

CATÀLEG FLORÍSTIC DE LA RESERVA NATURAL DE FAUNA SALVATGE DE SEBES I MEANDRE DE FLIX

Montserrat Anguera
Vicent Casadó

Introducció

El Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) promulgat el març de 1993 per la Generalitat de Catalunya inclou set espais de la comarca de la Ribera d'Ebre, entre els que es troba la zona humida de Sebes i el meandre de l'Ebre a Flix. Amb posterioritat (1995) aquesta àrea va ser declarada reserva natural de fauna salvatge, amb una superfície total de 204 ha on es prohibeix la caça i, en bona part del territori, també la pesca. En aquest espai natural es conserva una bona mostra de la vegetació de ribera i aiguallosa del curs baix del riu Ebre, amb una gran extensió de canyissar i d'albereda; s'hi troben espècies vegetals d'un gran interès biogeogràfic, com plantes continentals que contrasten amb d'altres d'ambients litorals, espècies estèpiques junt a aquàtiques i de ribera, elements típicament septentrionals que conviuen amb altres meridionals,... L'atractiu del seu paisatge, vegetació i poblament faunístic fan de la reserva un espai cada cop més visitat pels naturalistes i públic en general.

Fins el moment, les referències bibliogràfiques mostren que l'àrea de Flix ha estat estudiada en diferents ocasions per eminents botànics, com J. Braun-Blanquet, O. de Bolòs (Braun-Blanquet i Bolòs, 1957; Bolòs, 1967), F. Masclans (Masclans, 1966), J. Molero, A. Boldú, A. Rovira (Boldú i Molero, 1979; Rovira i Molero, 1983; Rovira, 1986) i R. Balada (Bolòs et al., 1985-95), especialment. Les seves visites han estat, però, puntuals o emmarcades en estudis biogeogràfics d'abast més general, com l'elaboració de catàlegs florístics regionals. Tant en aquests catàlegs com en els faunístics s'utilitzen normalment quadrícules de 10 km de costat per a definir la distribució d'espècies sobre el territori estudiat. Per tant, són aquestes les referències més precises que habitualment es poden trobar a la bibliografia i amb aquest sistema la comarca de la Ribera d'Ebre ha estat abastada per diferents treballs botànics, però les seves dades difícilment es poden adscriure al territori inclòs a la reserva de Sebes i meandre de Flix.

L'objectiu del nostre treball ha estat elaborar un catàleg d'espècies de falgueres i plantes superiors presents a la reserva natural de Sebes i meandre de l'Ebre a Flix i als talussos i conreus més immediats que l'envolten. Totes les cites, tant d'espècies com del lloc on es troben, corresponen a observacions dels autors. Amb anterioritat ja havíem publicat

diferents treballs sobre aquesta zona referits a la seva vegetació (Anguera i Casadó, 1993) i una guia-itinerari de Sebes (Anguera et al., 1996) on apareix un llistat amb les 110 espècies vegetals citades a l'obra. La base del present estudi és, però, el Pla de Gestió de la Zona de Sebes (obra inèdita) elaborat conjuntament amb el Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya el 1993, on varem presentar un catàleg provisional amb 227 espècies de plantes; un aprofundiment d'aquests estudis ens ha portat a ampliar-lo fins als 369 taxons que aquí presentem.

Mètodes

L'àmbit geogràfic d'aquest catàleg de flora vascular és la reserva natural de fauna salvatge de Sebes i meandre de Flix i una franja d'uns 25 m dels talussos i conreus més immediats que l'envolten, el que fa unes 250 ha explorades sistemàticament aprofitant el reticle U.T.M. (*Universal Transverse Mercator*). Segons aquest sistema internacional de projecció topogràfica de l'escorça terrestre, la reserva natural de Flix es troba, en la seva major part, dins de la quadrícula de 10 km de costat BF96, si bé l'extrem nord (a l'alçada dels illots) pertany al BF97; aquestes quadrícules de 10x10 són les utilitzades de forma general en l'elaboració de catàlegs florístics i faunístics regionals. Al present estudi hem emprat com a base del treball de camp la quadrícula d'1 km de costat, simbolitzada per quatre números: 9*6* o 9*7*, on els asteriscs poden valer entre 0 i 9, segons les deu fraccions que es poden fer del costat de la quadrícula 10x10 (fig.1).

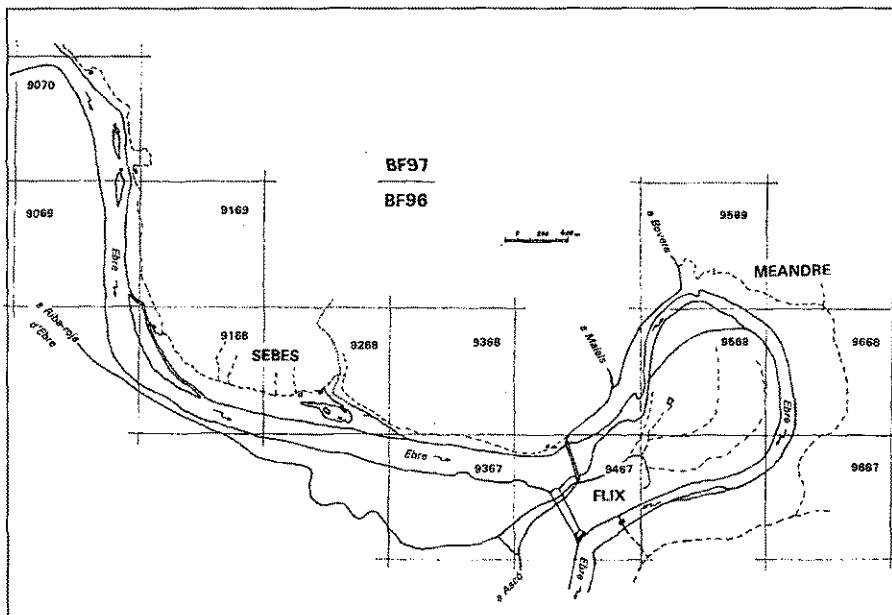


Fig. 1

Àmbit geogràfic i reticle U.T.M. del catàleg de flora de la reserva natural.

L'àrea estudiada es troba inclosa en les quadrícules següents: 9367, 9467, 9667, 9168, 9268, 9368, 9568, 9668, 9069, 9169, 9569 (del BF96) i 9070 (del BF97). Al llarg del període 1992–96, i en diferents èpoques de l'any, hem efectuat mostrejos seguint almenys tres tipus de recorregut per cadascuna de les 12 quadrícules: per la zona humida, al llarg del camí principal i per les brolles dels talussos en les de Sebes, i per la vora del riu, pels talussos del marge esquerre i pels camps del dret en les del meandre de l'Ebre; també hem inclòs observacions puntuals corresponents a anys anteriors (1988–91). Això ens ha permès obtenir un llistat de les espècies presents a cadascuna de les quadrícules.

Totes aquestes dades han constituit la base per a elaborar el catàleg presentat en aquest article. De cada espècie catalogada indicarem el nom científic, seguit del català entre parèntesi, l'element corològic al que pertany l'espècie, les característiques ecològiques dels llocs on l'hem trobada normalment, les quadrícules U.T.M. on l'hem vista i el grau de presència general a l'espai estudiat.

Un element corològic està format pel conjunt d'espècies vegetals característiques d'una determinada regió biogeogràfica del món. A la Ribera d'Ebre hi són presents fins a set elements diferents (Casadó i Anguera, 1995). Les abreviatures que utilitzarem al catàleg d'espècies són: Eur. (eurosiberià), Med. (mediterrani), Iran. (iranoturanià), Sahar. (saharià), Pont. (pòntic) i Trop. (paleotropical: sudanzambezià) per als elements corològics; Plurireg. (pluriregional) i Subcosm. (subcosmopolita) per a les espècies d'àmplia dispersió; Natur. (naturalitzat) i Subesp. (subespontani) per a les plantes nouvingudes, i d'altres com Late- (que ultrapassa els límits de l'element indicat), Iber. (ibèric, inclòs a l'element Med.) i Atl. (atlàntic, inclòs a l'element Eur.).

Les característiques ecològiques de cadascuna de les espècies trobades, a què farem referència al catàleg, indiquen el tipus de vegetació entre el que les hem localitzades habitualment, amb major o menor precisió segons l'amplitud de comunitats en què es desenvolupen. Altres característiques es poden deduir d'un plànol local de la reserva, com l'exposició del terreny a les àrees de talussos, l'alçada sobre el nivell del mar (per a les zones humides de 28–45 m i per als talussos de 30–130 m), etc. A les zones humides el tipus de sòl és bàsicament d'arenes i graves al meandre i de líms relativament nitrificats i salins a Sebes; als talussos de la reserva i als que la voregen domina el terreny calcari amb argiles i gresos, amb graves i conglomerats al capdamunt d'algunes àrees i amb capes de guix fibrós especialment abundants a mesura que més al nord de la reserva; en tot cas, també apareixerà al catàleg el tipus de sòl sobre el que creix la planta quan aquell té unes característiques especials (aigua, grava, arena, roca, sòl salí, etc).

Les quadrícules U.T.M. esmentades al catàleg de flora vascular seran, per simplificar, les de 10x10 (BF96 i BF97), encara que durant el treball de camp hem analitzat, com ja hem comentat, cadascuna de les 12 quadrícules

1x1 (dades no mostrades).

El grau de presència és un paràmetre que indica com de comú o rara és una espècie dins l'àrea estudiada. Per a cada espècie hem valorat el seu grau de presència en funció del percentatge de quadrícules en què l'hem localitzada respecte del total de quadrícules de la reserva estudiades (dotze). Hem establert cinc categories diferents segons aquests percentatges, representades pels següents símbols: rrr: raríssima (0,1–10%, 1 quadrícula), rr: molt rara (10,1–25%, 2–3 quadrícules), r: rara (25,1–45%, 4–5 quadrícules), c: comuna (45,1–65%, 6–7 quadrícules), cc: molt comuna (65,1–85%, 8–10 quadrícules), ccc: comuníssima (85,1–100%, 11–12 quadrícules). Per a cada quadrícula també hem valorat l'abundància de cada espècie (dades no mostrades) i, quan el grau de presència sigui molt diferent d'aquesta abundància local, ho indicarem al catàleg amb expressions com: rara però localment abundant, comú però poc abundant,...

Resultats i discussió

El catàleg de falgueres i plantes superiors apareix a l'Annex; les espècies es troben agrupades en famílies que s'ordenen segons Bolòs et al. (1990) i, dins de cada família, les espècies apareixen per ordre alfabètic del seu nom científic. El número total de taxons vegetals localitzats és de 369, dels quals 364 són espècies diferents i els altres 5 corresponen a segones subespècies; aquests valors suposen un 30% del total d'espècies conegeudes a la Ribera d'Ebre (Casadó i Anguera, 1995), en un espai que només representa el 0,3% de la superfície comarcal, i un 10% de les espècies dels Països Catalans (Bolòs et al., 1990). Del conjunt de plantes aquí catalogades, 154 mostren unes preferències ecològiques pels sòls humits i pertanyen habitualment a associacions vegetals aquàtiques, inundables permanentment o temporal, del bosc de ribera, d'arenes o llims nitrificats aportats pel riu, o d'àrees on el nivell freàtic de l'aigua de l'embassament es troba a pocs decímetres de profunditat i la forta evaporació estival provoca la formació de precipitats salins. Altres 107 espècies són pròpies de les comunitats ruderals i arvenses dels ambient antropogènics, que sovint mostren requeriments d'humitat elevada i de sòls nitrificats, raó per la qual moltes d'elles es dispersen de forma natural pels ambients fluvials abans esmentats, alhora que espècies d'aquests ambients apareixen en les comunitats ruderals i arvenses dels enclavaments més humits. La resta d'espècies (108) són més o menys independents del curs fluvial i apareixen a les màquies, broles i herbassars secs comuns en aquesta part de la comarca de tendència estèpica.

Les espècies d'aquesta flora representen a 84 famílies de vegetals, segons la distribució que s'observa a la fig. 2. Això mostra un cop més la diversitat botànica d'aquesta reserva natural doncs es veuen representades el 78% de les famílies de la comarca i el 56% del total de famílies presents als Països Catalans. El perfil de distribució d'espècies de la figura 2 mostra un gran paral·lelisme amb el general de la Ribera d'Ebre (Casadó i Anguera,

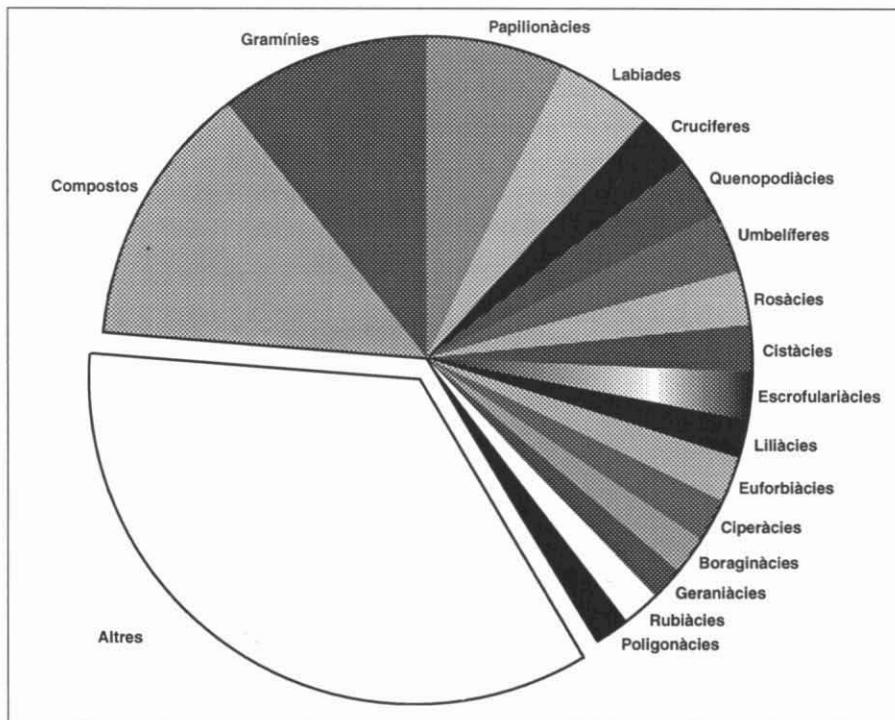


Fig. 2

Distribució per famílies de les espècies de la flora de la reserva natural.

1995), el qual és alhora molt comú a les àrees mediterrànies: predomini de les compostes que, juntament amb les gramínees i les papilionàcies, constitueixen el 30% de totes les espècies presents. Entre aquestes famílies dominants és, però, significativa la menor presència de papilionàcies (2 punts per sota del % per a la comarca) donat que no estan tan difoses als ambient fluvials, que són els preponderants a la reserva natural de Flix. Quant a la resta de famílies, la distribució és també molt similar a la mostrada per la flora comarcal, amb algunes diferències d'interès: les cistàcies, família típicament mediterrània, mostra a la reserva una posició encara més destacada que a la flora comarcal, ja que hi són presents la meitat d'espècies d'aquesta, el que demostra la bona adaptació dels components de la família al clima mediterrani. Les quenopodiàcies també estan molt ben representades a la reserva natural, amb poc més de la meitat de les espècies presents arreu de la comarca i duplicant la seva presència en percentatge; la seva preferència pels sòls nitrificats i fins i tot salins, molt comuns a l'àrea d'estudi, és responsable d'aquest predomini. Les geraniàcies, típiques espècies d'ambients ruderals i arvenses, mostren a la reserva natural una predilecció pels substrats arenosos, el que fa que tinguin una important representació, amb un 50% del total de geraniàcies comarcals. Per contra, altres famílies típiques d'ambients ecològics més deslligats del curs flu-

vial, com les crucíferes, tenen aquí una representació inferior a la comarcal, si bé encara remarcable pel nombrós de la mateixa; altres com les cariofil·làcies i les orquidàcies, més comunes a les zones de muntanya, es troben escassament representades, si bé algunes són de gran interès biogeogràfic.

La distribució de les espècies segons l'element corològic al que pertanyen es troba representada a la fig. 3, on s'observa que les espècies

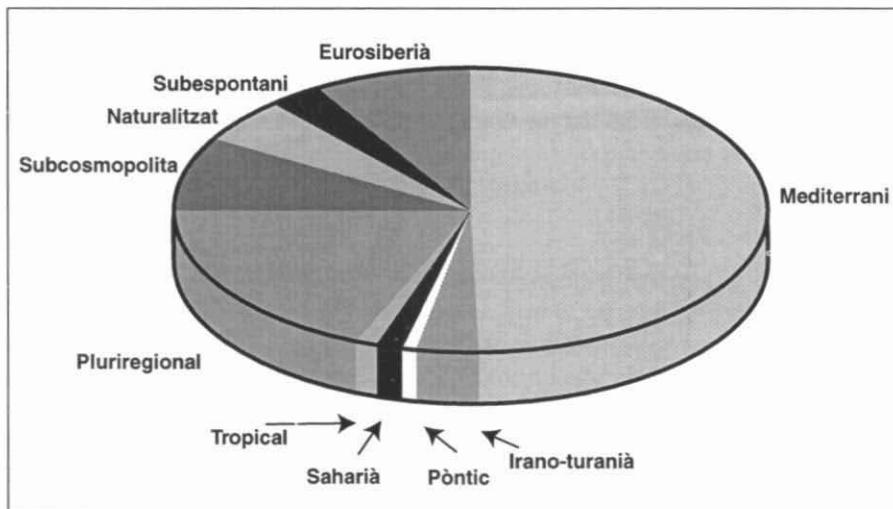


Fig. 3

Distribució per elements corològics de les espècies de la flora de la reserva natural.

típicament mediterrànies constitueixen el 49% del total de la reserva natural, les pluriregionals i subcosmopolites el 30%, les naturalitzades i subespontànies el 7,5%, les eurosiberianes el 7,5% i les subdesèrtiques i sabanoides el 6% restant. Si es comparen aquests resultats amb els obtinguts per a la flora de la Ribera d'Ebre (Casadó i Anguera, 1995), les principals diferències detectades són un important increment de les espècies naturalitzades i subespontànies, que als ambient humits fluvial i arvense troben unes bones condicions per al seu assentament; també es detecta una forta davallada de les espècies eurosiberianes, que prefereixen ambient humit però no calorosos, raó per la qual es troben en major proporció en altres punts frescals de la comarca; per últim, es pot veure un lleuger increment de les espècies subdesèrtiques i sabanoides (especialment les iranoturaniannes i saharianes), que són més abundants en aquesta part de la Ribera d'Ebre, tot i que no són precisament el seu òptim els ambient fluvials dominats a la reserva. La presència de tots aquests elements corològics dóna idea de les peculiaritats florístiques de la zona, ja que es poden veure en pocs metres, i fins i tot barrejades, espècies pròpies del centre d'Europa i d'altres de les sabanes o dels subdeserts saharians i

iranians.

La fitodiversitat o riquesa d'espècies vegetals de cada quadrícula que es pot deduir d'aquest treball pot estar esbiaixada, perquè no hem analitzat tota la quadrícula sinó només l'àrea d'aquesta inclosa a la reserva de fauna salvatge o que la voreja. En tot cas sí que permet fer una valoració de quina és l'àrea de l'espai natural amb una major o menor fitodiversitat. A la fig. 4 es mostra el percentatge de citacions corresponents a cada

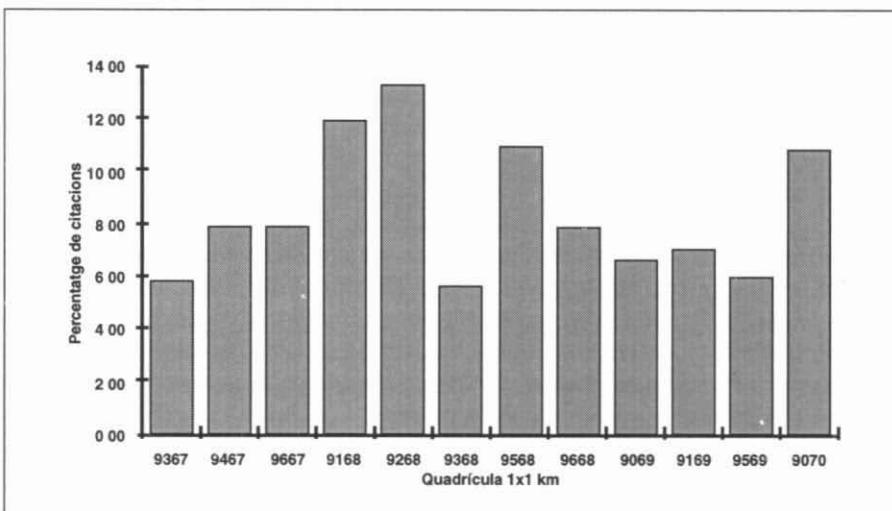


Fig. 4
Percentatge de citacions de cada quadrícula d'1 x 1 km de la reserva natural.

quadrícula, d'on es pot deduir que la 9268 (desembocadura del barranc de Sant Joan) és la més rica en espècies, seguida de les 9168 (Mitjana), 9568 (meandre-castell) i 9070 (illots), probablement per ser les que reuneixen més diversitat d'ambients (fluvial, arvense i brolles) i de comunitats vegetals en un acceptable estat de conservació.

Les espècies més comunes a la reserva són: *Pinus halepensis*, *Juniperus phoenicea*, *Sedum sediforme*, *Rubus ulmifolius*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Genista scorpius*, *Retama sphaerocarpa*, *Tamarix canariensis*, *Ruta chalepensis*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus lycioides*, *Bupleurum fruticosens*, *Quercus coccifera*, *Euphorbia segetalis*, *Rosmarinus officinalis*, *Thymus vulgaris*, *Plantago albicans*, *Atractylis humilis*, *Inula viscosa*, *Sonchus tenerrimus*, *Asparagus acutifolius*, *Arundo donax*, *Brachypodium retusum*, *Oryzopsis miliacea*, *Phragmites australis*. Les espècies més rares són, entre altres: *Equisetum arvense*, *Adiantum capillus-veneris*, *Asplenium petrarchae*, *Adonis microcarpa*, *Ranunculus sceleratus*, *Rosa deseglisei*, *Rubus caesius*, *Trigonella polyceratia*, *Alyssum simplex*, *Malcolmia africana*, *Tamarix africana*, *Frankenia pulverulenta*, *Quercus ilex*, *Salix purpurea*,

Buxus sempervirens, *Aizoon hispanicum*, *Spergularia rubra*, *Fraxinus angustifolia*, *Scutellaria galericulata*, *Sideritis scordioides*, *Thymus zygis*, *Linaria elatine*, *Cruciata glabra*, *Eclipta prostrata*, *Onopordum spp.*, *Potamogeton crispus*, *Lygeum spartum*, *Ophrys apifera*, *Chamaerops humilis*.

A la flora d'aquest espai hi ha diferents peculiaritats, com espècies presents a la reserva i que són rares al seu entorn, com *Asplenium petrarchae*, *Alnus glutinosa*, *Salix purpurea*, *Humulus lupulus*, *Buxus sempervirens*, *Polygonum hydropiper*, *Linaria elatine*, *Galium palustre*, *Asparagus horridus*, *Chamaerops humilis*. Altres espècies són molt rares arreu de Catalunya: *Ranunculus sceleratus*, *Ceratophyllum demersum*, *Glycyrrhiza glabra*, *Rosa deseglisei*, *Myriophyllum verticillatum*, *Peganum harmala*, *Apium graveolens*, *Chrozophora tinctoria*, *Euphorbia chamaesyce*, *Viscum album*, *Spergularia maritima*, *Atriplex rosea*, *Kochia scoparia*, *Mentha pulegium*, *Scutellaria galericulata*, *Vitex agnus-castus*, *Lonicera japonica*, *Atractylis cancellata*, *Bidens frondosa*, *Eclipta prostrata*, *Inula graveolens*, *Senecio gallicus*, *Xanthium strumarium*, *Asparagus officinalis*, *Arundo plinii*, *Psilurus incurvus*, *Ophrys apifera*, o fins i tot, molt rares arreu del món: *Genista biflora*, *Retama sphaerocarpa*, *Trigonella polyceratia*, *Moricandia moricandioides*, *Helianthemum hirtum*, *Helianthemum origanifolium*, *Oenanthe lachenalii*, *Thapsia villosa*, *Aizoon hispanicum*, *Marrubium alysson*, *Sideritis spinulosa*, *Thymus zygis*, *Launaea fragilis*, *Onopordum spp.*, *Serratula flavesrens*.

També hi ha dades d'interès per a la corologia botànica, com més de 70 espècies no citades abans a la quadrícula BF96, més de 60 espècies noves per a la BF97 o espècies no citades ni en les quadàculas properes (*Asplenium petrarchae*, *Ranunculus sceleratus*, *Polygonum hydropiper*, *Spergularia maritima*, *Cruciata glabra*, *Thymus zygis*, *Conyza sumatrensis*, *Eclipta prostrata*, *Paspalum dilatatum*, *Phragmites australis* ssp. *chrysanthus*).

Caldria confirmar la distribució a l'àrea de subespècies poc freqüents com: *Capsella bursa-pastoris* ssp. *rubella*, *Erodium malacoides* ssp. *aragonense*, *Teucrium polium* ssp. *polium*, *Galium palustre* ssp. *palustre* i ssp. *elongatum*, *Centaurea aspera* ssp. *stenophylla*....

Totes aquestes dades mostren l'interès de l'àrea des d'un punt de vista botànic, que complementa el paper de la mateixa com a reserva de fauna salvatge i que reclama siguin arbitrades mesures específiques de protecció de la flora i la vegetació d'aquest espai natural. El present catàleg pot constituir un treball de referència pels visitants de la reserva, tant des d'un punt de vista pedagògic com investigador, i per a futurs plans de gestió de l'àrea que tinguin en compte els valors botànics de la zona. Fora interessant que aquests plans, així com l'àrea protegida, incloguessin també els talussos i turons que envolten l'espai humit; això aportaria a la reserva natural una important quantitat d'espècies que incrementarien la seva diversitat. Entre aquests, podem fer esment d'un grup destacat de plantes de tendència estèpica, algunes fins i tot estrictament protegides pel PEIN en altres espais, com *Hedysarum confertum* (tossals de Montmeneu),

Trigonella polyceratia (erms d'Aitona), *Genista biflora* (tossals d'Almatret i erms d'Aitona), *Limonium catalaunicum* (Utxesa), *Aizoon hispanicum* (tossals de Montmeneu), *Sideritis scordioides* (Alfés), *Serratula flavescens* (erms d'Aitona), *Lygeum spartum* (erms d'Aitona i Utxesa) i *Stipa parviflora* (Utxesa). Aquesta diversitat d'ambients, reunits en una àrea preservada de dimensions relativament reduïdes, permetria un millor aprofitament científic i didàctic d'aquest contrast entre vegetacions humides i seques.

Bibliografia

- ANGUERA, M. i CASADÓ, V. "La vegetació de les vores de l'Ebre entre Flix i Riba-roja". *Miscl-lània* 9, CERE, 1993, pp. 59-75.
- ANGUERA, M., ARMORA, J.M., AYMÍ, R., CASADÓ, V. i JIMÉNEZ, P.J. *Itinerari per l'espai natural de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre). Guia del visitant autodidacta, del mestre i de l'educador*. Flix: Ajuntament de Flix i Centre d'Estudis Ribera d'Ebre, 1996.
- BOLDÚ, A. i MOLERO, J. "Aportacions respecte a la distribució i límits d'algunes de les espècies mediterràneo-estèpiques a Catalunya". *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 44, 1979, pp. 95-110.
- BOLÒS, O. *Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat i Segura*. Barcelona: Mem. R. Acad. Cien. Artes vol. 38 (1), 1967.
- BOLÒS, O., VIGO, J., MASALLES, R.M. i NINOT, J.M. *Flora manual dels Països Catalans*. Barcelona: Pòrtic, 1990.
- BOLÒS, O. i col-laboradors. *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*. Barcelona: I.E.C., 1985-95.
- BRAUN-BLANQUET, J. i BOLÒS, O. *Les groupements végétaux de basin moyen de l'Ebre et leur dynamisme*. Zaragoza: Anal. Est. Exp. Aula Dei vol. 5 (1-4), 1957.
- CASADÓ, V. i ANGUERA, M. "Plantes de ben lluny. Espècies vegetals de llocs àrids (subdesèrtiques, estèpiques i sabanoides)". *Miscl-lània* 10, CERE, 1995, pp. 145-161.
- MASCLANS, F. *Flora del Segrià i l'Urgell, a la Plana Occidental Catalana*. Barcelona: I.E.C., 1966.
- ROVIRA, A. *Estudi fitogeogràfic de les comarques catalanes compreses entre els Ports de Beseit, el riu Ebre i els límits aragonesos*. Barcelona: Tesi doctoral (inèdita), 1986.
- ROVIRA, A. i MOLERO, J. "Aportacions a la flora de les comarques transibèriques (Terra Alta, Ribera d'Ebre i Baix Ebre)". *Collect. Bot.*, 14, 1983, pp. 557-561.

Annex: Catàleg florístic

Pteridòfits

Equisetàcies

- 1 *Equisetum arvense* (cua de cavall petita) Plurireg., llocs humits, BF97, rr
- 2 *Equisetum ramosissimum* ssp. *ramosissimum* (cua de cavall ramosa o trencanua) Plurireg., llocs humits, BF96, BF97, cc

Polipodiàcies

- 3 *Adiantum capillus-veneris* (falzia) Latemed., parets de pedra humides, BF96, rrr
- 4 *Asplenium petrarchae* ssp. *petrarchae* (falzia glandulosa) Med. W, roques ombrejades, BF97, rrr

Gimnospermes

Pinàcies

- 5 *Pinus halepensis* (pi blanc) Med., màquies i brolles, BF96, BF97, ccc

Cupressàcies

- 6 *Juniperus oxycedrus* ssp. *oxycedrus* (ginebre o càdec) Med., màquies i brolles, BF96, BF97, cc
- 7 *Juniperus phoenicea* ssp. *phoenicea* (sivina o savina) Med., màquies i brolles, BF96, BF97, ccc

Efedràcies

- 8 *Ephedra fragilis* ssp. *fragilis* (ginesta borda) Med., màquies i brolles, BF96, BF97, c

Angiospermes: Dicotiledònies

Ranunculàcies

- 9 *Adonis microcarpa* (ull de perdiu) Plurireg. (Med. S-Sahar.), erms i sembrats, BF96, rrr
- 10 *Clematis flammula* (vidiella) Med., màquies i brolles, BF96, BF97, c però poc abundant
- 11 *Nigella damascena* (flor d'aranya) Med., herbassars i marges de conreus, BF96, BF97, rr
- 12 *Ranunculus repens* (botó d'or) Lateur., sòls humits, BF96, r però localment abundant
- 13 *Ranunculus sceleratus* (herba de foc) Plurireg., sòls humits, BF96, rr

Ceratofil·làcies

- 14 *Ceratophyllum demersum* (volantí) Plurireg. (Subcosm.), aigües estancades o de curs molt lent, BF96, BF97, c

Crassulàcies

- 15 *Sedum album* ssp. *album* (crespinell blanc) Plurireg., roques i prats de

sòls poc profunds, BF96, rrr

16 *Sedum sediforme* (crespinell gros) Latemed., sòls secs i assolellats, BF96, BF97, ccc

Rosàcies

17 *Cydonia oblonga* (codonyer) Subesp., bosc de ribera, BF96, rr

18 *Eriobotrya japonica* (nesprer) Subesp. (Xina), bosc de ribera, BF96, rrr

19 *Potentilla reptans* (gram negre) Plurireg., herbassars humits, BF96, r

20 *Prunus persica* (presseguer) Subesp., bosc de ribera, BF96, rr

21 *Rosa agrestis* (roser agrest) Plurireg., bosc de ribera, BF96, rr

22 *Rosa canina* ssp. *canina* (roser caní) Lateeur., bosc de ribera, BF96, rr

23 *Rosa deseglisei* (roser silvestre) Submed., vores d'habitatges i conreus, BF96, rrr

24 *Rubus caesius* (romequeró) Lateur., sòls humits, BF96, rrr

25 *Rubus ulmifolius* (esbarzer) Plurireg., bosc de ribera i sòls humits, BF96, BF97, ccc

26 *Sanguisorba minor* (pimpinella petita) Plurireg., erms i prats de teròfits, BF96, cc

Papilionàcies

27 *Argyrolobium zanonii* (argirolobi) Med., erms i brolles, BF96, BF97, cc

28 *Astragalus incanus* (estaca-rossí blanc) Med. W, brolles i timonedes, BF96, rr

29 *Coronilla minima* ssp. *lotoides* (coronil·la mínima) Med. W, brolles, BF96, rr

30 *Dorycnium pentaphyllum* ssp. *pentaphyllum* (botja d'escombreries) Med. W, brolles i vegetació ruderal, BF96, BF97, ccc

31 *Dorycnium rectum* (doricni recte) Med., sòls humits, BF96, BF97, rr

32 *Genista biflora* (ginesta biflora) Med. W, brolles, BF96, BF97, cc

33 *Genista scorpius* ssp. *scorpius* (argelaga) Med. W, brolles, BF96, BF97, ccc

34 *Glycyrrhiza glabra* (regalissia) Plurireg. (Iran.-Med.), herbassars humits i sòls amb certa salinitat, BF96, BF97, cc

35 *Hedysarum confertum* (estaca-rossí) Med. W, brolles i timonedes, BF96, rr

36 *Hippocrepis multisiliquosa* ssp. *ciliata* (desferracavalls) Med., erms i prats de teròfits, BF96, BF97, r

37 *Lathyrus cicera* (guixó cigronenc) Med., prats de teròfits, BF96, rr

38 *Lotus corniculatus* ssp. *tenuifolius* (lot corniculat) Plurireg., sòls humits, BF96, rr

39 *Medicago littoralis* (melgó litoral) Latemed., erms i arenes, BF96, rr

40 *Medicago minima* (melgó mínim) Plurireg., erms i prats de teròfits, BF96, r

41 *Medicago truncatula* (melgó truncat) Med., erms i prats de teròfits, BF96, rr

42 *Melilotus alba* (melilot blanc) Lateur., herbassars humits, BF96, rr

- 43 *Melilotus sulcata* (melilot solcat) Med., erms i prats de teròfits, BF96, rr
44 *Ononis pusilla* (gavó de cabdell) Plurireg. (Med.-Submed.), prats secs i brolles, BF96, rr
45 *Ononis tridentata* (salat o ruac) Med. W, brolles i timonedes amb guix, BF96, BF97, r
46 *Psoralea bituminosa* (trèvol pudent) Med., marges arenosos, BF96, BF97, r
47 *Retama sphaerocarpa* (ginesta o ginestera vimenera) Med. W, erms, sòls pedregosos, arenes i codolars, BF96, BF97, ccc
48 *Trifolium fragiferum* (trèvol maduixer) Plurireg., gespes humides, BF96, rr
49 *Trigonella polyceratia* (alfolva) Med. W, prats de teròfits, BF96, rrr
50 *Vicia peregrina* (vícia peregrina) Latemed., fenassars dels marges de camps i erms, BF96, rr
51 *Vicia sativa* ssp. *sativa* (vecera) Plurireg., prats de teròfits, BF96, rr
52 *Vicia villosa* ssp. *ambigua* (garlanda pilosa) Med. W., herbassars i conreus, BF97, rr

Litràcies

- 53 *Lythrum salicaria* (salicària) Plurireg. (Subcosm.), herbassars humits, BF96, BF97, c

Punicàcies

- 54 *Punica granatum* (magraner) Natur. (Àsia SW-Med.E), sòls pedregosos humits, BF96, rr

Onagràcies

- 55 *Epilobium hirsutum* (epilobi) Plurireg., herbassars humits, BF96, BF97, cc

Haloragàcies

- 56 *Myriophyllum spicatum* (volantí espigat) Plurireg. (Subcosm.), aigües de curs lent, BF96, BF97, r però localment abundant

- 57 *Myriophyllum verticillatum* (volantí o milfulles d'aigua) Plurireg., aigües de curs lent, BF96, BF97, rr

Timeleàcies

- 58 *Daphne gnidium* (matapoll) Med., màquies i brolles, BF96, BF97, rr

- 59 *Thymelaea tinctoria* ssp. *tinctoria* (bufalaga tintòria) Latemed. W, brolles, BF96, r

Papaveràcies

- 60 *Fumaria capreolata* (fumària enfiladissa) Plurireg., vores de camps i camins, BF96, rr

- 61 *Fumaria officinalis* ssp. *officinalis* (fumària oficial) Plurireg., vegetació arvense, BF96, rr

- 62 *Fumaria parviflora* (fumària de flor menuda) Plurireg., vegetació arvense, BF96, rr
63 *Papaver rhoeas* (rosella) Plurireg. (Subcosm.), vegetació arvense i ruderal, BF96, r
64 *Platycapnos spicata* ssp. *spicata* (platicapne) Med. W, vegetació arvense, BF96, rr

Crucíferes

- 65 *Alyssum alyssoides* (herba de la ràbia) Plurireg. (Med. N-Eur.), prats de teròfits, BF96, rr
66 *Alyssum simplex* (-) Plurireg. (Med.-Iran.), erms, BF96, rrr
67 *Biscutella auriculata* ssp. *auriculata* (llunetes de sembrat) Med. W, sembrats i vegetació arvense, BF96, rr
68 *Capsella bursa-pastoris* ssp. *bursa-pastoris* (sarronet de pastor) Plurireg. (Subcosm.), horts i sòls humits, BF96, r
69 *Clypeola jonthlaspi* ssp. *jonthlaspi* (crenolla) Med. N (S)-Iran., erms, BF96, rr
70 *Diplotaxis erucoides* (raveníssia blanca) Med., conreus d'arbres de secà, BF96, BF97, cc
71 *Eruca vesicaria* ssp. *sativa* (ruca) Latemed., prats de teròfits, BF96, r
72 *Erucastrum nasturtiifolium* (raveníssia groga) Plurireg. (Med. W-Submed.), conreus i herbassars de sòls pedregosos, BF96, BF97, cc
73 *Malcolmia africana* (malcolmia africana) Plurireg. (Med.-Iran.), erms de sòls una mica salins, BF96, rr
74 *Matthiola fruticulosa* ssp. *fruticulosa* (violer trist) Med. estèpic (Iberomagribí), brottes de tendència estèpica, BF96, c
75 *Moricandia moricandioides* var. *cavanillesiana* (colletxó gros) Med. W (Iber.), talussos argilosos assolellats, BF96, BF97, rr però al 9070 localment abundant
76 *Rapistrum rugosum* ssp. *rugosum* (ravenell) Latemed., prats de teròfits, BF96, rr

Resedàcies

- 77 *Reseda alba* ssp. *gayana* (capirota) Med. W, erms pasturats, BF97, rr
78 *Reseda lutea* (gandaia) Plurireg., vegetació ruderal, BF97, r
79 *Reseda phyteuma* ssp. *phyteuma* (pebrots de ruc) Latemed., vegetació arvense, BF96, BF97, c

Cistàcies

- 80 *Cistus clusii* (esteperola) Med. W, brottes, BF96, BF97, cc
81 *Fumana ericoides* (fumana) Med., brottes i erms, BF96, BF97, cc
82 *Fumana thymifolia* ssp. *thymifolia* (fumana) Med., brottes i erms, BF96, BF97, cc
83 *Helianthemum appenninum* ssp. *appenninum* (heliantem apení) Med. NW, brottes i erms, BF96, rr

- 84 *Helianthemum appenninum* ssp. *pilosum* (perdiguera) Med. W, brolles i erms, BF96, r
85 *Helianthemum hirtum* (heliantem hirt) Med. W, brolles i erms, BF96, rr
86 *Helianthemum marifolium* ssp. *marifolium* (tufarola) Med. W, brolles i timonedes, BF96, BF97, c
87 *Helianthemum origanifolium* ssp. *origanifolium* (setge) Med. W, brolles i màquies, BF96, cc
88 *Helianthemum syriacum* ssp. *thibaudii* (romer blanc) Med. W, brolles i timonedes, BF96, BF97, cc però poc abundant.

Tamaricàcies

- 89 *Tamarix africana* (tamariu o gatell africà) Med. W, sòls humits salins, BF96,rrr
90 *Tamarix canariensis* (tamariu o gatell gàl·lic) Med. W, sòls humits salins, BF96, BF97, ccc i localment dominant

Frankeniàcies

- 91 *Frankenia pulverulenta* (franquènia pulverulenta) Plurireg. (Med.–Iran.), sòls molt salins, BF96, rr

Malvàcies

- 92 *Althaea officinalis* (malví) Plurireg., sòls humits i herbassars inundables, BF96, BF97, c
93 *Malva sylvestris* (malva) Plurireg., erms i vegetació ruderal, BF96, BF97, ccc

Geraniàcies

- 94 *Erodium chium* (filamaria litoral) Med., vegetació ruderal, BF96, rr
95 *Erodium ciconium* (bec de cigonya) Latemed., vegetació ruderal, BF96, r
96 *Erodium cicutarium* ssp. *cicutarium* (agulletes de bruixa) Plurireg. (Subcosm.), prats de teròfits, BF96, cc
97 *Erodium malacoides* ssp. *aragonense* (filamaria) Latemed. S, vegetació ruderal i erms, BF96, rr
98 *Erodium malacoides* ssp. *malacoides* (filamaria) Latemed., vegetació ruderal i erms, BF96, r
99 *Geranium molle* ssp. *molle* (suassana blana) Plurireg., vegetació ruderal de teròfits i erms, BF96, c
100 *Geranium rotundifolium* (suassana rotundifòlia) Plurireg. (Med.–Submed.), vegetació ruderal de teròfits i erms, BF96, c

Linàcies

- 101 *Linum strictum* ssp. *strictum* (llinet estricte) Latemed., prats de teròfits i erms, BF96, rr
102 *Linum tenuifolium* ssp. *suffruticosum* (maleïda) Med. W, brolles, BF96, BF97, c

Zigofil·làcies

- 103 *Peganum harmala* (harmalà) Plurireg. (Sahar.–Iran.–Med. S), vegetació ruderal de sòls arenosos, BF96, rr
104 *Tribulus terrestris* (tríbol) Plurireg., vegetació ruderal de sòls arenosos, BF96, rr

Rutàcies

- 105 *Ruta chalepensis* ssp. *angustifolia* (ruda de fulla estreta) Med. W–C, brolles i erms termòfils, BF96, BF97, ccc

Meliàcies

- 106 *Melia azedarach* (mèlia) Subesp. (Xina), vores del riu, BF96, rrr

Poligalàcies

- 107 *Polygala rupestris* ssp. *rupestris* (polígala rupestre) Med. W, llocs secs i pedregosos, BF96, BF97, c

Anacardiàcies

- 108 *Pistacia lentiscus* (mata o llentiscle) Med., màquies, BF96, BF97, ccc

Ramnàcies

- 109 *Rhamnus alaternus* (aladern) Med., màquies, BF96, r
110 *Rhamnus lycioides* ssp. *lycioides* (arçot) Med. SW, màquies, BF96, BF97, ccc

Vitàcies

- 111 *Vitis vinifera* (vinya) Subesp. (Med.–Submed.), bosc de ribera, BF96, BF97, r

Araliàcies

- 112 *Hedera helix* (heura) Plurireg. (Eur.–Med.), boscs ombrívols, BF97, rrr

Umbel·líferes

- 113 *Apium graveolens* (api bord) Plurireg. (Subcosm.), herbassars humits, BF96, rr però localment abundant
114 *Apium nodiflorum* ssp. *nodiflorum* (creixen bord) Plurireg. (Med.–Eur.), herbassars inundables i sòls humits, BF96, BF97, r però localment abundant
115 *Bupleurum fruticosens* ssp. *fruticosens* (ajocaperdius) Med. W, brolles, BF96, BF97, ccc
116 *Daucus carota* ssp. *carota* (pastanaga borda) Plurireg., erms i vegetació ruderal, BF96, BF97, cc
117 *Eryngium campestre* (panical) Plurireg., erms i prats de sòls eutròfics, BF96, cc però poc abundant
118 *Foeniculum vulgare* ssp. *piperitum* (fonoll) Med., vegetació ruderal i herbassars, BF96, BF97, cc

119 *Oenanthe lachenalii* (fonoll d'aigua) Plurireg. (Med.-Eur.), herbassars humits de sòls salins, BF96, BF97, r

120 *Scandix pecten-veneris* ssp. *pecten-veneris* (agulles de pastor) Plurireg., vegetació arvense, BF96, cc

121 *Thapsia villosa* ssp. *villosa* (fonollassa groga) Med. W, brolles i erms, BF96, BF97, r

122 *Torilis arvensis* ssp. *arvensis* (safranària borda) Plurireg. (Med.(N)S-Submed.), sòls humits, BF96, BF97, c

Betulàcies

123 *Alnus glutinosa* (vern) Lateur., bosc de ribera, BF96, BF97, c

Fagàcies

124 *Quercus coccifera* ssp. *coccifera* (coscoll) Med. W, màquies i brolles, BF96, BF97, ccc

125 *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* (carrasca) Med. SW, màquies, BF96, rrr

Salicàcies

126 *Populus alba* (àlber) Plurireg., bosc de ribera, BF96, BF97, cc i localment dominant

127 *Populus nigra* (xop o pollancre) Lateur., bosc de ribera, BF96, BF97, cc

128 *Salix alba* ssp. *alba* (salze blanc) Lateur., bosc de ribera, BF96, BF97, cc i localment dominant

129 *Salix babylonica* (desmai) Subesp. (Àsia E), bosc de ribera, BF96, rrr

130 *Salix purpurea* (saúlic) Lateur., bosc de ribera i salzedes, BF96, rrr en perill de desaparició

Ulmàcies

131 *Ulmus minor* (om) Lateur., bosc de ribera, BF96, r

Moràcies

132 *Ficus carica* (figuera) Med. (Natur.?) bosc de ribera i pedruscall, BF96, BF97, cc però poc abundant

133 *Morus alba* (morera blanca) Subesp. (Àsia E), bosc de ribera, BF96, rr

Cannabàcies

134 *Humulus lupulus* (llúpol) Eur., bosc de ribera, BF96, rr però localment abundant

Urticàcies

135 *Parietaria officinalis* ssp. *judaica* (morella roquera) Plurireg. (Latemed.-Iran.), murs i vegetació ruderal, BF96, BF97, rr

136 *Urtica pilulifera* (ortiga balera) Med., herbassars ruderals, BF96, rr

137 *Urtica urens* (ortiga petita) Plurireg., camps i marges nitròfils, BF96, rr

però localment abundant

Euforbiàcies

- 138 *Chrozophora tinctoria* ssp. *tinctoria* (tomasol) Plurireg. (Med.-Iran.), vegetació ruderal i erms, BF96, BF97, rr
139 *Euphorbia chamaesyce* ssp. *chamaesyce* (lleteresa) Plurireg. (Med.-Iran.), vegetació ruderal i arvense, BF96, rr
140 *Euphorbia helioscopia* ssp. *helioscopia* (lleterola d'hort) Plurireg. (Subcosm.), vegetació arvense i ruderal, BF96, r
141 *Euphorbia hirsuta* (lleteresa pubescent) Med., herbassars humits, BF96, r
142 *Euphorbia segetalis* ssp. *segetalis* (lleteresa de camp) Med., erms i vegetació ruderal, BF96, BF97, ccc
143 *Euphorbia serrata* (lleteresa serrada) Med. W, vegetació ruderal i arvense, BF96, r
144 *Mercurialis annua* ssp. *annua* (melcoratge) Plurireg., horts i vegetació ruderal, BF96, rr
145 *Mercurialis tomentosa* (botja blanca) Med. W, codolars del riu, BF96, rrr

Buxàcies

- 146 *Buxus sempervirens* (boix) Submed., màquies, BF96, rrr

Santalàcies

- 147 *Osyris alba* (ginestó) Med., brottes i màquies, BF96, BF97, c però poc abundant

Lorantàcies

- 148 *Viscum album* ssp. *austriacum* (vesc) Plurireg., paràsit del pi blanc, BF96, r

Polygonàcies

- 149 *Polygonum aviculare* ssp. *aviculare* (passacamins) Plurireg., vegetació ruderal i sòls calcigats, BF96, BF97, r
150 *Polygonum hydropiper* (pebre d'aigua) Lateur., herbassars inundables, BF96, rr però localment abundant
151 *Polygonum persicaria* (herba presseguera) Plurireg., herbassars inundables, BF96, r però localment abundant
152 *Rumex conglomeratus* (romàs) Plurireg., herbassars humits, BF96, BF97, c
153 *Rumex crispus* (paradella crespa) Plurireg. (Subcosm.), herbassars, BF96, rr
154 *Rumex pulcher* (paradella mollerosa) Latemed., vegetació ruderal, BF96, r

Aizoàcies

- 155 *Aizoon hispanicum* (gazul) Plurireg. (Med. S-Iran.-Sahar.), erms de sòls salins, BF96, rr

Portulacàcies

- 156 *Portulaca oleracea* (verdolaga) Plurireg. (Subcosm.), vegetació arvense i ruderal, BF96, BF97, rr

Cariofil·làcies

- 157 *Paronychia argentea* (paroníquia argentada) Latemed., prats arenosos de teròfits, BF96, r

- 158 *Paronychia capitata* ssp. *capitata* (paroníquia nívia) Med., prats arenosos de teròfits, BF96, rr

- 159 *Spergularia maritima* (espèrgularia marginada) Plurireg. (Subcosm.), sòls salabrosos i arenosos, BF96, r

- 160 *Spergularia rubra* ssp. *nicaeensis* (espèrgularia vermella) Med. W, sòls salabrosos i arenosos, BF96, rrr

- 161 *Stellaria media* ssp. *media* (morró) Plurireg., vegetació ruderal i arvense, BF96, rr

Quenopodiàcies

- 162 *Atriplex patula* (salat de fulla estreta) Plurireg., vegetació ruderal i arvense, BF96, rr

- 163 *Atriplex prostrata* (herba molla) Plurireg., sòls salins ruderals i arvenses, BF96, r

- 164 *Atriplex rosea* ssp. *rosea* (salat rosa) Plurireg., vegetació ruderal de sòls salabrosos, BF96, rr però localment abundant

- 165 *Beta vulgaris* ssp. *maritima* (bleda marítima) Plurireg., sòls salins, BF96, rr

- 166 *Chenopodium album* (blet blanc) Plurireg. (Subcosm.), vegetació ruderal i arvense, BF96, BF97, r

- 167 *Chenopodium ambrosioides* (te bord) Natur. (Neotrop.), vegetació ruderal, BF96, rr

- 168 *Chenopodium botrys* (bodris) Plurireg. (Latemed.-Pont.), sòls arenosos, BF96, rrr

- 169 *Chenopodium murale* (blet de paret) Med. (Subcosm.), herbassars ruderals, BF96, BF97, c però poc abundant

- 170 *Kochia scoparia* ssp. *densiflora* (mirambell) Natur. (Plurireg.), comunitats nitrohalòfiles, BF96, rr

- 171 *Salsola kali* ssp. *ruthenica* (barrella punxosa) Plurireg., vegetació ruderal i erms de sòls salins, BF96, r

- 172 *Salsola vermiculata* (siscall) Plurireg. (Med. S-Sahar.), vegetació ruderal i erms de sòls salins, BF96, rr

Amarantàcies

- 173 *Amaranthus graecizans* ssp. *silvestris* (amarant silvestre) Eur.-Med., camps de conreu, BF96, BF97, r

- 174 *Amaranthus hybridus* ssp. *hypochondriacus* (marxant) Natur. (Amèr. N), camps de conreu, BF96, rr

175 *Amaranthus retroflexus* ssp. *retroflexus* (marxant) Natur. (Amèr. N), vegetació ruderal i arvense, BF96, BF97, r

Ericàcies

176 *Arbutus unedo* (cirerer de pastor o arboç) Med., màquies, BF96, BF97, r

177 *Erica multiflora* (cipell o bruc d'hivern) Med., brottes, BF96, BF97, c

Primulàcies

178 *Anagallis arvensis* ssp. *arvensis* (morró) Plurireg., vegetació ruderal i arvense, BF96, BF97, c

179 *Coris monspeliensis* ssp. *monspeliensis* (pinzell) Med., brottes i timonedes, BF96, BF97r

180 *Samolus valerandi* (dolceta o enciamet) Plurireg. (Subcosm.), herbassars humits, BF96, r

Plumbaginàcies

181 *Limonium catalaunicum* ssp. *catalaunicum* (nebulosa) Med. W, sòls salins i nitrificats, BF96, BF97, c

Oleàcies

182 *Fraxinus angustifolia* ssp. *angustifolia* (freixa) Plurireg., bosc de ribera, BF96, rrr en perill de desaparició

183 *Jasminum fruticans* (gessamí groc) Latemed. N, màquies, BF96, rr

184 *Olea europaea* (ullastre) Med. S, màquies termòfiles, BF96, BF97, ccc però poc abundant

185 *Phillyrea angustifolia* (aladern de fulla estreta) Med. W, màquies, BF96, BF97, c però poc abundant

Gencianàcies

186 *Centaurium pulchellum* ssp. *tenuiflorum* (centauri pulcre) Plurireg., herbassars humits més o menys salabrosos, BF96, rr

187 *Centaurium quadrifolium* ssp. *barrelieri* (herba de Santa Paula) Med. W (Iber. E), brottes assolellades i xaragalls, BF96, BF97, rr

Apocinàcies

188 *Vinca major* (vinca ciliada) Subesp. (Med.), llocs humits i ombrejats, BF97, rrr

Asclepiadàcies

189 *Cynanchum acutum* (matagós) Plurireg. (Med.-Iran.), canyar, canyissar i bosc de ribera, BF96, BF97, c

Convolvulàcies

190 *Calystegia sepium* ssp. *sepium* (corretjola gran) Plurireg. (Subcosm.), canyar i bosc de ribera, BF96, BF97, c

- 191 *Convolvulus althaeoides* ssp. *althaeoides* (corretjola rogenca) Med., prats secs, BF96, rr
- 192 *Convolvulus arvensis* (corretjola) Plurireg. (Subcosm.), vegetació ruderal i arvense, BF96, BF97, cc
- 193 *Convolvulus lanuginosus* (campanera cabdellera) Med. W, brolles clares, BF96, BF97, r

Boraginàcies

- 194 *Anchusa italicica* (buglosa) Latemed., vores de camins, BF96, rr
- 195 *Cynoglossum cheirifolium* (besneula de fulla blanca) Med. W, vegetació ruderal i sestadors de bestiar, BF96, cc
- 196 *Cynoglossum creticum* (llengua de ca) Latemed., herbassars nitròfils, BF96, rr
- 197 *Echium plantagineum* (llengua de bou) Plurireg., vegetació ruderal, BF96, rr
- 198 *Heliotropium europaeum* (heliotrop) Plurireg. (Med.-Iran.), conreus de secà, BF96, r
- 199 *Lithospermum apulum* (-) Med., erms i prats de teròfits, BF96, rrr
- 200 *Lithospermum fruticosum* (sanguinària) Med. W, brolles i timonedes, BF96, cc

Labiades

- 201 *Lamium amplexicaule* ssp. *amplexicaule* (flor-robi o peu de gall) Plurireg., vegetació arvense, BF96, rr
- 202 *Lycopus europaeus* (malrubí d'aigua o menta de llop) Plurireg., herbassars inundables, BF96, BF97, r però localment abundant
- 203 *Marrubium alysson* (herba de la ràbia) Med. S, prats secs nitròfils, BF96, rr
- 204 *Marrubium vulgare* (malrubi) Plurireg., vegetació ruderal, BF96, r
- 205 *Mentha aquatica* (menta d'aigua) Plurireg., herbassars inundables, BF96, r però localment abundant
- 206 *Mentha pulegium* (poliol d'aigua) Plurireg., prats humits, BF96, rr
- 207 *Mentha suaveolens* (menta borda) Plurireg., herbassars humits, BF96, rr
- 208 *Phlomis lychnitis* (salvió blener) Med. W (Iberooccità), brolles, BF96, r
- 209 *Rosmarinus officinalis* (romer) Med., brolles, BF96, BF97, ccc
- 210 *Salvia verbenaca* ssp. *verbenaca* (tàrrec) Med., marges de camps i camins i erms nitrificats, BF96, r
- 211 *Scutellaria galericulata* (escutel-lària) Eur., herbassars inundables, BF96, rrr
- 212 *Sideritis scordioides* (esparbonella) Med. W, brolles clares, BF97, rrr
- 213 *Sideritis spinulosa* ssp. *ilicifolia* (herba de la pulmonia) Med. W, brolles i erms, BF97, r
- 214 *Teucrium polium* ssp. *capitatum* (timó blanc) Med. W, brolles i timonedes, BF96, r

- 215 *Teucrium polium* ssp. *polium* (timó mascle) Med., brolles i timonedes, BF96, rrr
216 *Thymus vulgaris* ssp. *vulgaris* (timó o farigola) Latemed. W, brolles i timonedes, BF96, BF97, ccc
217 *Thymus zygis* ssp. *zygis* (timó gràcil) Med. W (Iber. N continental), timonedes de llocs àrids, BF96, rrr

Verbenàcies

- 218 *Verbena officinalis* (berbena) Plurireg., vegetació ruderal de sòls humits, BF96, r
219 *Vitex agnus-castus* (aloc) Med., bosc de ribera i tamarigar, BF96, BF97, cc

Solanàcies

- 220 *Datura stramonium* (herba talpera) Natur. (Neotrop.), herbassarsruderals, BF96, rr
221 *Solanum dulcamara* (dolçamara) Lateeur., bosc de ribera, BF96, rr
222 *Solanum nigrum* ssp. *nigrum* (morella vera) Plurireg. (Subcosm.), vegetació ruderal, BF96, BF97, r

Escrofulariàcies

- 223 *Antirrhinum barrelieri* ssp. *litigiosum* (conillets) Med. W, sòls pedregosos, BF96, BF97, r
224 *Antirrhinum orontium* (conillets de camp) Plurireg., erms i conreus de secà, BF96, r
225 *Linaria elatine* ssp. *elatine* (-) Lateur. (Med.), sòls arenosos temporalment inundats, BF96, rrr
226 *Scrophularia auriculata* ssp. *pseudoauriculata* (escrofulària aquàtica) Med. W, herbassars humits, BF96, rr
227 *Verbascum sinuatum* (tripó ploraner) Med., sòls arenosos i erms de sòls profunds, BF96, r
228 *Veronica anagallis-aquatica* ssp. *anagallis-aquatica* (anagall d'aigua) Plurireg. (Subcosm.), sòls inundats, BF96, rr
229 *Veronica persica* (verònica pèrsica) Plurireg. (Subcosm.), horts, BF96, rr
230 *Veronica polita* (verònica polida) Plurireg., horts, BF96, r

Orobancàcies

- 231 *Orobanche amethystea* ssp. *amethystea* (frare) Plurireg., erms amb panical, BF96, rr
232 *Orobanche latisquama* (frare del romer) Med. W, brolles de romer, BF96, BF97, r

Globulariàcies

- 233 *Globularia alypum* (cucurullada o fuixarda) Med., brolles, BF96, BF97, cc

Plantaginàcies

- 234 *Plantago albicans* (herba-fam) Plurireg. (Med.-Sahar.), erms i talussos, BF96, BF97, ccc
235 *Plantago coronopus* ssp. *coronopus* (cervina) Plurireg., sòls salins i calcigats, BF96, BF97, ccc
236 *Plantago lagopus* (plantatge de morro d'ovella) Med., prats secs, BF96, r
237 *Plantago lanceolata* (plantatge de fulla estreta) Plurireg., prats ruderals, BF96, rr
238 *Plantago major* ssp. *major* (plantatge gros) Plurireg. (Subcosm.), herbassars humits, BF96, BF97, r

Rubiàcies

- 239 *Asperula cynanchica* ssp. *brachysiphon* (herba prima) Plurireg., prats secs i brolles, BF97, rrr
240 *Cruciata glabra* (creuera) Submed., herbassars ombrejats, BF96, rrr
241 *Galium aparine* ssp. *aparine* (apegalós) Plurireg. (Eur.-Med.), herbassars humits, BF96, rr
242 *Galium palustre* ssp. *palustre* (espunyidera de marjal) Lateeur., herbassars inundables i canyissar, BF96, r
243 *Galium parisense* ssp. *parisiense* (gali parisenc) Latemed., prats i herbassars, BF96, rr
244 *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* (roja) Latemed., màquies i brolles, BF96, BF97, cc

Caprifoliàcies

- 245 *Lonicera implexa* ssp. *implexa* (lligabosc mediterrani) Med., màquies i brolles, BF96, c però poc abundant
246 *Lonicera japonica* (lligabosc japonès) Natur. (Àsia E), bosc de ribera i vegetació ruderalf molt humida, BF96, BF97, c però localment abundant
247 *Sambucus nigra* (saüc) Lateeur., sòls molt humits, BF96, rrr probablement desapareguda

Dipsacàcies

- 248 *Dipsacus fullonum* ssp. *fullonum* (cardó) Plurireg., herbassars de sòls nitrogenats humits, BF96, rr
249 *Scabiosa atropurpurea* (escabiosa marítima) Med., sòls pedregosos i marges de camps i camins, BF96, rr

Cucurbitàcies

- 250 *Bryonia cretica* ssp. *dioica* (carbassina) Plurireg. (Eur.-Med.), bosc de ribera, BF96, rrr
251 *Ecballium elaterium* (cogombre amargant) Plurireg. (Med.-Iran.), vegetació ruderalf, BF96, rr

Compostes

- 252 *Anacyclus clavatus* (panigroc) Med., vegetació ruderal, BF96, c
- 253 *Artemisia campestris* ssp. *glutinosa* (botja llemenosa) Med. W, erms i sòls arenosos, BF96, BF97, cc
- 254 *Artemisia herba-alba* (botja pudent) Plurireg. (Med. S-Iran.), erms preferentment arenosos, BF96, rr però localment abundant
- 255 *Aster squamatus* (àster esquamós) Natur. (Neotrop.), herbassarsruderals i sòls humits llisosos, BF96, BF97, cc
- 256 *Atractylis cancellata* ssp. *cancellata* (enreixada) Med. S, erms de teròfits, BF96, BF97, rr
- 257 *Atractylis humilis* ssp. *humilis* (atràctilis) Med. W, brolles àrides i erms, BF96, BF97, ccc
- 258 *Bidens frondosa* (bident frondós) Natur. (Amèr. N), herbassars humits nitràfils, BF96, BF97, r
- 259 *Calendula arvensis* (boixac de camp) Plurireg., vegetació ruderal i arvense, BF96, BF97, cc
- 260 *Carduus tenuiflorus* (cardot tenuiflor) Plurireg. (Med.-Atl.), herbassarsruderals, BF96, rr
- 261 *Centaurea aspera* ssp. *aspera* (bracera) Med. W, erms i herbassars, BF96, cc
- 262 *Centaurea aspera* ssp. *stenophylla* (bracera) Med. SW, erms secs i assolellats, BF96, BF97, r
- 263 *Centaurea calcitrapa* (obreülls) Latemed., vegetació ruderal, BF96, rr
- 264 *Centaurea melitensis* (oriola) Med., erms de teròfits, BF96, r
- 265 *Cirsium vulgare* (llobacarda) Plurireg., cardassars i herbassars humits nitràfils, BF96, rr
- 266 *Conyza bonariensis* (coniza bonarienca) Natur. (Neotrop.), herbassarsruderals, BF96, BF97, c
- 267 *Conyza canadensis* (coniza canadenca) Natur. (Amèr. N), herbassarsruderals, BF96, BF97, cc
- 268 *Conyza sumatrensis* (coniza sumatrencra) Natur. (Neotrop.), herbassarsruderals, BF96, r
- 269 *Echinops ritro* ssp. *ritro* (panical blau) Latemed., brolles i marges de camps i camins, BF96, BF97, cc
- 270 *Eclipta prostrata* (eclipta) Natur. (Neotrop.), herbassars humitsnitricats, BF96, rrr
- 271 *Helichrysum stoechas* (sempreviva borda) Med., erms secs i assolellats, BF96, BF97, cc
- 272 *Inula graveolens* (olivardó) Latemed., erms de teròfits i codolars, BF96, rrr
- 273 *Inula viscosa* (julivarda) Med., vegetació ruderal i sòls arenosos, BF96, BF97, ccc
- 274 *Lactuca serriola* (enciam bord) Plurireg. (Med.-Eur.), herbassarsruderals, BF96, BF97, r
- 275 *Launaea fragilis* ssp. *fragilis* (llicsó bord) Med. SW, timonedes i erms,

- BF96, rrr
276 *Leucanthemum vulgare* ssp. *vulgare* (margarida de camp) Lateur., prats pasturats i marges humits del riu, BF96, rr
277 *Onopordum illyricum* ssp. *illyricum* (cardassa petita) Med. W, vegetació ruderal, BF96, rrr
278 *Onopordum macracanthum* (cardassa gran) Med. SW, herbassars nitròfils secs, BF96, rrr
279 *Pallenis spinosa* ssp. *spinosa* (gravit) Med., herbassars, prats secs i vores de camps, BF96, BF97, c
280 *Phagnalon rupestre* (herba morenera o fàgnalon rupestre) Med. W, brolles assolellades, BF96, BF97, ccc
281 *Phagnalon saxatile* (ullastre de frare) Med., sòls pedregosos assolellats, BF96, rr
282 *Picris echioides* (arpell) Latemed., herbassars nitròfils, BF96, rr
283 *Pulicaria dysenterica* ssp. *dysenterica* (herba de Sant Roc) Plurireg., herbassars humits, BF96, BF97, c
284 *Santolina chamaecyparissus* ssp. *squarrosa* (espurnellac) Med. W, erms i vegetació ruderal, BF96, BF97, cc
285 *Scorzonera laciniata* (barballó o escurçonera laciniada) Plurireg., herbassars secs, BF96, rr
286 *Senecio gallicus* (seneci gàl·lic) Med., herbassars ruderals i arvenses, BF96, rr
287 *Senecio vulgaris* (xenixell) Plurireg. (Subcosm.), herbassars ruderals i arvenses, BF96, c
288 *Serratula flavescens* ssp. *leucantha* (serràtula) Med. W (Iber. E), brolles, BF96, rr
289 *Silybum marianum* (card marià) Latemed., cardassars, BF96, r
290 *Sonchus asper* ssp. *asper* (llicsó punxós) Plurireg., herbassars humits i vegetació arvense, BF96, rr
291 *Sonchus maritimus* ssp. *aquaticus* (llicsó d'aigua) Med. W, herbassars humits, BF96, rr
292 *Sonchus oleraceus* (llicsó gran) Plurireg. (Med.-Eur.), vegetació ruderal i arvense, BF96, BF97, c però poc abundant
293 *Sonchus tenerrimus* (llicsó petit) Med., erms i conreus, BF96, BF97, ccc
294 *Staehelina dubia* (pinzell) Med. W, brolles, BF96, rr
295 *Taraxacum officinale* (dent de lleó) Lateur., prats i herbassars humits, BF96, rr
296 *Urospermum picroides* (-) Med., herbassars nitròfils, BF96, rr
297 *Xanthium echinatum* ssp. *italicum* (llapassa borda) Natur. (Amèr.), herbassars ruderals humits, BF96, rr
298 *Xanthium spinosum* (espina-xoca) Natur. (Amèr. S), herbassars ruderals i sòls arenosos, BF96, BF97, r
299 *Xanthium strumarium* ssp. *strumarium* (llapassa borda) Lateur., herbassars ruderals de sòls arenosos, BF96, rr

Angiospermes: Monocotiledònies

Alismatàcies

- 300 *Alisma plantago-aquatica* (plantatge d'aigua) Plurireg., herbassars inundables, BF96, BF97, rr

Potamogetonàcies

- 301 *Potamogeton crispus* (espiga d'aigua) Plurireg. (Subcosm.), aigües lentes eutòfiques i basses, BF96, rrr

Liliàcies

- 302 *Allium ampeloprasum* ssp. *ampeloprasum* (porradell) Med., erms i marge de cultius, BF97, rr

- 303 *Asparagus acutifolius* (esparreguera boscana) Med., brolles, BF96, BF97, ccc

- 304 *Asparagus horridus* (esparreguera marina) Med. S, màquies i brolles termòfiles, BF96, BF97, r però localment abundant

- 305 *Asparagus officinalis* (esparreguera) Natur. (Plurireg.), marges de conreus i herbassars, BF96, BF97, r

- 306 *Asphodelus cerasiferus* (porrassa) Med. W, prats secs i brolles, BF96, cc

- 307 *Asphodelus fistulosus* ssp. *fistulosus* (cebollí) Med., vegetació ruderal i arvense, BF96, BF97, r

- 308 *Muscari neglectum* (calabruixa petita) Plurireg., vegetació ruderal i arvense, BF96, rr

- 309 *Ornithogalum carbonense* (pipiu blanc) Med., marges, prats i brolles seques, BF96, rr

Amaril·lidàcies

- 310 *Narcissus assoanus* (ginivell) Med. W, prats secs i pedregosos, BF96, rr

Iridàcies

- 311 *Iris pseudacorus* (lliuri groc) Plurireg., herbassars inundables, BF96, BF97, cc i localment dominant

Esmilacàcies

- 312 *Smilax aspera* (arítjol) Med., màquies i boscs, BF96, r

Juncàcies

- 313 *Juncus acutus* ssp. *acutus* (junc agut) Plurireg. (Med.-Atl.), sòls humits salins, BF96, BF97, cc

- 314 *Juncus articulatus* (junc articulat) Plurireg., sòls humits, BF96, r

- 315 *Juncus inflexus* (jonquina) Plurireg., sòls humits, BF96, rr

- 316 *Juncus maritimus* (junc mari) Plurireg. (Subcosm.), sòls humits salins, BF96, r

317 *Juncus subnodulosus* (junc subnodulós) Plurireg., sòls humits, BF96, rr

Ciperàcies

- 318 *Carex hispida* (càrex híspid) Med., herbassars inundables, BF96, BF97, c i localment dominant
- 319 *Carex vulpina* ssp. *nemorosa* (serrada) Plurireg., herbassars inundables, BF96, rr
- 320 *Cladium mariscus* (xisca borda o mansegà) Plurireg. (Subcosm.), herbassars inundables i canyissar, BF96, r
- 321 *Cyperus eragrostis* (serrana) Natur. (Neotrop.), sòls humits, BF96, BF97 c
- 322 *Cyperus longus* (castanyola) Plurireg., vores d'aigua i sòls humits, BF96, rr
- 323 *Schoenus nigricans* (junc negre) Plurireg., sòls molt humits, BF96, rr
- 324 *Scirpus holoschoenus* (junc boval) Med., sòls humits BF96, BF97, cc però poc abundant
- 325 *Scirpus lacustris* ssp. *tabernaemontani* (jonca d'estany) Plurireg. (Subcosm.), vores d'aigua, BF96, rrr

Gramínees

- 326 *Aegilops geniculata* (blat de perdiu o traiguera) Med., vegetació ruderal i prats secs, BF96, r
- 327 *Arundo donax* (canya) Natur. (Àsia), vores d'aigua i marges humits, BF96, BF97, ccc i localment dominant
- 328 *Arundo plinii* (canya autòctona) Med., tamarigar i sòls arenosos i pedregosos, BF96, rr
- 329 *Avena barbata* (cugula) Plurireg. (Subcosm.), vegetació ruderal, BF96, BF97, cc
- 330 *Avena sterilis* ssp. *sterilis* (cugula) Plurireg. (Med.-Pont.), vegetació ruderal i arvense, BF96, r
- 331 *Avenula pratensis* ssp. *iberica* (-) Med. SW, sòls pedregosos frescals, BF96, rr
- 332 *Brachypodium phoenicoides* (fenàs de marge) Med. W, fenassars, marges de camps i camins, BF96, BF97, cc
- 333 *Brachypodium retusum* (llistó) Med., brolles i prats secs, BF96, BF97, ccc
- 334 *Bromus diandrus* ssp. *rigidus* (estripa-sac) Latemed., herbassarsruderals secs, BF96, rr
- 335 *Bromus madritensis* (blat del diable) Latemed., vegetació ruderal i erms, BF96, rr
- 336 *Bromus rubens* (margall) Med., vegetació ruderal, BF96, c
- 337 *Cynodon dactylon* (gram) Plurireg. (Subcosm.), gespes trepitjades i vegetació ruderal i arvense, BF96, r
- 338 *Dactylis glomerata* ssp. *hispanica* (-) Med., prats secs i marges de camins, BF96, BF97, cc
- 239 *Echinochloa crus-galli* ssp. *crus-galli* (pota de gall o panissola) Plurireg.

- (Subcosm.), horts i vegetació ruderal humida, BF96, rr
340 *Elymus hispidus* (fenosa) Plurireg., fenassars, BF96, BF97, c
341 *Hordeum murinum* ssp. *leporinum* (margall bord) Latemed. vegetació ruderal, BF96, c
342 *Hyparrhenia hirta* ssp. *pubescens* (fenàs de bou o albellatge) Latetrop., prats secs termòfils, BF96, BF97, r
343 *Imperata cylindrica* (xisca) Latetrop., sòls humits arenosos, BF96, BF97, c
344 *Lagurus ovatus* (cua de ca o moixos) Med., vegetació ruderal i prats secs, BF97, rr
345 *Lygeum spartum* (espart bord o albardí) Med. S, erms de sòls guixencs, BF97, rrr
346 *Oryzopsis miliacea* ssp. *miliacea* (fenàs de canonet o ripoll) Med., vegetació ruderal i erms, BF96, BF97, ccc
347 *Parapholis incurva* (-) Plurireg. (Med.-Atl.), sòls salabrosos i arenosos, BF96, rr
348 *Paspalum dilatatum* (-) Natur. (Amèr. S), vegetació ruderal humida, BF96, rr
349 *Paspalum distichum* (gram d'aigua) Latetrop., vores d'aigua, BF96, rr
350 *Phragmites australis* ssp. *australis* (canyís) Plurireg. (Subcosm.), canyissar i llocs humits, BF96, BF97, ccc i localment dominant
351 *Phragmites australis* ssp. *chrysanthus* (canyís gran) Plurireg. (Subcosm.), canyissar i llocs humits, BF96, r
352 *Poa annua* ssp. *annua* (pelosa o pèl de ca) Plurireg. (Subcosm.), prats humits i marges de camps i camins, BF96, rr
353 *Polypogon monspeliensis* (pelosa, cua de rata) Plurireg., sòls arenosos, BF96, rr
354 *Polypogon viridis* (-) Latemed., sòls arenosos i prats humits, BF96, rr
355 *Psilurus incurvus* (-) Med., sòls arenosos, BF96, rrr
356 *Saccharum ravennae* (cesquera) Latetrop., sòls humits arenosos, BF96, BF97, cc
357 *Setaria verticillata* (panissola apegalosa) Plurireg. (Subcosm.), vegetació arvense i ruderal, BF96, BF97, r
358 *Setaria viridis* (cerreig verd) Plurireg. (Subcosm.), vegetació arvense i ruderal, BF96, rr
359 *Sorghum halepense* (canyota) Natur. (Paleotrop.), conreus, BF96, rr
360 *Stipa offneri* (llambra) Med. W, llocs àrids i brotells, BF96, r
361 *Stipa parviflora* (sanadella parviflora) Med. S, llocs àrids, BF96, r
362 *Vulpia ciliata* (-) Plurireg. (Med.-Atl.), prats nitròfils i sòls arenosos, BF96, rr
363 *Vulpia myuros* (pèl de boc) Plurireg. (Subcosm.), prats nitròfils i sòls arenosos, BF96, rr

Orquidàcies

- 364 *Ophrys apifera* ssp. *apifera* (flor d'abella) Plurireg., prats humits i bosc de ribera, BF96, rrr

M. Anguera i V. Casadó

365 *Ophrys fusca* ssp. *fusca* (abellera fosca) Med., brolles, BF96, rr

Palmes

366 *Chamaerops humilis* (margalló) Med. S, llocs rocosos assolellats, BF96, rr probablement d'introducció fortuita

Lemnàcies

367 *Lemna minor* (llentilla d'aigua) Plurireg. (Subcosm.), aigües quietes, BF96, rr però localment i temporal abundant

Tifàcies

368 *Typha angustifolia* ssp. *australis* (boga de fulla estreta) Latemed., vores d'aigua, BF96, BF97, c

369 *Typha latifolia* (boga de fulla ampla) Plurireg. (Subcosm.), vores d'aigua, BF96, rr