ssp. *divulsa* (Stokes) Husnot]**

En alguna vorada forestal, sobre les costes de Son. 1.260 m. RR.

***Carex echinata* Murray**

Molleres acidòfiles i altres herbassars higròfils. *Caricion fuscae*. 1.500-1.960 m. R.

Carex flacca* Schreber ssp. *flacca

Herbeis en sòls humits, bosquines poc denses. 1.260-1.900 m. R.

***Carex halleriana* Asso**

Prats secs, llocs rocosos..., més aviat en terrenys calcaris. 1.240-2.550 m. R.

***Carex hirta* L.**

Herbassars higròfils en llocs ruderalitzats. 940-1.540 m. R.

***Carex lepidocarpa* Tausch**

Molleres i prats higròfils, en aigües carbonatades. 1.530-1.950 m. C.

***Carex liparocarpos* Gaudin**

Prats rocallosos en terrenys calcaris secs. 2.090-2.550 m. R.

***Carex macrostylon* Lapeyr.**

Congesteres i altres llocs frescals. 2.160-2.450 m. RR.

***Carex muricata* L.**

Herbeis humits, marges de camí, pastures... 950-2.200 m. C. En bastants casos correspon a la ssp. *pairae* (F. W. Schultz) Celak.

***Carex nigra* (L.) Reichard**

Molleres, marges de rierols. *Scheuchzerio-Caricetea*. 1.350-1.950 m. C.

***Carex ornithopoda* Willd.**

Bosc mesòfils, marges forestals i pastures calcícoles d'alta muntanya. 1.500-2.700 m. C

***Carex ovalis* Good.**

Herbassars i prats higròfils, marges de rierols. 1.350-1.940 m. R.

***Carex pallescens* L.**

Herbassars higròfils i mulladius, vora de l'aigua. *Molinietalia*. 1.500-1.570 m. R.

***Carex panicea* L.**

Molleres i prats higròfils. 1.530-1.940 m. R.

Carex paniculata* L. ssp. *paniculata

Molleres, feners i altres herbassars higròfils, on sovint domina. 1.140-1.900 m. C.

***Carex pulicaris* L.**

Herbassars higròfils, al riu de Cabanes. 1.500-1.600 m. RR

***Carex remota* L.**

Bosquets de ribera, herbeis a tocar de l'aigua. 1.275-1.560 m. R

***Carex rupestris* All.**

Prats alpins pedregosos, roquissars exposats..., en llocs calcaris 1.940-2.700 m. C.

***Carex sempervirens* Vill.**

Prats pedregallosos i baixadors d'allaus, en caients calcaris i frescals. *Seslerietalia*. 2.000-2.470 m. R. Les mostres estudiades corresponen a la ssp. *sempervirens*, però no descartem que hi pugui haver també la ssp. *pseudotristsis* (Domin) Pawl.

***Carex spicata* Huds. [= *C. muricata* L. ssp. *contigua* (Hoppe) Moravec]**

Clarianes forestals, herbassars higròfils. 1.500-1.550 m. RR.

***Carex umbrosa* Host. ssp. *huetiana* (Boiss.) Soó**

Molleres, prats higròfils. 1.500-2.160 m. R.

***Carex vesicaria* L.**

Vegetació helofítica i molleres, cap a les Estanyeres. *Magnocaricion*. 1.940-2.000 m. RR.

***Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schultes ssp. *mamillata* (Lindb. f.) P. Beauv.**

En un herbei higròfil a l'estany de la Senyora. *Glycerio-Sparganion*. 1.350 m. RR.

***Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schultes ssp. *vulgaris* Walters**

Molleres i herbeis helofitics. 1.020-2.000 m. R.

***Eleocharis quinqueflora* (F. X. Hartmann) O. Schwarz**

Molleres, generalment en aigües carbonatades. 1.550-1.950 m. R.

***Eriophorum angustifolium* Honckeny**

Cotonera. Molleres i prats higròfils cap a les Estanyeres. *Scheuchzerio-Caricetea*. 1.870-1.950 m. RR.

***Eriophorum latifolium* Hoppe**

Cotonera. Molleres i herbassars higròfils calcícoles. *Tofieldietalia*. 1.535-1.970 m. R.

***Kobresia myosuroides* (Vill.) Fiori**

Pastures alpines rocalloses, en terrenys calcaris frescals. *Oxytopido-Elynon*. 2.200-2.610 m. C.

Scirpus cespitosus* L. ssp. *cespitosus

Molleres. *Scheuchzerio-Caricetea*. 1.560-1.950 m. RR.

***Scirpus holoschoenus* L.**

Jonc boval. Jonqueres i marges de camí humits, a la plana d'Esterri. 960-1.025 m. RR.

***Scirpus lacustris* L. ssp. *glaucus* (Sm. ex Hartm.) Bech.**

Canyissars i jonqueres, a Arrose de Davall i a València d'Àneu. 1.005-1.030 m. RR.

F. Gramínies (= Poàcies)

Agrostis alpina* Scop. ssp. *alpina

Prats alpins pedregallosos, en terrenys calcaris. 2.220-2.450 m. RR.

***Agrostis alpina* Scop. ssp. *schleicheri* (Jord. & Verlot) Rouy**

Fissures de roques calcàries, als plans de Breviari. 1.900 m. RR.

***Agrostis capillaris* L.**

Prats i herbassars diversos (des de pastures rocalloses fins a mulladius), matollars, boscos clars..., més aviat en terrenys àcids. 940-2.090 m. CC.

***Agrostis stolonifera* L.**

Herbassars higròfils diversos (canyissars, feners, mollerres). 940-1.970 m. R.

***Alopecurus geniculatus* L. ssp. *fulvus* (Sm.) Trab.**

Herbeis inundables, als marges fangosos del riu de la Bonaigua. 1.300-1.350 m. RR.

***Anthoxanthum odoratum* L.**

Prats més aviat mesòfils, boscos clars... en terrenys àcids. 1.250-2.340 m. C.

Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv. ex J. & C. Presl ssp. *elatius

Fromental. Prats de dall, herbassars ufanosos, marges forestals...; cap a l'alta muntanya es refugia en pastures termòfiles. 940-1.400 (2.200) m. C.

***Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv. ex J. & C. Presl ssp. *sardoum* (Em. Schmid) Gamisans**

Pedrusques calcàries d'alta muntanya. 2.325 m. RR.

***Avena sativa* L.**

Erms i marges de camí, a Esterri. 945 m. RR.

***Avenula lodunensis* (Delastre) Kerguélen**

Vista només a la plana d'Aires, en una pineda de *Pinus uncinata*. 2.200 m. RR.

***Avenula pratensis* (L.) Dumort. ssp. *iberica* (St.-Yves) O. Bolòs & Vigo**

En un prat pedregallós calcícola, vora el pas del Coro. 2.170 m. RR.

Avenula pubescens* (Huds.) Dumort. ssp. *pubescens

Prats de dall i pastures mesòfiles, sovint en llocs obacs. 1.250-2.250 m. R.

***Bellardiachloa variegata* (Lam.) Kerguélen**

Prats en terrenys calcaris. 2.180-2.650 m. C.

***Brachypodium phoenicoides* (L.) Roem. & Schultes**

En algun marge de camí o d'erm, a la plana d'Esterri. 960 m. RR.

***Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv.**

Boscos caducifolis més aviat humits, bardisses, marges forestals. *Quercus-Fageteta*. 940-1.400 m. C.

***Briza media* L.**

Mollerres i altres herbeis higròfils, prats, marges forestals. 1.020-2.190 m. C.

***Bromus commutatus* Scrad.**

Erms, a Arroze de Davall. 1.050 m. RR.

Bromus erectus* Huds. ssp. *erectus

Prats calcícoles més aviat secs. *Brometalia erecti*. 1.200-2.190 m. R.

Bromus hordeaceus* L. ssp. *hordeaceus

Herbeis d'erms i marges de camí, prats de dall. 940-1.400 (1.775) m. R.

***Bromus inermis* Leysser**

En un herbassar ruderal vora un rec, als prats de la Molina de Son. 1.393 m. RR.

***Bromus madritensis* L.**

Herbei en un marge sec de camí, sota Son. 1.326 m. RR.

***Bromus secalinus* L.**

Sota d'Esterri, en un marge de camí. 950 m. RR.

***Bromus squarrosus* L.**

Prats secs, erms i talussos. 1.050-1.375 m. R.

***Bromus sterilis* L.**

Herbassars ruderals al marge de camins. 940-1.400 m. R.

***Bromus tectorum* L.**

Marges de camins i de prats en sòls pedregallosos i secs. 960-1.375 m. R.

***Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth**

Bosc mesòfils de coníferes, clarianes ufanoses, marges de rierols. 1.550-1.950 m. C.

***Catabrosa aquatica* (L.) Beauv.**

Herbeis higròfils i mulladius, a tocar de l'aigua. *Glycerio-Sparganion*. 1.400-1.960 m. R.

***Cynodon dactylon* (L.) Pers**

Gram. En algun erm, a Esterri. 950 m. RR.

***Cynosurus cristatus* L.**

Pastures i herbeis de llocs humits. *Arrhenatheretalia*. 1.460-1.570. RR.

***Cynosurus echinatus* L.**

Pastures seques, marges de camí, prats de dall. 1.200-1.400 m. RR.

Dactylis glomerata* L. ssp. *glomerata

Prats de dall, herbassars mesòfils i higròfils, marges forestals, llocs ruderals... 940-1.600 (2.190) m. CC.

***Danthonia decumbens* (L.) DC.**

L'hem vista només a les Estanyeres, en un prat humit. 1.900 m. RR.

***Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv.**

Herbassars i jonqueres en sòls xops. *Molinietalia*. 1.350-1.900 m. R.

***Deschampsia flexuosa* (L.) Trin.**

Molt general a tota mena de boscos d'aciculifolis i bedollars, i més rara en altres boscos, matollars i prats, en substrats àcids. 1.050-2.250 m. CC.

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

En un herbei ruderal, a la plana d'Esterri. 940 m. RR.

***Elymus caninus* (L.) L.**

Herbassars lleument ruderals en marges forestals, clarianes i llocs humits. 940-1.700 (2.046) m. C.

***Elymus hispidus* (Opiz) Melderis**

Herbeis de talussos i erms, als solells de Son i d'Arrose. 1.050-1.390 m. R.

***Elymus repens* (L.) Gould**

Herbeis ruderals de marges de camí o de prat i riberes desforestades, a la plana d'Esterri. *Agropyro-Rumicion*. 940-950 m. R.

Festuca arundinacea* Schreb. ssp. *arundinacea

Herbassars higròfils ruderalitzats, marges de camins humits o de prats de dall. 940-1.540 m. R.

***Festuca eskia* Ramond ex DC.**

Gesp. Prats d'alta muntanya, clarianes, llocs rocosos..., en sòls pedregosos i acidificats. *Caricetalia curvulae*. 1.800-2.650 m. C.

***Festuca gautieri* (Hackel) K. Richt.**

Ussona. Prats d'alta muntanya en sòls pedregosos, llocs rocallosos..., en terrenys calcaris. *Seslerietalia*. 1.850-2.600 m. CC.

***Festuca glacialis* (Hackel) Miégeville ex K. Richt.**

Pedrusques i llocs rocallosos, en indrets calcaris i frescals. *Iberidion spathulatae*. 2.350-2.610 m. R.

***Festuca heterophylla* Lam.**

En una avellanosa higròfila, a les Planes. *Fagion*. 1.550 m. RR.

***Festuca indigesta* Boiss. ssp. *aragonensis* (Willk.) Kerg.**

En una pastura calcícola, vora el cim de roca Blanca. 2.650 m. RR.

Festuca indigesta Boiss. ssp. *molinieri* (Litard.) Kerg. [= *F. niphobia* (St.-Yves) Kerg.]
Pastura alpina de *Kobresia myosuroides*, cap al Pinetó. 2.500 m. RR.

Festuca laevigata Gaudin

Pastura xeròfila, sota les Estanyeres. 1.875 m. RR.

Festuca longifolia Thuill. ssp. *longifolia*

Pastures poc o molt xeròfiles. *Brometalia*. 1.200-2.090 m. R.

Festuca ovina L. s. l.

Formes d'aquesta espècie plural es fan a diverses menes de pastures xeròfiles, en llocs assolellats o pedregosos; en bona part deuen correspondre a *F. laevigata*, *F. longifolia* o *F. yvesii*. 1.000-2.170 (2.650) m. C.

Festuca paniculata (L.) Schinz & Thell.

Sudorn. Prats ufanosos sovint assolellats, canals d'allaus, costers. 1.800-2.650 m. CC.
Als llocs baixos i calents (com a mínim fins a 2.200 m) es tracta de la ssp. *spadicea* (L.) Litard., mentre que a més altitud o en vessants frescals hi ha la ssp. *paniculata*.

Festuca pratensis Huds. ssp. *pratensis*

Prats de dall i herbassars higròfils. *Arrhenatheretalia*. 940-1.540 m. R.

Festuca pyrenaica Reut.

Pedrusques i prats pedregallosos, en llocs calcaris obacs de la canal de lo Tonedor. 2.250-2.375 m. RR.

Festuca rubra L. s. l.

Referim a aquesta espècie àmplia algunes plantes d'ambients forestals més aviat humits. 940-1.570 m. R.

Festuca rubra L. ssp. *commutata* Gaudin (= *F. nigrescens* Lam.)

Pastures en ambients força diversos (sòls humits o secs, àcids o carbonatats); especialment dominant a les de tendència acidòfila de l'estatge subalpí; també en alguns matollars i clarianes forestals. 1.530-1.950 (2.415) m. CC.

Festuca rubra L. ssp. *juncea* (Hackel). K. Richt. (= *F. nevadensis* auct.)

Pastures calcícoles seques, a lo Tésol. 2.650 m. RR.

Festuca rubra L. ssp. *rivularis* (Boiss.) O. Bolòs, Masalles & Vigo

Molleres i altres herbassars al marge de cursos d'aigua (Piero, les Estanyeres). 1.550-1.950 m. RR.

Festuca yvesii Sennen & Pau

En una pastura acidòfila solella, cap al Coro. 1.935 m. RR.

Glyceria fluitans (L.) R. Br. ssp. *declinata* (Bréb.) O. Bolòs, R. M. Masalles & Vigo
Herbeis al marge de rierols. 1.650-1.970 m. RR.

Glyceria fluitans (L.) R. Br. ssp. *plicata* Fries

Herbeis al marge o a dins d'aigües corrents. *Glycerio-Sparganion*. 940-1.575 m. R.

Helictotrichon sedenense (DC.) J. Holub

Pastures calcícoles pedregoses, llocs rocallosos. *Festucion scopariae*. 1.940-2.650 m. C.

Holcus lanatus L.

Herbassars més o menys higròfils i prats de dall. *Arrhenatheretalia*. 940-1.540 m. C.

Holcus mollis L.

En un herbassar a la riba de l'estany de la Senyora. 1.350 m. RR.

Hordelymus europaeus (L.) C. O. Harz

Clarianes i marges forestals de la mata de València. 1.500-1.552 m. RR.

Hordeum murinum L. ssp. *murinum*

Herbeis de marge de camí, en llocs més aviat secs. 940-1.390 m. R.

- Koeleria macrantha*** (Ledeb.) Schultes
Pastures més aviat eixutes. 1.240-2.200 m. R.
- Koeleria vallesiana*** (Honckeny) Gaudin
Pastures seques i llocs rocallosos, generalment en terrenys calcaris. 1.010-2.450 m. R.
- Lolium perenne*** L.
Raigràs. En herbeis al marge de camins humits o de prats de dall, a la plana d'Estერი. 950 m. RR.
- Melica ciliata*** L. ssp. *ciliata*
En roquissars solells. 1.040-1.400 m. RR.
- Melica nutans*** L.
Bosc humits (vernedes, avellanoses, freixenedes...) i vorades herbàcies associades. *Fagetalia*. 940-1.590 m. R.
- Melica uniflora*** Retz.
Al bosc de ribera del riu de Son. 1.200 m. RR.
- Micropyrum tenellum*** (L.) Link
En un prat sec d'Arrose de Davall. 1.050 m. RR.
- Milium effusum*** L.
Avetoses i marges forestals associats, a la Mata. *Fagion*. 1.430-1.790 m. R.
- Molinia coerulea*** (L.) Moench
Jonqueres, molleres i herbassars higròfils en general, en sòls entollats almenys temporalment. *Molinietalia*. 940-1.970 m. C. Les poblacions de llocs més alts (com a mínim de 1.500 m en amunt) corresponen a la ssp. *coerulea*, mentre que la resta s'adiuen en general amb la ssp. *arundinacea* (Schrank) H. Paul
- Nardus stricta*** L.
Pèl caní. Prats densos, en terrenys àcids. *Caricetalia curvulae*. 1.800-2.325 m. C.
- Phalaris arundinacea*** L.
Herbassars higròfils, a la plana d'Estერი. 940 m. RR.
- Phleum alpinum*** L.
Prats i molleres, en terrenys més o menys àcids. 1.850-1.960 m. R.
- Phleum phleoides*** (L.) Karsten
Pastures seques i llocs rocallosos, en costers solells. *Xerobromion*. 1.010-1.220 m. R.
- Phleum pratense*** L. ssp. *pratense*
Prats de dall i herbassars ruderals. 940-1.380 m. R.
- Phleum pratense*** L. ssp. *serotinum* (Jordan) Berher
Pastures mesòfiles i herbassars humits. 1.350-1.900 m. R.
- Phragmites australis*** (Cav.) Trin. ssp. *australis*
Canyís. Forma algun canyissar o apareix en altres herbassars, al marge de l'aigua o en sòls més o menys xops. 940-1.010 m. R.
- Poa alpina*** L.
Pastures mesòfiles o xeròfiles, llocs rocallosos, congesteres..., en terrenys calcaris. 1.800-2.650 m. CC.
- Poa annua*** L.
Herbeis ruderals de camps, marges de camí i arbredes obertes. 940-1.390 m. R.
- Poa bulbosa*** L.
Pastures seques, erms i marges de camí, en llocs assolellats. 940-1.400 m. R.
- Poa cenisia*** All. ssp. *sardoa* E. Schmid
Pedrusques calcàries. 2.250-2.650 m. RR.

Poa chaixii Vill.

Boscocs poc densos d'avet o de pi negre, clarianes, matollars..., en terrenys àcids. 1.500-2.170 m. C.

Poa compressa L.

Pastures i erms en llocs secs, localment abundant a Arrose de Davall. 1.050-1.330 m. R.

Poa nemoralis L. ssp. ***glauca*** (Rouy) Gaudin

Fissures de roca i llocs pedregallosos, en terreny calcari. 1.840-2.350 m. R.

Poa nemoralis L. ssp. ***nemoralis***

Boscocs caducifolis humits (freixenedes, avellanoses, bedollars...) i més rarament altres boscocs i marges herbacis. *Fagetalia*. 940-1.660 m. C.

Poa pratensis L. ssp. ***pratensis***

Prats de dall, camps abandonats, pastures mesòfiles, marges herbacis... 950-1.540 (2.090) m. C.

Poa supina Schrad.

Herbeis humits i trepitjats, al marge de fonts i barrancs. 1.880-1.960 m. R.

Poa trivialis L.

Herbassars higròfils al marge de cursos d'aigua, boscocs humits, prats frescals... *Molinio-Arrhenatheretea*. 940-1.600 (2.200) m. C.

Secale cereale L.

Subespontani en marges de camins, vora Esterri. 960 m. RR.

Sesleria coerulea (L.) Ard. ssp. ***coerulea***

Pastures i llocs rocallosos calcaris. *Elyno-Seslerietea*. 1.930-2.600 m. C.

Setaria viridis (L.) Beauv.

Herbeis ruderals de marges de camí, erms i horts, a la plana d'Esterri. 940-950 m. R.

Stipa pennata L. ssp. ***eriocaulis*** (Borbás) Martinovsky & Skalicky

Prats pedregosos i roquissars calcaris, a les canals de les Estanyeres i de lo Tonedor. 2.170-2.380 m. RR.

Stipa pennata L. ssp. ***iberica*** (Martinovsky) O. Bolòs, Masalles & Vigo

Prats secs d'Arrose de Davall (Xerobromion). 1.050 m. RR.

Trisetum flavescens (L.) Beauv. ssp. ***flavescens***

Prats de dall, herbassars, pastures ufanoses... *Arrhenatheretalia*. 940-2.100 m. C.

F. Orquidàcies

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch

En una roureda poc densa, als Tremolans. 1.213 m. RR.

Coeloglossum viride (L.) Hartman

Prats mesòfils, herbeis de llocs humits. 1.900-2.400 m. RR.

Epipactis helleborine (L.) Crantz ssp. ***helleborine***

Boscocs mesòfils o higròfils (pinedes, avellanoses...). 940-1.500 m. R.

Epipactis helleborine (L.) Crantz ssp. ***tremolsii*** (Pau) Klein

En una avellanosa vora Son. 1.442 m. RR.

Epipogium aphyllum Sw.

Avetosa de la mata de València, vora la Bonaigua de Baix. 1.450 m. RR. (Pontacq & Nuet, 1999.)

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.

Molleres i prats higròfils. 1.560-1.600 m. RR.

Listera ovata (L.) R. Br.

Boscums humits i vorades herbàcies associades, a les Planes i als Montes. *Fagetalia*. 1.250-1.540 m. RR.

Neottia nidus-avis (L.) Rich.

A l'avetosa de la Mata, en rodals humits vora el riu de Cabanes. *Fagetalia*. 1.430-1.500 m. RR.

Nigritella nigra (L.) Rchb. f. ssp. *iberica* Teppner & E. Klein

Prats mesòfils més o menys calcícoles. 2.100-2.650 m. R.

Orchis incarnata L.

Molleres, als prats de Piero. 1.567 m. RR.

Orchis maculata L.

Molleres i altres herbassars higròfils, en sòls entollats. 1.530-1.960 m. R.

Orchis majalis Rchb.

Molleres i herbassars higròfils del riu de Cabanes. 1.400-1.530 m. RR.

Orchis ustulata L.

Prats mesoxeròfils en llocs solells. 1.260-1.940 m. RR.

Platanthera chlorantha (Custer) Rchb.

Boscums humits (bedollars, avellanoses...). 1.260-1.550 m. R.

F. Lemnàcies

Lemna minor L.

Llèntia d'aigua. Recs i basses d'aigües tranquil·les, cap a la plana d'Esterri. 938-1.025 m. RR.

F. Esparganiàcies

Sparganium erectum L. ssp. *neglectum* (Beeby) K. Richt.

Forma poblacions als canals del Tinter. *Phragmitetalia*. 940-950 m. R.

F. Tifàcies

Typha dominguensis (Pers.) Steudel

En una bassa, a Arroser de Davall. 1.025 m. RR.

Typha latifolia L.

Boga. Vores de canals i llocs entollats, a la plana d'Esterri. *Phragmitetalia*. 940-1.025 m. R.

Índex alfabètic de gèneres

<i>Abies</i>	<i>Aster</i>	<i>Chamaespartium</i>	<i>Draba</i>
<i>Acer</i>	<i>Astragalus</i>	<i>Chelidonium</i>	<i>Drosera</i>
<i>Achillea</i>	<i>Astrantia</i>	<i>Chenopodium</i>	<i>Dryas</i>
<i>Acinos</i>	<i>Athyrium</i>	<i>Chondrilla</i>	<i>Dryopteris</i>
<i>Aconitum</i>	<i>Atriplex</i>	<i>Chrysosplenium</i>	<i>Echinochloa</i>
<i>Actaea</i>	<i>Avena</i>	<i>Cicerbita</i>	<i>Echium</i>
<i>Adenostyles</i>	<i>Avenula</i>	<i>Cichorium</i>	<i>Eleocharis</i>
<i>Aetusa</i>	<i>Ballota</i>	<i>Cirsium</i>	<i>Elymus</i>
<i>Agrimonia</i>	<i>Barbarea</i>	<i>Clematis</i>	<i>Empetrum</i>
<i>Agrostemma</i>	<i>Bartsia</i>	<i>Clinopodium</i>	<i>Epilobium</i>
<i>Agrostis</i>	<i>Bellardiochloa</i>	<i>Cochlearia</i>	<i>Epipactis</i>
<i>Ajuga</i>	<i>Bellis</i>	<i>Coeloglossum</i>	<i>Epipogium</i>
<i>Alchemilla</i>	<i>Beta</i>	<i>Coincya</i>	<i>Equisetum</i>
<i>Alliaria</i>	<i>Betula</i>	<i>Conium</i>	<i>Erigeron</i>
<i>Allium</i>	<i>Biscutella</i>	<i>Conopodium</i>	<i>Erinus</i>
<i>Alnus</i>	<i>Botrychium</i>	<i>Convolvulus</i>	<i>Eriophorum</i>
<i>Alopecurus</i>	<i>Brachypodium</i>	<i>Conyza</i>	<i>Erodium</i>
<i>Alyssum</i>	<i>Briza</i>	<i>Cornus</i>	<i>Erophila</i>
<i>Amaranthus</i>	<i>Bromus</i>	<i>Coronilla</i>	<i>Erucastrum</i>
<i>Amelanchier</i>	<i>Bryonia</i>	<i>Corylus</i>	<i>Eryngium</i>
<i>Anagallis</i>	<i>Bupleurum</i>	<i>Cotoneaster</i>	<i>Erysimum</i>
<i>Anchusa</i>	<i>Calamagrostis</i>	<i>Crataegus</i>	<i>Erythronium</i>
<i>Androsace</i>	<i>Calendula</i>	<i>Crepis</i>	<i>Eupatorium</i>
<i>Anemone</i>	<i>Callitriche</i>	<i>Crocus</i>	<i>Euphorbia</i>
<i>Angelica</i>	<i>Calluna</i>	<i>Crucianella</i>	<i>Euphrasia</i>
<i>Antennaria</i>	<i>Caltha</i>	<i>Cruciata</i>	<i>Festuca</i>
<i>Anthemis</i>	<i>Calystegia</i>	<i>Crupina</i>	<i>Filago</i>
<i>Anthericum</i>	<i>Camelina</i>	<i>Cucubalus</i>	<i>Filipendula</i>
<i>Anthoxanthum</i>	<i>Campanula</i>	<i>Cuscuta</i>	<i>Foeniculum</i>
<i>Anthyllis</i>	<i>Capsella</i>	<i>Cynodon</i>	<i>Fragaria</i>
<i>Antirrhinum</i>	<i>Cardamine</i>	<i>Cynoglossum</i>	<i>Fraxinus</i>
<i>Aquilegia</i>	<i>Carduus</i>	<i>Cynosurus</i>	<i>Fumana</i>
<i>Arabidopsis</i>	<i>Carex</i>	<i>Cystopteris</i>	<i>Fumaria</i>
<i>Arabis</i>	<i>Carlina</i>	<i>Dactylis</i>	<i>Galeopsis</i>
<i>Arctium</i>	<i>Carum</i>	<i>Danthonia</i>	<i>Galium</i>
<i>Arctostaphylos</i>	<i>Catabrosa</i>	<i>Daphne</i>	<i>Genista</i>
<i>Arenaria</i>	<i>Caucalis</i>	<i>Daucus</i>	<i>Gentiana</i>
<i>Armeria</i>	<i>Centaurea</i>	<i>Delphinium</i>	<i>Geranium</i>
<i>Arnica</i>	<i>Centranthus</i>	<i>Deschampsia</i>	<i>Geum</i>
<i>Arrhenatherum</i>	<i>Cephalanthera</i>	<i>Descurainia</i>	<i>Glechoma</i>
<i>Artemisia</i>	<i>Cerastium</i>	<i>Dianthus</i>	<i>Globularia</i>
<i>Asperula</i>	<i>Ceterach</i>	<i>Digitalis</i>	<i>Glyceria</i>
<i>Asphodelus</i>	<i>Chaenorhinum</i>	<i>Dipsacus</i>	<i>Gnaphalium</i>
<i>Asplenium</i>	<i>Chaerophyllum</i>	<i>Doronicum</i>	<i>Gymnadenia</i>

<i>Gymnocarpium</i>	<i>Leuzea</i>	<i>Onobrychis</i>	<i>Ranunculus</i>
<i>Gypsophila</i>	<i>Ligusticum</i>	<i>Ononis</i>	<i>Reseda</i>
<i>Hedera</i>	<i>Lilium</i>	<i>Onopordum</i>	<i>Rhamnus</i>
<i>Helianthemum</i>	<i>Linaria</i>	<i>Orchis</i>	<i>Rhinanthus</i>
<i>Helictotrichon</i>	<i>Linum</i>	<i>Origanum</i>	<i>Rhododendron</i>
<i>Helleborus</i>	<i>Listera</i>	<i>Orobanche</i>	<i>Ribes</i>
<i>Heraclium</i>	<i>Lithospermum</i>	<i>Oxalis</i>	<i>Rorippa</i>
<i>Herniaria</i>	<i>Loiseleuria</i>	<i>Oxytropis</i>	<i>Rosa</i>
<i>Hieracium</i>	<i>Lolium</i>	<i>Papaver</i>	<i>Rubus</i>
<i>Hippocrepis</i>	<i>Lonicera</i>	<i>Paris</i>	<i>Rumex</i>
<i>Holcus</i>	<i>Lotus</i>	<i>Parnassia</i>	<i>Sagina</i>
<i>Holosteum</i>	<i>Luzula</i>	<i>Paronychia</i>	<i>Salix</i>
<i>Homogyne</i>	<i>Lychnis</i>	<i>Pastinaca</i>	<i>Salvia</i>
<i>Hordelymus</i>	<i>Lycopodium</i>	<i>Pedicularis</i>	<i>Sambucus</i>
<i>Hordeum</i>	<i>Lycopus</i>	<i>Petrorhagia</i>	<i>Sanguisorba</i>
<i>Hugueninia</i>	<i>Lysimachia</i>	<i>Peucedanum</i>	<i>Saponaria</i>
<i>Humulus</i>	<i>Lythrum</i>	<i>Phalaris</i>	<i>Satureja</i>
<i>Hyoscyamus</i>	<i>Malva</i>	<i>Phleum</i>	<i>Saussurea</i>
<i>Hypericum</i>	<i>Mantisalca</i>	<i>Phragmites</i>	<i>Saxifraga</i>
<i>Hypochoeris</i>	<i>Marrubium</i>	<i>Phyteuma</i>	<i>Scabiosa</i>
<i>Hyssopus</i>	<i>Matricaria</i>	<i>Picris</i>	<i>Scirpus</i>
<i>Iberis</i>	<i>Medicago</i>	<i>Pimpinella</i>	<i>Scleranthus</i>
<i>Impatiens</i>	<i>Melampyrum</i>	<i>Pinguicula</i>	<i>Scrophularia</i>
<i>Inula</i>	<i>Melica</i>	<i>Pinus</i>	<i>Scutellaria</i>
<i>Iris</i>	<i>Melilotus</i>	<i>Plantago</i>	<i>Secale</i>
<i>Jasione</i>	<i>Mentha</i>	<i>Platanthera</i>	<i>Sedum</i>
<i>Juglans</i>	<i>Meum</i>	<i>Poa</i>	<i>Selaginella</i>
<i>Juncus</i>	<i>Micropus</i>	<i>Polycnemum</i>	<i>Selinum</i>
<i>Juniperus</i>	<i>Micropyrum</i>	<i>Polygala</i>	<i>Sempervivum</i>
<i>Kernera</i>	<i>Milium</i>	<i>Polygonatum</i>	<i>Senecio</i>
<i>Knautia</i>	<i>Minuartia</i>	<i>Polygonum</i>	<i>Sesamoides</i>
<i>Kobresia</i>	<i>Moehringia</i>	<i>Polypodium</i>	<i>Seseli</i>
<i>Koeleria</i>	<i>Molinia</i>	<i>Polystichum</i>	<i>Sesleria</i>
<i>Lactuca</i>	<i>Molopospermum</i>	<i>Populus</i>	<i>Setaria</i>
<i>Lamium</i>	<i>Monotropa</i>	<i>Potentilla</i>	<i>Sibbaldia</i>
<i>Lappula</i>	<i>Montia</i>	<i>Prenanthes</i>	<i>Sideritis</i>
<i>Lapsana</i>	<i>Murbeckiella</i>	<i>Primula</i>	<i>Silene</i>
<i>Laserpitium</i>	<i>Mycelis</i>	<i>Pritzelago</i>	<i>Sisymbrium</i>
<i>Lathraea</i>	<i>Myosotis</i>	<i>Prunella</i>	<i>Solanum</i>
<i>Lathyrus</i>	<i>Myrrhis</i>	<i>Prunus</i>	<i>Soldanella</i>
<i>Lavandula</i>	<i>Narcissus</i>	<i>Pteridium</i>	<i>Solidago</i>
<i>Lemna</i>	<i>Nardus</i>	<i>Ptychotis</i>	<i>Sonchus</i>
<i>Lens</i>	<i>Nartheicum</i>	<i>Pulicaria</i>	<i>Sorbus</i>
<i>Leontodon</i>	<i>Neottia</i>	<i>Pulmonaria</i>	<i>Sparganium</i>
<i>Lepidium</i>	<i>Nepeta</i>	<i>Pyrola</i>	<i>Spergularia</i>
<i>Leucanthemopsis</i>	<i>Nigritella</i>	<i>Pyrus</i>	<i>Stachys</i>
<i>Leucanthemum</i>	<i>Odontides</i>	<i>Quercus</i>	<i>Stellaria</i>

<i>Stipa</i>	<i>Thlaspi</i>	<i>Trollius</i>	<i>Veratrum</i>
<i>Succisa</i>	<i>Thymus</i>	<i>Tussilago</i>	<i>Verbascum</i>
<i>Swertia</i>	<i>Tofieldia</i>	<i>Typha</i>	<i>Verbena</i>
<i>Tamus</i>	<i>Tordylium</i>	<i>Ulmus</i>	<i>Veronica</i>
<i>Tanacetum</i>	<i>Torilis</i>	<i>Umbilicus</i>	<i>Viburnum</i>
<i>Taraxacum</i>	<i>Tragopogon</i>	<i>Urtica</i>	<i>Vicia</i>
<i>Tetragonolobus</i>	<i>Trifolium</i>	<i>Utricularia</i>	<i>Vincetoxicum</i>
<i>Teucrium</i>	<i>Triglochin</i>	<i>Vaccinium</i>	<i>Viola</i>
<i>Thalictrum</i>	<i>Trigonella</i>	<i>Valeriana</i>	<i>Vitaliana</i>
<i>Thesium</i>	<i>Trisetum</i>	<i>Valerianella</i>	<i>Xeranthemum</i>

