



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Vegetació del massís del Port

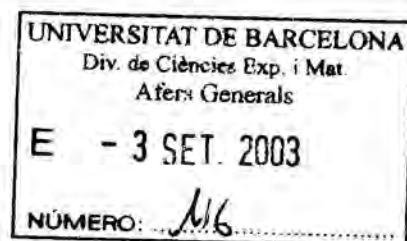
Josep Manuel Àlvarez de la Campa

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tdx.cat) i a través del Dipòsit Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX ni al Dipòsit Digital de la UB. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX o al Dipòsit Digital de la UB (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tdx.cat) y a través del Repositorio Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR o al Repositorio Digital de la UB. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR o al Repositorio Digital de la UB (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tdx.cat) service and by the UB Digital Repository (diposit.ub.edu) has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized nor its spreading and availability from a site foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository is not authorized (framing). Those rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

Universitat de Barcelona
Departament de Biologia Vegetal



Vegetació del massís del Port

Josep Manuel Álvarez de la Campa Fayos

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0701147658

Al. Salicion triandrae-fragilis Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958

S'inclouen aquí les salzedes que formen la primera franja de vegetació llenyosa al marge dels rius. Es tracta d'una aliança d'àmplia distribució, eurosiberiana i mediterrània. Al Port està representada per una única associació, el *Saponario-Salicetum purpureae*.

Ass. Saponario-Salicetum purpureae Tchou (1947) 1948

O. BOLÒS (1979: pàg. 71, 1 inv.)

Taules 122-123

Estructura i composició. L'estrat arbustiu d'aquesta comunitat presenta un recobriment d'un 80-100% i una alçada variable entre 1 i 4 m. Està dominat generalment per *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia*, molt freqüent al marge dels llits fluvials de rius, torrents o fins i tot barrancs (amb aigua permanent o no), on constitueix feixes llargues i una mica discontinues de vegetació (molt sovint és l'únic salze present). En alguns indrets també apareix *Salix purpurea*, barrejat amb l'espècie anterior, i només localment esdevé dominant (principalment al peu del Massís, al vessant continental). Als rius Matarranya i Sénia, en indrets on el nivell de la capa freàtica potser és més constant, es desenvolupa una tercera espècie, *Salix cinerea* ssp. *oleifolia* var. *catalaunica*. L'esbarzer comú, *Rubus ulmifolius*, sempre present, constitueix quasi l'únic element de l'estrat arbustiu. L'estrat herbaci és molt irregular i variable. *Equisetum ramosissimum*, *Phalaris arundinacea*, *Mentha longifolia*, *Brachypodium sylvaticum* i *Helleborus foetidus* s'hi fan amb una certa freqüència.

Distribució, ecologia i fitotopografia. El *Saponario-Salicetum purpureae* es coneix des de Provença fins al País Valencià (O. BOLÒS, 1967). Cap a l'interior peninsular, és present a bona part de la plana de l'Ebre (BRAUN-BLANQUET & O. BOLÒS, 1958).

Al Port, l'associació és freqüent a tot arreu, però es fa rara per sota dels 300 m i per damunt dels 1.000 m. És especialment comuna a l'estatge mesomediterrani, però també, en menys mesura, al submontà. Rareja i apareix molt fragmentària dins del domini litoral de les màquies del *Quercus-Pistacietum lentisci*.

En alguns indrets dels rius amb cabal important, com el Matarranya o el Sénia, limita exteriorment amb les alberedes del *Vincetoxicum-Populetum albae*. En altres llocs d'aquests rius també pot contactar amb les omedes del *Lithospermo-Ulmetum minoris* o de l'*Hedero-Ulmetum minoris*. A la resta de barrancs on apareix el *Saponario-Salicetum purpureae*, el veïnatge és amb comunitats no higròfiles, com el *Quercetum ilicis* o el *Paeonio-Pinetum salzmannii*.

A baixa altitud, al vessant marítim, per sota dels 300-200 m, l'associació és substituïda pels baladrars del *Rubus-Nerietum oleandri*. Al barranc de la Xalamera, a l'extrem septentrional de la zona estudiada, alterna amb formacions de tamaris assignades al *Tamaricetum canariensis*.

Pot barrejar-se, als barrancs que porten codolars, amb poblacions dels *Thalaspiaetea rotundifolii*, concretament de l'*Andryaletum ragusinae*; i als rius, amb el *Molinio-Holoschoenion* o, més cap a l'aigua, amb comunitats del *Potamion pectinatae*.

Estat de conservació i dinàmica. L'estat de conservació d'aquesta associació al Massís és relativament bo. Es tracta d'una comunitat que sofreix periòdicament perturbacions causades per la dinàmica fluvial (riuades, crescudes, o manca d'aigua per sequera), que presenta un estrat arbustiu resistent a aquests factors i un estrat herbaci irregular, vulnerable i variable.

Per degradació apareixen bardisses diverses de l'aliança *Pruno-Rubion ulmifolii* o bé, si la destrucció és més intensa, es desenvolupen comunitats ruderals (*Arundini-Convulvuletum sepium*, *Agrostietalia stoloniferae*, *Sylibo-Urticion piluliferae* i *Arction minoris*).

Variabilitat. Al nostre territori distingim tres subassociacions: *salicetosum angustifoliae*, *typicum* i *salicetosum catalaunicae*.

Al riu Sénia i en algunes rambles del vessant marítim, el *Saponario-Salicetum purpureae* pot coexistir localment amb fragments de *Rubus-Nerietum oleandri*. ROSELLÓ (1992) descriu la subassociació *nerietosum*

oleandri pròpia del nord del País Valencià, que recolliria el trànsit entre baladrar i salzeda. No hem realitzat inventaris d'aquestes formacions arbustives al Port.

subass. *salicetosum angustifoliae* (Aguilella 1985) stat. nov.

(*Saponario-Salicetum purpureae* subass. *typicum* var. de *Salix angustifolia* Aguilera 1985)

O. BOLÒS (1979: pàg. 71, 1 inv., sub. *Saponario-Salicetum purpureae*)

Taula 122, inv. 1-7, inv. tipus núm. 3

Estructura i composició. Formacions arbustives pobres constituïdes únicament per *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia*, de recobriment variable, acompanyades de manera més o menys constant per l'esbarzer (*Rubus ulmifolius*). Altres tàxons dels *Populetalia albae* i dels *Quercu-Fagetea* en general són força més rars. La composició dels inventaris, llevat de les dues espècies mencionades, és molt irregular i variable.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Sintaxon descrit inicialment com a variant, al massís de Javalambre (AGUILERA, 1985), que ha d'estar estès a bona part de l'àrea geogràfica de l'associació. Al Port és freqüent, i el trobem a tots tres estatges altitudinals, constituint una franja més o menys discontinua, als marges dels barrancs, torrents i rius. Es fa vora els cursos d'aigua irregulars i de menor cabal.

Aquí inclouríem un inventari realitzat per O. BOLÒS (1979) al veí terme de Rossell (Baix Maestrat), al marge del Sénia, on només apareixia *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia*.

Sintaxonomia. Les salzedes constituïdes només per *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia* presenten una composició florística i característiques ecològiques diferenciades de la resta de salzedes del *Saponario-Salicetum purpureae*. Per aquests motius, considerem necessari constituir amb aquelles una nova subassociació, que hem anomenat *salicetosum angustifoliae*. Hi proposem com a inventari tipus el número 3 de la **taula 122**.

subass. *typicum*

(*Saponario-Salicetum purpureae* subass. *typicum* var. de *Salix purpurea* Aguilera 1985)

Taula 122, inv. 8-9

Estructura i composició. Comprèn salzedes més riques que les anteriors, dominades per *Salix purpurea*, on sovint també és present *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia*. Hi són presents algunes plantes dels *Populetalia albae* i de la classe en general.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Subassociació estesa a bona part del territori de l'associació. Al Port apareix només als marges d'alguns rius o torrents amb cabal més o menys permanent, a l'estatge mesomediterrani. A la façana marítima la trobem al Sénia i als barrancs del Toscar i de la Conca, i a la continental en alguns punts de les ribes de l'Algars, del Matarranya i dels Estrets, principalment ja a la plana interior de l'Ebre.

Al Port és la més freqüent i la seva ecologia i fitotopografia concideix amb la comentada de manera general respecte al *Saponario-Salicetum purpureae*.

subass. *salicetosum catalaunicae* Aguilera 1985

Taula 123

Estructura i composició. Aquesta subassociació presenta, generalment, *Salix cinerea* ssp. *oleifolia* var. *catalaunica*, com a arbust dominant. També es fa, amb un recobriment menor, *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia*. Hi ha un nombre relativament important d'espècies de l'ordre *Populetalia albae*, i també moltes plantes de la classe. Destaquem la presència ocasional d'avellaners (*Corylus avellana*) i alguna altre tàxon mesòfil de l'ordre *Fagetalia sylvatica*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Descrita inicialment de les ribes dels rius i rierols del massís de Javalambre (AGUILLELLA, 1985). Inclouem aquí les gatelledes dels marges ombrívols del Sénia i del Matarranya. Ocupen poca extensió i sovint apareixen de manera discontinua.

Sintaxonomia. Aquestes poblacions de salzes recorden el *Carici-Salicetum catalaunicae* A. & O. Bolòs 1950 (*Alno-Padion*), present en altres massissos veïns més septentrionals (O. BOLÒS, 1967; MOLERO, 1976; FOLCH, 1979) i també citat en zones silíciques del nord-est del País Valencià (ROSSELLÓ, 1992). Al Port, però, *Equisetum telmateia* i *Carex pendula* són només coneguts d'unes poques localitats i rarament conviuen amb *Salix cinerea* ssp. *oleifolia* var. *catalaunica*. Altres plantes de l'aliança *Alno-Padion*, on s'inclou el *Carici-Salicetum catalaunicae*, són inexistent a la nostra zona.

Considerem que les gatelledes del Port tenen més afinitat amb el *Saponario-Salicetum purpureae*, per la presència constant de *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia* i d'un cert nombre de tàxons de *Populetales albae*, i, per tant, les inclouem encara en aquesta associació.

Al. *Populion albae* Braun-Blanquet 1931

Aquest sintàxon inclou boscos de ribera relativament densos (omedes i pollancredes), de distribució late-mediterrània, els quals apareixen principalment als marges dels rius amb cabal permanent. A causa de les característiques orogràfiques de la zona i a l'escàs nombre de corrents importants, l'ordre només està present en comptats punts i normalment de manera fragmentària. Tot i això, podem distingir tres associacions al Port: *Lithospermo-Ulmetum minoris*, *Hedero-Ulmetum minoris* i *Vinco-Populetales albae*.

Ass. *Lithospermo purpureocaerulei-Ulmetum minoris* O. Bolòs 1956

Taula 124

Estructura i composició. Al llarg dels darrers anys la grafiosi ha eliminat, arreu d'Europa, la majoria dels oms. No obstant això, encara es conserven disperses pel Massís omedes amb un estrat arborel aparentment no afectat. Aquest està integrat exclusivament per caducifolis, té una alçada d'uns 10-20 m, i normalment està dominat per l'om (*Ulmus minor*). L'acompanyen també *Fraxinus angustifolia*, *Ficus carica* i peus aïllats de *Populus nigra* que semblen ser subespontanis.

L'estrat arbustiu té una alçada i recobriment variables. Hi trobem principalment avellaners (*Corylus avellana*), esbarzers (*Rubus ulmifolius* i *R. caesius*), altres tàxons lligats a bardisses humides (*Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*) i espècies d'alzinars ombrívols (*Rosa sempervirens*, *Viburnum tinus*, *Ruscus aculeatus*).

Sovint a l'estrat herbaci l'heura (*Hedera helix*) acostuma a formar una densa catifa. Entre les seves fulles sobresurten *Brachypodium sylvaticum*, *Viola sylvestris* (la diferenciació entre les ssp. *sylvestris* i *riviniana* és molt difícil a la zona estudiada, a les fagedes sembla que els exemplars s'aproximen a la ssp. *sylvestris*, i als boscos de ribera trobem individus que recorden la ssp. *riviniana*, d'acord també amb TORRES, 1988), *Rubia peregrina* ssp. *peregrina*, *Lapsana communis* i d'altres tàxons ombròfils. *Lithospermum purpureocaeruleum*, característica territorial de l'associació, només és localment abundant.

Distribució, ecologia i fitotopografia. El *Lithospermo-Ulmetum minoris* s'estén pels Prepirineus des de Navarra fins al Principat (RIVAS-M. & al. 1991). Baixa pels Catalànids fins al nord del País Valencià, almenys, fins al massís de Javalambre (AGUILLELLA, 1985) ja força fragmentari i empobrit. Es troba principalment al domini del *Quercetum ilicis*, però també al del *Buxo-Quercetum pubescentis* i fins i tot al del *Violo-Quercetum valentinae* (O. BOLÒS, 1967).

Al Port trobem l'associació molt a prop del seu límit meridional i es refugia a valls especialment ombrívols. Les espècies donades com a característiques (O. BOLÒS, 1956) hi són rares (*Lithospermum purpureocaeruleum*), o no hi apareixen (*Carex sylvatica* ssp. *pau*). Es fa només, i localment, a l'estatge mesomediterrani, entre els 300 m i els 500 m. Les millors mostres són a alguns obacs de la vall del Sénia (inv. 1, 2, i 3), entre l'embassament i el poble de la Sénia. Fragmentàriament, també en punts del barranc del Toscar (inv. 4) i de la Conca, a la vall de la Canaleta (a prop del pont de la carretera que enllaça Vall-de-roures amb Tortosa) i als voltants del mas de la Franqueta (vall del riu dels Estrets).

El *Lithospermo-Ulmetum minoris* es troba una mica apartat dels corrents d'aigua. Contacta més cap al llit amb les pollancredes del *Vinco-Populetum albae*, o directament amb les salzedes del *Saponario-Salicetum purpureae*. En situacions més allunyades del riu les omedes són substituïdes per alzinars del *Quercetum ilicis* (principalment subassociació *quercetosum valentinae*). De fet, en el sotabosc de les omedes, apareixen moltes plantes típiques d'aquesta comunitat.

Estat de conservació i dinàmica. Com ja s'ha dit abans, l'extensió de la grafiosi ha implicat una important disminució de la superfície ocupada per les omedes. Els inventaris 1, 2 i 4 s'han pres abans de l'arribada de la malaltia; però el número 3 s'ha realitzat posteriorment, amb oms en estat arbustiu, i amb molts arbres morts.

Per degradació, les omedes són substituïdes per bardisses del *Rubo-Corietum myrtifoliae*. En llocs menys humits apareix el *Clematido-Osyrietum albae*. Els herbeis del *Lapsano-Sisonetum amomi* serien la vorada herbàcia natural, però rarament es troba ben constituïda. Amb una freqüentació humana o animal alta es desenvolupa el *Lepidio-Brometum diandrae toriletosum neglectae*.

Variabilitat. Els inventaris 1, 2 i 3 serien formes típiques de l'associació. L'inventari 3 presenta moltes espècies de vorada arbustiva i herbàcia, a causa de la parcial destrucció d'oms per la grafiosi. A l'inventari 4 no es troba la característica *Lithospermum purpureocaeruleum*, però per la seva riquesa en espècies de *Quercus-Fagetum*, el mantenim dins d'aquesta comunitat. El trànsit vers l'*Hedero-Ulmetum minoris*, més pobre, és gradual, com comentarem seguidament.

Ass. *Hedero helix-Ulmetum minoris* O. Bolòs 1979

Taula 125

Estructura i composició. L'associació comprèn omedes poc caracteritzades florísticament, on falten moltes de les espècies freqüents en el *Lithospermo-Ulmetum minoris*, tant de la classe *Quercus-Fagetum* com de la classe *Quercetalia ilicis* (especialment del *Quercion ilicis*).

L'estrat arbori, ben desenvolupat i tancat, està dominat per l'*Ulmus minor*; hi podem trobar també peus de *Fraxinus angustifolia* i de *Populus nigra*. L'estrat arbustiu és poc dens; hi predominen *Rubus ulmifolius*, *R. caesius*, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* i *Asparagus acutifolius*. L'estrat herbaci, sovint presenta un gran recobriment d'*Hedera helix*, acompanyada moltes vegades per *Brachypodium sylvaticum* i *Euphorbia amygdaloides*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. L'*Hedero-Ulmetum minoris* ha estat descrit dels altiplans de la Catalunya central (O. BOLÒS, 1979), i s'estén per tot el sector oriental calcari mediterrani de la península Ibèrica. Apareix principalment al domini climàtic dels carrascars del *Quercetum rotundifoliae*, però penetra també dins del domini del *Quercus-Pistacietum lentisci*.

Al Port, l'hem localitzat a tots dos vessants, a l'estatge mesomediterrani i, més puntualment, al termomediterrani, fins als 600 m d'altitud. És més freqüent que l'associació anterior. Apareix a les valls dels rius Matarranya, Canaleta, Sénia i als barrancs de la Figuera, del Toscar, del Salt i de les Valls; també a les afores d'Uldecona, fora del Port.

Es desenvolupa en llocs ombrívols, a una certa distància de corrents d'aigua, on el nivell freàtic està a una certa distància de la superfície. Algunes vegades apareixen en vessants orientats al nord, en la proximitat de fonts. Els contactes amb comunitats veïnes de l'*Hedero-Ulmetum minoris* són semblants als de l'associació anterior. Cap a l'aigua, limita amb el *Vinco-Populetum albae*, o directament amb el *Saponario-Salicetum purpureae*, i en llocs més eixuts ho fa amb el *Quercetum ilicis* o, més rarament, amb el *Quercetum rotundifoliae* o amb el *Quercus-Pistacietum lentisci*.

Dinàmica. Encara es troben algunes d'aquestes omedes ben constituïdes, malgrat la grafiosi fúngica, però ocupen extensions reduïdes. A les valls dels rius més importants bona part del seu territori potencial està aprofitat per l'agricultura. Per altra banda, algunes de les poblacions d'oms inventariades podrien haver estat plantades.

Per degradació o destrucció, les omedes de l'*Hedero-Ulmetum ulmifolii* són substituïdes principalment per bardisses del *Rubo-Corietum myrtifoliae*, o bé del *Rubo-Crataeguetum brevispinae*.

Sintaxonomia. La manca d'espècies pròpies d'aquesta associació ens podria dur a considerar-la com a una subassociació empobrida del *Lithospermo-Ulmetum minoris*.

Per altra banda, l'*Hedero-Ulmetum minoris* és relativament semblant a l'*Aro-Ulmetum minoris* Rivas-M. ex. G. López 1976, comunitat de distribució castellanomanxega, relativament pobra en espècies, descrita inicialment del sistema Ibèric castellà.

Variabilitat. Associació de caràcter força variable però amb una composició florística més aviat banal que no permet la diferenciació de sintaxons subordinats.

L'inventari 10, pres a poca altitud a l'estatge termomediterrani, se separa de la resta pel gran recobriment del lledoner (*Celtis australis*) i per la presència d'un cert nombre d'espècies termòfiles (*Rubia peregrina* ssp. *longifolia*, *Punica granatum* i *Laurus nobilis*). Algunes de les espècies presents són subespontànies. Boscos de composició semblant apareixen de manera dispersa a les rodalies del municipi de Roquetes, als talussos ombrívols de l'Ebre.

Ass. *Vinco-Populetum albae* (O. Bolòs & Molinier 1958) O. Bolòs 1962

Taula 126

Estructura i composició. Aquest bosc de ribera presenta un estrat arbori força desenvolupat, el qual assoleix o, fins i tot, pot superar els 20 m d'alçada. El seu recobriment és important, encara que variable. L'àlber (*Populus alba*) és l'arbre dominant, però sovint està acompanyat per altres caducifolis, principalment *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia* i també *Ulmus minor*. Al Port, l'àlber és un arbre rar i tan sols apareix vora els rius de més cabal. No penetra a l'interior del Massís. Les poblacions més importants les localitzem al riu Matarranya, ja a prop de Vall-de-roures. També es troba en punts dispersos del riu de la Canaleta. Al riu Sénia apareix bàsicament entre el municipi de la Sénia i l'embassament. L'estrat arbori és substituït de manera parcial o total per plantacions de diverses espècies arbòries, principalment *Populus xcanadiensis* i plataneres (*Platanus xhispanica*).

L'estrat arbustiu és molt variable. Hi domina *Rubus ulmifolius*, acompanyat alguns cops per *Cornus sanguinea* i *Corylus avellana*.

L'estrat herbaci és pobre i força heterogeni. Algunes espècies herbàcies tindrien el seu òptim ecològic territorial en aquesta comunitat. *Solanum dulcamara* només es troba en punts del Matarranya i del Sénia. *Aristolochia longa* ssp. *longa* apareix escadusserament al riu Sénia, Matarranya, dels Estrets, de la Canaleta i al barranc de la Conca. *Arum italicum* és força rara i la seva presència es redueix al riu Matarranya. *Vinca difformis* la localitzem, sense ser mai abundant, a totes les valls més importants dins la comunitat. En alguns punts de la banda marítima i a la vall de la Canaleta, es fa *Iris foetidissima*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. El *Vinco-Populetum albae* s'estén per les terres d'influència marítima, amb continentalitat poc acusada, des del sud de la vall del Ter fins al migdia del País Valencià (O. BOLÒS, 1967). Apareix al marge de rius amb cabal d'aigua més o menys permanent, principalment al domini climàtic dels alzinars (*Quercetum ilicis*). Més cap a les planes de l'Ebre, l'associació és substituïda pel *Rubio-Populetum albae* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958.

A la zona estudiada és una comunitat rara, fragmentària i sovint poc caracteritzada, alguns cops difícil de separar del *Lithospermo-Ulmetum minoris*, associació amb què presenta un cert nombre de similituds florístiques i ecològiques. El *Vinco-Populetum albae* es desenvoluparia als llocs més humits, en la proximitat de l'aigua. Apareix, de manera molt puntual, als dos vessants del Massís, només a l'estatge mesomediterrani. Tan sols està ben constituïda en certs marges del Matarranya, entre Beseit i Vall-de-roures (inv. 5). També ocupa extensions reduïdes i pobrement caracteritzades al riu de la Canaleta (inv. 4) i al riu Sénia (inv. 3, 6 i 7). L'inventari 2 és una plantació de pollancre pròxima a Vall-de-roures, i l'inventari 1, una albereda de les rodalies d'Horta de Sant Joan.

Allí on el nivell freàtic és més profund, limita amb el *Lithospermo-Ulmetum minoris* i cap a l'interior del llit del riu, és substituïda per les salzedes del *Saponario-Salicetum purpureae*. La vorada herbàcia marginal seria el *Lapsano-Sisonetum amomi*.

Dinàmica. Probablement, als marges del Matarranya hauria assolit majors extensions, i també apareixeria en més llocs a les principals vies fluvials amb cabal permanent de la zona (Algars, Estrets, Canaleta, Sénia). A la plana interior, el seu espai ha estat ocupat per conreus i horts.

La seva degradació condueix, en un primer estadi, a bardisses del *Rubo-Corietum myrtifoliae*. En punts més alterats, seria substituïda per l'*Arundini-Convolutum sepium*, poblacions esciòfiles de parietària (*Urtico-Chelidonetum majoris*) i pel *Lepidio-Brometum diandri* subass. *toriletosum neglectae*.

Variabilitat. La irregularitat de la composició florística de l'associació és important, fet que fa difícil atribuir els nostres inventaris a alguna de les subassociacions reconegudes al sud de Catalunya (*tamo-rubetosum* O. Bolòs 1956, més pobre; i *euphorbietosum amygdaloidis* O. Bolòs 1962, més rica).

L'inventari 1, pres a les rodalies d'Horta de Sant Joan, difereix de la resta per la manca d'espècies característiques. No estem segurs si es tracta d'un bosc natural o correspon a una antiga plantació d'àlbers. De tota manera, podria incloure's en el *Rubio-Populetum albae* descrit de les terres de l'Ebre més continentals (BRAUN-BLANQUET & O. BOLÒS, 1958). La mateixa *Rubia tinctorum* apareix en les proximitats de l'albereda inventariada. Pel fet que es tracta d'un únic inventari i als dubtes que tenim sobre la seva espontaneïtat, l'ubiquem amb reserves dins del *Vinco-Populetum albae*.

Freixenedes de *Fraxinus angustifolia* ssp. *angustifolia* amb murta (*Myrtus communis*)

Taula 127

Al barranc de les Fonts (Xerta) i al riu de la Canaleta, al vessant marítim de l'extrem septentrional del Port, es desenvolupen poblacions de *Fraxinus angustifolia* ssp. *angustifolia* amb poques espècies dels *Quercetalia* i una presència constant d'espècies termòfiles, principalment dels *Quercetalia ilicis*. La murta (*Myrtus communis*) és el principal component de l'estrat arbustiu. Es desenvolupen en sòls profunds constituïts damunt de roca mare calcària compacta, sempre a l'estatge termomediterrani, en llocs on el cabal d'aigua és gairebé permanent al llarg de l'any i en zones molt protegides pel relleu, per sota dels 200 m d'altitud.

Adjuntem també dos inventaris, molt semblants, però presos fora del territori estudiat, efectuats als marges de la riera de Bonastre (Tarragonès) i del riu Foix (Garraf).

Els pocs inventaris efectuats i la irregularitat en la composició florística ens han impedit ubicar aquestes freixenedes en alguna de les associacions reconegudes. No obstant això, creiem que encara poden mantenir-se dins de l'aliança *Populion albae*.

A la nostra zona, en llocs amb menys sòl, aquests boscos limiten amb murtars (*Calicotomo-Myrtetum communis*) i bardisses (*Rubo-Corietum myrtifoliae* i *Rubo-Crataeguetum brevispiniae*). Més cap a l'aigua es desenvolupen jonqueres de l'*Holoschoenetum vulgaris lysimachietosum ephemeri* i prats més ruderals del *Prunello-Agrostietum stoloniferae*. On el terreny és més sec, contacten amb les màquies del *Quercetalia lentisci typicum*.

O. *Fagetalia sylvaticae* Pawlowski 1928

Aquest ordre comprèn boscos caducifolis mesòfils i frondosos, rics en hemicriptòfits i geòfits, de distribució eurosiberiana. Al Port només està representat per una aliança, el *Fagion sylvaticae*.

L'associació *Polysticho-Coryletum avellanae* O. Bolòs 1956, que pertany a l'aliança *Fraxino-Carpinion*, no arribaria a la zona. Poblacions d'avellaners (*Corylus avellana*) descendeixen fins als 400 m (el Toscar, mas de la Franqueta, font del Caragol) els quals constituïrien el sotabosc d'omedes (*Lithospermo-Ulmetum minoris*) i d'alguna fàcies humida d'alzinar (*Quercetum ilicis quercetosum valentinae*), però no es tractaria de formacions referibles al *Fraxino-Carpinion*. Algunes espècies característiques d'aquesta darrera aliança es poden trobar al Port. *Polystichum setiferum* té un parell de localitats al port d'Horta, *Phyllitis scolopendrium* es troba dispers entre el Retaule i el Montcaro, al vessant marítim, *Prunus avium* només hi és subespontània i *Hypericum androsaemum* apareix al Sénia.

Al. *Fagion sylvaticae* (Luquet 1926) Tüxen & Diemont 1936

Aquí s'inclouen els boscos constituïts principalment per *Fagus sylvatica*, de distribució eurosiberiana i montans. Al Port, aquesta aliança està representada per dues associacions: les avellanoses amb teix del *Saniculo-Taxetum baccatae* i les fagedes calcícoles meridionals del *Primulo-Fagetum sylvaticae*.

Ass. Saniculo europaeae-Taxetum baccatae O. Bolòs 1967 *subass. aceretosum hispanici* nova

O. BOLÒS (1967: taula 57, inv. 4)

Taula 128, inv. tipus núm. 3

Estructura i composició. L'aspecte d'aquesta associació és el d'una avellanosa amb teix (*Taxus baccata*) i algun caducifoli, on la presència i recobriment d'espècies de *Fagetalia sylvaticae* és tant important com el de les de *Quercetalia pubescentis*. La major part dels inventaris s'han efectuat en superfícies petites, a causa de l'actual estat fragmentari de la comunitat.

L'estrat arbori està ben desenvolupat, assoleix una alçada d'uns 8-10 metres, i està constituït pels caducifolis *Sorbus aria* i *Acer opalus* ssp. *hispanicus*, i pel teix, *Taxus baccata*. Els pins, principalment *Pinus sylvestris*, es poden considerar com a oportunistes en llocs on la cobertura caducifòlia hauria estat malmesa.

L'estrat arbustiu, relativament dens i de més de 3 m d'alçada, pot estar dominat pel boix (*Buxus sempervirens*), pel grèvol (*Ilex aquifolium*) i també, en llocs més frescals, per l'avellaner (*Corylus avellana*).

La riquesa i el recobriment de l'estrat herbaci són alts. Un grup relativament important de tàxons de *Fagetalia sylvaticae* coexisteixen amb moltes altres espècies pròpies de l'ordre *Quercetalia pubescentis* i de la classe *Querco-Fagetea*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Aquesta comunitat de caràcter permanent apareix a les muntanyes calcàries sotmeses a la influència de vents marítims carregats d'humitat, des de Montserrat fins al sud del sistema Ibèric; per sobre dels 900 m, localitzada als obacs ombrívols i generalment abruptes, principalment al domini del *Violo-Quercetum valentinae* (O. BOLÒS, 1967; MOLERO, 1976; FOLCH, 1979).

Al Port es fa també en aquestes condicions, principalment al vessant marítim i a la part superior de la serra i, més puntual, a la zona interior d'influència continental. Només apareix a la part alta del Massís, als dominis de les pinedes montanes. Els fragments d'aquesta comunitat els trobem principalment al peu de cingleres, i fondals dels obacs, amb un cert pendent. Entre el Negrell i Serressoles, sota condicions climàtiques més humides, la desplacen les fagedes del *Primulo-Fagetum sylvaticae*.

El teix (*Taxus baccata*), de lent creixement, està limitat en l'actualitat als llocs més abruptes, i potser la seva presència hauria de ser més important (no són rars els seus plançons en fagedes, pinedes i avellanedes).

En llocs menys frescals, el *Saniculo-Taxetum baccatae* és substituït pel *Geo-Pinetum sylvestris* per sobre dels 1.000 m, o bé pel *Paeonio-Pinetum salzmännii* per sota d'aquella cota. En certs obacs dona pas al *Primulo-Fagetum sylvaticae*. La vorada herbàcia de la comunitat seria semblant a la de les fagedes i constitueix una associació que hem anomenat *Mycelido-Brachypodietum sylvatici*.

Estat de conservació. Amb algunes excepcions (punts de Serressoles i de les Foies), la localització fragmentària i en petites superfícies d'aquesta comunitat es pot explicar, en part, pels seus requeriments ecològics especials. A més d'això, també ha influït la sobreexplotació forestal, que ha potenciat l'extensió de les pinedes de pi roig. Probablement, amb el temps, moltes pinedes actuals als obacs incrementarien el seu recobriment de caducifolis (*Acer opalus* ssp. *hispanicus* i *Sorbus aria*) presents de manera dispersa, i sota aquestes espècies l'ambient seria més nemoral. Només en alguns punts de Serressoles i de les Foies, el *Saniculo-Taxetum baccatae* ocupa extensions d'una certa importància. És necessària una protecció integral a llarg termini d'àmplies zones de l'estatge superior per tal d'avaluar l'extensió potencial aproximada d'aquesta comunitat, així com el seu aspecte madur.

Sintaxonomia. Ens ha semblat més adient d'incloure aquesta comunitat dins del *Fagion sylvaticae* en comptes de situar-la a l'*Aceri-Quercion valentinae*, malgrat l'existència d'un nombre semblant de tàxons d'ambdues aliances.

El recobriment de les espècies pròpies de rouredes submediterrànies és generalment una mica inferior al de les espècies de fagedes. Es pot considerar, però, com a trànsit entre totes dues aliances.

O. BOLÒS (1997) assigna com a inventari tipus un inventari efectuat a Montserrat, on apareixen *Carex digitata*, *C. sylvatica*, *Lilium martagon*, *Daphne laureola* i *Acer opalus* ssp. *opalus*. Totes aquestes espècies són inexistents, o raríssimes al Port. Per contra, *Acer opalus* ssp. *hispanicus*, té una presència constant a l'estrat arbori als nostres inventaris. Proposem la subassociació *aceretosum hispanici* nova que inclouria tots els nostres inventaris, i que seria pròpia del Port i d'altres massissos catalanídics veïns. Està diferenciada per la presència del tàxon que li dona nom. L'inventari tipus és el número 3 de la **taula 128**.

Variabilitat. Dels inventaris que presentem, només en dos (el 8 i el 9), hem pogut inventariar una àrea de 100 metres quadrats. La resta els podem considerar com a mostres fragmentàries de la comunitat.

Als llocs abruptes (inv. 1-3) el teix (*Taxus baccata*) podria ser l'arbre més important. En aquestes zones la comunitat seria més pobra en espècies i apareixerien tàxons lligats a ambients rocallosos. Aquests inventaris són el que més concorden amb la descripció original de la comunitat a O. BOLÒS (1967).

Als obacs més frescals, amb una disponibilitat superior d'aigua i nutrients, és on la comunitat s'ha conservat millor i és més rica en tàxons dels *Fagetalia sylvaticae* (inv. 4-8); destaca la forta presència d'avellaners a l'estrat arbustiu i la gran importància de *Sorbus aria* i *Acer opalus* ssp. *hispanicum* a l'estrat arbori. Alguns inventaris ja recorden moltíssim la composició de les fagedes del *Primulo-Fagetum sylvaticae* (inv. 8). L'inventari 5 és un bosc ben constituït, on la cobertura arbòria assoleix valors propers al 100%. A l'inventari 6, els arbres caducifolis són dominants, i s'ha realitzat en un obac d'escassa inclinació. Es caracteritza per la poca presència de tàxons lligats a *Fagion sylvaticae*, i en general d'espècies herbàcies i arbustives, segurament a causa de l'altíssim recobriment de les capçades arbòries. L'inventari 9 és una avellanosa amb pi roig empobrida a mig camí entre el *Geo-Pinetum sylvestris* i el *Primulo-Fagetum sylvaticae*. Segurament s'hauria d'incloure també dins d'aquesta associació les poblacions fragmentàries d'*Ulmus scabra* i *Tilia platyphyllos*, molt localitzades i disperses a tot el Massís, que comentem a continuació.

Bosquines d'*Ulmus scabra*

En els fondals d'alguns barrancs hem trobat petites poblacions d'omes (*Ulmus scabra*), els quals per la seva escassa extensió costen d'estudiar. Florísticament presenten relacions amb el *Geo-Pinetum sylvestris* i el *Saniculo-Taxetum baccatae*, i presenten algun element que els acosta a l'aliança *Fraxino-Carpinion*.

Al barranc del Grevolar, a 900 m. d'altitud (j733; BF7215; 19/08/91), al fons d'un petit corredor, apareix una petita arbreda dominada per omes. En una superfície exposada 30° al NE hi hem anotat *Ulmus scabra* 4.3, *Buxus sempervirens* 3.2, *Ruscus aculeatus* 2.1, *Brachypodium sylvaticum* 1.1, *Conopodium majus* ssp. *ramosum* 1.1, *Hedera helix* 1.1, *Helleborus foetidus* 1.1, *Aquilegia vulgaris* +, *Asplenium adiantum-nigrum* ssp. *onopteris* +, *Asplenium trichomanes* ssp. *quadrivalens* +, *Mycelis muralis* +, *Orobanche hederæ* +, *Poa nemoralis* +, *Primula veris* ssp. *columnae* +, *Quercus ilex* ssp. *ballota* +, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* +, *Rubus ulmifolius* +, *Viola sylvestris* ssp. *sylvestris* +.

Cap al poble del Boixar, a 1.100 m d'altitud (j923; BF5076; 28/05/92), en una situació semblant (NE 40°), hi ha una bosquina de 3-5 m formada per *Buxus sempervirens* 5.5, *Ulmus scabra* 4.3, *Hedera helix* 3.2, *Crataegus monogyna* 1.2, *Viburnum lantana* 1.2, *Anthriscus sylvestris* +, *Coronilla emerus* +, *Campanula trachelium* +, *Festuca rubra* ssp. *cf. yvesiana* +2, *Geranium robertianum* ssp. *robertianum* +, *Poa nemoralis* +, *Primula veris* ssp. *columnae* +, *Prunus mahaleb* +, *Rosa cf. canina* +, *Viola alba* ssp. *scotophylla* +. En aquest darrer inventari destaquem la presència de *Viburnum lantana*, que no apareix en cap altra localitat més septentrional del Massís.

Poblacions de *Tilia platyphyllos*

Hem observat una bosquina dominada per til·lers (*Tilia platyphyllos*) en un corredor dins de la fageda del Retaule, que ha de referir-se clarament al *Primulo-Fagetum sylvaticae* per la seva composició florística (vegeu taula 140, inv. 11). Apareixen, també, alguns peus dispersos de til·lers al fons d'una vall entre el Boixar i Coratxà, al sud de l'àrea estudiada, en una boxeda del *Rhamno-Buxetum sempervirentis*.

El següent inventari s'ha pres pujant pel vessant marítim des d'Alfara al pic de l'Espina, a 860 m d'altitud (j652; BF7298; 07/06/91), al peu d'una petita cinglera. Mostra una població relictual de *Tilia*

platyphyllos, amb una exposició nord i inclinació 20°. En ella apareixen les espècies següents: *Buxus sempervirens* 5.5, *Tilia platyphyllos* 3.1, *Hedera helix* 2.1, *Ruscus aculeatus* 1.1, *Amelanchier ovalis* var. *balearica* +, *Coronilla emerus* +, *Ilex aquifolium* +, *Melica uniflora* +, *Polypodium vulgare* ssp. *cambricum* + 2, *Quercus ilex* ssp. *ilex* +, *Viola sylvestris* ssp. *sylvestris* +.

Ass. *Primulo acaulis-Fagetum sylvaticae* O. Bolòs & Torres in O. Bolòs 1967

(*Buxo sempervirentis-Fagetum sylvaticae* Braun-Blanquet & Susplugues 1937 *primuletosum acaulis* (O. Bolòs & Torres 1967) Rivas-M. & al. 1991)

O. BOLÒS (1967: taula 56, inv. 1-6)

Taules 129-130

Estructura i composició. Associació que inclou les fagedes calcícoles més meridionals de la península Ibèrica. Es caracteritza per l'endemisme *Luzula sylvatica* var. *dertosensis* i per la presència de *Primula acaulis* ssp. *acaulis*, molt rara al Principat. Aquesta associació presenta poques plantes dels *Fagetalia sylvaticae*, en comparació al nombre i recobriment de tàxons dels *Quercetalia pubescentis*. Aquest fet és corrent en cas de comunitats en situació marginal, que es troben a més envoltades per un determinat tipus de vegetació dominant.

L'estrat arbori està dominat normalment pel faig (*Fagus sylvatica*), que té un recobriment força alt. L'alçada dels arbres depèn del grau d'explotació forestal. Per terme mitjà, s'arriba als 10 m, però si els boscos són antics i estan més ben conservats, ultrapassen els 20 m (Faixes Tancades).

En altres llocs amb condicions menys favorables o bé en estadis de degradació de la comunitat, *Pinus sylvestris* pot dominar al nivell superior. *Sorbus aria*, *Taxus baccata* i *Acer opalus* ssp. *hispanicus*, sense tenir un gran recobriment en cap inventari, apareixen constantment en el *Primulo-Fagetum sylvaticae*. Excepcionalment es fa en aquests boscos *Ulmus scabra*, citat d'unes poques, molt dispers: el Boixar, barranc del Grevolar, barranc de les Gúbies, etc. *Tilia platyphyllos* és també un arbre molt rar al Massís, del qual només s'han trobat uns pocs peus al voltant del pic de l'Espina, en un fondal de la fageda del Retaule i en alguns barrancs a la part alta de la Tinença de Benifassà.

L'estrat arbustiu ve dominat pel boix (*Buxus sempervirens*), però també hi són freqüents l'avellaner (*Corylus avellana*) i el grèvol (*Ilex aquifolium*). La seva alçada és d'uns 3-5 m i el seu recobriment generalment va des del 70% al 100%. Si l'estrat arbori es troba ben desenvolupat, les condicions d'il·luminació als nivells inferiors disminueixen dràsticament; això, sumat a la dura competència dels arbres fa que el boix i els avellaners tendeixin a faltar. No obstant això, la majoria dels boscos són més clars i presenten un estrat arbustiu més dens.

El recobriment herbaci és força variable, normalment petit, exceptuant zones amb bona il·luminació. La seva diversitat és moderada. Hi apareixen *Viola sylvestris* ssp. *sylvestris*, *Polystichum aculeatum*, *Luzula sylvatica* var. *dertosensis*, *Primula acaulis* ssp. *acaulis*, *Poa nemoralis*, *Sanicula europaea*, *Melica uniflora*, *Dryopteris filix-mas* ssp. *filix-mas*, *Moehringia trinervia* i *Neottia nidus-avis*, però de manera escadussera.

Primula acaulis ssp. *acaulis* és un hemicriptòfit d'àrea de distribució atlàntica, rar al Principat (abundant només a un sector entre les comarques del Ripollès i Osona) i que apareix des del Boixar fins a Serressoles, generalment vinculat al faig. *Luzula sylvatica* es localitza també quasi exclusivament dins de les fagedes, des del Montcaro fins al tossal dels Tres Reis. Aquesta darrera espècie es troba molt allunyada de les localitats més properes dels Pirineus i del sistema Ibèric, i a més se'n diferencia per petits caràcters morfològics (var. *dertosensis*). *Dryopteris filix-mas* ssp. *filix-mas* s'ha citat només en dues localitats (SÀEZ, 1997), en les quals presenta un reduït nombre de peus. Es un cas semblant al de *Polystichum setiferum*. Aquestes espècies herbàcies són acompanyades per altres plantes característiques de l'ordre *Quercetalia pubescenti-petraeae*, com ara *Primula veris* ssp. *columnae* i *Helleborus foetidus*, o bé de la classe *Quercetalia* o de més amplitud ecològica (*Hedera helix*, *Anemone hepatica*, *Brachypodium sylvaticum*, *Hieracium murorum*...). Dins l'estrat muscinal, menys desenvolupat que a les pinedes, a causa de la fullaraca i a la gran abundància de boix, és freqüent *Plagiomnium undulatum*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. El *Primulo-Fagetum sylvaticae* té una àrea de distribució restringida al massís del Port (O. BOLÒS, 1967).

El trobem, entre els 1.000 m i els 1.250 m, als fondals de barrancs i zones inclinades, sempre als obacs, en exposicions nord i nord-oest, als estatges submontà i montà. És conegut d'una zona de 10 km de llargada per 1 km d'amplada aproximadament, des del barranc de l'Avellanar al nord, molt a prop del Montcaro, fins als obacs del Negrell, on arriba fins a prop del límit amb el Baix Maestrat. Només forma boscos densos a Serressoles,

Faixes Tancades, barranc dels Cirerers, barranc de la Carrascosa i al Retaule. Es fa en indrets que recullen la condensació dels vents marítics ascendents; on sovint es formen boires que atenuen les condicions climàtiques del Massís, relativament seques. Recordem que a la zona del Retaule la precipitació podria superar els 1.000 mm anuals, però els anys són molt irregulars i a l'estiu hi ha alguns anys manca de pluges.

Les fagedes són substituïdes pels boscos caducifolis del *Saniculo-Taxetum baccatae*, encara rics en plantes del *Fagion sylvaticae*, al peu de cingleres i en llocs abruptes en general però amb menors condicions d'humiditat; o bé per les pinedes de pi roig (*Geo-Pinetum sylvestris*) en altres situacions. L'orla arbustiva és el *Buxo-Rubetum ulmifolii* i la vorada herbàcia el *Mycelido-Brachypodietum sylvatici*.

Estat de conservació i dinàmica. Les fagedes del Port presenten un estat de conservació relativament acceptable. Fins fa poc bona part dels boscos eren explotats per a l'obtenció de fusta i s'afavoria el creixement de les coníferes en detriment de les frondoses. Per aquesta raó, les fagedes més ben conservades les trobem en llocs poc accessibles i abruptes. Aquesta activitat forestal s'ha aturat en l'actualitat i sembla que la vitalitat del faig no és dolenta. No és difícil de veure plançons dins dels boscos i, a les clarianes veïnes, arbres joves de diferents edats. Sense la intervenció humana, podria ser que les fagedes tinguessin una certa expansió en detriment d'algunes pinedes. Només en alguns indrets, en què s'han conservat pocs arbres, aquesta espècie es troba en perill de desaparició.

Per degradació, poden desenvolupar-se pinedes de *Pinus sylvestris* encara referibles al *Primulo-Fagetum sylvaticae* o també al *Geo-Pinetum sylvestris*. Si la destrucció continua, apareixen les bardisses del *Buxo-Rubetum ulmifolii* i després prats de *Bromo-Cirsietum tuberosi* (*Mesobromion erecti*) o fàcies no xeròfiles del *Salvio-Aphyllanthesetum monspeliensis*. En alguns punts on la fageda s'ha talat, o en certs marges de camins, es desenvolupen poblacions d'*Atropa belladonna*.

Sintaxonomia. O. BOLÒS (1967) descrigué les poblacions de faig més riques del Port com a associació independent sota el nom de *Primulo-Fagetum sylvaticae* (O. BOLÒS, 1967) i assignà els boscos més pobres al *Buxo-Fagetum sylvaticae* Braun-Blanquet & Susplugas 1937 em. Braun-Blanquet 1952. Més endavant, RIVAS-M. & al. (1991) inclogueren totes les fagedes del Port al *Buxo-Fagetum sylvaticae*, dins de la subassociació *primuletosum acaulis*.

La nostra opinió és que les fagedes del nostre Massís poden constituir una associació independent, a causa de la seva peculiar caracterització florística. El *Buxo-Fagetum sylvaticae* s'ha identificat sovint, de manera errònia, amb les fagedes calcícoles pobres, però la descripció original correspon a una fageda calcícola ben rica.

Variabilitat. Dintre del *Primulo-Fagetum sylvaticae*, caldrà distingir dues subassociacions: *typicum* i *sorbetosum ariae*, més pobra, als vessants.

subass. *typicum*

O. BOLÒS (1967: taula 56, inv 1-6, sub. *Primulo-Fagetum*)

Taula 129

Estructura i composició. En aquesta subassociació situem les fagedes amb un estrat herbaci més ric en espècies mesòfiles. En són diferencials les característiques de l'associació: *Luzula sylvatica* var. *deriosensis* i *Primula acaulis* ssp. *acaulis*.

Els inventaris 1-6 corresponen a les millors mostres, mentre que els altres han estat efectuats en llocs on la comunitat es desenvolupa fragmentàriament, tot ocupant àrees reduïdes i en alguns casos sense faig (inv. 7-10). Destaquem l'inventari 11, pres en un fondal del Retaule, on *Tilia platyphyllos* substitueix al faig en l'estrat arbori. Aquesta darrera població recorda una mica l'estructura i la composició de l'*Hedero-Tilietum platyphylli* Vigo & Carreras 1983, dels Pirineus, o les del *Poo nemoralis-Tilietum platyphylli* Romo 1989, del Montsec.

Distribució, ecologia i fitotopografia. La subassociació *typicum* apareix en llocs poc inclinats o fondals de barrancs. Sembla limitada a petites extensions, principalment al Retaule, barranc dels Cirers i Negrell.

subass. *sorbetosum ariae* nova

Taula 130, inv. tipus núm. 1

Estructura i composició. En aquestes fagedes, l'estrat arbori està dominat pel faig (*Fagus sylvatica*), però *Sorbus aria* és sempre present. A l'arbustiu, a més del gran recobriment del boix (*Buxus sempervirens*), és molt abundant el grèvol (*Ilex aquifolium*). L'estrat herbaci és molt pobre en espècies en general i hi manquen les de tendència més mesòfila (*Polystichum aculeatum*, *Luzula sylvatica* var. *dertosensis*, *Primula acaulis* ssp. *acaulis*). Per altra banda, l'heura (*Hedera helix*) hi és abundant.

Alguns inventaris tenen poques espècies, sobretot els efectuats als boscos més madurs, on l'estrat arbustiu perd importància (destaca l'inventari 7, pres a un bosc força vell i ben conservat, en un corredor de les Faixes Tancades). Proposem com a inventari tipus d'aquesta nova subassociació el núm. 1 de la **taula 130**.

Distribució, ecologia i fitotopografia. La subassociació *sorbetosum ariae* s'estén pels vessants ombrívols amb certa inclinació, als indrets amb una major influència marítima (nivell de boires a l'estiu, humitat ambiental important, certa quantitat de pluges). La trobem per les Serressoles, les Faixes Tancades, el Retaule, la Vallcanera i els barrancs dels Cirers i de la Carrascosa. Limita als fondals amb el *Primulo-Fagetum sylvaticae typicum* i, en llocs més secs, amb les pinedes del *Geo-Pinetum sylvestris*.

Variabilitat. Els inventaris 1, 5 i 7 corresponen a boscos madurs, molt vells, amb grans faigs i amb un recobriment de l'estrat arbustiu més baix. La resta d'inventaris corresponen a boscos més joves i rics en espècies herbàcies.

Cl. *Quercetea ilicis* Braun-Blanquet 1947

Classe de distribució latemediterrània que inclou boscos, màquies i garrigues constituïts principalment per vegetals de fulla esclerofil·la. Hi hem distingit un únic ordre, el *Quercetalia ilicis*. A la taula sintètica (**taula 150**) donem els índexs de presència de la major part dels sintaxons descrits a nivell d'associació o de subassociació.

O. *Quercetalia ilicis* Braun-Blanquet (1931) 1936

(incl. *Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni* Rivas M. 1975)

Dins d'aquest ordre reconeixem tres aliançes presents al Port: *Oleo-Ceratonion siliquae*, *Rhamno-Quercion cocciferae* i *Quercion ilicis*.

RIVAS-M (1975) proposa l'ordre *Pistacio-Rhamnetalia* per a agrupar totes les màquies i garrigues esclerofil·les (formacions no forestals) i limita l'ordre *Quercetalia ilicis* a les formacions boscoses (alzinars, carrascars i suredes). Si seguim aquest criteri, les dues primeres aliançes indicades formarien part d'aquell ordre, junt amb l'aliança *Ericion arboreae*, que inclouria les màquies d'alzinar situades per nosaltres dins del *Quercetum ilicis*. Considerem que la separació del bosc i de la màquia en ordres diferents és difícil a causa de poca quantitat d'espècies exclusivament forestals i esciófiles presents en aquesta classe de vegetació.

Al. *Oleo-Ceratonion siliquae* Braun-Blanquet 1936

Aliança que comprèn principalment màquies, però també garrigues i boscos, a les contrades marítimes calentes i poc plujoses de la Mediterrània occidental.

Està representada al nostre territori per dues associacions: *Quercio-Pistacietum lentisci* i *Calicotomo-Myrtetum communis*.

Ass. *Quercus cocciferae*-*Pistacietum lentisci* Braun-Blanquet & col. 1935

VILLAESCUSA (1998: taula 2, inv. 8)

Taules 132-135

Estructura i composició. A la zona del Port es poden considerar com a característiques territorials de l'associació *Chamaerops humilis*, *Rubia peregrina* ssp. *longifolia*, *Olea europaea*, *Ceratonia siliqua*, *Ephedra fragilis* i *Asparagus horridus*.

En aquesta comunitat podem diferenciar tres estrats de vegetació, el més important dels quals és l'arbusti.

Generalment no s'hi desenvolupa un estrat arbori, però quan hi apareix està constituït pel pi blanc (*Pinus halepensis*) i, en situacions no massa xèriques, per la carrasca (*Quercus ilex* ssp. *ballota*). Assoleix una alçada entre 5 i 10 m. El seu recobriment és molt variable; més del 75% a la subassociació *quercetosum ballotae*; irregular i baix, o molt sovint inexistent a les altres subassociacions. Si bé l'estrat arbori no influeix significativament en la composició florística de la comunitat, sota ell el recobriment arbusti no arriba al 100% i l'estrat herbaci és una mica més ric.

En aquells punts menys castigats pels incendis (la regió del nord-est compresa entre el Port d'Alfara, de Pauils i el barranc de la Xalamera), la presència del pi blanc és pràcticament constant. A la resta de l'àrea de l'associació, es a dir, a la zona del Montsià, serra de Godall, planes litoral i prelitoral i Port entre Alfara i el límit sud estudiat, el pi és rar i dispers. Aquí els incendis forestals són molt recurrents i de gran extensió: es fa molt difícil de trobar punts on la vegetació faci un cert temps que no hagi estat cremada. La comunitat pren l'aspecte d'una garriga que té entre 1 i 2 m d'alçada. En alguns indrets excepcionalment conservats, com ara punts del barranc de la Galera quan s'endinsa als Port, i al Massís del Montsià, a la banda meridional, encara existeixen màquies amb pins. S'ha de dir també, per altra banda, que molts dels pinars de la vall del Sénia i zones veïnes són de repoblació.

Probablement, l'elevada periodicitat dels incendis fa que la restauració de la cobertera arbòria de pi blanc sigui molt difícil o gairebé impossible. Cal tenir en compte que aquesta espècie necessita una certa quantitat d'anys per a tornar a créixer i reproduir-se. *Pinus halepensis* podria tenir una certa importància dins de la comunitat, quan el nombre d'incendis fos prou baix per permetre la reproducció i alhora mantenir temporalment espais oberts per a la germinació i creixement de les fases juvenils.

L'alzina carrasca (*Quercus ilex* ssp. *ballota*), apareix a les planes situades entre el Port i la serra del Montsià, també a les primeres estribacions de les muntanyes del Port. No acostuma a baixar dels 100 m d'altitud i és relativament més freqüent als obacs. Es tracta d'arbres dispersos o de petits grupets on generalment les capçades no s'arriben a tocar. Probablement, la importància en el paisatge de la carrasca hauria de ser més gran, però l'explotació per carbó i la pastura de cabres fins als anys 40, i els incendis sovintejats han frenat la seva recuperació natural.

L'estrat arbusti en bones condicions fa de 2 a 4 metres d'alçada, és molt dens. Una bona part dels arbusts tenen fulles petites i endurides (esclerofil·les), però també n'hi ha de fulla linear o reduïda. Hi dominen el llentiscle (*Pistacia lentiscus*) i el garric (*Quercus coccifera*); aquesta darrera espècie té més recobriment a les màquies joves.

Hi és freqüent i abundant *Smilax aspera*, morfològicament molt variable segons si es desenvolupa amb més o menys lluminositat. Les seves fulles van des de les estretament sagitades i amb molts agullons típiques dels indrets assolats, fins a les amplemment ovades i pràcticament sense espines (var. *altissima* Moris & De Not) dels llocs ombrívols. La variabilitat sembla molt gradual i per la qual cosa hem preferit no distingir varietats en aquest treball.

La presència d'*Olea europaea* és constant en aquesta comunitat. Molt sovint es tracta d'individus procedents d'oliveres cultivades que pertanyen a la var. *europaea*, però també apareixen de manera dispersa arbusts més espinescents, petits, de fulles més reduïdes i arrodonides, que es poden adscriure bé a la var. *sylvestris*, i que són anomenats ullastres. Tot i així, sembla existir també una variació gradual entre una i altra varietat. Es poden veure fàcilment plançons i plantes petites d'olivera procedents de llavor dins de les màquies, fins i tot a punts de la banda continental (voltants de Beseit i de Vall-de-roures, dins del *Rhamno-Quercetum cocciferae*), els quals segurament són disseminats per ocells a partir dels veïns camps de conreu. També cal dir que el recobriment d'aquesta espècie és quasi sempre molt baix. Es fa difícil saber si en aquesta àrea l'olivera pot ser considerada com a espècie autòctona. Probablement, molts dels ullastres que apareixen en els inventaris provenen d'antigues oliveres conreades més o menys naturalitzades. No sempre hem distingit entre totes dues varietats als inventaris.

El cas del garrofer (*Ceratonia siliqua*) és molt semblant al de l'espècie anterior. També ha estat conreat des de temps immemorials i bona part dels individus que apareixen als inventaris són restes d'antigues plantacions. Els individus que, aparentment, han nascut de llavor de forma espontània, són molt rars. Sembla molt probable que es tracti d'una espècie introduïda en temps llunyans. De tota manera, destaquem la seva relativa abundància als estrets del riu de la Canaleta, a l'extrem septentrional de la zona estudiada.

Altres espècies freqüents són *Rubia peregrina* ssp. *longifolia*, amb fulles més llargues, estretes i nombroses per verticil que la ssp. *peregrina*; *Chamaerops humilis*, encara que es pot trobar també a les garrigues i al sotabosc dels alzinars del vessant marítim fins els 700-800 m d'altitud; *Rhamnus alaternus*, generalment amb fulles petites i poc dentades; *Rhamnus lycioides* ssp. *lycioides*; i *Juniperus oxycedrus*, especialment en els indrets més assolellats.

Amb menys regularitat apareixen *Lonicera implexa*, *Phillyrea angustifolia*, *Juniperus phoenicea* (als indrets més abruptes i rocosos), *Asparagus horridus* i *Ephedra fragilis* (les dues darreres molt localitzades, per sota dels 200 m, als solells).

Són també relativament comunes algunes plantes del *Rosmarino-Ericion*, com és el cas de *Rosmarinus officinalis*, *Erica multiflora*, *Bupleurum frutescens* i *Ulex parviflorus*.

L'estrat herbaci és molt pobre i el recobriment, baix i irregular, depèn sobretot de l'abundància de l'omnipresent llistó (*Brachypodium retusum*). *Carex halleriana* hi apareix sovint i, més escadusserament ho fa *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. La màquia de llentiscle i margalló (*Quercus-Pistacietum lentisci*) és la vegetació climàtica pròpia de les terres baixes amb influència marítima compreses entre els rius Llobregat i Segura (O. BOLÓS, 1967). Més cap al sud, es fa muntanyenca i acaba a la regió murciana (ALCARAZ & PEINADO, 1987).

Al territori que ens ocupa, aquesta màquia és molt freqüent a tot el vessant marítim, per sota dels 500 m d'altitud als solells i dels 200-300 als obacs, tant al Port (des del barranc de la Xalamera fins a la vall del Sénia), com a les serres del Montsià (FORCADELL, 1999) i de Godall, al pla de la Galera i a la zona litoral. Penetra molt poc cap a l'interior, al sector oriental arriba a les rodalies de Prat de Comte, i a la banda occidental del Massís s'endinsa per la vall del Sénia fins als solells de l'embassament.

Als obacs de les rambles, aquesta associació fa costat amb el *Calicotomo-Myrtetum communis*, ja que la murta es fa dominant. No obstant això, als torrents i rius més encaixats, com és el cas de les terrasses del Sénia, el trànsit és cap el *Quercetum ilicis*. El mateix succeeix a molts obacs per sobre dels 200-300 m.

Als solells, als voltants dels 500 m d'altitud, i en altres exposicions, a cotes més inferiors, es produeix el trànsit vers els coscollars del *Quercetum cocciferae* i els alzinars del *Quercetum ilicis* (subass. *chamaeropetosum humilis* principalment). Aquest canvi és gradual i lent. S'ha de dir també que a bona part del vessant marítim, *Rhamnus lycioides* i *Chamaerops humilis* apareixen esporàdicament dins de les garrigues, màquies i (només la darrera espècie) als alzinars, fins als 800-900 m (serra d'Alfara, muntanyes veïnes a la Sénia, peu del Montcaro, tot el Massís del Montsià, etc...).

Cap a l'interior de la vall de l'Ebre, a prop de Prat de Comte, el trànsit és cap el *Rhamno-Quercetum cocciferae*. La desaparició de les plantes termòfiles és també molt gradual. Encara a la capçalera del riu de la Canaleta, hem trobat margalló, en ple vessant continental del Massís, a uns 500 m d'altitud.

Dinàmica. Aquesta associació és encara molt freqüent i estesa, malgrat que la seva àrea geogràfica és la més castigada pels incendis forestals, gràcies a la seva capacitat de recuperació després del foc (la majoria de les espècies són bones rebrotadores i deixen poc lloc a les espècies oportunistes). Com ja s'ha comentat anteriorment, les màquies força desenvolupades o madures, amb estrat arbori, són rares de trobar, i sovint fan poc més de 2 m d'alçada. A les planes, aquest tipus de vegetació només existeix en punts comptats perquè han estat substituïdes des de fa centenars d'anys per les plantacions d'oliveres, garrofers i ametllers.

El *Quercus-Pistacietum lentisci* pot ser substituït de forma natural i estable per brolles del *Rosmarino-Ericion*, especialment en indrets una mica abruptes, recentment cremats, o relativament pasturats. Es tracta de la subassociació termòfila *fumanetosum laevipedis* de l'*Erico-Thymelaetum tinctoriae*. En indrets ben assolellats i generalment margosos, el seu lloc seria ocupat per l'*Anthyllido-Cistetum clusii*.

Quan el terreny rocós és molt permeable, o bé damunt de substrats margosos o argilencs degradats, és el prat de teròfits del *Phlomidio-Brachypodietum ramosi convolvuletosum althaeoidis* qui substituïria la màquia.

Sintaxonomia. COSTA & al. (1983) descriviren l'associació *Rubio longifoliae-Quercetum rotundifoliae*, la qual ha estat considerada per alguns autors com a climàtica a totes les terres situades en el domini de l'*Oleo-Ceratonion siliquae*, entre el Massís del Garraf al nord i el cap de la Nau al sud (COSTA, 1987; RIVAS-M., 1987; ...).

Si observem la taula d'inventaris de la descripció inicial de l'associació (COSTA & al., 1983), podem constatar que la seva composició florística és pràcticament la mateixa que la del *Quercu-Pistacietum lentisci*. L'única diferència important és que existeix un estrat arbori, no massa dens, de *Quercus ilex* ssp. *ballota*. *Osyris quadripartita*, considerada com a característica, també és comuna a les màquies meridionals de l'*Oleo-Ceratonion siliquae*, però no apareix més al nord de la vall del Túria.

Segons el nostre parer, seria millor, donada la seva baixa diferenciació florística, considerar les màquies amb carrasques com una subassociació (*quercetosum ballotae*) inclosa dins del *Quercu-Pistacietum lentisci*, que tindria com a única diferencial *Quercus ilex* ssp. *ballota*.

Pel que fa al desenvolupament i abundància de la carrasca al domini del *Quercu-Pistacietum lentisci*, dos factors la limiten. Un és l'existència d'una crosta calcària d'origen antic (taperot), a bona part dels sòls de la zona, que disminueix la disponibilitat de terra i aigua, fent difícil l'establiment d'una vegetació arbòria (llevat del pi blanc). Aquesta només es desenvoluparia en aquells llocs sense crosta o bé amb aquesta darrera fissurada. Això ja va ser assenyalat per O. BOLÒS (1970, 1989), el qual parlava d'una policlímax d'*Oleo-Ceratonion siliquae* (màquia) i *Quercion ilicis* (alzinar amb carrasques) per a tota la zona situada entre el Garraf i la Plana. Per a nosaltres, la majoria dels carrascars d'aquella zona, per la seva composició florística, s'haurien d'incloure dins del *Quercu-Pistacietum lentisci*. En conseqüència, acceptariem una policlímax de *Quercu-Pistacietum lentisci typicum* (màquia sense carrasques) als sòls amb crosta desenvolupada, i de *Quercu-Pistacietum quercetosum ballotae* (carrascar termòfil), on la crosta és feble, trencada o absent. Cal tenir en compte, a més, que els pagesos, des de temps immemorial, han trencat i foraginat de molts indrets aquesta crosta per poder establir conreus sia de garrofers, d'oliveres i ametllers, plantacions que no sempre s'han mantingut.

L'altra causa podria ser la irregularitat de les precipitacions. La zona estudiada rep entre 400 i 500 mm de pluja anuals, però al litoral mediterrani una bona part es concentren al començament de la tardor i són de forma torrencial, fet que limita el seu aprofitament per la vegetació. Això es tradueix en un dèficit hídric estival que ajudaria a limitar el desenvolupament de la carrasca a zones topogràfiques favorables, on localment es pot emmagatzemar més aigua, i fa que no presenti una distribució regular i contínua.

Variabilitat. La màquia de llentiscle i margalló presenta una bona diversitat a la zona estudiada. Hi hem diferenciat quatre subassociacions: *asparaguetosum stipularis*, *typicum*, *smilacetosum asperae* i *quercetosum ballotae*.

***subass. asparaguetosum stipularis* O. Bolòs 1967**

Taula 132

Estructura i composició. Són diferencials d'aquesta subassociació les plantes arbustives de fulles reduïdes *Asparagus horridus* i *Ephedra fragilis* ssp. *fragilis*. També es caracteritza per la manca absoluta de *Quercus ilex* ssp. *ballota* i de tàxons del *Quercion ilicis*. A les zones poc castigades pels incendis es desenvolupa un estrat arbori natural no gaire dens de *Pinus halepensis* (inv. 4, 6 i 8) d'entre 5 i 10 m d'alçada.

Distribució, ecologia i fitotopografia. La subassociació es coneix de manera dispersa en punts propers a la costa al nord de l'Ebre (FOLCH, 1979). És la més estesa al centre i sud del País Valencià (O. BOLÒS, 1967). Al Port, la trobem als vessants meridionals per sota dels 200-300 m d'altitud, principalment a les terrasses de l'Ebre i als solells de la plana litoral. És termòfila i indicadora de condicions hidriques més dolentes. Apareix principalment damunt de terrenys al·luvials amb crostes calcàries, però ocasionalment també sobre roca calcària compacta mesozoica (Montsià).

***subass. typicum (pistacietosum lentisci)* O. Bolòs 1962**

VILLAESCUSA (1998: taula 2, inv. 8, sub. *pistacietosum lentisci*)

Taula 133

Estructura i composició. Màquia densa sense cobertura arbòria, on manquen els tàxons més termòfils: *Ephedra fragilis* ssp. *fragilis* i *Asparagus horridus*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. És present a la part més septentrional de l'àrea de l'associació, dels del nord del País Valencià fins al massís del Garraf (O. BOLÓS, 1967), i correspon a la seva descripció inicial. Ha estat inventariada a la veïna comarca del Baix Maestrat (VILLAESCUSA, 1998) i al massís del Montsià (FORCADELL, 1999). Al Port és la més freqüent, i la trobem a tota la zona on es fa el *Quercus-Pistacietum lentisci*, llevat dels indrets més àrids i de menor altitud, on la substitueix la subassociació *asparaguetosum stipularis*.

Variabilitat. S'hi poden reconèixer quatre variants a la zona treballada: una de *Rhamnus lycioides* i *Clematis flammula*, més freqüent; una altra de *Ruscus aculeatus*, dels fondals; una de *Genista scorpius*, de transició vers els coscollars; i una de *Juniperus phoenicea* als indrets rocallosos.

Variant de *Rhamnus lycioides* i *Clematis flammula* O. Bolòs 1962

Taula 133, inv. 1-6

Pròpia de les planes litorals i prelitorals i de vessants assolellats, generalment per sota dels 300 m. Descrita inicialment al Garraf (BOLÓS, 1962), és al Port la variant més comuna. El domini de l'estrat arbustiu és compartit per diversos tàxons. Manquen de forma quasi completa espècies pròpies dels alzinars.

L'inventari realitzat per VILLAESCUSA (1998) a la veïna plana de Vinaròs s'hauria d'incloure dins d'aquesta variant.

Variant de *Ruscus aculeatus* nova

Taula 133, inv. 7-12

En certs vessants ombrívols, i a l'obac dels barrancs que tallen les planes litorals i prelitorals de la regió, les màquies s'enriqueixen amb espècies més exigents en humitat. *Ruscus aculeatus* hi és constant (això sí, sense assolir un gran recobriment), *Buxus sempervirens*, *Phillyrea latifolia* i *Hedera helix* poden ser-hi localment abundants. Hi poden aparèixer, a més, de forma esporàdica algunes espècies més nemorals.

Aquesta variant assenyalaria a les terres baixes els indrets més frescals i representaria un trànsit cap les màquies del *Quercetum ilicis phillyreetosum latifoliae* que apareixen de forma escadussera i fragmentària.

Alguns inventaris realitzats per FORCADELL (1999) al Montsià (taula 21, inv. 2 i 3), s'han d'assignar a aquesta variant.

Cap al fons d'alguns barrancs podem trobar murta amb un cert grau de recobriment. Aquestes poblacions es podrien referir a la variant de *Myrtus communis*, descrita al Garraf per O. BOLÓS (1962), la qual constitueix el trànsit cap el *Calycotomo-Myrtetum communis*.

Variant de *Genista scorpius* nova

Taula 133, inv. 13-17

Per sobre dels 300 m d'altitud, el garric, *Quercus coccifera*, esdevé l'arbust dominant i disminueix el recobriment, que no la presència, del llentiscle (*Pistacia lentiscus*). Alhora, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* és fa més comuna que la ssp. *longifolia* i *Genista scorpius* va trobant-se als inventaris de forma constant.

Aquesta variant ascendeix pels solells normalment fins als 500 m d'altitud. Assoleix, ja molt dislocada, els 600 m d'altitud en indrets rocosos del vessant marítim del Montsià (la Foradada) i de la primera línia de muntanyes del Port (Montsagre, Pallerols). Constitueix el trànsit vers els coscollars del *Quercetum cocciferae*.

Assignem a aquesta variant els inventaris 1, 4, 5, 6 i 7 de la taula 21 de FORCADELL (1999) del Montsià.

A & O. BOLÓS (1950) descriuen al massís del Garraf una subassociació anomenada *conopodietosum*, on apareixen alguns tàxons de tendència més montana, i que constituiria el límit superior de l'associació (pàg. 155, 1 inv., a 320 m, NNE). Malgrat la presència d'aquestes espècies, la seva composició florística és molt semblant a la de la nostra variant. Coincideixen en la dominància de *Quercus coccifera* i petit recobriment de *Chamaerops humilis*, *Olea europaea* var. *sylvestris* i *Rhamnus lycioides* ssp. *lycioides*, però al Garraf són presents a les màquies també *Conopodium majus* ssp. *ramosum*, *Thalictrum tuberosum* i *Cytisus sessilifolius*.

Variant de *Juniperus phoenicea* Rovira 1986

ROVIRA (1986, taula 22, inv. 5)

Taula 133, inv. 18

Als llocs abruptes, la màquia s'empobreix i *Juniperus phoenicea* presenta un gran recobriment. Hem detectat aquesta variant en llocs de fort pendent del vessant marítim del Port i, esporàdicament, a les serres de Godall del Montsià. Descrita dels voltants del balneari de la Fontcalda (vall baixa del riu de la Canaleta, ROVIRA, 1986), constitueix un trànsit vers el *Buxo-Juniperetum phoeniceae*, associació present en aquests ambients a partir dels 400 m d'altitud.

Inventaris que recorden al nostre apareixen a Andalusia, País Valencià, sud de Catalunya i Illes Balears, i s'ha constituït amb ells una associació independent, el *Chamaeropo humilis-Juniperetum phoeniceae* Rivas-M. in Alcaraz & al. 1989, poc definida florísticament.

subass. *smilacetosum asperae* (O. Bolòs 1962) nom. nov.

(*sedo-smilacetosum asperae* O. Bolòs 1962, art. 13)

Taula 134

Estructura i composició. Es tracta de poblacions florísticament molt pobres, generalment dominades per *Smilax aspera*, i sovint s'hi fan bé algunes espècies pròpies de codines i d'ambients rocósos, com ara *Sedum sediforme* o *Sedum album* var. *micranthum*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Aquesta subassociació fou inicialment reconeguda al massís del Garraf (O. BOLÒS, 1962), però probablement s'ha d'estendre per tota l'àrea geogràfica del *Quercu-Pistacietum lentisci*.

A la zona estudiada, apareix dispersa a tot arreu per sota dels 500 m, especialment a les zones càrstiques molt rocósos, en marges de pedruscalls generalment amb poc sòl. També es pot observar en algunes tanques de pedra que separen els camps d'oliveres de la planes litoral i prelitoral.

En aquest treball només en presentem dos inventaris. No obstant això, aquesta subassociació és freqüent al territori, encara que ocupant reduïdes extensions de pocs metres quadrats.

subass. *quercetosum ballotae* (Costa, Peris & Figuerola 1983) stat. nov.

(*Rubio-Quercetum longifoliae* Costa, Peris & Figuerola 1983)

Taula 135

Estructura i composició. Màquies amb estrat arboreu no massa dens de *Quercus ilex* ssp. *ballota*, que tenen poques diferències respecte a la subassociació típica, llevat de la dominància de l'alzina carrasca. El recobriment de l'estrat arbustiu és del 80-95%, i l'estrat herbaci es troba una mica més desenvolupat que a les altres subassociacions, amb la presència relativament constant de *Carex halleriana*, *Brachypodium retusum* i *Brachypodium phoenicioides*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Aquesta subassociació s'estén des del massís del Garraf fins a, almenys, el nord d'Alacant (COSTA & al, 1983, RIVAS-M. & al. 1987).

A la nostra zona, apareix de forma dispersa, a tot el domini de l'associació, per sobre dels 80-100 m. Es fa més comuna amb l'altitud. A partir dels 400 m passa al *Quercetum rotundifoliae* (l'inv. 5 és de transició), o bé al *Quercetum ilicis quercetosum ballotae*. Com ja s'ha comentat, compartiria la climax amb la màquia sense carrasques (*Quercu-Pistacietum lentisci typicum*).

Variabilitat. Igual que passava en la subassociació *typicum*, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* va desplaçant la ssp. *longifolia* per damunt dels 300 m. A partir d'aquesta altitud hi disminueixen gradualment les espècies pròpies de l'*Oleo-Ceratonion*, al mateix temps que hi van apareixent vegetals del *Quercion ilicis*.

Ass. *Calicotomo-Myrtetum communis* Guinochet in Guinochet & Drouineau 1944 *subass. chamaeropetosum humilis* O. Bolòs 1962

(*Chamaeropo humilis-Myrtetum communis* (O. Bolòs 1962) Rivas-M. & al. 1988)

Taula 136

Estructura i composició. Els murtars són poblacions denses de *Myrtus communis*, on s'hi barregen també altres arbusts dels *Quercetea ilicis*. L'estrat arbori generalment hi manca del tot.

L'estrat arbustiu, d'uns 2-3 m d'alçada, presenta un recobriment del 100%. Hi predominen aclaparadorament els vegetals esclerofil·les. A part de la planta dominant, hi trobem amb una gran constància *Rubia peregrina* ssp. *longifolia*, *Chamaerops humilis* i, especialment, *Smilax aspera*.

Les poblacions d'*Smilax aspera* presenten fulles amples, poc espinoses i podrien referir-se a la var. *altissima* Moris & de Not. De tota manera, l'aspecte i forma de les fulles d'aquesta espècie són força variables i potser només es tractaria d'individus que s'han desenvolupat en condicions d'ombra intensa. Cal destacar la presència d'un cert nombre de tàxons del *Quercion ilicis* (per exemple *Viburnum tinus* i *Ruscus aculeatus*) i fins i tot de la classe *Quercio-Fageteta* (*Rubus ulmifolius*, *Buxus sempervirens*, *Coriaria myrtifolia*).

L'estrat herbaci és pràcticament inexistent ja que arriba molt poca llum a la superfície del sòl.

Distribució, ecologia i fitotopografia. L'associació *Calicotomo-Myrtetum communis* s'estén per les contrades marítimes des de la Provença fins a la conca del Segura (O. BOLÒS 1962, 1967).

Al Port, la comunitat es localitza als obacs dels barrancs més profunds excavats pels torrents que travessen les planes entre el massís del Port i la serra del Montsià, a tota la banda marítima de la zona estudiada (des dels talussos del riu Sénia a l'extrem meridional, fins a la vall de la Canaleta al septentrional). Ascendeix fins a uns 300 m d'altitud.

Si ens allunyem del llit i les parets dels barrancs, el trànsit vers el *Quercio-Pistacietum lentisci* és ràpid: l'abundància de la murta disminueix sobtadament.

En el límit superior de la seva àrea i també en aquelles rambles més encaixades de la plana (és el cas, fins i tot, del riu Sénia, molt a prop de la seva desembocadura) contacta amb les màquies del *Quercetum ilicis phillyreetosum latifoliae* i també amb els alzinars termòfils del *Quercetum ilicis typicum i quercetosum ballotae*.

Cap al llit de les rambles molt sovint també limita amb bardisses, jonqueres, canyars de l'*Arundini-Convolvuletum sepium*, però principalment amb baladrars del *Rubio-Nerietum oleandri*.

L'inventari 1, efectuat al barranc de les Fonts (Alfara), amb un important recobriment de *Fraxinus angustifolia* ssp. *angustifolia* i l'existència d'*Aristolochia longa* ssp. *paucinervis*, és, de fet, una transició cap a les omedes de l'*Hedero-Ulmetum minoris*.

VILLAESCUSA (1998) presenta un inventari d'aquesta associació realitzat als marges del Sénia.

Dinàmica. Per degradació deguda a riuades, pressió humana, acció d'herbívors, tales o incendis, la comunitat és substituïda per bardisses del *Rubo-Crataegetum brevispinae*, o del *Rubio-Corarietum myrtifoliae* empobrit. Més rarament, pels canyissars de l'*Arundini-Convolvuletum sepium*.

Variabilitat. Tots els nostres inventaris pertanyen a la subassociació *chamaeropetosum humilis* O. Bolòs 1962, de tendència calcícola i vicariant meridional (des del sud del Garraf) de la subassociació típica (O. BOLÒS, 1962, 1967). La seva àrea de distribució coincideix pràcticament amb la del *Quercio-Pistacietum lentisci*. Queda diferenciada per la presència freqüent de *Chamaerops humilis* i per l'absència de *Calicotome spinosa*, més pròpia de llocs pobres en carbonats.

Alguns autors (RIVAS-M. & al., 1988) han elevat aquesta subassociació la categoria d'associació amb el nom de *Chamaeropo-Myrtetum communis*. Nosaltres creiem, però, que la seva individualització florística no és suficientment clara per considerar-la com a associació independent.

Al *Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae* Rivas G. ex. Rivas-M. 1975

Aliança de distribució mediterrània occidental que inclou màquies i garrigues no excessivament termòfiles. Desplaça a més altitud l'*Oleo-Ceratonion siliquae*, amb el qual presenta importants afinitats

florístiques. En zones de clima sec, de tendència continental, diverses associacions d'aquesta aliança fan de comunitats climàtiques; mentre que en llocs menys secs integren el mantell marginal xeròfil del *Quercion ilicis*.

Està representada al Port per sis associacions: *Quercetum cocciferae*, *Rhamno-Quercetum cocciferae*, *Buxo-Juniperetum phoeniceae*, *Clematido-Osyrietum albae*, *Asparago-Jasminetum fruticosum* i *Cytiso-Bupleuretum fruticosi*.

Ass. *Quercetum cocciferae* Braun-Blanquet 1924 subass. *rosmarinetosum officinalis* Braun-Blanquet & col. 1935

ROVIRA (1986, taula 24, inv. 5-9)

VILLAESCUSA (1998, taula 8, inv. 4)

Taula 137

Estructura i composició. Els coscollars o garrigues són formacions arbustives relativament baixes dominades per *Quercus coccifera*. Són considerades com a característiques d'associació (BRAUN-BLANQUET, 1924; O. BOLÓS, 1962) *Euphorbia characias*, *Vincetoxicum nigrum* i *Daphne gnidium*, tot i que aquestes espècies tenen una amplitud ecològica més gran. També *Thalictrum tuberosum* sembla tenir en aquesta comunitat el seu òptim ecològic, malgrat trobar-se també en les brolles de l'*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (*Rosmarino-Ericion*).

La comunitat rarament presenta un estrat arbori; només ocasionalment es veuen individus dispersos de *Pinus halepensis*, de *Quercus ilex* ssp. *ilex* o de *Quercus ilex* ssp. *ballota*.

L'estrat arbustiu és compacte i generalment poc alt (al voltant del metre d'alçada) a causa de l'elevada recurrència dels incendis. A més del garric o coscoll (*Quercus coccifera*), apareixen, amb un recobriment força menys important, plantes dels *Quercetea ilicis* que toleren la llum intensa: *Smilax aspera*, *Phillyrea angustifolia*, *Phillyrea latifolia*, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina*, *Pistacia lentiscus*, *Asparagus acutifolius* i *Juniperus oxycedrus*. La savina, *Juniperus phoenicea* és molt rara en aquesta associació.

Són molt freqüents les espècies dels *Ononido-Rosmarinetea*, principalment de les brolles del *Rosmarino-Ericion* (*Erica multiflora*, *Rosmarinus officinalis*, *Bupleurum frutescens*). *Ulex parviflorus* hi pot ser localment abundant.

L'estrat herbaci, molt pobre en espècies, està dominat quasi sempre per *Brachypodium retusum*. *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum*, *Ononis minutissima* i *Carex halleriana* són espècies sovint presents en la comunitat.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Les garrigues del *Quercetum cocciferae* presenten una àrea de distribució que s'estén des del País Valencià fins a la Provença, i cap a l'interior assoleixen els Prepirineus (O. BOLÓS, 1967; RIVAS-M. & al. 1991).

Al Port, el *Quercetum cocciferae* només existeix al vessant marítim (des de la Tinença de Benifassà fins al barranc de la Xalamera), on recobreix grans extensions. Al vessant continental és substituït per les garrigues afins del *Rhamno-Quercetum cocciferae*. La comunitat també és molt abundant a tota la part alta del Montsià.

Pel que fa a la seva distribució altitudinal, l'associació és present des d'uns 300 m fins als 900 m, principalment als solells. Entre els 300 i 500 m d'altitud el trànsit entre el *Quercetum cocciferae* i el *Quercu-Pistacietum lentisci* és molt gradual, cosa que fa francament difícil traçar un límit entre totes dues associacions. A més altitud el garric és la planta dominant, i a mesura que baixem, l'espai va sent compartit pel llentiscle (*Pistacia lentiscus*). L'increment de plantes termòfiles és lent. El margalló (*Chamaerops humilis*) puja fins als 800 m d'altitud (Alfara, la Sénia); *Rhamnus lycioides* ssp. *lycioides* i *Olea europaea* var. *sylvestris*, fins a uns 600 m. Són més termòfiles *Rubia peregrina* ssp. *longifolia* i *Ceratonia siliqua*.

La dominància aclaparadora de *Quercus coccifera*, el baix recobriment de *Juniperus oxycedrus*, la presència d'*Ulex parviflorus* i la poca freqüència de *Rhamnus lycioides* ssp. *lycioides*, diferencien aquests coscollars dels continentals del *Rhamno-Quercetum cocciferae*. Aquesta darrera associació reemplaça la garriga del *Quercetum cocciferae* més enllà de la primera línia de muntanyes del Port, encara en el vessant marítim, i a tota la banda interior que dona a la depressió de l'Ebre. També en aquest cas, el límit entre aquestes comunitats és certament difús.

Per sobre dels 900 m, als solells, el boix va substituït el garric i la carrasca, sovint en forma arbustiva, augmenta el seu recobriment. Als llocs més secs apareix un matollar de càdec i boix (*Rhamno-Quercetum cocciferae amelanchieretosum*).

Estat de conservació i dinàmica. Actualment el *Quercetum cocciferae* pot ser junt amb l'*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* una de les associacions més abundants a banda marítima del Port i a tot el Montsià, degut en bona part als incendis forestals que d'antuvi hi tenen lloc i a la pressió ramadera d'altres èpoques.

Si hi ha suficient sòl i sense l'acció periòdica dels incendis, als obacs les garrigues van passant molt gradualment a les màquies d'alzinar del *Quercetum ilicis phillyreetosum latifoliae*, fet que es reflecteix en un augment progressiu de plantes del *Quercion ilicis*; la poca potència actual del sòl a causa de l'erosió impedeix en molts indrets aquest procés natural de successió. De tota manera, als solells, el pas seria directament cap als alzinars del *Quercetum ilicis quercetosum ballotae*, o bé cap als carrascars del *Quercetum rotundifoliae ulicetosum parviflori*.

La destrucció del *Quercetum cocciferae* condueix a la brolla de l'*Erico-Thymelaeetum tinctoriae*. Cal dir que moltes plantes d'aquesta darrera comunitat es poden trobar, fins i tot, en garrigues ben constituïdes. És el cas, per exemple, d'*Ulex parviflorus*, *Thymelaea tinctoria*, *Satureja montana* ssp. *innota* i *Bupleurum fruticosens*.

En alguna zona amb substrat argilós les garrigues poden cedir el lloc als prats secs de l'*Hyparrhenietum hirtopubescentis*, *Brachypodietum phoenicoidis* o, fins i tot, al *Phlomidio-Brachypodietum ramosi*.

Sintaxonomia. Tots els nostres inventaris es poden incloure en una única subassociació, *rosmarinetosum officinalis*. Es tracta de garrigues calcícoles, riques en plantes de brolles de *Rosmarino-Ericion*: *Erica multiflora*, *Rosmarinus officinalis*, *Thymelaea tinctoria*, *Bupleurum fruticosens* i *Ulex parviflorus*. S'estén per bona part de l'àrea de l'associació. FORCADELL (1999) i VILLAESCUSA (1998) inclouen en aquesta subassociació inventaris presos al Montsià i Baix Maestrat, respectivament.

MOLERO i ROVIRA descriuen una nova subassociació, anomenada *saturejetosum innotae*, a partir d'inventaris efectuats a la serra d'Alfara i al Montalvo (ROVIRA, 1986, taula 24, inv. 4-9), per sobre dels 600 m. Es consideren com a tàxons diferencials *Genista hispanica*, *Euphorbia mariolensis*, *Satureja montana* ssp. *innota*, *Helianthemum apenninum* ssp. *apenninum*, *Teucrium polium* ssp. *aureum*, *Knautia arvensis* ssp. *rupicola* i *Serratula nudicaulis*. Les tres primeres són freqüents a les garrigues del Port a qualsevol altitud; les quatre restants, només hi apareixen al seu límit superior i de forma esporàdica. Pensem que tots els inventaris es poden incloure encara en la subassociació *rosmarinetosum*, perquè es presenten la majoria de les espècies diferencials d'aquest sintàxon.

AGUILLELLA (1985) descriu la subassociació *genistetosum hispanicae*, d'altitud, i l'estén des de la serra de Begís fins al Port. Dóna com a diferencials *Genista hispanica*, *Ulex parviflorus*, *Erinacea anthyllis* i *Helianthemum organifolium* ssp. *molle* var. *glabratum*, totes quatre existents a la nostra zona. No seguirem aquest criteri per la gran similitud florística que té amb la subassociació *rosmarinetosum*. També en els seus inventaris, els de la descripció inicial, es presenten bona part de les diferencials d'aquesta darrera subassociació. A més, *Ulex parviflorus* i *Genista scorpius* tenen una àmplia distribució geogràfica, i són presents a bona part de l'àrea de l'associació. Per altra banda, al Port, *Erinacea anthyllis* i *Helianthemum organifolium* són raríssimes als coscollars.

Variabilitat. Dins de l'única subassociació present al nostre Massís, *rosmarinetosum officinalis* Braun-Blanquet 1935, distingim tres variants de coscollars presents: de *Satureja innota*, de *Conopodium ramosum* i *Buxus sempervirens* i d'*Erinacea anthyllis*.

Variant de *Satureja innota* (Molero & Rovira in Rovira 1986) stat. nov.

(*saturejetosum innotae* Molero & Rovira in Rovira 1986 var. típica)

ROVIRA (1986: taula 24, inv. 5-6 sub. *saturejetosum innotae*, variant típica)

VILLAESCUSA (1998: taula 8, inv. 4 sub. *rosmarinetosum*)

Taula 137, inv. 1-10

Es tracta de la variant més comuna a la zona estudiada, pròpia del massís del Port i de serralades veïnes. Se'n diferencia de la variant d'*Euphorbia mariolensis* O. Bolòs 1962, descrita del Garraf i més septentrional, per la presència constant de *Chamaerops humilis* (pot arribar als 900 m d'altitud als solells), de *Satureja montana* ssp. *innota* i d'algunes espècies pròpies de joncedes, principalment *Genista hispanica*.

Incloem aquí inventaris realitzats per ROVIRA (1986) a l'extrem septentrional del Port, assignats inicialment a una nova subassociació, ja comentada anteriorment. Al Montsià, els inventaris 1,4 i 5 de la taula 22 a FORCADELL (1999) també s'han de situar aquí, igual que els inventaris presents a VILLAESCUSA (1998) efectuats a diversos punts de la capçalera de la vall del Sénia.

Variant de *Conopodium ramosum* i *Buxus sempervirens* O. Bolòs 1962
Taula 137, inv. 11-12

Assignem aquí els inventaris 11 i 12 de la taula, els quals s'individualitzen per la riquesa en boix (*Buxus sempervirens*) i la presència d'algunes plantes del *Quercetalia pubescentis*.

Aquesta variant ha estat citada a Montserrat, Ordal i Prades (O. BOLÒS, 1962 i 1967). Afí a la subassociació prepirinènca *buxo-therebintetosum* O. Bolòs 1960, se'n separa per la presència de moltes espècies termòfiles i algunes pròpies d'alzinars (*Quercion ilicis*).

De totes formes, la variant de *Conopodium* i *Buxus* estaria poc definida al Port, i la seva separació de les màquies d'alzinar riques en boix (*Quercetum ilicis phillyreetosum latifoliae*) és força problemàtica.

S'ha d'incloure aquí un inventari elaborat per FORCADELL (1999, taula 22, inv. 7) a un obac de la part culminal del Montsià.

Variant d'*Erinacea anthyllis* Molero & Rovira in Rovira 1986

ROVIRA (1986: taula 24, inv. 7-8 sub. *saturejetosum innotae* variant d'*Erinacea anthyllis*, inv. 9 sub. *saturejetosum innotae* variant de *Pinus nigra*).

Taula 137, inv. 13-15

S'enriqueix amb *Erinacea anthyllis*, *Teucrium polium* ssp. *aureum*, *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* i *Galium pumilum* ssp. *pinetorum*. Existeixen importants influències de l'*Ononidetalia striatae*. Seria pròpia dels pendents sotmesos al vent fort, per damunt dels 700 m. Molt puntual, existiria només als cims de la serra d'Alfara (on s'ha inventariat), a la basse de la tossa de la Reina i, poc caracteritzada, als voltants de la Gotellera (la Sénia) i en alguns solells de la Tinença de Benifassà.

No hem diferenciat la variant de *Pinus salzmannii* Molero & Rovira in Rovira 1986 descrita a partir d'un inventari de la serra d'Alfara (ROVIRA, 1986). Alguna vegada, a tota la banda sud del Massís, es fan garrigues amb un estrat arbori dispers de pinassa (*Pinus nigra* ssp. *salzmannii*), però la seva composició florística és variable, i sempre poden situar-se en alguna de les tres variants reconegudes al Port.

Ass. *Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae* (=Rhamno-Cocciferetum) Braun-Blanquet & O. Bolòs 1954

Taules 138-139

Estructura i composició. Associació molt semblant florísticament al *Quercetum cocciferae*. Es caracteritza per la presència de *Rhamnus lycioides* ssp. *lycioides*, endemisme ibèric oriental, que suporta climes amb baixes precipitacions, tant de tendència marítima com continental, i que és present també al *Quercus-Pisatacietum lentisci*, i per la codominància de *Quercus coccifera* i *Juniperus oxycedrus* var. *oxycedrus*. Les espècies de fulla acicular o reduïda presenten un recobriment quasi tan important com el dels vegetals escleròfil·les.

Aquestes garrigues sovint presenten un estrat arbori molt clar integrat per *Pinus halepensis* a baixa altitud (subass. *typicum*) i per *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* per sobre dels 700 m (subass. *amelanchieretosum balearicae*). Alguna vegada els pins es troben parasitats pel vesc (*Viscum album* ssp. *austriacum*).

L'estrat arbustiu és molt dens i d'uns 2 m d'alçada. A més de les espècies ja esmentades al començament, apareixen amb certa freqüència *Pistacia lentiscus*, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina*, *Smilax aspera*, *Rhamnus alaternus*, *Phillyrea angustifolia*, *Juniperus phoenicea* i *Buxus sempervirens*. *Ephedra major*, comuna a les terres més interiors de la depressió de l'Ebre dins d'aquesta associació, només es fa a dues localitats al massís del Port: els cims del Montsagre i d'Alfara.

L'estrat herbaci és molt pobre. Hi són constants *Brachypodium retusum* i *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum*. També hi apareixen *Carex halleriana*, *Stipa offneri*, etc...

Distribució, ecologia i fitotopografia. De caràcter netament continental, el *Rhamno-Quercetum cocciferae* s'estén per la depressió de l'Ebre, Castella oriental, sistema Ibèric, contrades interiors del País Valencià, nord de Múrcia

(RIVAS-M. & al. 1988, 1991, ...). En aquestes zones, si les precipitacions són escasses, representa la vegetació climàtica (BRAUN-BLANQUET & O. BOLÒS, 1958). MOLERO (1976) inventaria aquesta associació al Montsant, i ROVIRA (1986) a la plana continental de la Terra Alta.

La comunitat apareix a tot el vessant continental del Port i també a les valls interiors de la banda marítima (principalment a les capçaleres del riu Sénia i del barranc de la Fou), a l'estatge mesomediterrani i també, més rara, als nivells inferiors de l'estatge submontà.

Es tracta d'una associació molt comuna entre els 500 i els 800 m d'altitud, en qualsevol orientació, però especialment als solells. La seva importància disminueix gradualment per sobre dels 800 m, on resta limitada a alguns solells amb un cert pendent, i desapareix ja per damunt dels 1.150 m. A l'estatge submontà ocupen el seu lloc les boixedes del *Rhamno-Buxetum sempervirentis*.

Als obacs o fons de les valls, la substitueix en els llocs menys eixuts la màquia del *Quercetum ilicis phillyreetosum latifoliae*. A la primera línia de muntanyes del vessant marítim del Massís, el *Rhamno-Quercetum cocciferae* és reemplaçat pels coscollars del *Quercetum cocciferae*. En zones més abruptes amb menys sol i de pendent més fort, limita amb el *Buxo-Juniperetum phoeniceae*.

Estat de conservació i dinàmica. El *Rhamno-Quercetum cocciferae* ocupa grans extensions especialment al vessant continental, poc malmés pels incendis forestals. Conserva un estrat arbori de pins (*Pinus halepensis*, més rarament *Pinus nigra* ssp. *salzmannii*) en molts casos. Es presenta com a formacions arbustives substitutòries dels carrascars continentals (*Quercetum rotundifoliae*) i també dels alzinars amb carrasca (*Quercetum ilicis quercetosum ballotae*). Actualment, aquestes garrigues són més abundants que els carrascars. La seva destrucció condueix, a la zona estudiada, a les brolles de l'*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (*Rosmarino-Ericion*), o bé a més altitud al prats xeromesòfils del *Salvio-Aphyllanthetum monspeliensis* (*Aphyllanthion*).

Variabilitat. S'hi poden distingir dues subassociacions al nostre territori: *typicum*, d'altituds intermèdies, i *amelanchieretosum balearici*, a més altitud i molt localitzada.

subass. *typicum* (*pistacietosum lentisci* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958)

Taula 138

Estructura i composició. Al Port, és la més rica i ben constituïda de les dues subassociacions. La diferencien espècies relativament termòfiles: *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea angustifolia*, *Asparagus acutifolius* i *Clematis flammula*. La conífera present a l'estrat arbori és el pi blanc (*Pinus halepensis*).

Distribució, ecologia i fitotopografia. Estesa als marges de clima més suau de la depressió de l'Ebre: a Catalunya, Aragó (BRAUN-BLANQUET & O. BOLÒS, 1958), Navarra (RIVAS-M. & al., 1991), ...

Al Port és molt freqüent entre els 400 i els 700 m d'altitud, al vessant continental i a la Tinença de Benifassà (capçalera del Sénia, barrancs de la Fou i del Salt, relleus que envolten l'embassament d'Uldecona). Ocupa grans extensions de terreny, principalment als solells.

Dinàmica. A causa d'incendis o de tals d'arbres, reemplaça els carrascars continentals (*Quercetum rotundifoliae centaureetosum linifoliae*) i els alzinars amb carrasca (*Quercetum ilicis quercetosum ballotae*). La seva degradació condueix a l'*Erico-Thymelaeetum tinctoriae*. Damunt de substrat argilós passa directament als prats de *Thero-Brachypodietea* (*Phlomidio-Brachypodietum ramosi* i *Brachypodietum phoenicoidis*).

Variabilitat. A la zona treballada, la subassociació *typicum* pot ser subdivida en dues variants, la de *Buxus sempervirens* i la típica.

Variante de *Buxus sempervirens* Rivas-M. & al. 1991

Taula 138, inv. 1-5

És la més comuna al Massís, i està diferenciada per la presència del boix (*Buxus sempervirens*). Substitueix l'anterior en condicions ecològiques més frescals, i a més altitud. Aquesta variante ha estat descrita a la comarca de las Bardenas Reales, entre Aragó i Navarra (RIVAS M. & al., 1991). Malgrat la gran distància geogràfica, els inventaris del Port no presenten diferències significatives amb la descripció inicial.

Variant típica

Taula 138, inv. 6-10

Es troba als llocs més assolellats i de baixa altitud, correspon a la descripció original (BRAUN-BLANQUET & O. BOLÓS, 1958), i és molt abundant a la primera línia de muntanyes del vessant continental del Massís, i a les terres planes compreses entre Vall-de-roures i la vall de la Canaleta, és rara cap a la Tinença de Benifassà.

subass. *amelanchieretosum balearici* Aguilera 1985

Taula 139

Estructura i composició. Apareixen en aquesta subassociació tàxons de tendència montana provinents en especial dels *Quercetalia pubescentis* (principalment *Amelanchier ovalis* var. *balearica*, *Pinus nigra* ssp. *salzmannii*, *Genista patens* i *Buxus sempervirens*). Manquen les diferencials termòfiles de la subass. *typicum*. En l'estrat herbaci, *Carex humilis* substitueix sovint *Carex halleriana*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Al Port és comuna als solells d'ambdós vessants amb una certa inclinació, menys o més rocosos, entre els 700 m i els 1.150 m, al domini potencial del *Quercetum rotundifoliae violetosum willkommii*, a l'estatge submontà o en punts del límit superior del mesomediterrani.

Dinàmica. Apareix com a degradació dels carrascars de muntanya abans indicats. La destrucció d'aquesta comunitat conduiria als prats del *Salvio-Aphyllanthesum monspeliensis*, o encara a l'*Erico-Thymelaeetum tinctoriae*.

Sintaxonomia. AGUILERA (1985), a la seva tesi sobre la vegetació de la banda oriental del massís de Javalambre, descriu aquesta subassociació i dona com a diferencials *Amelanchier ovalis*, *Erinacea anthyllis* i *Arctostaphylos uva-ursi*. Totes tres hi apareixen al Port, però les dues darreres només de forma esporàdica. De tota manera, amb les dades que disposem, creiem encara correcte estendre l'àrea d'aquesta subassociació fins a la nostra zona d'estudi.

Els nostres inventaris es diferencien de la subassociació *quercetosum cocciferae* Braun-Blanquet & O. Bolós 1958, molt estesa a la plana de l'Ebre, per la major presència d'espècies de tendència montana.

Variabilitat. A la zona, la subassociació presenta una certa heterogeneïtat, i distingim dues variants: la de *Quercus coccifera* nova (inv. 3-6) per sota dels 900 m, on *Quercus coccifera* i *Rhamnus lycioides* encara són presents; i la de *Juniperus oxycedrus* nova (inv. 1-2), molt pobre, a més altitud, on *Juniperus oxycedrus* var. *oxycedrus* esdevé l'arbust dominant (inv. 1 i 2).

Ass. *Buxo sempervirentis-Juniperetum phoeniceae* Rivas- M. 1969 subass. *typicum*

(*Stipo-Juniperetum phoeniceae* sensu auct. non Molinier 1934) (*Junipero oxycedro-phoeniceae* Molinier 1958 p.p.)

Taula 140

Estructura i composició. Comunitat arbustiva dominada per *Juniperus phoenicea* ssp. *phoenicea*. Acompanyen aquesta espècie *Juniperus oxycedrus* var. *oxycedrus* (la qual pot assolir un important recobriment), *Buxus sempervirens* i, en menor grau, *Amelanchier ovalis* var. *balearica* i *Rubia peregrina* ssp. *peregrina*. Hi ha una presència esporàdica d'altres arbusts de la classe *Quercetea ilicis*, i de l'ordre *Quercetalia pubescentis*. No hi és rara *Genista scorpius*, la qual presenta el seu òptim ecològic als prats de l'aliança *Aphyllanthes monspeliensis*, molt sovint veïns d'aquesta comunitat.

El recobriment de l'estrat arbustiu és variable, generalment situat entre el 50% i el 90%. Els espais entre els vegetals llenyosos estan ocupats per roques, terra, o bé per un estrat herbaci irregular i pobre. En aquest, apareixen amb una certa freqüència *Brachypodium retusum*, *Stipa offneri*, *Thymus vulgaris* i *Helianthemum marifolium*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. L'associació es coneix a la península Ibèrica, des dels Prepirineus fins al sistema Ibèric (RIVAS-M. & al. 1991). És pròpia de llocs rocosos: peus de cingleres i vessants molt pronunciats, amb sol escàs. Presenta una amplitud altitudinal gran, ja que es fa des dels 200 m. fins als 1.150 m.

Al Port apareix als estatges medomediterrani i submontà, principalment al domini potencial de les diverses subassociacions de carrascars (*Quercetum rotundifoliae*). Fora del Massís es fa també, rara i empobrida, a les serres de Godall i del Montsià (taula 140, inv. 6; FORCADELL, 1999, 1 inv.).

Quan les condicions ecològiques es fan més favorables (sol més profund i menor inclinació del vessant) limita, per sota dels 800 m, amb les garrigues del *Quercetum cocciferae*, les màquies del *Quercetum ilicis phillyreosum latifoliae* i, amb més freqüència, amb el *Rhamno-Quercetum cocciferae*. Per sobre d'aquella cota, sovint ho fa amb les boixedes del *Rhamno-Buxetum sempervirentis*. En terrenys més inclinats, entra en contacte amb la vegetació rupícola de la classe *Asplenietea trichomanis* (*Hieracio-Salicetum tarraconensis* i *Jasonio-Linarietum cadevallii*).

Estat de conservació i dinàmica. A causa de les condicions ecològiques extremes sota les quals es desenvolupa la comunitat, aquesta es manté relativament ben conservada. Al vessant marítim, però, aquestes formacions de *Juniperus phoenicea*, com ha passat amb moltes altres, ha estat afectada pels nombrosos incendis forestals. La seva regeneració és molt lenta, a causa del migrat creixement de l'espècie dominant: arbusts molt vells (potser centenaris), sovint no assoleixen més d'1 o 2 m d'alçada.

La degradació d'aquest matollar porta cap a un *Erico-Thymelaetum tinctoriae* o a un *Salvio-Aphyllanthesetum monspeliensis* pobres. També podem trobar com a comunitats substitutòries prats d'annuals del *Phlomido-Brachypodietum ramosi* i del *Sedetum micrantho-sediformi*.

Sintaxonomia. Entre el sistema Ibèric i les muntanyes d'Andalusia es desenvolupa una comunitat molt semblant, el *Rhamno-Juniperetum phoeniceae* Rivas-M. & G. López in G. López 1976, vicariant meridional del *Buxo-Juniperetum phoeniceae*. La principal diferència entre ambdues associacions consisteix en la manca de boix (*Buxus sempervirens*) en la primera d'aquestes. Per la presència del boix en molts dels nostres inventaris, els hem inclòs en el *Buxo-Juniperetum phoeniceae*.

MOLERO & ROVIRA (1989: taula 3, 6 inv.) descriuen una nova subassociació, *cytisetosum heterochroui*, a partir de sis inventaris efectuats al Parrissal, rics en *Buxus sempervirens*, *Genista patens* i plantes del *Quercion ilicis*. La seva composició és una mica heterogènia, a mig camí entre les savinoses de *Juniperus phoenicea* i les màquies d'alzinar riques en boix. Alguns dels inventaris s'haurien d'incloure en aquesta associació, i altres dins del *Quercetum ilicis phillyreosum latifoliae*.

Variabilitat. En aquesta associació distingim dues variants diferents, una de *Rosmarinus officinalis* a l'estatge mesomediterrani, i una altra de *Pinus salzmannii* al submontà. Totes dues poden incloure's dins de la subassociació *typicum* del *Buxo-Juniperetum phoeniceae*.

Variant de *Rosmarinus officinalis* nova

Taula 140, inv. 1-5

Pròpia del territori potencial dels alzinars i els carrascars (*Quercetum rotundifoliae* i *Quercetum ilicis*), fins a uns 800 m d'altitud. Falten plantes montanes i és rica en vegetals relativament termòfils. A més de *Rosmarinus officinalis*, poden ser considerades com a diferencials de la variant *Erica multiflora*, *Phillyrea latifolia* i *Pistacia lentiscus*. Un inventari efectuat al Montsià per FORCADELL (1999: taula 23, inv. 1), correspon també a aquesta variant.

Recorda molt el *Rhamno-Juniperetum phoeniceae* Rivas-M. & López in López 1976 del sistema Ibèric. També poden incloure's aquí la major part dels inventaris de la subassociació *cytisetosum heterochroui* Molero & Rovira 1989.

Variant de *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* nova

Taula 140, inv. 6-13

Apareix per sobre dels 750-850 m fins als 1.100-1.200 m, a l'estatge submontà. En aquesta variant *Buxus sempervirens* i *Juniperus oxycedrus* sovint presenten un recobriment important. En són diferencials els següents tàxons, tots ells de tendència montana: *Amelanchier ovalis* var. *balearica*, *Pinus nigra* ssp. *salzmannii*, *Carex humilis*, *Arctostaphylos uva-ursi* i *Juniperus communis* ssp. *communis*.

L'inventari 6 és força pobre, i es tracta d'un trànsit cap a la variant de *Rosmarinus officinalis*.

A l'extrem septentrional del Massís, als voltants del Tossal d'en Grilló a uns 1.000-1.100 m d'altitud, en carenes ventoses i fortament il·luminades, en contacte amb els matollars xeroacàntics de l'*Erinaceo-Anthyllidetum montanae*, manquen pràcticament tots els arbusts montans comuns a la variant anterior i apareix *Ephedra major*. Es el cas del següent inventari (j649), pres al tossal d'en Grilló (Prat de Comte; BF7386; 01/06/91), a 1.070 m, sobre un terreny inclinat 30° a l'est; el recobriment era del 70%, i la superfície estudiada, de 10 m². Presentem la llista d'espècies per ordre d'abundància: *Juniperus phoenicea* 4.4, *Ephedra major* 1.1, *Euphorbia characias* +, *Anthyllis montana* +, *Erysimum grandiflorum* ssp. *deriosense* +, *Geranium robertianum* ssp. *purpureum* +, *Prunus prostrata* +.

Ass. *Asparago acutifolii-Jasminetum fruticantis* O. Bolòs 1960 *subass. typicum* (*brachypodietosum ramosi* O. Bolòs 1960)

Taula 141

Estructura i composició. Es tracta de poblacions més o menys denses de gessamí (*Jasminum fruticans*) que ocupen normalment petites superfícies. Li fan companyia *Juniperus oxycedrus* i *Rubia peregrina* ssp. *peregrina*. La seva composició florística és poc constant.

Distribució, ecologia i fitotopografia. L'associació ha estat descrita de les terres de la depressió de l'Ebre que pertanyen al domini climàtic del *Quercetum rotundifoliae* (O. BOLÒS, 1960; ROMO, 1989; CONESA 1991,...).

Al Port apareix tant al vessant continental com al marítim, encara que de forma esporàdica i fragmentària. La trobem en les primeres estribacions interiors del Massís entre Vall-de-roures i Horta de Sant Joan (valls del Matarranya, Ulldemó i de la Canaleta, inv. 1, 2), on pot ascendir fins uns 700 m d'altitud. A la zona marítima apareix entre els 250 i 500 m, fora del Massís, en alguns punts del pla de la Galera (inv. 3 i 5) i del vessant nord dels monts Blancs (inv. 4).

Aquestes formacions de gessamí semblen constituir una mena de vorada marginal ombrívola dels carrascars de l'associació *Quercetum rotundifoliae* (inv. 2, 3 i 4) i, més rarament, dels alzinars amb carrasques del *Quercetum ilicis quercetosum ballotae* (inv. 1) o excepcionalment de la màquia litoral (inv. 5). Apareixen al fons de les valls, vessants nord, peu de roques ombrívols, talussos de camins o pistes i als barrancs encaixats de les planes.

Es afi ecològicament a l'associació *Clematido-Osyrietum albae*, la qual també constitueix mantells marginals, però principalment als alzinars del *Quercetum ilicis* i omedes del *Populion albae*, sota unes condicions climàtiques més humides i suaus. L'inventari 1 és, de fet, una transició entre totes dues associacions.

Als fondals, aquesta comunitat pot ser substituïda per bardisses pobres del *Rubo-Crataeguetum brevispinae*. L'inventari 2 s'ha pres al costat d'una d'aquestes.

Més rarament contacta, al peu de cingleres poc asolellades, amb el *Buxo-Juniperetum phoeniceae* (per exemple, inv. 4), el qual la substitueix en zones rocoses.

Sintaxonomia. La comunitat és pobre i irregular, comparada amb els inventaris de la descripció inicial (O. BOLÒS, 1960). De tota manera, sembla que encara podem ubicar els nostres inventaris dins la subassociació *typicum* (*brachypodietosum ramosi* O. Bolòs 1960), la més xeròfila.

Variabilitat. Els inventaris presos a l'estatge termomediterrani, especialment el número 5, s'enriqueixen amb espècies termòfiles, com per exemple *Rubia peregrina* ssp. *longifolia* i *Chamaerops humilis*.

Ass. *Clematido flammulae-Osyrietum albae* O. Bolòs 1962

Taula 142

Estructura i composició. Comunitat arbustiva dominada pel ginestó (*Osyris alba*), acompanyat principalment per *Asparagus acutifolius*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* i *Clematis flammula*. Sovint es presenta sota un estrat arbori esclarissat, o bé a l'ombra de formacions forestals veïnes. El desenvolupament de l'estrat herbaci és molt variable. A part de les espècies pròpies de la classe, poden aparèixer esporàdicament plantes d'ambients molt diversos (brolles, prats, bardisses...).

Distribució, ecologia i fitotopografia. L'associació té una àrea de distribució coincident amb la del *Quercetum ilicis*, i es coneix des de Provença fins a les muntanyes valencianes (O. BOLÒS, 1962; RIVAS-M. & al., 1988).

Al Port és freqüent, i la trobem fins als 700 m d'altitud a tot el vessant marítim, al Montsià i al vessant continental, on no és tan comuna.

Aquest matollar genistoide constitueix un mantell marginal, d'un metre d'alçada, de les màquies i alzinars del *Quercetum ilicis*, el qual es desenvolupa als obacs i als fons de barrancs, en condicions de mitja ombra. És especialment comú a la zona compresa entre el barranc de Lloret i els voltants de Paüls, que és també on els alzinars assoleixen un major desenvolupament. Apareix també a les vores de les omedes del *Lithospermo-Ulmetum minoris* i de l'*Hedero-Ulmetum minoris*.

En llocs més secs i il·luminats la comunitat pot ser substituïda per les garrigues del *Quercetum cocciferae*. Els inventaris 6 i 7 reflecteixen el trànsit entre aquestes dues comunitats. El *Clematido-Osyrietum albae* pot baixar fins al domini de l'*Oleo-Ceratonion siliquae* en barrancs i valls humides, on contacta amb els murars del *Calicotomo-Myrtetum communis* i, excepcionalment, amb màquies del *Quercu-Pistacietum lentisci*. En el cas del barranc del riu Sénia, arriba pràcticament al nivell del mar (inv. 8).

Dinàmica. Per degradació, en indrets més frescals, el *Clematido-Osyrietum albae* pot ser substituït per bardisses, generalment referides a l'associació *Rubo-Corarietum myrtifoliae*. En llocs més secs es podrien desenvolupar fenassars (*Brachypodietum phoenicoidis*).

Ass. *Cytiso sessilifolii-Bupleuretum fruticosi* Rivas-M. 1969 subass. *genistetosum patentis* NOVA

(*Quercetum ilicis arbutetosum unedonis* variant de *Bupleurum fruticosum* O. Bolòs 1962)

Taula 143, inv. tipus núm. 3

Estructura i composició. Mantell marginal arbusti dels alzinars i màquies del *Quercetum ilicis* dominant per *Bupleurum fruticosum*. La seva composició florística és força variable, hi trobem les espècies pròpies dels alzinars però també altres de prats i bardisses. Hi és freqüent *Genista patens*, que sembla tenir aquí un bon lloc de creixement. La seva presència diferencia les poblacions del *Cytiso-Bupleuretum fruticosi* del Port que separem en una nova subassociació *genistetosum patentis* (inv. tipus núm. 3, taula 143).

Distribució, ecologia i fitotopografia. Comunitat incialment coneguda de les terres catalanes del domini climàtic del *Quercetum ilicis*, situades al nord del Llobregat.

Al Port es fan poblacions de *Bupleurum fruticosum* entre els 200 i els 500 m d'altitud, als marges d'alzinars i màquies (*Quercetum ilicis*) i, fins i tot, a les vores dels boscos de ribera (*Lithospermo-Ulmetum minoris*, inv. 4), a tots dos vessants. L'associació sembla limitada a la meitat septentrional del Massís, més humida: vall de la Canaleta i serres d'Alfara i Paüls. Al Montsià, un inventari de FORCADELL (1999, taula 26, inv. 2, sub. *Quercetum ilicis arbutetosum*) s'hi aproxima.

Sintaxonomia. El *Cytiso-Bupleuretum fruticosi* ha estat descrit de la muntanya de Montserrat (RIVAS-M., 1969). Per la seva altitud i ubicació geogràfica, els inventaris de Montserrat presenten un cert nombre d'espècies dels *Quercetalia pubescenti-petraeae* (lligades especialment al *Buxo-Quercetum pubescentis*), com és el cas de *Cytisus sessilifolius*, *Buxus sempervirens*, *Amelanchier ovalis* var. *balearica* o *Viburnum lantana*. En aquella serra, la comunitat constitueix la vorada arbustiva del *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae*.

O. BOLÒS (1962) descriu de la serra de Collserola una variant de *Bupleurum fruticosum* dins de la subassociació *arbutetosum unedonis* del *Quercetum ilicis*. La composició florística d'aquesta variant no presenta tantes espècies de tendència montana, però, tot i així, existeixen grans similituds amb els inventaris de Montserrat.

Marges rics en *Bupleurum fruticosum* es fan pràcticament a tot el domini del *Quercetum ilicis*, almenys a Catalunya i el Llenguadoc. Nosaltres pensem que per la seva estructura i composició, el *Cytiso-Bupleuretum fruticosi* es pot separar clarament del *Quercetum ilicis* i considerar-lo com a associació independent, sense negar les clares afinitats entre ambdues comunitats.

Al Port, apareixen algunes espècies montanes en el nostre inventari, principalment *Genista patens* (inv. 1, 3, 5), localment abundant, fet que imprimeix una certa identitat a les poblacions de *Bupleurum fruticosum* de la zona treballada. Manquen completament *Viburnum lantana* i *Cytisus sessilifolius*. La subassociació *genistetosum patensis*, diferenciada per aquesta espècie, constituïria una vicariant meridional pròpia de les muntanyes catalanídiques situades al sud de Montserrat.

Poblacions de *Genista patens* de baixa altitud

Hem detectat sovint poblacions de *Genista patens*, força heterogènies, a l'estatge mesomediterrani. Apareixen de forma dispersa a tot el Massís, a ambdós vessants, principalment als llocs més frescals. Sovint constitueixen una orla arbustiva d'alzinars (*Quercetum ilicis quercetosum valentinae*), però aquí la composició florística és força irregular i no sembla estar prou definida.

Transcivim, com a exemple, el següent inventari (j491; BF7167; 29/03/91), pres al barranc de Lloret (terme de Roquetes), a 330 m d'altitud, al marge d'un camí, en un obac orientat al nord, inclinat uns 10-20°, d'uns 25 m² de superfície i amb un recobriment arbustiu del 95 % de l'espai. Espècie dominant: *Genista patens* 4.3. Característiques de la classe: *Pistacia lentiscus* 2.1, *Smilax aspera* 2.1, *Quercus coccifera* 1.2, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* 1.1, *Asparagus acutifolius* +, *Chamaerops humilis* +. Companyes: *Rubus ulmifolius* 3.3, *Amelanchier ovalis* var. *balearica* 1.1, *Hedera helix* 1.1, *Quercus faginea* ssp. *faginea* 1.1, *Pteridium aquilinum* 1.1, *Ulex parviflorus* 1.1.

A partir d'inventaris també pobres i poc definits, s'ha descrit de les muntanyes del nord del País Valencià una associació independent, l'*Hedero-Genistetum patensis* Mateo 1983, que inclou poblacions de *Genista patens* on són predominants plantes del *Quercetea ilicis*.

Ja hem dit anteriorment que MOLERO & ROVIRA (1989: taula 3, 6 inv.) descriuen la subassociació *cytisetosum heterochroui* dins del *Buxo-Juniperetum phoeniceae*, a partir de sis inventaris presos al Parrissal (Matarranya), que presenten un recobriment important de *Juniperus phoenicea*, *Buxus sempervirens*, *Genista patens* i apareixen un cert nombre d'espècies pròpies de les màquies del *Quercion ilicis*. La seva composició és una mica heterogènia, a mig camí entre les savinoses de *Juniperus phoenicea* i la subassociació *phillyreetosum latifoliae* del *Quercetum ilicis*.

Tenim un inventari molt semblant, també efectuat al Parrissal (Beseit; j535; BF6149; 21/04/91), a 720 m d'altitud, en un terreny inclinat 40° W de superfície aproximada de 50 m², i recobriment arbustiu del 95%. Espècies dominants: *Buxus sempervirens* 4.3, *Genista patens* 3.1, *Juniperus phoenicea* 3.2. Característiques de la classe: *Quercus coccifera* 2.2, *Juniperus oxycedrus* var. *oxycedrus* 2.1, *Arbutus unedo* +, *Asparagus acutifolius* +, *Lonicera implexa* +, *Rhamnus alaternus* var. *parvifolia* +, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* +, *Ruscus aculeatus* +. Companyes: *Erica multiflora* 1.2, *Brachypodium retusum* 1.2, *Carex halleriana* 1.1, *Helianthemum marifolium* 1.1, *Amelanchier ovalis* var. *balearica* +, *Avenula pratensis* ssp. *iberica* +, *Rosmarinus officinalis* +, *Sanguisorba minor* ssp. *polygama* +, *Thymus vulgaris* ssp. *vulgaris* +.

Al. Quercion ilicis Braun-Blanquet (1931) 1936

Aliança constituïda per boscos d'arbres de fulla escleròfila i altres comunitats relacionades, de distribució latemediterrània. Presenta una riquesa florística notable, especialment en l'estrat arbustiu. Al Port està representada pels carrascars del *Quercetum rotundifoliae* i pels alzinars del *Quercetum ilicis*.

Ass. *Quercetum rotundifoliae* Braun-Blanquet & O. Bolòs in Vives 1956

O. BOLÒS (1967: taula 65, inv. 3)

VILLAESCUSA (1998: taula 7, inv. 2)

Taules 144-145

Estructura i composició. Els boscos de carrasques presenten un estrat arbori d'uns 5-10 m d'alçada, més baix que el dels alzinars. Està dominat per *Quercus ilex* ssp. *ballota* (= *Quercus rotundifolia*). No rarament hi apareix el roure *Quercus faginea* ssp. *faginea*, alguns híbrids entre *Quercus ilex* ssp. *ilex* i ssp. *ballota*, l'auró *Acer opalus* ssp. *hispanicum*. Els pins (*Pinus halepensis* a les zones baixes i *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* a les zones altes), tampoc hi són rars, especialment quan el recobriment de les carrasques no és prou dens.

L'estrat arbustiu és pobre tant en composició florística com en recobriment. Està format per individus de la mateixa alzina carrasca, acompanyats per *Lonicera implexa*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina*, *Pistacia terebinthus*, *Juniperus oxycedrus* i *Buxus sempervirens*. Hi poden aparèixer també algunes plantes del *Rosmarino-Ericion*.

Al Port, l'estrat herbaci està dominat, com en el cas dels alzinars, per *Hedera helix*. *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum* i *Carex halleriana* hi tenen una presència constant. També s'hi fan sovint *Viola alba* ssp. *denhardtii*, *Carex flacca* i *Brachypodium retusum*. En general els carrascars són pobres florísticament. Amb l'altitud i especialment als obacs, s'enriqueixen amb algunes plantes dels *Quercu-Fagetea*, com ara *Helleborus foetidus* i *Viola willkommii*.

RIVAS-M. & al. (1991, 2002), considera, junt amb altres espècies, que *Rhamnus alaternus* var. *parvifolia* Lange, de distribució ibèrica, és un tàxon diferencial dels carrascars del *Quercetum rotundifoliae* respecte als alzinars del *Quercetum ilicis*, que presentarien *Rhamnus alaternus* var. *alaternus*. Al Principat, la var. *parvifolia*, de fulles més petites i rígides, seria la més abundant al sud del Llobregat, i l'única present al Port, on apareix a tots els boscos i màquies de la classe *Quercetea ilicis*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Els carrascars del *Quercetum rotundifoliae* són boscos principalment calcícoles, de tendència continental, que s'estenen per bona part de la meitat oriental de la península Ibèrica (depressió de l'Ebre, est de les planes castellanes i zones interiors del País Valencià).

Al massís del Port, es distribueixen entre els 350 i els 1.200 (1.300) m d'altitud, a tota la zona estudiada i se situen preferentment als solells amb una cert pendent, però també en llocs plans. Són més freqüents al vessant continental, marges de la depressió de l'Ebre i a l'extrem meridional de la banda marítima (conca del Sénia, especialment al voltant del poble de la Sénia i a la regió de la Tinença de Benifassà). A la resta del territori ocupen extensions també importants, però una mica més reduïdes. També són presents al Montsià (FORCADELL, 1999).

En general, entre els 350 m i els 850 m d'altitud aproximadament, en llocs menys eixuts (certs obacs i llocs plans, rarament alguns solells poc pronunciats), en comptes del *Quercetum rotundifoliae* es desenvolupa el *Quercetum ilicis*. Cal dir que el trànsit entre ambdues comunitats és molt gradual.

A més altitud, per sobre dels 800-900 m, i fins als 1.300 m, els boscos de carrasca, rics en boix i amb un sotabosc amb un cert nombre de tàxons de la classe *Quercu-Fagetea*, queden limitats generalment als vessants orientats al sud. Els obacs i fons de vall estan ocupats per les pinedes del *Paeonio-Pinetum salzmannii*.

Per sota dels 350-400 m, al vessant marítim, el *Quercetum rotundifoliae* és reemplaçat pel *Quercu-Pistacietum lentisci*, on la carrasca no és una espècie rara i pot arribar a formar bosquines una mica denses (subassociació *quercetosum ballotae*).

Estat de conservació i dinàmica. En l'actualitat, els boscos del *Quercetum rotundifoliae* ocupen superfícies generalment reduïdes i presenten un estat de conservació més aviat dolent. L'antic aprofitament de fusta i carbó, els incendis del vessant marítim i l'extensió dels camps de conreu a la banda interior, han malmès aquestes masses forestals i disminuït el seu recobriment. La principal excepció la trobem als carrascars de la Tinença de Benifassà, els quals s'estenen per grans superfícies i constitueixen boscos denses i ben desenvolupats.

La degradació del *Quercetum rotundifoliae* condueix, al sector interior i central, a la màquia del *Rhamno-Quercetum cocciferae*, molt afi florísticament. A la banda marítima, el pas és cap al *Quercetum cocciferae*. Als llocs més rocosos apareix el *Buxo-Juniperetum phoeniceae*. Probablement, bona part de l'espai del Massís ocupat per garrigues hauria portat boscos de carrasques del *Quercetum rotundifoliae*, que han desaparegut per l'acció dels incendis, la pastura i l'erosió del sòl.

Més rarament els carrascars passen directament cap a les brolles de l'*Erico-Thymelaetum tinctoriae* (*Rosamrino-Ericion*), o bé en llocs més frescals, als prats de l'*Aphyllanthion* (*Brachypodio-Aphyllanthetum monspeliensis* a baixa altitud i *Salvio-Aphyllanthetum monspeliensis* per sobre dels 900 m).

Sintaxonomia i variabilitat. El *Quercetum rotundifoliae* fou descrit per BRAUN-BLANQUET & O. BOLÒS (1958) de les planes de l'Ebre, però validat formalment per VIVES (1956) amb un sol inventari del Bages que quedà convertit en el tipus de l'associació. Posteriorment, O. BOLÒS (1967, 1996) descrigué diverses subassociacions, bandejant el que formalment és la subassociació típica.

O. BOLÒS (1996) descriu al territori ausosegàric subassociació *hederetosum*, que constituiria la transició vers els alzinars del *Quercetum ilicis*. L'inventari donat en la descripció inicial (O. BOLÒS, 1996: pàg. 265 i 266), on domina a l'estrat arbori *Quercus ilex* ssp. *ilex*, s'hauria d'incloure segons el nostre parer al *Quercetum ilicis quercetosum ballotae*.

Al Port hem reconegut les següents subassociacions: *centaureetosum linifoliae*, *ulicetosum parviflorae* i *violetosum willkomii*.

subass. *centaureetosum linifoliae* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958

Taula 144, inv. 1-5

Estructura i composició. BRAUN-BLANQUET & O. BOLÒS (1958) descriuen a la plana de l'Ebre la subassociació *centaureetosum linifoliae*, de tendència xeròfila i termòfila, i en donen com a diferencials *Centaurea linifolia*, *Coronilla minima* ssp. *clusii*, *Lonicera implexa*, *Rosa micrantha* i *Bupleurum rigidum*, totes presents al Port. Es tracta de formacions forestals relativament pobres, on manquen algunes espècies termòfiles com és el cas d'*Ulex parviflorus* i també altres de tendència més muntanyenca.

Al nostre Massís, en aquests carrascars poden aparèixer alguna vegada espècies que creixen també als alzinars, com *Hedera helix*, *Viola alba* ssp. *dehndhardtii* i *Pistacia terebinthus*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Coneguda de la depressió de l'Ebre, al Port la trobem exclusivament al vessant continental, per sota dels 800 m, on és relativament comuna. S'estén per la plana continental veïna, pels primers contraforts interiors del Massís, i per les valls cap al seu interior. Es tracta de la comunitat climàtica en bona part d'aquesta zona. La trobem des de la vall de la Canaleta fins al Matarranya, només a l'estatge mesomediterrani.

Limita en llocs més humits amb alzinars del *Quercetum ilicis quercetosum ballotae*. En indrets més degradats o amb menys sòl la substitueix la màquia amb pins del *Rhamno-Quercetum cocciferae typicum*.

subass. *ulicetosum parviflori* O. Bolòs 1967

VILLAESCUSA (1998: taula 7, inv. 2)

Taula 144, inv. 6-10

Estructura i composició. Aquesta subassociació agrupa carrascars que presenten espècies de tendència meridional i termòfila. En són diferencials, segons O. BOLÒS (1967), *Ulex parviflorus*, *Daphne gnidium* i *Clematis flammula*. Al Port, estan poc diferenciats florísticament, ja que aquesta primera espècie pot pujar fins als 1.000 m (Tinença de Benifassà), i les altres dues també són presents a la subassociació anterior. D'altra banda, la presència d'*Hedera helix* és molt freqüent en aquest carrascars.

Llevat d'aquestes espècies, les similituds florístiques amb la subassociació *centaureetosum linifoliae* són molt altes: moltes de les característiques territorials d'aquesta darrera comunitat tornen a aparèixer dins de la subassociació *ulicetosum parviflori*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Aquesta comunitat es coneix des del Penedès fins a les muntanyes del migdia valencià (O. BOLÒS, 1967). FORCADELL (1999) la identifica al Montsià, i VILLAESCUSA (1998) a la veïna comarca del Baix Maestrat.

A la zona estudiada s'estén bàsicament pels solells, però també en llocs plans, entre els 350 m i els 900 m, exclusivament al vessant marítim de l'estatge mesomediterrani. És més abundant, però, a les terres situades al sud del barranc de la Galera.

Estat de conservació i dinàmica. Bona part dels solells de la banda marítima han sofert incendis de manera recurrent durant molt de temps. Per aquesta raó, els vessants presenten poc sòl i estan recoberts principalment per garrigues del *Quercetum cocciferae*, sovint amb mosaics de brolles de l'*Erico-Thymelaetum tinctoriae*. En

l'actualitat són pocs els vessants on els boscos d'alzina carrasca ocupen una certa extensió, exceptuades les valls interiors del Sénia i del barranc de la Galera, relativament ben conservades.

Sintaxonomia. La transició entre el *Quercetum rotundifoliae ulicetosum* i el *Quercetum ilicis quercetosum ballotae* és molt gradual: esporàdicament hi apareixen algunes espècies pròpies del *Quercion ilicis* dins dels carrascars abm gatosa (*Ulex parviflorus*), principalment *Viola alba* ssp. *dehnhardtii*, *Ruscus aculeatus* i, fins i tot, el mateix *Quercus ilex* ssp. *ilex*.

Per altra banda, COSTA, PERIS & STÜBING (1987) han descrit de les muntanyes del nord-est del País Valencià l'*Hedero-Quercetum rotundifoliae*, que comprèn els carrascars rics amb *Hedera helix* i on apareix també *Viola alba* ssp. *dehnhardtii*, junt amb unes poques espècies més provinents de l'ordre *Quercetalia pubescentis*, i consideren que aquesta associació arriba fins al Port. Bona part dels inventaris inclosos en la descripció inicial de l'*Hedero-Quercetum rotundifoliae*, especialment aquells efectuats en altituds més baixes, poden adscriure's a la subassociació *ulicetosum parviflori*, on *Hedera helix* és generalment present, almenys al Principat.

subass. *violetosum willkommii* nova

O. BOLÓS (1967: taula 65 inv. 3 sub. *Quercetum rotundifoliae rhamnitosum infectoria* var. de *Buxus* O. Bolós 1967)

Taula 145, inv. tipus núm. 10

Estructura i composició. Carrascars de capçades més o menys compactes i d'alçada molt variable, sempre en relació amb les condicions climàtiques locals: des de més de 10 m en alguns indrets plans o d'obacs fins als 3 o menys metres de certs solells de sòl més prim. L'arbre dominant és *Quercus ilex* ssp. *ballota*, però presenta una certa variabilitat morfològica i sovint alguns peus s'acosten a *Quercus ilex* ssp. *ilex*. En segon terme apareixen *Acer opalus* ssp. *hispanicus* i *Pinus nigra* ssp. *salzmannii*.

L'estrat arbustiú, dominat clarament pel boix (*Buxus sempervirens*), té un recobriment variable determinat pel grau de desenvolupament de l'estrat arbori. En segon terme destaca *Juniperus oxycedrus* var. *oxycedrus*.

L'estrat herbaci és relativament pobre en espècies, però hi destaquen alguns tàxons de la classe *Querco-Fagetea*, que considerem diferencials de la subassociació. Altres espècies pròpies dels *Quercetea ilicis*, com *Rubia peregrina* ssp. *peregrina*, *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinatifidum* i *Euphorbia characias* hi són també freqüents. Destaquem la presència de *Rumex intermedius*, més rara en altres subassociacions, i d'algunes espècies pròpies dels alzinars, com ara *Ruscus aculeatus*, *Viola alba* ssp. *dehnhardtii* i *Asplenium adiantum-nigrum* ssp. *onopteris*.

Proposem com a inventari tipus el número 10 de la **taula 145**.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Aquests boscos es fan al Port a l'estatge submontà, entre els 900 m (700 m) i els 1.100 m (1.300m). Entre aquestes altituds es troben relativament ben conservats a molts solells, però també poden aparèixer, fins als 1.100 m (1.000 m) en terrenys poc inclinats. En llocs amb major humitat edàfica els substitueixen les pinedes de pinassa del *Paeonio-Pinetum salzmannii*.

En indrets degradats, ocupen el seu espai les boixedes del *Rhamno-Buxetum sempervirentis*. En situacions seques dels solells rocosos també limiten amb el *Buxo-Juniperetum phoeniceae* (fortes inclinacions, sòl escàs) i amb el *Rhamno-Quercetum cocciferae amelanchieretosum* (especialment per sota dels 900 m).

Estat de conservació i dinàmica. L'estat de conservació és bo per als carrascars situats als solells, especialment en zones abruptes. És el cas de Serrasoles i de grans extensions de la capçalera del Matarranya. En alguns llocs plans i, potser, en certs obacs, a causa de l'explotació de fusta, han estat substituïts generalment per les pinedes de *Pinus nigra* ssp. *salzmannii*.

La subassociació *violetosum willkommii* constituiria la vegetació potencial de molts solells entre els 900 m i els 1.200 m, indrets on es conserven bons fragments d'aquests boscos. En altres exposicions apareix la pineda de pinassa inclosa dins del *Paeonio-Pinetum salzmannii*. En alguns punts del Massís, aquest darrer sintàxon podria ser producte de la degradació d'antics carrascars, motivada per l'explotació de la fusta.

Sintaxonomia. L'afinitat és important amb el *Quercetum rotundifoliae buxetosum* dels Prepirineus catalans i aragonesos. Els intervals altitudinals, l'ecologia, la composició florística són força semblants. Tot i que les diferències no són grans, en els carrascars del Port sembla més important la presència d'espècies dels *Querco-*

Fagetea i presenten un cert nombre de tàxons meridionals inexistents als Prepirineus (*Acer opalus* ssp. *hispanicus*, *Genista patens*, etc.).

En altres massissos més septentrionals, l'*Asplenio-Quercetum ilicis*, o alzinar muntanyenc, ocupa el lloc del *Quercetum rotundifoliae violetosum willkommii*. Alguns autors han fet arribar aquest darrer tàxon fins al Port (O. BOLÒS, 1967), però nosaltres considerem que, en aquestes serres, sempre és l'alzina carrasca l'arbre dominant als boscos de l'estatge submontà, i la composició florística és, fonamentalment, la pròpia dels carrascars, malgrat l'existència d'algunes espècies acidòfiles o d'indrets més frescals.

A Penyalgosa, VIGO (1968) ha descrit uns carrascars semblants als nostres però més pobres i probablement més xeròfils, en què no és present el boix, i els ha situat dins del *Violo-Quercetum valentinae* (subassociació *quercetosum rotundifoliae*). Posteriorment, AGUILLELLA (1985) els ha identificat també al massís de Javalambre.

Variabilitat. La composició florística pot variar segons la importància de les capçades de l'estrat arbori. Si aquestes són denses, la riquesa és més petita, i fins i tot, pot arribar fer-se rar el boix. Si hi ha més espai entre els arbres, el recobriment del boix és més important i també l'estrat herbaci s'enriqueix significativament. La transició vers el *Paeonio-Pinetum salzmannii* és gradual.

La major part d'aquests boscos s'han conservat als solells, ja que als obacs són més freqüents les pinedes de pinassa. Només els inventaris 1, 6, 12 i 13 de la **taula 145** han estat presos en exposicions ombrívoles o planes.

Aquesta subassociació presenta una composició florística relativament irregular i heterogènia. Malgrat aquesta variabilitat, hem diferenciat cap variant.

En alguns inventaris apareixen de manera dispersa i esporàdica *Euphorbia characias*, *Asplenium adiantum-nigrum* ssp. *onopteris*, *Ruscus aculeatus*, *Luzula forsteri*, *Ilex aquifolium*, *Viola alba* ssp. *dehndardtii* i *Quercus ilex* ssp. *ilex*. Això fa que hi hagi certes similituds amb l'*Asplenio-Quercetum ilicis*. De tota manera, tots els inventaris estudiats semblen relacionar-se més còmodament amb el *Quercetum rotundifoliae*. L'alzina (*Quercus ilex* ssp. *ilex*) mai no és dominant dintre d'aquests boscos.

L'inventari aixecat per O. BOLÒS (1967) al Port (rodalia del Mascar), i referit a la subassociació *rhamnetosum infectoriae* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958, s'ha d'incloure, segons el nostre criteri, en aquesta subassociació. La subassociació *rhamnetosum infectoriae*, de tendència continental, és més pobre en espècies dels *Quercetalia pubescentis* i hi manquen tàxons de distribució meridional.

Ass. *Quercetum ilicis* Braun-Blanquet 1915

(*Viburno-Quercetum ilicis* (Braun-Blanquet & col. 1935) Rivas -M. 1975)

O. BOLÒS (1967: taula 53, inv. 4-5; taula 62, inv. 6-7)

ROVIRA (1986: taula 25, inv. 1-6 i 10-12; taula 26, 2 inv.)

Taules 146-149

Estructura i composició. Al Port, els alzinars ben constituïts estan formats per un estrat arbori dens, d'entre 6 i 15 m d'alçada, dominat per *Quercus ilex* ssp. *ilex* i, en algun indret, per *Quercus ilex* ssp. *ballota*.

L'alzina (*Quercus ilex* ssp. *ilex*) es fa fins a una mica més dels 1.000 m d'altitud, principalment als obacs i fondals, i és més abundant al vessant marítim que al continental. La carrasca (*Quercus ilex* ssp. *ballota*), generalitzada al sector continental, és més comuna als solells i a la zona més meridional de la banda marítima; acostuma a ser l'arbre dominant de la subassociació *quercetosum ballotae* i, no rarament, en la subassociació *quercetosum valentinae*.

Totes dues espècies es poden trobar acompanyades per *Quercus faginea* ssp. *faginea*, en llocs plans de sòl profund i principalment margós. A partir dels 500 m podem trobar-hi també *Acer opalus* ssp. *hispanicum*. Tampoc hi són rars com a acompanyants els pins (*Pinus halepensis* i, a més altitud, *Pinus nigra* ssp. *salzmannii*), en els llocs més oberts. Llevat d'un parell de localitats al Port, *Sorbus torminalis* només apareix al Montsià, on se'l pot trobar dispers pels alzinars.

Per acció consecutiva d'incendis i tales, l'estrat arbori pot desaparèixer i l'alzinar transformar-se en una màquia.

Existeixen normalment dos estrats arbustius. L'estrat arbusti superior presenta una alçada d'entre 2 i 5 m. Està format per arbres joves, arbusts i espècies enfiladisses o lianoides, generalment de fulla escleròfila, però amb algunes espècies que es podrien considerar com a laurífilies (*Viburnum tinus*, *Arbutus unedo* i *Hedera helix*).

Quan manquen els arbres, a les màquies d'alzinar (*Quercetum ilicis phillyreetosum latifoliae*), el recobriment arbustiu és pràcticament del 100% i, en condicions normals, quan aquest està ben desenvolupat, supera sovint el 75%. Tot seguit esmentarem les espècies més freqüents que podem trobar en aquest estrat.

El marfull (*Viburnum tinus*) i l'arboç (*Arbutus unedo*) tenen una distribució semblant a la de l'alzina (sense ultrapassar els 800 m d'altitud) i mostren una gran fidelitat a l'associació. La primera espècie pot ser molt abundant en condicions d'ombra intensa i la segona amb una mica més d'il·luminació. Als racons ombrívols dels barrancs encaixats que travessen les planes litoral i prelitoral les podem trobar a qualsevol altitud, fins i tot al nivell del mar.

Altres espècies comunes en el sotabosc són *Phillyrea latifolia* (sovint l'arbust dominant i un bon indicador de l'associació, present tant a les màquies com als boscos), *Smilax aspera*, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina*, *Lonicera implexa*, *Rosa sempervirens* (als alzinars més humits i relativament més ben conservats d'alçades intermèdies), *Pistacia terebinthus* (caducifoli que defuig condicions d'ombra intensa), *Clematis flammula*, *Quercus cocifera* i *Pistacia lentiscus* (aquestes tres darreres són rares a l'interior dels boscos ben constituïts).

A causa del relleu especialment abrupte del massís del Port, els alzinars s'enriqueixen sovint amb plantes pròpies de comunitats més montanes. És el cas del boix (*Buxus sempervirens*), que acostuma a presentar un elevat recobriment i que pot arribar a baixar fins a 200 m. El mateix fan *Genista patens* i *Coronilla emerus*.

L'estrat arbustiu inferior oscil·la entre 0'5 i 1 m. El seu recobriment va des del 5 al 20%. Està integrat principalment per *Rubia peregrina* ssp. *peregrina*, *Ruscus aculeatus* (nanofaneròfit molt abundant als boscos de tot el Massís, fins als 1.100 m d'altitud), *Osyris alba* (la qual mostra preferència per condicions de mitja llum de les clarianes del bosc) i, no rarament a la banda marítima, pel margalló (*Chamaerops humilis*).

L'estrat herbaci és dominat principalment per l'heura (*Hedera helix*). Aquesta liana, en condicions de poca llum, entapissa i recobreix totalment el terra. Així i tot, el seu recobriment és molt variable, fet que queda reflectit a les taules d'inventaris. S'hi fan també altres plantes pròpies dels alzinars (*Viola alba* ssp. *dehnhardtii*, *Asplenium adiantum-nigrum* ssp. *onopteris*), i també algunes espècies dels *Querco-Fagetea* (*Brachypodium sylvaticum*, *Viola willkommii*, *Helleborus foetidus*, ...). En les màquies, l'estrat herbaci té menys importància, segurament a causa del gran recobriment arbustiu.

La violeta *Viola alba* ssp. *dehnhardtii* no només és freqüent en els alzinars, també apareix als carrascars (*Quercetum rotundifoliae*) i a les pinedes amb boix del *Paeonio-Pinetum salzmannii*, on es fa difícil diferenciar-la de la ssp. *scotophylla*.

Luzula forstieri és present als alzinars, però és més freqüent als boscos montans del *Paeonio-Pinetum salzmannii*. De tendència acidòfila, és indicadora d'una certa descarbonatació edàfica en l'interior del bosc.

Distribució, ecologia i fitotopografia. L'associació, descrita de l'Aigoual, al sud de França, s'estén fins a les serres del País Valencià i Múrcia (O. BOLÓS, 1967).

Arriba al Port, on es desenvolupa ja a partir d'una certa altitud. Es fa, tant al vessant continental com al marítim, entre els (100) 300 i 850 m d'altitud, fonamentalment a l'estatge mesomediterrani i, excepcionalment, en el domini del *Querco-Pistacietum lentisci* (subassociació *chamaeropetosum humilis*). Els millors alzinars els trobem sobretot a la zona compresa entre Tortosa i Prat de Comte (sector oriental del Massís), i també al vessant nord-oriental del Montsià. Aquí les valls presenten una orientació dominant est o sud-est, amb una influència de vents marítims i humits important. Entre Tortosa i la Sénia, l'orientació de les valls és predominantment sud, i *Quercus ilex* ssp. *ilex* comparteix la dominància amb la carrasca (*Quercus ilex* ssp. *ballota*). Al sud del Matarranya i del Sénia va disminuint la seva importància a causa de la major continentalitat del clima i a les precipitacions més baixes, i es refugia als obacs i fondals.

El *Quercetum ilicis* passa a *Quercetum rotundifoliae* de manera molt gradual. Trobem unes formes on *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* domina però que mostren una composició típica; altres en què, a més, ja no s'hi fan els arbusts laurifolis (*Arbutus unedo* i *Viburnum tinus*); i en hàbitats més secs falten fins i tot les més resistents a l'eixut (*Phillyrea media*, *Viola alba* ssp. *dehnhardtii*, *Ruscus aculeatus*). Finalment, el *Quercetum rotundifoliae* substitueix els alzinars en els vessants principalment d'exposicions meridionals.

Entre el Montsià i el massís del Port, en el domini del *Querco-Pistacietum lentisci*, l'alzinar apareix on les condicions ambientals són favorables, com ara corredors de barrancs i obagues ombrívols. Concretament a les terrasses del riu Sénia, la màquia d'alzinar (*Quercetum ilicis phillyreetosum latifoliae*) arriba fins pràcticament a la seva desembocadura.

Per sobre dels 800 m, als alzinars desapareixen moltes espècies arbustives (*Viburnum tinus*, *Arbutus unedo*, *Phillyrea latifolia*, etc.) i s'enriqueixen amb espècies dels *Querco-Fagetea*. El *Paeonio-Pinetum salzmannii* va substituint en aquests ambients el *Quercetum ilicis*.

Estat de conservació i dinàmica. Actualment, l'extensió ocupada pels boscos esclerofil·les al nostre territori és petita.

Al vessant marítim són substituïts per màquies, garrigues i brolles principalment a causa sobretot dels nombrosos incendis forestals que hi ha en aquestes comarques. Només en alguns punts l'estat de conservació dels alzinars és remarcable. Destaquen les valls altes del riu Sénia, petites zones compreses entre Paüls i Xerta, i alguns obacs de la serra del Montsià. Les màquies que constitueixen la subassociació *phillyreetosum latifoliae* són, en canvi, molt més freqüents i extenses.

Al vessant continental, la incidència del foc és més baixa, però la major explotació forestal i l'existència de camps de conreu que ocupen les millors terres de les valls fan que els alzinars ben constituïts també siguin rars.

El pas de les màquies del *Quercetum ilicis* al *Querco-Pistacietum lentisci*, *Quercetum cocciferae* i *Rhamno-Quercetum cocciferae* és molt gradual i imprecís. També és possible el pas directe a brolles de l'*Erico-Thymelaetum tinctoriae* i, en llocs més humits, a bardisses (principalment *Rubo-Coriarietum myrtifoliae*). A més altitud, les màquies van esdevenint boxedes del *Rhamno-Buxetum sempervirentis*.

Variabilitat. Hem distingit fins cinc subassociacions dins del *Quercetum ilicis*, fet que manifesta la seva gran variabilitat i complexitat al nostre territori: *typicum*, *chamaeropetosum humilis*, *quercetosum valentinae*, *quercetosum ballotae* i *phillyreetosum latifoliae*.

subass. *typicum* (*pistacietosum* Braun-Blanquet 1952)

Taula 146, inv. 1-2

Estructura i composició. Es tracta d'un bosc dens, generalment ric i ben constituït, dominat per *Quercus ilex* ssp. *ilex*, ric en espècies pròpies del *Quercion ilicis*. Hi són relativament rars els tàxons de *Quercetalia pubescentis*.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Aquesta subassociació es coneixia des del Baix Lluçanès fins a les muntanyes de Prades, Tivissa i Montsant (O. BOLÒS, 1967; MOLERO, 1976; FOLCH, 1979).

A la zona objecte d'aquest treball, la subassociació *typicum* és molt rara, i es fa entre els 400 i 650 m d'altitud. Només l'hem trobat en unes poques valls situades a la banda més septentrional del vessant interior, concretament als obacs de la vall de la Canaleta (inv. 1) i de Prat de Comte (inv. 2).

A la major part dels obacs, en valls humides i en general per sobre dels 500 m, la subassociació *typicum* és substituïda per la subassociació *quercetosum valentinae*, molt més comuna que la primera al Port. Al vessant marítim, llocs amb condicions ecològiques semblants presenten alzinars rics en margalló, que hem inclòs dins de la subassociació *chamaeropetosum humilis*.

Variabilitat. Tots els nostres inventaris els podem incloure encara dins de la variant de *Pistacia terebinthus* Lapraz 1962, de tendència calcícola, i estesa per a tota l'àrea de la subassociació (O. BOLÒS, 1967), de la qual és diferencial *Pistacia terebinthus*.

subass. *chamaeropetosum humilis* Molero & Rovira in Rovira 1986

ROVIRA (1986: taula 25, inv. 4-6)

Taula 146, inv. 3-6

Estructura i composició. Alzinars que presenten a l'estrat arbustiu inferior un recobriment important de *Chamaerops humilis*, acompanyat alguna vegada per *Rubia peregrina* ssp. *longifolia* i *Olea europaea* var. *sylvestris*. Presenten una gran riquesa en plantes del *Quercion ilicis* i poca presència d'espècies del *Querco-Fagetea*. Es tracta d'alzinars generalment molt exuberants i força desenvolupats, molt semblants en estructura i composició als de la subassociació *typicum*.

ROVIRA (1986), en la descripció inicial d'aquesta subassociació a la serra d'Alfara, dona com a diferencials *Chamaerops humilis*, *Tamus communis* i *Cephalanthera rubra*. No hem trobat les dues darreres espècies als nostres inventaris, tot i que poden ser presents en els boscos més frescals.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Descrita de l'extrem nord-oriental del Port, apareix en altres punts del vessant marítim del Massís almenys fins al barranc de la Galera al sud. Bona part dels boscos d'alzina que encara

es conserven al nord de la serra del Montsià corresponen a aquesta subassociació (FORCADELL, 1999: taula 25, sub. *Quercetum ilicis typicum*). Es fa entre els 200 i els 600 m a la part inferior de l'estatge mesomediterrani i, també, en punts especials del termomediterrani. Probablement la seva àrea geogràfica s'estengui més al nord fins a assolir el massís del Garraf, on hem observat formacions boscoses semblants.

En condicions més eixutes la substitueix la subassociació *quercetosum ballotae*, més xeròfila i de trànsit cap al *Quercetum rotundifoliae*.

subass. *quercetosum valentinae* O. Bolòs 1967

O. BOLÒS (1967: taula 62, inv. 6,7, sub. subass. *junipero-quercetosum rotundifoliae*)

ROVIRA (1986: taula 25, inv. 1-3; taula 26, 2 inv. sub. *viburnetosum lantanae* var. de *Buxus sempervirens*)

Taula 147

Estructura i composició. Al Port, les zones d'altituds intermèdies tenen forts pendents. No és estrany que moltes plantes dels indrets alts siguin freqüents en aquests boscos. A part de les espècies de l'associació hi trobem tàxons dels *Quercetalia pubescentis*, sobretot de l'*Aceri-Quercion fagineae*. El boix (*Buxus sempervirens*) sovint forma denses poblacions a l'estrat arbustiu. També hi apareixen *Amelanchier ovalis* var. *balearica*, *Prunus mahaleb*, *Quercus faginea* (localment abundant), *Acer opalus* ssp. *hispanicum*, *Genista patens*, etc.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Es tracta d'una subassociació calcícola i de tendència muntanyenca, que es fa des del sud del Llobregat fins a Penyagolosa (O. BOLÒS, 1967; MOLERO, 1976; FOLCH, 1979).

Al Port es troba a tot el Massís, entre els (400) 500 m i els 850 m d'altitud, principalment als obacs i fons de valls. A menor altitud limita amb les subassociacions *typicum* (sector interior) i *chamaeropetosum humilis* (sector marítim); en llocs més secs ho fa amb la subassociació *quercetosum ballotae*. A la serra del Montsià és present als obacs per sobre dels 600 m (inv. 8).

Variabilitat. Sintàxon amb una important heterogeneïtat en la seva composició florística, sempre, però, amb una proporció important d'espècies dels *Quercio-Fagetea*.

En llocs relativament secs, *Quercus ilex* ssp. *ballota* substitueix parcialment o totalment *Quercus ilex* ssp. *ilex* a l'estrat arbori (inv. 7 i 12), i *Arbutus unedo* i *Viburnum tinus* poden fer-se rares. De tota manera, la composició florística de l'estrat arbustiu encara és molt rica en espècies del *Quercion ilicis*, dins de la seva gran variabilitat.

Als inventaris 1 i 4, efectuats a poca altitud, damunt de terreny margós, *Quercus faginea* és l'espècie dominant, fet que no succeeix a més altitud, on predomina la roca calcària o dolomítica. Trobem alguns claps de roures amb sotabosc d'alzinar al fons d'algunes valls del Massís, al seu sector més septentrional (valls dels rius dels Estrets i de la Canaleta, i alguns barrancs de la serra d'Alfara, Paüls i del Montcaro).

Alguns inventaris (inv. 11-17), efectuats als obacs per damunt dels 600 m, que presenten *Pinus nigra* ssp. *salzmannii*, *Viola willkommii* i *Ilex aquifolium* i són més rics en espècies dels *Quercio-Fagetea*, constitueixen el trànsit cap a les pinedes de pinassa submontanes (*Paeonio-Pinetum salzmannii*).

Dins d'aquests darrers, els inventaris 15-17, recorden els alzinars muntanyencs de l'*Asplenio-Quercetum ilicis* (Braun-Blanquet 1936) Rivas-M. 1975, inexistents al Port, però ja presents a la serra de Prades. O. BOLÒS (1967), malgrat no donar cap inventari, els cita del massís del Port, i indica aquesta zona com a límit meridional de la seva àrea de distribució. Les majors similituds apareixen amb la subassociació calcícola *Asplenio-Quercetum ilicis buxetosum sempervirentis* Lapraz 1966, de Montserrat. Nosaltres no hem identificat alzinars muntanyencs al nostre territori, malgrat les semblances d'alguns boscos del Massís.

ROVIRA (1986: taula 26, inv. 1-2) estén la subassociació *viburnetosum lantanae* A. & O. Bolòs 1950 fins a alguns obacs del Port, però al nostre Massís manquen o són molt rares moltes de les seves diferencials (*Viburnum lantana*, *Daphne laureola*, *Quercus humilis*).

subass. *quercetosum ballotae* nova

(*Quercetum ilicis* Braun-Blanquet 1915 subass. *junipero-quercetosum rotundifoliae* O. Bolòs 1967 nom. inv.)

ROVIRA (1986; taula 25, inv. 10)

Taula 148, inv. tipus núm 8

Estructura i composició. Subassociació dominada generalment per *Quercus ilex* ssp. *ballota*, que manté, però, un sotabosc ric en espècies del *Quercion ilicis*. L'estrat arbustiu és poc dens i no sempre apareixen tots els tàxons propis de l'alzinar: *Viburnum tinus* i *Arbutus unedo* són més aviat rars.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Alzinars pobres són presents cap a les terres meridionals de Catalunya, a les comarques compreses entre el Penedès i la Plana (O. BOLÒS, 1967). Corresponen a la transició dels alzinars als carrascars en sòls ben constituïts i sota un clima amb un eixut estival important.

Al Port, aquests boscos són comuns tant a la banda marítima com a la continental. Es fan entre els 400 i els 700 m d'altitud. Més al nord dels rius Sénia i Matarranya apareixen als solells poc inclinats i en alguns obacs o fons de valls, on sovint són reemplaçats per la subassociació *quercetosum valentinae*, més rica en espècies montanes. Al sud d'aquells rius els trobem bàsicament als obacs, ja que els solells estan ocupats pel *Quercetum rotundifoliae*. També són freqüents a les terres que limiten amb la depressió de l'Ebre (entre Vall-de-Roures, Horta de Sant Joan i Prat de Comte).

Sintaxonomia. O. BOLÒS (1967) descriu la subassociació *junipero-quercetosum rotundifoliae*, amb la intenció d'agrupar els alzinars pobres de transició cap al carrascar. La taula que dona és, però, heterogènia i l'inventari indicat com a tipus (O. BOLÒS: 1997, taula 62, inv. 4) no s'adiu amb el concepte inicial de l'associació, ja que la composició florística és més propera al *Quercetum rotundifoliae* que no al *Quercetum ilicis*. Per altra banda, el nom és invàlid perquè està format per dos tàxons diferents. Davant d'això considerem més adient descriure una subassociació *quercetosum ballotae* nova (**taula 148**, inv. tipus núm. 8), a la qual només es podria adscriure l'inventari 5 de la taula 62 d'O. BOLÒS (1967).

AGUILLELLA (1985) descriu la subassociació *hedero-cytisetosum patentis* dintre del *Quercetum rotundifoliae* i dona com a diferencials *Cytisus* (= *Genista*) *patens*, *Viburnum tinus*, *Lonicera implexa* i *Smilax aspera*. L'arbre dominant seria l'alzina carrasca (*Quercus ilex* ssp. *ballota*). Nosaltresensem que, per la composició florística dels inventaris, alguns d'ells encara es poden incloure dins del *Quercetum ilicis*, en la subassociació *quercetosum ballotae*.

subass. *phillyreetosum latifoliae* nova

O. BOLÒS (1967; taula 53, inv. 4-5, sub. *arbutetosum unedonis* (Braun-Blanquet 1936) A. & O. Bolòs 1950)

ROVIRA (1986; taula 25, inv. 11-12, sub. *arbutetosum unedonis*)

Taula 149, inv. tipus núm. 3

Estructura i composició. Correspon a la formació marginal de l'alzinar en indrets abruptes, però també el substitueix després d'incendis. Aquestes màquies no presenten la dominància clara d'una única espècie. L'augment de llum provocat per la manca d'arbres afavoreix el desenvolupament dels arbusts (*Pistacia lentiscus*, *Viburnum tinus*, *Phillyrea media*, *Arbutus unedo*...) i també el de la mateixa alzina, que rebrota des de la base després d'una pertorbació (foc, tales...).

L'estrat arbori, o és poc dens, o hi falta del tot; mentre que estrat arbustiu és força dens (recobriments sovint del 100%, alçada de 2 a 4 m). En alguns punts apareix *Erica arborea*, espècie diferencial de les màquies d'alzinar quan el sòl és pobre en carbonats. També s'hi pot fer alguna planta heliòfila del *Rosmarino-Ericion* (*Erica multiflora*, *Rosmarinus officinalis*, *Ulex parviflorus*). L'estrat herbaci és pobre en espècies i la seva composició florística, una mica heterogènia.

Distribució, ecologia i fitotopografia. Aquesta subassociació s'estén al Port per tot el territori de l'associació, però també ha d'aparèixer en altres massissos calcaris veïns. Al nostre territori, les màquies d'alzinar apareixen des dels 200 m (en exposició nord), fins als 800 m d'altitud. Són més abundants al vessant marítim que al continental, especialment entre les valls compreses entre les valls de la Galera (al sud) i la serra del Montsagre (al nord). També a la banda interior es fan màquies d'alzinar ben constituïdes, com és el cas dels obacs de les valls

dels rius de la Canaleta i Ulldemó. Són relativament comunes al Montsià, amb l'excepció de la seva banda més meridional. FORCADELL (1999) en dona dos inventaris.

La subassociació *phillyreetosum latifoliae* constitueix mantells arbustius marginals dels boscos d'alzines de les subassociacions *quercetosum valentinae*, *typicum* i *chamaeropetosum humilis*. En canvi, els alzinars de la subassociació *quercetosum ballotae* sovint passen directament les garrigues continentals del *Rhamno-Quercetum cocciferae* (o bé al *Quercetum cocciferae* on la influència marítima és més important), i rarament presenten màquies d'alzinar com a resultat de la seva substitució.

Sintaxonomia. Al Port, on els substrats calcaris són omnipresents, les màquies d'alzinar presenten recobriments generalment baixos d'*Erica arborea* i *Arbutus unedo*, mentre que *Phillyrea latifolia*, *Rhamnus alaternus* var. *parvifolia* i diverses espècies calcicoles del *Rosmarino-Ericion* (*Erica multiflora*, *Bupleurum ramosissimum*, *Rosmarinus officinalis*) hi són força abundants. Per aquesta raó proposem una nova subassociació, *phillyreetosum latifoliae*, diferenciada per les espècies anteriorment indicades, que es faria damunt de terrenys carbonatats al Port i en altres massissos veïns. Donem com a inventari tipus el número 3 de la **taula 149**.

Probablement, també s'han d'incloure en la nova subassociació que proposem bona part de les màquies incloses dins de la variant calcícola d'*Oryzopsis paradoxa* (Braun-Blanquet 1936) O. Bolòs 1962, que forma part de la subassociació *arbutetosum unedonis* (Braun-Blanquet 1936) A. & O. Bolòs 1950, i que presenta com a diferencials *Oryzopsis paradoxa*, *Buxus sempervirens* i *Pistacia terebinthus* (O. BOLÒS, 1967).

Per altra banda, alguns autors han separat les màquies d'alzinar dels boscos d'alzina. MOLINIER (1937) descrigué a la Provença l'*Erico-Arbutetum unedonis*; i RIVAS G. & GALIANO (1959) el *Phillyreo-Arbutetum unedonis*, a l'occident de la península Ibèrica. Tots dos sintaxons són molt semblants, i s'han inclòs en l'aliança *Ericion arboreae* Rivas-M. (1975) 1987 (dins de l'ordre arbustiu *Pistacio-Rhamnetalia*, separat del forestal *Quercetalia ilicis*), que reuneix comunitats arbustives silicicoles o més rarament basòfiles, substitutòries principalment d'alzinars, i que s'estendrien per totes les terres de clima humit i d'influència marítima de la regió mediterrània i de la banda meridional de la província atlàntica de la regió eurosiberiana. RIVAS-M. & al. (1988) donen com a diferencials d'aquesta aliança a *Arbutus unedo*, *Bupleurum fruticosum*, *Erica arborea* i *Laurus nobilis*. Al Port, les màquies d'alzinar es desenvolupen sempre damunt de substrats més o menys rics en carbonats, i presenten una composició florística molt similar a la del *Quercetum ilicis*. Manquen les espècies heliòfiles i acidòfiles que diferencien les associacions esmentades. Únicament *Erica arborea* creix en algun indret damunt de sòls vermells amb una certa descarbonatació. Considerem que, almenys en aquesta situació, aquestes màquies s'han de tractar com a una subassociació del *Quercetum ilicis*.

Alguns inventaris de MOLERO & ROVIRA (1989: taula 3 sub. *Buxo-Juniperetum phoeniceae* subass. *cytisetosum heterocroui*) presos a la zona del Parrissal, poden incloure's en aquesta subassociació, com hem comentat anteriorment.

Variabilitat. A la nostra zona de treball, les màquies d'alzinar presenten una certa variabilitat, segons corresponguin a alzinars típics, de muntanya, o de transició cap a les màquies termòfiles o continentals.

Al vessant marítim, per sota dels 400 m, penetren dins d'aquestes màquies plantes provinents de les comunitats veïnes de l'*Oleo-Ceratonion siliquae*, com és el cas de *Rubia peregrina* ssp. *longifolia*, *Chamaerops humilis* o *Olea europaea* var. *sylvestris* (inv. 1-4). Això succeeix a les primeres estribacions del Port, a la base de la serra del Montsià i als barrancs que travessen les planes litorals i prelitorals, generalment als obacs. Aquests inventaris corresponen al mantell marginal dels alzinars de menor altitud de la subassociació *chamaeropetosum humilis*.

En els inventaris 5-13, presos a tots dos vessants, a més altitud, el boix (*Buxus sempervirens*) pot presentar un important recobriment, i van apareixent un major nombre d'espècies dels *Quercus-Fagetea*. Destaquem el fet que, al vessant marítim, *Chamaerops humilis* ascendeix fins als 800 m d'altitud dins d'aquestes formacions. L'inventari 12 difereix de la resta perquè presenta un important recobriment d'individus joves de roures (*Quercus faginea*); està pres al barranc de Lloret, a molt poca altitud (400 m), damunt de substrat margós.

Els inventaris 14 i 15 constitueixen un trànsit vers el *Rhamno-Quercetum cocciferae* que apareix a les parts més baixes del vessant continental i a les zones veïnes de la depressió de l'Ebre. Es caracteritza per la pobresa d'espècies d'alzinar i dels *Quercetalia pubescentis*. El recobriment d'*Arbutus unedo*, *Viburnum tinus* i *Phillyrea latifolia* és baix. No apareix el boix (*Buxus sempervirens*) ni espècies de l'*Oleo-Ceratonion siliquae*. Per altra banda, *Juniperus oxycedrus* i *Rhamnus lycioides* hi poden ser freqüents. Recorden la subassociació *viburnetosum tinii* Molero & Rovira in Rovira 1986 del *Rhamno-Quercetum cocciferae*, descrita a la Ribera d'Ebre (ROVIRA, 1986: taula 23).

2. LES COMUNITATS VEGETALS

2.3. TAULES D'INVENTARIS

2.3. TAULES D'INVENTARIS

Taula 1. *Helosciadietum nodiflori* Maire 1924

subass. *typicum*, inv. 1-9;

subass. *sparganietosum erecti* Molero & Rovira in Rovira 1986, inv. 10-11

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Altitud (m s.m.)	230	190	530	560	420	470	490	530	1090	1040	1030
Recobriment (%)	50	80	70	40	70	75	35	35	40	80	90
Superfície estudiada (m ²)	3	5	2	3	12	5	5	5	3	10	5
Nombre d'espècies presents	8	5	5	3	5	7	6	8	4	9	8

Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (*Glycerio-Sparganion*)

<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i>	3.2	4.4	4.4	1.2	3.3	2.2	3.2	1.1	1.1	+2	1.1
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	+	+	2.2	3.3	+	2.1	+	1.2	.	1.1	.
<i>Apium nodiflorum</i>	3.3	3.2	.	.	4.4	3.3	1.2	1.1	.	.	.
<i>Veronica beccabunga</i>	.	.	.	.	.	+	1.1	1.1	3.3	1.1	4.4

Característiques territorials de la subassociació *sparganietosum erecti*

<i>Sparganium erectum</i>	+	.	4.4	3.2
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----

Característiques de l'ordre i de la classe (*Phragmitetalia*, *Phragmito-Magnocaricetea*)

<i>Samolus valerandi</i>	.	.	+	.	(+)	.	.	+	+	+	.	
<i>Galium palustre</i> ssp. <i>palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	+
<i>Phragmites australis</i> ssp. <i>australis</i>	.	.	.	.	2.2	.	.	2.1	.	.	.	.
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha aquatica</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Scirpus lacustris</i> ssp. <i>tabernaemontani</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
<i>Typha angustifolia</i> ssp. <i>australis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.

Companyes

<i>Ranunculus repens</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	1.1
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Equisetum ramosissimum</i>	.	.	+	.	.	.	+2	.	.	.	.
<i>Ranunculus tricophyllus</i>	+	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex mairii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Chara</i> sp.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.
<i>Epilobium parviflorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.
<i>Equisetum arvense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Fraxinus angustifolia</i> ssp. <i>angustifolia</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Juncus subnodulosus</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha longifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Mentha suaevolens</i>	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Polypogon monspeliensis</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Salix eleagnos</i> ssp. <i>angustifolia</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scrophularia auriculata</i> ssp. <i>pseudoauriculata</i>	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.

Procedència dels inventaris

1 (j832). Les Codines; Alfara; BF8206; 15/04/92.

2 (j824). Masia del Ratllat; Alfara; BF8216; 15/04/92.

3 (j765). Barranc del Toll d'en Vinya; Vall-de-roures; BF6360; 29/08/91.

4 (j793). Riu Matarranya; Beseit; BF6224; 21/06/91.

5 (k236). Riu Sénia, Molí de l'Abat; la Pobla de Benifassà; BF6075.

6 (k027). Riu Algars; Ames; BF6382; 4/07/92.

7 (j790). Riu Sénia, viver de la Tenalla; la Pobla de Benifassà; BF6045; 15/09/91.

8 (j672). Riu Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91.

9 (k250). Barranc dels Cirers; la Sénia; BF6714; 20/06/92.

10 (j096). Barranc del prat d'en Robert; la Sénia; BF6144; 8/08/89.

11 (k054). Prat d'en Robert; la Sénia; BF6144; 8/07/92.

Taula 2. *Typho-Schoenoplectetum tabernaemontani* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958 subass. *typicum*

Número d'ordre	1	2	3	4	5
Altitud (m.s.m.)	530	1030	920	710	150
Recobriment (%)	35	100	45	60	100
Superfície estudiada (m ²)	10	15	5	5	10
Nombre d'espècies	10	13	5	5	9
Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (<i>Phragmition communis</i>)					
<i>Phragmites australis</i> ssp. <i>australis</i>	5.5	4.4	+	3.3	4.4
<i>Thypha angustifolia</i> ssp. <i>australis</i>	+	1.2	3.3	4.4	2.3
<i>Scirpus lacustris</i> ssp. <i>tabernaemontani</i>	.	2.2	.	.	1.2
<i>Sparganium erectum</i>	+	+	.	.	.
<i>Eleocharis palustris</i>	.	.	+	.	.
<i>Galium palustre</i> ssp. <i>palustre</i>	.	+	.	.	.
<i>Scirpus maritimus</i> ssp. <i>maritimus</i>	.	.	.	.	+
Característiques territorials de l'ordre i de la classe (<i>Phragmitetalia</i> , <i>Phragmito-Magnocaricetea</i>)					
<i>Samolus valerandi</i>	+	+	.	+	.
<i>Lycopus europaeus</i>	+	+	.	.	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	+	.	.	.	+
<i>Iris pseudoacorus</i>	1.2	.	.	.	.
<i>Veronica beccabunga</i>	.	+	.	.	.
Companyes					
<i>Juncus articulatus</i>	.	+	+	.	1.1
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	.	+	+
<i>Arundo donax</i>	1.1	.	.	.	.
<i>Calystegia sepium</i>	.	.	.	.	+2
<i>Chara</i> sp.	.	.	+	.	.
<i>Cynanchum acutum</i>	.	.	.	.	+2
<i>Equisetum arvense</i>	.	1.1	.	.	.
<i>Equisetum ramosissimum</i>	.	+	.	.	.
<i>Fraxinus angustifolia</i> ssp. <i>angustifolia</i>	+	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	+	.
<i>Salix cinerea</i> ssp. <i>oleifolia</i> v. <i>catalaunica</i>	.	+	.	.	.
<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	.	+	.	.	.
<i>Scrophularia auriculata</i> ssp. <i>pseudoauriculata</i>	+	.	.	.	.

Procedència dels inventaris

- 1 (j673). Riu Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91.
- 2 (k252). Barranc de Capatx; la Sénia; BF6176; 20/07/95.
- 3 (k253). Barranc de Millers; la Sénia; BF6197; 20/07/95.
- 4 (k254). Barranc del Regatxol; Roquetes; BF7119; 20/07/95.
- 5 (k363). Riu de la Canaleta, la Fontcalda; Horta de Sant Joan; BF8432; 29/06/02.

Taula 3. *Soncho maritimi-Cladietum marisci* (Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958) Cirujano 1980, inv. 1-4 i *Cladio marisci-Caricetum hispidae* O. Bolòs 1967, inv. 5

Número d'ordre	1	2	3	4	5
Altitud (m.s.m.)	530	520	520	460	150
Recobriment (%)	100	100	100	80	100
Superfície estudiada (m ²)	10	5	5	5	5
Nombre d'espècies	13	10	10	11	14

Característiques territorials de les associacions i de l'aliança (*Magnocaricion elatae*)

<i>Phalaris arundinacea</i>	2.1	1.1	+	3.2	2.1
<i>Cladium mariscus</i>	4.4	5.4	5.5	.	2.1
<i>Lythrum salicaria</i>	+	+	1.1	.	1.2
<i>Althaea officinalis</i>	+	.	+	3.3	.
<i>Lycopus europaeus</i>	(+)	.	.	2.1	1.1
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	.	.	1.1	+
<i>Mentha aquatica</i>	+	.	+	.	.
<i>Carex hispida</i>	.	.	.	.	5.4

Característiques territorials de l'ordre i de la classe (*Phragmitetalia*, *Phragmito-Magnocaricetea*)

<i>Phragmites australis</i> ssp. <i>australis</i>	+	.	.	.	1.1
<i>Samolus valerandi</i>	.	.	.	.	+2
<i>Scirpus lacustris</i> ssp. <i>tabernaemontani</i>	.	.	.	.	+
<i>Thypha angustifolia</i> ssp. <i>australis</i>	.	.	+	.	.

Companyes

<i>Blackstonia perfoliata</i> v. <i>perfoliata</i>	+	+	+	.	+
<i>Equisetum ramosissimum</i>	+	.	+	.	+
<i>Sonchus maritimus</i> ssp. <i>aquatilis</i>	+	.	.	2.2	+
<i>Scrophularia auriculata</i> ssp. <i>pseudoauriculata</i>	.	.	.	+2	+
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	.	2.3	.
<i>Calystegia sepium</i>	.	.	.	.	+2
<i>Epilobium hirsutum</i>	+	.	.	.	.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	.	+2	.	.	.
<i>Ficus carica</i>	.	+	.	.	.
<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	.	.	+	.	.
<i>Juncus articulatus</i>	.	.	+	.	.
<i>Juncus subnodulosus</i>	+2	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	+	.
<i>Mentha longifolia</i>	.	+	.	.	.
<i>Poa trivialis</i>	.	.	.	+	.
<i>Pteridium aquilinum</i>	.	1.1	.	.	.
<i>Rosa canina</i>	.	+	.	.	.
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	1.1	.	.	.
<i>Tanacetum vulgare</i>	.	.	.	+2	.
<i>Trifolium repens</i>	.	.	.	+	.

Procedència dels inventaris

- 1 (k251). Riu Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91.
- 2 (j744). Riu dels Estrets, la Franqueta; Horta de Sant Joan, BF7238; 19/08/91.
- 3 (j745). Barranc del Salt; Horta de Sant Joan; BF7342; 19/08/91.
- 4 (k032). Riu dels Estrets, Mas de la Llosa; Arnes; BF7313; 4/07/92.
- 5 (k364). Riu de la Canaleta; Horta de Sant Joan; BF8432; 29/06/02.

Taula 4. Taula sintètica de la classe *Phragmito-Magnocaricetea* Klika in Klika & Novák 1941

Codis dels sintàxons: HE, *Helosciadietum nodiflori*; TS: *Typho-Schoenoplectetum tabernaemontani*; MA, *Magnocaricion elatae* (*Soncho-Cladietum marisci* + *Cladio-Caricetum hispidae*)

Sintàxons	HE	TS	MA	Corologia	F. vital
Nombre d'inventaris	11	5	5		
Característiques territorials de l'aliança <i>Glycerio-Sparganion</i>					
<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i> ssp. <i>nasturtium-aquaticum</i>	V	.	.	Plurireg.	Hydr.
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> ssp. <i>anagallis-aquatica</i>	V	.	.	Plurireg.	Hydr.
<i>Apium nodiflorum</i>	III	.	.	Latemed.	Hydr.
<i>Veronica beccabunga</i>	III	I	.	Lateeur.	Hydr.
Característiques territorials de l'aliança <i>Phragmition communis</i>					
<i>Phragmites australis</i> ssp. <i>australis</i>	I	V	II	Plurireg.	Hydr.
<i>Typha angustifolia</i> ssp. <i>australis</i>	I	V	I	Plurireg.	Hydr.
<i>Sparganium erectum</i>	II	II	.	Plurireg.	Hydr.
<i>Scirpus lacustris</i> ssp. <i>tabernaemontani</i>	I	II	I	Plurireg.	Hydr.
<i>Eleocharis palustris</i>	.	I	.	Plurireg.	Hydr.
<i>Galium palustre</i> ssp. <i>palustre</i>	I	I	.	Eur.	Hydr.
<i>Scirpus maritimus</i> ssp. <i>maritimus</i>	.	I	.	Plurireg.	Hydr.
Característiques territorials de l'aliança <i>Magnocaricion elatae</i>					
<i>Phalaris arundinacea</i>	I	II	V	Plurireg.	Hydr.
<i>Cladium mariscus</i>	.	.	IV	Plurireg.	Hydr.
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	IV	Plurireg.	H
<i>Althaea officinalis</i>	.	.	III	Plurireg.	H
<i>Lycopus europaeus</i>	.	II	III	Plurireg.	H
<i>Rumex conglomeratus</i>	I	.	III	Plurireg.	H
<i>Mentha aquatica</i>	I	.	II	Plurireg.	H
<i>Carex hispida</i>	.	.	I	Med.	H
<i>Iris pseudoacorus</i>	.	I	.	Plurireg.	Hydr.
Característiques territorials de l'ordre (<i>Phragmitetalia</i>) i de la classe (<i>Phragmito-Magnocaricetea</i>)					
<i>Samolus valerandi</i>	III	III	I	Plurireg.	H
Companyes					
<i>Blackstonia perfoliata</i> v. <i>perfoliata</i>	.	.	IV	Plurireg.	T
<i>Equisetum ramosissimum</i>	I	I	III	Plurireg.	G
<i>Juncus articulatus</i>	.	III	I	Plurireg.	H
<i>Sonchus maritimus</i> ssp. <i>aquatilis</i>	.	.	III	Med. W	H
<i>Scrophularia auriculata</i> ssp. <i>pseudoauriculata</i>	I	I	II	Med. ib-occ.	H
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	I	II	I	Plurireg.	H
<i>Ranunculus repens</i>	II	.	.	Eur.	H

Taula 5. *Cynosuro cristati-Trifolietum repentis* O. Bolòs (1967) 1983

Número d'inventari	1	2	3	4	5
Altitud (m.s.m.)	950	1100	1040	860	1020
Exposició	-	-	-	-	-
Inclinació (°)	0	0	0	0	0
Recobriment	100	100	100	90	100
Superfície estudiada (m ²)	20	10	10	5	5
Nombre d'espècies	25	23	28	24	22

Diferencials de l'associació i de l'aliança (*Cynosurion cristatae*)

<i>Lolium perenne</i>	5.4	5.5	3.3	2.1	3.3
<i>Taraxacum</i> gr. <i>laevigatum</i>	+	+	+	1.1	+
<i>Trifolium repens</i>	1.1	.	4.4	+3	4.3

Característiques territorials de l'ordre (*Arrhenatheretalia elatioris*)

<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	3.2	+	3.2	+	2.1
<i>Bellis perennis</i>	2.1	1.3	2.1	2.1	.
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	+	.	(+)	.	1.1
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	.	+	1.1	.	1.1
<i>Dactylis glomerata</i> v. <i>glomerata</i>	1.1	+	.	.	.
<i>Galium verum</i>	.	+2	.	.	+2
<i>Geranium dissectum</i>	+	.	.	.	1.1
<i>Linum catharticum</i>	.	.	+	+	.
<i>Achillea millefolium</i>	.	+2	.	.	.
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	.	.	+	.	.
<i>Briza media</i>	+	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	1.2	.	.	.	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	+2	.	.
<i>Taraxacum</i> gr. <i>officinale</i>	.	.	.	2.1	.
<i>Trisetum flavescens</i>	.	.	+	.	.

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Potentilla reptans</i>	+	+	1.1	+2	(+)
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>aleae</i>	2.1	1.2	1.1	1.1	+
<i>Trifolium pratense</i>	1.1	1.2	2.2	4.3	+
<i>Hypochoeris radicata</i>	+	.	+	+	.
<i>Carex flacca</i>	+	.	.	3.2	.
<i>Juncus articulatus</i>	.	.	+	1.2	.
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	.	+2	.	.	.
<i>Festuca tenas</i> ssp. <i>arundinacea</i>	.	.	+	.	.
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	2.2	.	.
<i>Leontodon carpetanus</i>	.	+2	.	.	.
<i>Orchis maculata</i>	.	.	.	+	.
<i>Poa trivialis</i>	.	.	.	+	.
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	+	.

Companyes

<i>Plantago lanceolata</i>	+	1.1	1.1	+	+
<i>Plantago media</i>	.	+	2.1	+	.
<i>Bromus sterilis</i>	.	.	+	.	2.1
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>	.	.	+2	.	5.4
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	+	.	.	1.1
<i>Eryngium campestre</i>	.	+	.	.	+
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>hirsutus</i>	+	.	.	+	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	+	.	.	+
<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i>	+2	.	.	+	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>minor</i>	.	+	.	.	+
<i>Trifolium campestre</i>	+	.	.	.	+

Companyes presents en un inventari

Aegilops geniculata 2, *Brachypodium sylvaticum* 4, *Bromus hordeaceus* 1, *Cirsium arvense* 2, *C. echinatum* 1, *C. eriophorum* ssp. *odontolepis* 1, *C. tuberosum* 1, *Crepis pulchra* 2, *Cynosurus elegans* ssp. *obliquatus* 3 (1-1), *Euphorbia helioscopia* 1, *Fragaria vesca* 5, *Geum urbanum* 3, *Hedera helix* 5 (+2), *Medicago sativa* 3 (+2), *Molae* sp. pl. 4 (+2), *Ononis spinosa* 2, *Oryzopsis paradoxo* 3, *Poa bulbosa* 1, *Prunella hastifolia* ssp. *pyrenaica* 5, *Sanguisorba minor* ssp. *polygama* 4, *Scorzonera laciniata* 1, *Tordylium maximum* 3, *Verbena officinalis* 4, *Xerardia arvensis* 3 (+2).

Procedència dels inventaris

- 1 (j650). Tossal d'en Grilló; Prat del Comte; BF7396; 01/06/91.
- 2 (j789). Fredes; BF6100; 15/09/91.
3. (j337). Font del Mascar; Alfara; BF7241; 14/07/90.
- 4 (j307). Font del Teix; la Sénia; BF6166; 11/07/90.
- 5 (j303). Barranc de Millers; la Sénia; BF6197; 11/07/90.

Taula 6. *Galio-Arrhenatheretum* Rivas G. & Borja 1961
subass. *anthoxanthesum odorati* (O. Bolòs 1967) O. Bolòs nom. nov. in Ninot & al. 2000

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Altitud (m.s.m.)	1130	1300	1070	1080	1080	1060	1050	1020	1190	1170	800	1220	1030
Exposició	-	E	-	E	E	-	-	-	-	-	-	-	NE
Inclinació (°)	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recobriment (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	25	30	50	30	50	25	30	50	20	15	40	30	10
Nombre d'espècies	25	41	38	46	53	44	45	57	28	27	30	22	30

Característiques territorials de l'associació, l'aliança (<i>Arrhenatherion</i>) i l'ordre (<i>Arrhenatheretalia</i>)													
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	+2	1.1	4.2	2.1	4.4	2.1	+2	4.3	2.1	1.1	3.2	4.4	+
<i>Arrhenathrum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	.	4.3	4.3	2.1	2.1	4.3	+2	2.3	2.1	2.1	2.2	2.1	5.4
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	1.1	2.1	2.1	.	3.2	2.1	1.1	+	2.1	.	+	+	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1.1	(+)	(+)	+2	1.2	+	1.2	+	.	2.1	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	1.2	2.1	+	+	+	+	+	.	+	1.2	.	.	.
<i>Briza media</i>	+2	.	1.1	1.1	1.1	+2	+2	1.1	1.1	1.1	.	.	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	2.1	+	.	1.1	1.1	+	2.1	.	2.1	+	2.1
<i>Achillea millefolium</i>	1.1	2.1	1.1	.	.	+2	+	.	.	3.2	.	.	+2
<i>Trisetum flavescens</i> ssp. <i>flavescens</i>	1.1	4.3	.	4.2	.	1.1	.	.	2.1	.	1.1	1.1	.
<i>Bellis perennis</i>	1.2	+	.	(+)	.	.	.	.	.	1.2	+	1.2	.
<i>Linum catharticum</i>	.	.	+	.	.	+	+	+2	+	.	.	.	+
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	1.1	.	.	.	.	.	+	+	.	2.1	+	.	.
<i>Galium verum</i> ssp. <i>verum</i>	1.2	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1.2	.	2.1
<i>Anthriscus sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>	.	.	+	.	.	.	+	1.1	.	.	.	.	.
<i>Rhinanthus mediterraneus</i> ssp. <i>mediterraneus</i>	.	.	.	.	1.2	.	.	1.1	(+)	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> v. <i>glomerata</i>	.	.	.	.	2.1	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Geranium dissectum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Heracleum sphondylium</i> v. <i>granatense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Lathyrus hirsutus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.

Característiques territorials de la classe (<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>)													
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>aleae</i>	1.1	1.1	.	.	+	1.1	.	+	.	3.2	+	2.1	+
<i>Centaurea scabiosa</i>	.	+	+	(+)	1.2	+	+2	+	+	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	1.1	+2	1.1	.	1.1	.	+	.	2.1	1.1	+
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	3.2	+	+	2.1	.	+2	+	.	.	.	.
<i>Trifolium repens</i>	.	.	1.1	+2	1.1	.	.	.	.	2.1	1.1	.	+
<i>Festuca arundinacea</i> ssp. <i>fenas</i>	.	+	.	.	1.2	+2	(+)	.	.	.	1.1	.	2.1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	+	.	.	.	.	.	.	1.1	+	.	.	.	+
<i>Deschampsia media</i> ssp. <i>hispanica</i>	1.1	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	+
<i>Holcus lanatus</i>	.	+	.	.	.	.	.	+2	.	.	1.1	.	.
<i>Hypochoeris radicata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Achillea ageratum</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium pyrenaicum</i> v. <i>paniculatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.

Companyes													
<i>Ononis spinosa</i>	.	+	2.1	4.3	+	3.2	+	1.2	.	+	+2	1.1	+
<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>tenuifolia</i>	1.2	.	1.1	+	2.1	2.1	2.1	+	1.1	1.1	+	.	.
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	+2	.	+	+3	+	3.2	4.4	1.2	4.3	.	.	.	+2
<i>Medicago lupulina</i>	1.1	1.1	+	.	1.1	+	1.1	+	+	.	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	1.1	1.1	+	1.1	+	1.1	.	.	+	.	1.1	.
<i>Trifolium campestre</i>	.	2.1	.	+2	2.1	+2	+	1.2	.	.	1.1	3.2	.
<i>Eryngium campestre</i>	.	.	+	+	1.1	+	+	1.1	.	.	+	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	1.1	1.1	2.1	+2	1.1	1.1	+	.	.	.	.	.
<i>Koeleria splendens</i>	+2	2.1	.	.	+	+	1.1	1.1	.	.	.	2.1	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	+	1.1	.	2.1	.	+	+	.	.	1.1	.	+	.
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	.	.	.	+	+	+	1.1	+	.	.	+	.	.
<i>Bromus erectus</i>	.	4.4	.	1.1	+	.	+	1.1	.	.	3.2	.	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	.	+	.	2.1	.	.	1.1	+	.	.	1.1	1.1
<i>Vicia tetrasperma</i> ssp. <i>gracilis</i>	1.1	1.1	.	3.2	+	.	+	.	.	.	+	.	.
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	2.1	.	.	1.1	1.1	.	.	.	.	+	+
<i>Galium pumilum</i> ssp. <i>pinetorum</i>	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	1.1	.	+
<i>Geranium columbinum</i>	.	.	.	+	+	.	.	+	.	+	.	.	+
<i>Helleborus foetidus</i>	.	.	.	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.
<i>Tragopogon dubius</i>	.	+	+	+	1.1	1.1	.	+	.	.	.	.	.

<i>Allium oleraceum</i>			+	+	1.1		+			
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>		+		+			+	1.1		
<i>Bromus sterilis</i>			1.1		1.1					+ +
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>				+		1.2	1.1			
<i>Hieracium tardans</i>		+		+			+	2.3		
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>villosus</i>		+			+			+		
<i>Phleum phleoides</i>				1.1	1.1	+		1.1		
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>				1.1		+				+
<i>Bromus hordeaceus</i>			+		1.1			+		
<i>Carex flacca</i>	+2							+	1.1	+
<i>Elymus hispidus</i>			+			+	(+)			
<i>Erigeron acer</i>				+			+	+		
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>				1.1		1.2		+		
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>spurium</i>			+		+					+
<i>Rostraria cristata</i>				1.1				+	+	
<i>Koeleria vallesiana</i>		3.2	1.1			+				
<i>Lactuca virosa</i>		+			+			+		
<i>Mantisca salmantica</i>			+	+				+		
<i>Poa compressa</i>			1.1		+		+			
<i>Polygala calcarea</i>		+							1.2	+
<i>Potentilla neumanniana</i>	+3			+					3.2	
<i>Prunella grandiflora</i> ssp. <i>pyrenaica</i>			+2				+	1.1		
<i>Pteridium aquilinum</i>				(+)	+	+				
<i>Thymus vulgaris</i>		+		+					+	
<i>Verbena officinalis</i>			1.1			+	+			
<i>Allium roseum</i>			+						+	
<i>Allium sphaerocephalon</i>		+		+						
<i>Carlina vulgaris</i>							+	+		
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>leersii</i>					+			+		
<i>Chondrilla juncea</i>			+				+			
<i>Cirsium tuberosum</i>			+			1.1				
<i>Crepis foetida</i>					+					+
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>				+	+					
<i>Festuca</i> gr. <i>ovina</i>							+	+2		
<i>Hieracium anchusoides</i>				+	+					
<i>Linaria supina</i> ssp. <i>aeruginea</i> v. <i>cardonica</i>						+	+			
<i>Luzula campestris</i> ssp. <i>campestris</i>								+	+2	
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>				+				+		
<i>Rubus canescens</i>		+						+		
<i>Scabiosa columbaria</i> v. <i>gramuntia</i>							+	+		
<i>Taraxacum</i> gr. <i>laevigatum</i>							+		1.1	
<i>Trifolium stellatum</i>				+2	+					
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>sativa</i>					+	+				

Companyes presents en un inventari

Allium paniculatum 9 (+2), *Arabis hirsuta* ssp. *gerardii* 8, *Armeria maritima* ssp. *muelleri* 10 (+2), *Asphodelus cerasiferus* 2, *Brachypodium sylvaticum* 13 (1·1), *Bupleurum baldense* 2, *Campanula rapunculoides* 11 (1·2), *Carduus nigrescens* 4, *Carlina corymbosa* ssp. *hispanica* 4, *Cerastium pumilum* 2, *Chrysanthemum corymbosum* 8, *Cirsium vulgare* 5 (1·1), *Clematis vitalba* 8 (+2), *Coronilla scorpioides* 12, *Crepis pulchra* 7, *Daucus carota* ssp. *carota* 6, *Dipsacus fullonum* ssp. *fullonum* 1, *Echium vulgare* ssp. *argenteae* 5, *Elymus caninus* 13, *Epipactis atrorubens* ssp. *parviflora* 6, *Equisetum ramosissimum* 13 (1·1), *Festuca paniculata* ssp. *spadicea* 2, *Genista hispanica* ssp. *hispanica* 1 (1·2), *Geum sylvaticum* 2, *Gymnadenia conopsea* 1, *Helianthemum apenninum* ssp. *apenninum* 2, *H. nummularium* ssp. *tomentosum* 9, *Hepatica nobilis* 10 (+2), *Hippocrepis comosa* ssp. *scorpioides* 6, *Inula helenioides* 11, *Knautia arvensis* ssp. *rupicola* 1, *Lactuca scariola* 5 (1·1), *Lathyrus aphaca* 12, *L. filiformis* ssp. *filiformis* 11 (+2), *L. saxatilis* 8, *Leucanthemum vulgare* ssp. *vogtii* 8 (1·1), *Lotus corniculatus* v. *corniculatus* 13, *Marrubium supinum* 2, *Melilotus* sp. 13, *Molise* sp. pl. 6 (+2), *Muscari comosum* 11, *Papaver rhoeas* 5, *Plantago media* 1, *P. sempervirens* 5, *Poa bulbosa* 10 (1·1), *Prunella laciniata* 2, *Prunus spinosa* 10, *Salvia sclarea* 1, *S. pratensis* 11, *Satureja montana* ssp. *innata* 8 (+2), *Sedum album* v. *micranthum* 8, *Sherardia arvensis* 2, *Sonchus asper* 5, *Thalictrum minus* ssp. *pubescens* 8, *Tordylium maximum* 7, *Tragopogon crocifolius* 7, *Trifolium fragiferum* 9, *T. scabrum* 4, *Vicia disperma* 8, *V. hirsuta* 5, *V. lutea* 8, *V. peregrina* 8.

Procedència dels inventaris

1 (j441). Masia de la Vallcanera; la Sénia; BF6175; 10/06/89. 8 (j343). Barranc de la Vall de la Figuera; Alfara; BF7211; 14/07/90.
2 (j203). Mola de Catí, casa forestal; BF7220; 30/06/90. 9 (j709). Coll de l'Assuca; Roquetes; BF7106; 08/08/91.
3 (j226). El Mascar; Tortosa; BF7261; 01/07/90. 10 (j897). Peu de Tosseta Rasa; Alfara; BF7244; 23/05/92.
4 (j267). Coll de la Carrasqueta; Roquetes; BF7240; 09/07/90. 11 (j960). Pla del Riquet; Beseit; BF6118; 06/06/92.
5 (j285). El Mascar; Tortosa; BF7250; 10/07/90. 12 (j972). Corral de la Bassa; la Sénia; BF6125; 06/06/92.
6 (j319). Coll de la Carrasqueta; Roquetes; BF7240; 12/07/90. 13 (k053). Prat d'en Robert; la Sénia; BF6144; 08/07/92.
7 (j326). Coll de la Carrasqueta; Roquetes; BF7240; 13/07/90.

Taula 7. *Centaureo barrelieri*-*Jasonietum tuberosae* O. Bolòs 1996

subass. *typicum*, inv. 1-3

subass. *leontodetosum carpetani* nova, inv. 4-8, inv. tipus nùm. 4

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m.s.m.)	800	370	350	1130	1130	1100	1030	1310
Exposició	E	N	NW	-	-	N	NE	N
Inclinació (°)	10	10	25	0	0	0	0	5
Recobriment (%)	30	25	30	80	75	90	100	90
Superfície estudiada (m ²)	3	5	2	3	2	3	10	10
Nombre d'espècies	7	15	11	17	15	15	22	24

Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (*Deschampsion mediae*)

<i>Centaureum quadrifolium</i> ssp. <i>barrelieri</i>	3.2	+2	+	1.1	2.1		+	+2
<i>Jasonia tuberosa</i>	2.2	2.1	1.2			1.1		
<i>Prunella hyssopifolia</i>			3.2					

Diferencials de la subassociació *leontodetosum carpetani*

<i>Leontodon carpetanus</i> ssp. <i>carpetanus</i>				+	+	4.4	+	2.1
<i>Deschampsia media</i> ssp. <i>hispanica</i>				5.4	4.4	1.1	5.4	

Característiques territorials de l'ordre (*Agrostietalia stoloniferae*)

<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>			+	1.1				1.2
<i>Prunella vulgaris</i>		2.1		1.1	+	+		3.2
<i>Potentilla reptans</i>							1.1	3.2
<i>Festuca arundinacea</i>							+	
<i>Juncus inflexus</i>								+2

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Carex flacca</i>		2.2	+	+2		1.1	1.1	
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>corniculatus</i>						1.2	+	2.1
<i>Hypochoeris radicata</i>		2.1		+	+			
<i>Taraxacum</i> gr. <i>laevigatum</i>					+	+		+2
<i>Juncus subnodulosus</i>				+2				1.2
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>				+				2.1
<i>Trifolium pratense</i>							+	3.2
<i>Bellis perennis</i>						+2		
<i>Equisetum ramosissimum</i> ssp. <i>ramosissimum</i>							+	
<i>Holcus lanatus</i>								+
<i>Lathyrus pratensis</i>							2.1	
<i>Orchis elata</i> ssp. <i>sesquipetalis</i>							1.1	
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>								+
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>aleae</i>							+	2.1
<i>Trifolium repens</i>						1.1		

Companyes

<i>Brachypodium phoenicoides</i>	+	1.1	+			1.1		
<i>Plantago lanceolata</i>		+	+	+		+		
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>			+		+		+	

Companyes presents en un o dos inventaris

Aegilops geniculata 8, *Anagallis arvensis* 4 i 5 (1-1), *Agrimonia eupatoria* 7, *Arenaria conimbricensis* ssp. *conimbricensis* 7, *Asterolinon linum-stellatum* 2, *Avenula bromoides* 1, *Blackstonia perfoliata* 4 i 5 (1-1), *Brachypodium sylvaticum* 7 (2-2), *Briza media* 7, *Cirsium arvense* 8, *C. vulgare* 8, *Cistus albidus* 2, *Convolvulus arvensis* 8, *Crepis foetida* 2, *Dorycnium hisutum* 3 i 6, *Equisetum arvense* 7 (1-1), *Festuca ovina* ssp. cf. *gracilior* 5, *F. rubra* ssp. *rubra* 8 (2-1), *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 3, *G. pumilum* ssp. *pinetorum* 7 (1-1) i 8, *Genista hispanica* 1, *Geranium columbinum* 4, *Hieracium glaucinum* 2, *H. sp.* 2, *H. tardans* 8 (+2), *Hypericum perforatum* 4 i 5, *Knautia arvensis* ssp. *rupicola* 7, *Koeleria splendens* 1 i 6, *Linum catharticum* 6 i 8, *L. narbonense* 2, *Medicago lupulina* 5, *Molles* sp. pl. 5 (2-1) i 8, *Pinus sylvestris* 7 (1-1), *Poa compressa* 4 i 5 (1-1), *P. pratensis* ssp. *angustifolia* 1 (1-2), *Potentilla neumanniana* 4, *Prunella grandiflora* ssp. *pyrenaica* 7, *Sanguisorba minor* ssp. *minor* 8 (2-1), *Scorzonera graminifolia* 2, *S. hispanica* 2, *Stachys recta* 6, *Tragopogon dubius* 5, *Trifolium campestre* 4, *Verbena officinalis* 3 i 5 (1-1).

Procedència dels inventaris

- (j954). Els Garrigons; Beselit; BF6201; 06/06/92.
- (j857). Barranc del Closet; Horta de Sant Joan; BF7366; 01/05/92.
- (k249). Venta de la Parra; Horta de Sant Joan; BF7377; 19/08/91.
- (j246) i 5 (j248). Tall Nou; Tortosa; BF6178; 08/07/90.
- (j935). Coratxà; BF5049; 28/05/92.
- (k052). Prat d'en Robert; la Sénia; BF6144; 08/07/92.
- (j780). Mas Font Santa; Vall-de-roures; BF5192; 15/09/91.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	1020	1090	1080	730	1040	1110	1150
Exposició	E	W	-	N	N	-	-
Inclinació (°)	10	0	0	0	0	0	0
Recobriment (%)	90	100	100	100	100	100	80
Superfície estudiada (m ²)	5	20	15	10	8	5	20
Nombre d'espècies	14	24	15	19	25	18	15

Diferencials de l'associació

<i>Mentha longifolia</i>	2.1	3.2	2.1	2.1	3.3	+	
<i>Festuca arundinacea</i>				+	+		2.3
<i>Prunella vulgaris</i>		+2		+			

Característiques territorials de l'aliança (*Agropyro-rumicion crispi*) i de l'ordre (*Agrostietalia stoloniferae*)

<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	4.4	2.1	+	1.1	2.3	4.3	3.2
<i>Potentilla reptans</i>		+2	+	1.2	1.2	2.1	1.2
<i>Juncus inflexus</i>	2.2	2.2	4.4	4.2		4.4	
<i>Ranunculus repens</i>	1.2	+2	+			+	+
<i>Epilobium hirsutum</i>				+2		1.1	
<i>Elymus caninus</i>					1.2		

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>		3.2	3.2	3.2	+2	1.2	
<i>Trifolium pratense</i>		+	+	2.1	1.1	+	+3
<i>Carex flacca</i>		+2	+	+		3.2	+2
<i>Carex mairii</i>	3.2	1.2				1.1	
<i>Holcus lanatus</i>				+2	3.2		1.1
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>corniculatus</i>		+2	1.1				+2
<i>Trifolium repens</i>	+3		+				
<i>Equisetum ramosissimum</i>		(+)		3.2			
<i>Juncus subnodulosus</i>		3.2					3.2
<i>Lathyrus pratensis</i>			1.1	1.1			
<i>Molinia coerulea</i> ssp. <i>arundinacea</i>		2.3				+	
<i>Taraxacum laevigatum</i>						+	+2
<i>Trifolium fragiferum</i>		+					+
<i>Anthriscus sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>					+		
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>					+		
<i>Bellis perennis</i>	+						
<i>Briza media</i>		+					
<i>Cirsium pyrenaicum</i> v. <i>paniculatum</i>		2.1					
<i>Mentha suaevolens</i>					+3		
<i>Orchis elata</i> ssp. <i>sosquipedalis</i>		+					
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>							+
<i>Plantago major</i>	+						
<i>Tetragolonobus maritimus</i>		1.2					

Companyes

<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1.2		1.1		2.3		
<i>Medicago lupulina</i>	+			+		+	
<i>Plantago lanceolata</i>					1.1	+	+
<i>Rubus ulmifolius</i>		+			+	+	
<i>Verbena officinalis</i>			+		+	2.1	

Companyes presents en un o dos inventaris

Blackstonia perfoliata 4, *Brachypodium phoenicoides* 4 (1.1), *Bromus sterilis* 5 (2.1), *Carex muricata* ssp. *divulsa* 2 (1.1) i 5 (+2), *Cirsium arvense* 6, *C. vulgare* 7, *Clematis vitalba* 3, *Crepis pulchra* 5, *Cynodon dactylon* 6, *Galium aparine* ssp. *aparine* 5 (+2), *Geranium robertianum* ssp. *purpureum* 5, *Hypericum perforatum* 5, *Juncus articulatus* 4 i 6 (4.4), *Lolium perenne* 5 (1.1), *Lotus corniculatus* v. *villosus* 4, *Moltes* sp. 1 (1.2), *Mycelis muralis* 1 (+2), *Origanum vulgare* 2, *Plantago media* 1 i 5, *Poa pratensis* ssp. *angustifolia* 1, *Pteridium aquilinum* 3, *Rumex pulcher* 5, *Samolus valerandi* 2 i 6 (1.1), *Sanguisorba minor* ssp. *polygama* 7, *Sonchus tenerrimus* 2, *Veronica beccabunga* 4, *Vicia sativa* ssp. *sativa* 5, *V. sepium* 1.

Procedència dels inventaris

- 1 (j045). Font del Retaule; la Sènia; BF6194; 04/08/89.
- 2 (j093). Prat d'en Robert; la Sènia; BF6133; 08/08/89.
- 3 (j983). El Mascar; Alfara; BF7241; 14/06/92.
- 4 (k111). Barranc de la Canaleta; Horta de Sant Joan; BF7371; 31/07/92.
- 5 (j338). Font del Mascar; Alfara; BF7241; 14/07/90.
- 6 (j786). Torrent de Trençaladre; el Boixar; BF5180; 15/09/91.
- 7 (j112). Montgó; Fredes; BF6100; 09/08/89.

Taula 9. *Jasonio tuberosae-Tussilaginetum farfarae* Vives 1964
subass. *typicum*

Número d'inventari	9	10
Altitud (m.s.m.)	1030	910
Exposició	-	N
Inclinació (°)	0	0
Recobriment (%)	60	40
Superfície estudiada (m ²)	5	5
Nombre d'espècies	8	11

Característiques territorials de l'associació, de l'aliança i de l'ordre (*Agropyro-Rumicion crispi*
i *Agrostietalia stoloniferae*)

<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	3.3	+
<i>Tussilago farfara</i>	3.2	3.3
<i>Festuca arundinacea</i>	+	-
<i>Juncus inflexus</i>	+	-
<i>Leontodon carpetanus</i> ssp. <i>carpetanus</i>	.	+
<i>Mentha longifolia</i>	.	+

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Equisetum ramosissimum</i>	+	+
<i>Carex flacca</i>	.	+
<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	.	+
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>corniculatus</i>	+	-
<i>Tetragonolobus maritimus</i>	+	.

Companyes

<i>Brachypodium phoenicoides</i>	.	+
<i>Campanula trachelium</i>	.	+
<i>Elymus caninus</i>	+	.
<i>Ononis natrix</i>	.	+
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	+

Procedència dels inventaris

1 (k057). Prat d'en Robert; la Sénia; BF6144; 08/07/92.

2 (k248). Torrent de l'Avellanar; Coratxà; BF5059; 28/05/92.

Taula 10. *Prunello vulgaris-Agrostietum stoloniferae* O. Bolòs & Masalles 1983

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	600	520	720	720	450	430	150
Exposició	-	-	S	S	-	-	E
Recobriment (%)	100	90	100	100	70	90	90
Superfície estudiada (m ²)	10	10	8	5	60	20	5
Nombre d'espècies	19	13	11	7	13	12	18

Característiques territorials de l'associació, l'aliança i l'ordre (*Agrostion stoloniferae* i *Agrostietalia stoloniferae*)

<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	4.4	1.1	5.4	5.4	3.3	4.3	5.4
<i>Potentilla reptans</i>	2.1	.	2.1	2.1	.	3.2	1.2
<i>Juncus inflexus</i>	3.2	3.3	.	.	.	1.2	2.1
<i>Epilobium hirsutum</i> (dif.)	+	+	.	.	.	.	.
<i>Polygonum persicaria</i>	.	+	.	.	.	.	1.1
<i>Festuca arundinacea</i> ssp. <i>fenas</i>	.	.	.	.	.	.	+
<i>Mentha longifolia</i>	.	.	.	.	+	.	.
<i>Prunella vulgaris</i>	+	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	.	2.1	.	.	.	.	.
<i>Rumex crispus</i>	.	+	.	.	.	+	.

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	+	2.1	1.2	.	1.2	3.2	2.2
<i>Equisetum ramosissimum</i>	2.1	+	.	2.1	.	1.2	1.1
<i>Trifolium repens</i>	.	1.2	.	.	.	+	+2
<i>Carex flacca</i>	.	+	.	.	.	.	+
<i>Mentha suaevolens</i>	.	.	.	2.1	1.1	.	.
<i>Poa trivialis</i>	+	2.1	.	.	.	.	.
<i>Pulicaria dysenterica</i>	1.2	.	.	+2	.	.	.
<i>Agrostis semiverticillata</i>	.	.	.	.	.	.	+
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	.	.	.	.	+
<i>Hypericum tomentosum</i>	.	.	.	.	+	.	.
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>corniculatus</i>	.	.	.	.	+	.	.
<i>Lysimachia ephemerum</i>	.	.	.	.	+	.	.
<i>Molinia coerulea</i> ssp. <i>arundinacea</i>	.	.	1.2	.	.	.	.
<i>Plantago major</i>	.	.	.	.	.	.	+
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>aleae</i>	.	.	.	1.2	.	.	.
<i>Senecio erucifolius</i>	.	.	.	.	+	.	.
<i>Taraxacum officinale</i>	.	.	+	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	2.1	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Phalaris arundinacea</i>	+2	.	.	.	3.3	+	.
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	.	.	.	.	+	+
<i>Verbena officinalis</i>	+	.	1.1	.	.	.	+
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	.	+	.	.	.	.	+
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>	2.1	.	.	.	.	+2	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	.	.	.	.	.	+
<i>Medicago lupulina</i>	+	.	.	.	.	.	+
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	.	1.2	.	.	1.1	.
<i>Samolus valerandi</i>	.	.	.	+2	.	.	+

Companyes presents en un inventari

Agrimonia eupatoria 1, *Anagallis arvensis* 5, *Avena sterilis* 5, *Brachypodium phoenicoïdes* 5, *B. sylvaticum* 3, *Elymus hispidus* 6, *Eupatorium cannabinum* 5, *Euphorbia amygdaloides* 3, *Lycopus europaeus* 2 (2.2), *Populus nigra* 1, *Rosa canina* 3, *Sanguisorba minor* ssp. *polygama* 3 (1.2), *Sison amomum* 1 (+.2).

Procedència dels inventaris

- 1 (j741). Riu dels Estrets, la Franqueta; Horta de Sant Joan; BF7238; 19/08/91.
- 2 (k173). El Toscar; Alfara; BF7275; 30/04/90.
- 3 (j069) i 4 (j439). Salt de Robert; la Pobla de Benifassà; BF6120; 06/08/89.
- 5 (k030). Riu dels Estrets, Mas de la Llosa; Arnes; BF7313; 04/07/92.
- 6 (k335). Barranc de Vilans; Horta de Sant Joan; BF7348; 28/03/02.
- 7 (k365). Riu de la Canaleta, la Fontcalda; Horta de Sant Joan; BF8432; 29/06/02.

Taula 11. *Lolio-Plantaginietum majoris* (Linkola 1921) Beger 1930
subass. *taraxacetosum laevigati* nova, inv. tipus núm. 6

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altitud (m.s.m.)	510	420	420	1080	860	1040	790	780	1190	1030
Exposició	-	N	N	-	-	-	-	N	-	W
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recobriment (%)	90	90	95	20	60	100	100	100	100	70
Superfície estudiada (m ²)	10	5	8	5	2	5	8	3	10	5
Nombre d'espècies	13	11	19	12	8	8	17	14	14	10

Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (*Lolio-Plantaginion majoris*)

<i>Lolium perenne</i>	4.4	4.3	5.4	2.1	1.1	5.5	5.4	4.3	4.3	4.4
<i>Taraxacum laevigatum</i>	1.1	1.1	1.2	+	2.1	+	2.1	2.1	1.1	.
<i>Plantago major</i>	2.1	.	1.1	.	3.2	2.1	+	.	.	.

Característiques territorials de l'ordre (*Poetalia annuae*)

<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i>	2.1	3.3	3.2	1.1	2.1	2.2	3.4	2.1	.	.
<i>Polygonum aviculare</i>	1.2	.	.	1.1	.	.	.	.	2.2	.
<i>Trifolium fragiferum</i>	+	.	.	.	.	.	+2	.	.	.
<i>Cichorium intybus</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynodon dactylon</i>	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago arabiga</i>	.	.	2.1	.	.	.	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Potentilla reptans</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	+2	+
<i>Trifolium repens</i>	1.2	3.3	.	.	1.1	.	.	.	3.2	.
<i>Hypochoeris radicata</i>	.	+	.	.	+	.	.	1.1	.	.
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>aleae</i>	.	+	.	+	.	.	+	.	.	.
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+2
<i>Poa pratensis</i>	.	.	2.2	.	.	+	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	.	+	.	+2	.	.	.	.
<i>Bellis perennis</i>	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.
<i>Carex flacca</i>	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>corniculatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2
<i>Rumex crispus</i>	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Plantago lanceolata</i>	+	.	+	.	+	.	2.2	+	2.1	2.1
<i>Anagallis arvensis</i>	+	+	+2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	2.1	2.2
<i>Aegilops geniculata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2.1
<i>Bromus hordeaceus</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+
<i>Erodium cicutarium</i>	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.
<i>Malva sylvestris</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	+	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sisymbrium officinale</i>	.	.	1.1	+	.	.	.	.	.	.
<i>Taraxacum obovatum</i>	.	.	.	.	.	.	1.2	.	+	.

Companyes presents en un inventari

Asterolinon linum-stellatum 8, *Carex muricata* ssp. *divulsa* 3, *Catapodium rigidum* 8 (1.1), *Cirsium arvense* 9, *Cynosurus elegans* ssp. *obliquatus* 4, *Dactylis glomerata* ssp. *hispanica* 8, *Eryngium campestre* 9, *Euphorbia peplus* 3, *Filago pyramidata* v. *pyramidata* 7, *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 8, *Geranium columbinum* 2 (+.2), *G. molle* 7, *G. robertianum* ssp. *purpureum* 8, *G. rotundifolium* 8, *Hordeum murinum* ssp. *leporinum* 3 (+.2), *Lotus corniculatus* v. *villosus* 9, *Malva parviflora* 7, *Moltes* sp. 3 (+.2), *Ononis spinosa* 9, *Poa bulbosa* 7 (1.2), *P. compressa* 10 (1.2), *P. pratensis* ssp. *angustifolia* 2 (1.2), *Rubus ulmifolius* 5, *Rumex conglomeratus* 2, *R. pulcher* 6, *Silene vulgaris* 9, *Sonchus oleraceus* 7, *Stellaria media* 2, *Torilis leptophylla* 7 (+.2), *Trifolium scabrum* 7 (+.2), *Verbascum pulverulentum* 3, *Verbena officinalis* 3 (+.2), *Veronica arvensis* 3, *V. persica* 3.

Procedència dels inventaris

1 (k371). Horta de Sant Joan; BF7347; 30/06/02.	7 (j815). Ermita del Pallerol; el Bellestar; BF7006; 14/04/92.
2 (j168) i 3 (j169). El Toscar; Alfara; BF7275; 30/04/90.	8 (j475). Prop de les Roques d'en Benet; Horta de Sant Joan; BF7351; 28/03/91.
4 (j287). El Mascar; Tortosa; BF7251; 10/07/90.	9 (k233). Pinar Pla; Fredes; BF6122; 12/07/93.
5 (j308). Font del Teix; la Sénia; BF6166; 11/07/90.	10 (j051). Font del Retaule; la Sénia; BF6194; 05/08/89.
6 (j336). Font del Mascar; Alfara; BF7241; 14/07/90.	

Taula 12. *Trifolio fragiferi-Cynodontetum dactyli* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958

subass. *brometosum mollis* O. Bolòs 1962, inv. 1-2

subass. *agrostidetosum stoloniferae* O. Bolòs 1962, inv. 3-6

subass. *cichorietosum intybi* nova, inv. 7-9, inv. tipus núm. 9

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitud (m.s.m.)	370	100	500	510	360	380	690	150	290
Exposició	-	-	-	-	-	-	S	S	-
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recobriment (%)	100	100	100	90	100	100	80	70	70
Superfície estudiada (m ²)	10	25	10	10	10	10	20	10	20
Nombre d'espècies	12	14	7	14	10	14	25	14	24

Característiques territorials d'associació, aliança (*Trifolio-Cynodontion*), ordre (*Plantaginetales majoris*) i classe (*Molinio-Arrenatheretea*)

<i>Cynodon dactylon</i>	5.4	5.5	5.5	4.4	5.4	5.4	2.3	2.3	3.4
<i>Plantago major</i> v. <i>sinuata</i>		+	+	1.1					
<i>Achillea ageratum</i>							+		
<i>Agrimonia eupatoria</i> ssp. <i>eupatoria</i>									+
<i>Briza media</i>			+						
<i>Festuca arundinacea</i> ssp. <i>fenas</i>							+		
<i>Hypochoeris radicata</i>							+		
<i>Lolium perenne</i>				+					
<i>Paspalum distichum</i>					+				
<i>Potentilla reptans</i>							1.2		
<i>Prunella vulgaris</i>			+						
<i>Rumex conglomeratus</i> (dif.)									+
<i>Trifolium pratense</i>				+					

Diferencials territorials de la subassociació *brometosum mollis*

<i>Aster squamatus</i>	2.1	2.1							
<i>Plantago coronopus</i>	+								

Diferencials de la subassociació *agrostidetosum stoloniferae*

<i>Trifolium fragiferum</i>			1.1	1.2	3.3	2.3	1.2		
<i>Agrostis stolonifera</i>			+	+			+2		

Diferencials de la subassociació *cichorietosum intybi*

<i>Cichorium intybus</i>	+			+		+	2.1	3.1	3.2
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>							+	2.1	+
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>							+	1.2	+

Companyes:

<i>Plantago lanceolata</i>	+		2.1	+	+	1.1			+
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	+			+	1.1	1.1			
<i>Chondrilla juncea</i>						+		2.1	1.2
<i>Convolvulus arvensis</i>	+						1.1		1.1
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>					+	+	+		
<i>Lepidium graminifolium</i>		+			+		+		
<i>Medicago lupulina</i>						+	+	+	
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>				+			1.3		+
<i>Setaria verticillata</i>		+						+	+

Companyes presents en un o dos inventaris

Amaranthus blitoides 9, *A. deflexus* 4, *A. retroflexus* 9, *A. viridis* 2, *Anagallis arvensis* 6, *Avena sterilis* 7 (1.1), *Bromus diandrus* ssp. *diandrus* 7 (1.1), *Brachypodium phoenicoides* 7 (2.1), *Carthamus lanatus* 7, *Centaurea calcitrapa* 5 i 9 (+2), *Chenopodium album* 2, *Coryza bonariensis* 2 i 8, *Cyperus rotundus* 2 (1.1), *Daucus carota* ssp. *carota* 7, *Digitaria sanguinalis* 9, *Echinochloa colonum* 2, *Elymus hispidus* 7, *Eragrostis barrelieri* 8 i 9 (+2), *Erodium malacoides* 9, *Eryngium campestre* 6 i 7, *Euphorbia serpens* 8, *Hirschfeldia incana* 5 i 9, *Inula viscosa* 2 i 8, *Kockia scoparia* 2, *Linaria spuria* 6, *Marrubium vulgare* 9, *Oryzopsis miliacea* ssp. *miliacea* 8 i 9 (1.1), *Oxalis corniculata* 4 i 9, *Plantago lagopus* 1 i 8, *Poa annua* ssp. *annua* 1 i 4, *P. pratensis* ssp. *angustifolia* 7, *Polygonum aviculare* 2 (1.1) i 4, *Portulaca oleracea* 9, *Rubus ulmifolius* 1, *Rumex pulcher* 5, *Salvia verbenace* 9, *Sanguisorba minor* ssp. *polygama* 1, *Scabiosa arthropurea* v. *amansii* 7 i 8, *Scorpiurus muricatus* ssp. *subvillosus* 6, *Sonchus oleraceus* 6, *S. tenerrimus* 2 i 9, *Trifolium angustifolium* 7, *T. campestre* 1, *Trigonella monspeliaca* 6.

Procedència dels inventaris

1 (k127). La Sénia; BF6029; 16/07/92.	6 (k098). Mas de la Bellida; Horta de Sant Joan; BF7355; 22/07/92.
2 (j393). Hospital de Tortosa; Tortosa; BF9211; 30/08/90.	7 (j124). Sta. Escolàstica; la Pobla de Benifassà; BF6026; 10/08/89.
3 (j748). Barranc del Salt; H. de St. Joan; BF7342; 19/08/91.	8 (j414). Barranc de St. Antoni; Roquetes; BF8127; 31/08/90.
4 (k373). Horta de St. Joan; BF7347; 30/06/02.	9 (j421). Barranc del Trillador; Mas de Barberans; BF7183; 01/09/90.
5 (k307). Mas de Barberans; BF7172; 01/09/01.	

Taula 13. *Carici-Medicaginetum arabici* O. Bolòs 1962
subass. *typicum*, inv. 1-5
subass. *caricetosum chaetophyllae* O. Bolòs 1962, inv. 6

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6
Altitud (m.s.m.)	510	500	520	650	1070	1050
Exposició	N	N	N	NW	-	-
Inclinació (°)	5	5	0	0	0	0
Recobriment herbaci (%)	90	70	95	90	100	75
Superfície estudiada (m ²)	5	2	5	5	10	5
Nombre d'espècies	22	21	21	20	26	32

Característiques territorials de l'associació

<i>Medicago arabica</i>	4.3	3.2	5.4	4.4	5.5	| 4.3
<i>Carex divisa</i> v. <i>chaetophylla</i>	

Característiques territorials de l'aliança (*Trifolio-Cynodontion*), de l'ordre (*Plantaginetalia mediae*)
i de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i> (dif.)	+2	+	+2	+2	+	| .
<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i> (dif.)	2.1	3.2	2.1	2.2	.	
<i>Trifolium repens</i>	+2	+	+2	.	.	| +
<i>Prunella vulgaris</i>	+	.	.	.	+	
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>aleae</i>	.	.	.	+	+	| 1.2
<i>Rumex crispus</i>	+	+	.	1.1	.	
<i>Bellis perennis</i>	.	.	.	.	+	| 1.1
<i>Carex flacca</i>	.	.	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	.	+	.	+	.	| +2
<i>Cynodon dactylon</i>	.	.	.	.	.
<i>Plantago major</i> v. <i>sinuata</i>	+	.	.	.	.	| .
<i>Taraxacum laevigatum</i>	.	+	.	+	.	
<i>Hypochoeris radicata</i>	.	.	.	.	.	| 1.1
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	.	3.2	.	
<i>Trisetaria flavescens</i>	.	.	.	.	+	| .

Companyes

<i>Anagallis arvensis</i>	+	+	+	.	.	| +
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	+2	2.1	+	.	.	
<i>Euphorbia helioscopia</i>	+	+	+	.	.	| +
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>	.	+	.	1.1	+	
<i>Veronica hederifolia</i>	1.1	+	+	.	.	| +
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	.	.	.	2.1	+	
<i>Geranium rotundifolium</i>	+	+	1.1	.	.	| .
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+	.	.	+	
<i>Senecio vulgaris</i>	+	+	1.1	.	.	| .
<i>Torilis arvensis</i>	+	.	+	+	.	
<i>Veronica arvensis</i>	.	+2	+	.	.	| 1.1
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	.	.	.	.	+
<i>Cardamine hirsuta</i>	+	1.1	.	.	.	| .
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	+	.	.	+	
<i>Euphorbia peplus</i>	1.2	2.1	.	.	.	| .
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	1.2	.	+	.	.	

<i>Polycarpon tetraphyllum</i> ssp. <i>tetraphyllum</i>	.	+	1.2	.	.	.
<i>Sherardia arvensis</i>	.	.	.	.	2.1	+
<i>Trifolium scabrum</i>	.	.	.	.	1.1	2.3
<i>Veronica persica</i>	1.1	.	.	+	.	.
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>	.	.	.	+	+	.

Companyes presents en un inventari

Aegilops geniculata 5, *Alyssum alyssoides* 6 (+.2), *Anthemis arvensis* 5, *Arabis hirsuta* ssp. *gerardii* 6, *Armeria maritima* ssp. *muelleri* v. *fontqueri* 6 (+.2), *Avena barbata* 2, *Brachypodium distachyon* 6, *Bromus diandrus* ssp. *diandrus* 4 (1.1), *B. madritensis* 1 (+.2), *B. sterilis* 5, *Carduus tenuiflorus* 4, *Cerastium pumilum* 6 (2.1), *Convolvulus arvensis* 6, *Crepis foetida* 4, *Cynurus elegans* ssp. *obliquatus* 5, *Erodium cicutarium* 5, *Erucastrum nasturtiifolium* 4, *Geranium dissectum* 4, *Geranium robertianum* ssp. *robertianum* 3, *Hedera helix* 3, *Hedypnois rhagadioloides* 3, *Koeleria splendens* 5, *Lepidium graminifolium* 4, *Lolium rigidum* 5, *Lotus corniculatus* v. *villosus* 6, *Malva sylvestris* 3 (1.1), *Marrubium supinum* 5, *Medicago lupulina* 6, *Medicago minima* v. *minima* 6, *Minuartia hybrida* ssp. *hybrida* 6 (1.1), *Molisea* sp. 1 (+.2), *Ononis natrix* ssp. *natrix* 6, *Oxalis corniculata* 1, *Parietaria officinalis* ssp. *judaica* 3, *Petrorhagia prolifera* 5, *Phleum pratense* ssp. *serotinum* 6, *Poa bulbosa* 6 (+.2), *Sison amomum* 4, *Sonchus oleraceus* 3, *S. tenerrimus* 3, *Stellaria media* 1, *Torilis leptophylla* 5, *Tragopogon porrifolius* ssp. *australis* 5, *Trifolium campestre* 5 (1.1), *T. stellatum* 5 (1.1), *Verbena officinalis* 1.

Procedència dels inventaris

- 1 (j833) i 2 (j835). El Toscar; Alfara; BF7274; 15/04/92.
- 3 (j836). El Toscar; Alfara; BF7264; 15/04/92.
- 4 (j848). Mas de la Franqueta; Horta de Sant Joan; BF7237; 01/05/92.
- 5 (j992). Barranc dels Cirers; la Sénia; BF6174; 20/06/92.
- 6 (j911). Font del Mascar; Roquetes; BF7241; 23/05/92.

Taula 14. *Paspalo distichi-Agrostidetum semiverticillati* Braun-Blanquet 1952

Número d'ordre	1	2	3
Altitud (m.s.m.)	490	270	275
Exposició	.	S	-
Inclinació (°)	0	5	0
Recobriment (%)	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	10	15	10
Nombre d'espècies	12	22	12

Característica territorial de l'associació i de l'aliança (*Paspalo-Agrostidion*)
Paspalum distichum 5.5 5.4 1.2

Característiques territorials de l'ordre (*Potentillo-Polygonetalia*)

<i>Aster squamatus</i>	+	+	+
<i>Cynodon dactylon</i>	+	+2	1.1
<i>Conyza bonariensis</i>	+	+	.
<i>Cichorium intybus</i>	.	(+)	.
<i>Lolium perenne</i>	.	+2	.
<i>Plantago major</i> v. <i>sinuata</i>	.	1.1	.

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Polygonum persicaria</i> (dif.)	+	+2	5.5
<i>Potentilla reptans</i>	+	2.1	.
<i>Holoschoenus vulgaris</i>	+	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	+	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	+	.	.

Companyes

<i>Rumex conglomeratus</i>	+	2.1	1.1
<i>Atriplex patula</i>	.	1.1	1.2
<i>Chenopodium album</i>	.	+	+
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	+	+2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	.	+	.
<i>Brachypodium foenicoides</i>	.	+	.
<i>Bromus</i> sp.	.	.	1.1
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	+	.
<i>Digitaria sanguinalis</i>	+	.	.
<i>Dipsacus fullonum</i> ssp. <i>fullonum</i>	.	+	.
<i>Echinochloa colona</i>	.	.	1.1
<i>Medicago lupulina</i>	.	+	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	+	.
<i>Oxalis corniculata</i>	.	+	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+	.
<i>Portulaca oleracea</i>	.	+	.
<i>Setaria verticillata</i>	+	.	.
<i>Solanum lycopersicum</i>	.	.	+
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	+	.	+

Procedència dels inventaris

1 (j792). Riu Sénia, Viver de la Tenalla; la Pobla de Benifassà; BF6045; 15/09/91.

2 (j420) i 3 (k372). Barranc del Trillador; Mas de Barberans; BF7183; 01/09/90.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Altitud (m.s.m.)	380	660	720	350	1050	280	510	520	700	700	460
Exposició	-	-	-	-	S	SE	-	-	-	N	NW
Inclinació (°)	0	0	0	0	5	5	0	0	0	10	80
Recobriment (%)	100	100	100	100	100	100	100	80	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	20	15	15	10	10	10	10	15	5	20	10
Nombre d'espècies	16	24	16	19	28	13	12	23	14	15	8

Característiques territorials de l'associació

<i>Molinia coerulea</i> ssp. <i>arundinacea</i>	4.4	4.5	5.5	3.2	4.4	4.2	5.4	2.1	5.4	5.5	4.2
<i>Schoenus nigricans</i>	3.4	3.3	-	-	1.1	3.2	3.2	3.2	3.2	-	4.3
<i>Lysimachia ephemerum</i>	+	1.1	-	+	-	1.1	-	-	+	-	1.1
<i>Hypericum tomentosum</i>	2.1	1.1	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Juncus subnodulosus</i>	-	-	-	1.1	-	-	-	2.3	-	-	-

Característiques territorials de l'aliança (*Molinio-Holoschoenion*) i de l'ordre (*Holoschoenetalia*)

<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	1.2	3.2	+2	+	1.1	1.1	1.1	3.2	+	1.1	-
<i>Sonchus maritimus</i> ssp. <i>aquatilis</i>	+	1.2	+2	1.1	-	-	-	2.1	+	+	-
<i>Tetragolobus maritimus</i>	-	+	-	-	2.1	-	-	1.2	+	2.1	-
<i>Cirsium monspessulanum</i>	-	(+)	-	+	-	-	+	-	-	+	-
<i>Orchis elata</i> ssp. <i>sesquipedalis</i>	-	-	-	-	-	1.1	+	-	+	+	-
<i>Pulicaria dysenterica</i>	-	+	+	+2	-	-	-	+2	-	-	-
<i>Hypericum caprifolium</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-
<i>Anagallis tenella</i>	-	-	-	-	-	1.3	-	1.2	-	-	-
<i>Carex mairii</i> v. <i>loscosii</i>	-	+2	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Mentha suaveolens</i>	-	-	-	3.2	-	-	-	1.2	-	-	-
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>oleae</i>	-	+	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-
<i>Dorycnium rectum</i>	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Peucedanum hispanicum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Carex flacca</i>	-	1.2	-	+	2.1	1.1	+	1.1	+	+	+
<i>Agrostis stolonifera</i>	+2	2.3	+2	1.1	1.1	+	+	+	-	-	-
<i>Festuca arundinacea</i> ssp. <i>fenas</i>	-	1.1	+	-	1.1	-	+	+	+	+	-
<i>Equisetum ramosissimum</i>	+2	-	+	-	2.1	-	-	1.2	-	+	-
<i>Juncus articulatus</i>	-	1.2	-	-	1.2	+	-	+	-	-	-
<i>Mentha longifolia</i>	-	1.1	+	+	-	-	-	1.1	-	-	-
<i>Potentilla reptans</i>	-	-	+	1.2	1.1	-	-	-	+	-	-
<i>Briza media</i>	-	-	-	-	1.1	-	+	-	+	-	-
<i>Hypochoeris radicata</i>	1.1	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Trifolium pratense</i>	-	(+)	-	-	+	-	-	1.2	-	-	-
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>corniculatus</i>	-	-	-	-	+	1.1	-	-	-	-	-

Companyes

<i>Blackstonia perfoliata</i> v. <i>perfoliata</i>	+	2.1	+	-	+	+	-	+	-	-	-
<i>Samolus valerandii</i>	+	2.1	+	+	-	+	-	+	-	-	-
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	+	+2	-	-	+	-	2.1	-	+	-	-
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	+2	-	+2	-	-	-	-	-	-	-	2.1
<i>Cladium mariscus</i>	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-

Característiques de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*) presents en un inventari

Anthoxanthum odoratum 5, *Holcus lanatus* 5, *Juncus inflexus* 5 (1.2), *Lathyrus pratensis* 5, *Linum catharticum* 2 (1.1), *Phleum pratense* ssp. *serotinum* 5, *Plantago major* 8, *Poa trivialis* 5, *Prunella vulgaris* 2, *Ranunculus repens* 3, *Trisetum flavescens* 5.

Companyes presents en un inventari

Arundo donax 4 i 6 (+2), *Brachypodium sylvaticum* 2 (+2) i 10, *Buxus sempervirens* 10, *Coronilla emerus* 2 i 7, *Epilobium hirsutum* 4, *Equisetum arvense* 10, *Eucladium verticillatum* 11 (2.1), *Eupatorium cannabinum* 3, *Euphorbia segetalis* 1, *Lythrum salicaria* 8, *Mentha aquatica* 8, *Molisea* sp. 8 (1.1), *Oryzopsis paradoxa* 3 i 5, *Parnassia palustris* 9, *Phalaris arundinacea* 4 (2.1), *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* 10 (1.1), *Plantago lanceolata* 5, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* 11, *Rubus ulmifolius* 10 (1.1), *Thalictrum tuberosum* 5, *Trachelium coeruleum* 1 (+2), *Veronica beccabunga* 1 (+2).

Procedència dels inventaris

- (j056). Riu Sénia, Molí de Malany; Rosell; BF6094; 05/08/89.
- (j063). Barranc del Salt; la Poble de Benifassà; BF6130; 06/08/89.
- (j070). Salt de Robert; la Poble de Benifassà; BF6120; 06/08/89.
- (j752). Riu de la Canaleta, Mas de la Bellida; Horta de Sant Joan; BF7355; 19/08/91.
- (j715). Font de la Llagosta; Roquetes; BF7137; 08/08/91.
- (j726). Barranc de Covalta, font; Roquetes; BF7188; 08/08/91.
- (j748). Riu dels Estrets, vora la Gronsa; BF7229; 19/08/91.
- (j747). Barranc del Salt; Horta de Sant Joan; BF7342; 19/08/91.
- (j755) i 10 (k756). El Parissal; Beseit; BF6148; 29/08/91.
- (j797). Forats de la Caramella; Roquetes; BF7290; 08/03/92.

Taula 16. *Holoschoenetum vulgaris* Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & al. 1952
subass. *lysimachietosum ephemeri* nova, inv. 1-6, inv. tipus núm. 6
subass. *poetosum trivialis* O. Bolós 1996, inv. 7

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	410	350	490	190	490	420	800
Exposició	-	-	-	-	-	SW	E
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	5	10
Recobriment (%)	100	95	95	100	80	100	100
Superfície estudiada (m ²)	10	10	5	10	10	10	10
Nombre d'espècies	13	24	15	11	12	14	22
Característiques territorials de l'associació							
<i>Dorycnium rectum</i>	3.2	3.2	3.2	5.4	+	1.2	
<i>Hypericum tetrapterum</i> ssp. <i>tetrapterum</i>			+		1.2	+	
<i>Cirsium monspessulanus</i>		3.2					4.4
Diferencials de la subassociació <i>lysimachietosum ephemeri</i>							
<i>Lysimachia ephemerum</i>	+	1.1		+		+2	
<i>Scrophularia auriculata</i> ssp. <i>pseudoauriculata</i>				+		+	
Característiques territorials de l'aliança (<i>Molinio-Holoschoenion</i>) i de l'ordre (<i>Holoschoenetalia</i>)							
<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	4.4	+	3.2	+	3.2	4.4	3.2
<i>Sonchus maritimus</i> ssp. <i>aquatilis</i>	1.1	2.1	1.2	+	3.2	+	
<i>Mentha saevolens</i>		2.1			2.1		
<i>Molinia coerulea</i> ssp. <i>arundinacea</i>	2.2	1.2					
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>aleae</i>					+		+
<i>Euphorbia hirsuta</i>			1.1				
<i>Pulicaria dysenterica</i>		2.1					
<i>Tetragonologus maritimus</i> v. <i>siliquosus</i>							+
Característiques territorials de la classe (<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>)							
<i>Mentha longifolia</i>		2.1	2.1	1.2	2.1		
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>		1.2	2.1	+2	1.2		
<i>Equisetum ramosissimum</i>	+	+			+	2.2	
<i>Juncus inflexus</i>					1.2	+2	2.3
<i>Festuca arundinacea</i> ssp. <i>fenas</i>	2.1	+					+
<i>Poa trivialis</i>			2.1	+			1.2
<i>Carex flacca</i>		+					1.2
<i>Juncus articulatus</i>		+			1.1		
<i>Potentilla reptans</i>		+	2.1				
<i>Trifolium pratense</i>		+	2.1				
Companyes							
<i>Rubus ulmifolius</i>	+	+		+		1.2	
<i>Epilobium hirsutum</i>			+			2.3	
<i>Phalaris arundinacea</i>		2.1	3.2				
<i>Blackstonia perfoliata</i> v. <i>perfoliata</i>		+					+

Característiques de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*) presents en un inventari

Arrhenatherum elatius ssp. *elatius* 7, *Bellis perennis* 7, *Dactylis glomerata* v. *glomerata* 7, *Elymus caninus* 6 (1.2), *Galium verum* 7 (1.1), *Lathyrus pratensis* 7, *Lotus corniculatus* v. *corniculatus* 7 (2.1), *Phleum pratense* ssp. *serotinum* 7, *Prunella vulgaris* 2, *Ranunculus repens* 5, *Rumex obtusifolius* 3, *Senecio erucifolius* 2, *Trifolium repens* 7 (3.2).

Companyes presents en un inventari

Anagallis arvensis 1, *Arundo donax* 7 (+.2), *Brachypodium phoenicoides* 1 (1.1), *Bromus sterilis* 3 (1.1), *Cirsium arvense* 2, *Cornus sanguinea* 2, *Corylus avellana* 1, *Crepis foetida* 7, *Dipsacus fullonum* ssp. *fullonum* 7 (+.2), *Equisetum arvense* 3 (2.1), *Euphorbia terracina* 4, *Galium pumilum* 7, *Geranium robertianum* ssp. *purpureum* 4, *Lythrum salicaria* 2, *Ononis spinosa* 7, *Pteridium aquilinum* 1 (1.1), *Sherardia arvensis* 7, *Rumex conglomeratus* 1 (1.1), *Solanum dulcamara* 6, *Trachelium coeruleum* 6, *Verbena officinalis* 6.

Procedència dels inventaris

- 1 (j193). Riu Sènia; la Pobla de Benifassà; BF6066; 19/05/90.
- 2 (k096). Riu de la Canaleta, Mas de la Bellida; Horta de Sant Joan; BF7355; 22/07/92.
- 3 (k188). Riu Matarranya, Vall-de-roures; BF6280; 30/05/93.
- 4 (j825). Masia del Ratllat, Alfara; BF8216; 15/04/92.
- 5 (j791). Riu Sènia, viver de la Tenalla; la Pobla de Benifassà; BF6045; 15/09/91.
- 6 (k237). Riu Sènia, Molí de l'Abat; la Pobla de Benifassà; BF6075; 08/06/85.
- 7 (j961). Pla del Riquet; Beseit; BF6118; 06/06/92.

Taula 17. *Peucedano-Sonchetum aquatilis* O. Bolòs 1957
subass. *caricetosum loscosii* O. Bolòs 1957

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	530	530	570	540	530	450	150
Exposició	-	-	-	-	N	NW	E
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	5	0
Recobriment (%)	80	90	100	80	100	85	100
Superfície estudiada (m ²)	20	10	20	10	10	10	20
Nombre d'espècies	20	26	28	18	17	16	23

Característiques territorials de l'associació *Peucedano-Sonchetum*

<i>Sonchus maritimus</i> ssp. <i>aquatilis</i>	1.1	1.1	3.2	2.1	1.2	3.3	2.1
<i>Peucedanum hispanicum</i>	1.1	2.1	2.1	3.3	.	3.2	.
<i>Scrophularia auriculata</i> ssp. <i>pseudoauriculata</i>	.	+	.	+	1.1	.	1.1
<i>Euphorbia hirsuta</i>	.	.	+2	.	.	.	+

Diferencials de la subassociació *caricetosum loscosii*

<i>Hypericum caprifolium</i> ssp. <i>caprifolium</i>	+	2.1	+	+	.	.	+
<i>Orchis elata</i> ssp. <i>sesquipedalis</i>	+	1.1	+	.	.	1.1	.
<i>Lysimachia ephemerum</i>	.	.	+	.	3.2	1.1	.
<i>Carex mairii</i> v. <i>loscosii</i>	.	1.2	+2	.	.	+	.

Característiques territorials de l'aliança (*Molinio-Holoschoenion*) i de l'ordre (*Holoschoenetalia*)

<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	1.1	2.1	2.2	1.1	3.2	2.1	5.4
<i>Cirsium monspessulanus</i>	+	+	1.2	+	.	.	.
<i>Mentha suaevolens</i>	2.1	.	3.2	.	+	.	1.2
<i>Molinia coerulea</i> ssp. <i>arundinacea</i>	.	.	.	2.3	.	+2	+
<i>Schoenus nigricans</i>	.	1.1	+	+	.	.	.
<i>Dorycnium rectum</i>	.	2.1	.	.	.	.	+
<i>Pulicaria dysenterica</i>	.	.	+	.	.	.	.
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>aleae</i>	+	.	.	.	.	.	.
<i>Tetragonologus maritimus</i> v. <i>siliquosus</i>	.	.	+	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Mentha longifolia</i>	3.2	3.2	1.2	2.1	+2	+	.
<i>Equisetum ramosissimum</i>	2.3	1.2	.	+	3.2	.	1.1
<i>Juncus articulatus</i>	.	+	+2	+	+2	.	1.1
<i>Potentilla reptans</i>	2.3	.	+	+	.	+	+2
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	.	.	.	+	2.1	+	+2
<i>Festuca arundinacea</i> ssp. <i>fenas</i>	.	+	1.1	.	.	+	+
<i>Holcus lanatus</i>	+	+	+	.	.	.	+
<i>Poa trivialis</i>	3.1	2.1	1.1	.	+	.	.
<i>Carex flacca</i>	.	.	.	.	+	4.3	+2
<i>Bellis perennis</i>	.	.	+	.	.	+	.
<i>Ranunculus repens</i>	.	+	+	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	+	.	.	.	.	+
<i>Trifolium repens</i>	.	.	+	.	.	.	+

Companyes

<i>Calystegia sepium</i>	+	.	+	.	.	.	+
<i>Epilobium hirsutum</i>	.	+	1.1	.	+	.	.

<i>Lycopus europaeus</i>	1.1	.	+	-	-	+
<i>Phalaris arundinacea</i>	.	1.1	.	2.2	.	+
<i>Rubus ulmifolius</i>	+	.	+	.	.	+
<i>Samolus valerandi</i>	.	.	.	+	+	+

Característiques de la classe (*Molinio-Arrhenathereta*) presents en un inventari

Blackstonia perfoliata v. *perfoliata* 4, *Hypocheris radicata* 6, *Linum catharticum* 6, *Plantago major* 5, *Trisetum flavescens* 4.

Companyes presents en un inventari

Althaea officinalis 2 i 3, *Brachypodium phoenicoides* 5 i 6 (1.1), *B. sylvaticum* 3, *Epilobium parviflorum* 5 (1.2), *Equisetum arvense* 1 i 2, *Eupatorium cannabinum* 4, *Ficus carica* 2, *Juncus subnodulosus* 7, *Lythrum salicaria* 5, *Malva sylvestris* 7, *Mentha aquatica* 1, *Phragmites australis* ssp. *australis* 2 (1.1), *Rubus caesius* 2, *Rumex conglomeratus* 1 i 2, *Urtica dioica* 1.

Procedència dels inventaris

1 (j669) i 2 (j671). Riu Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91.

3 (j691). Riu Matarranya, Barranc dels Comellanos; Beseit; BF6223; 21/06/91.

4 (j739). Riu dels Estrets, la Franqueta; Horta de Sant Joan; BF7237; 19/08/91.

5 (j764). Barranc del Toll d'en Vinya; Vall-de-roures; BF6360; 29/08/91.

6 (k198). Barranc del Salt; Alfara; BF8301; 16/05/92.

7 (k366). Riu de la Canaleta, la Fontcalda; Horta de Sant Joan; BF8432; 30/06/02.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	1110	920	1030	1030	1030	1030	1030
Exposició	-	N	NE	NE	-	NE	NE
Inclinació (°)	0	5	10	0	0	0	0
Recobriment (%)	100	100	100	100	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	10	15	20	20	10	20	10
Nombre d'espècies	16	18	18	23	20	24	29

Característiques territorials de l'associació

<i>Carex mairii</i> v. <i>loscosii</i>	4.4	4.3	3.2	4.2	4.2	+	1.2
<i>Cirsium pyrenaicum</i> v. <i>paniculatum</i>	.	.	3.2	2.3	1.2	3.3	3.3

Característiques territorials de l'aliança (*Molinio-Holoschoenion*) i de l'ordre (*Holoschoenetalia*)

<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	3.2	+	+	+	+	1.1	1.1
<i>Orchis elata</i> ssp. <i>sesquipedalis</i>	.	.	3.2	2.2	+	2.1	1.1
<i>Tetragonolobus maritimus</i> v. <i>siliquosus</i>	.	.	.	+2	3.2	.	2.1
<i>Hypericum tetrapterum</i> ssp. <i>tetrapterum</i>	.	.	.	.	+2	.	.
<i>Lysimachia ephemerum</i>	.	.	+	.	.	.	.
<i>Mentha suaveolens</i>	+	.	.	.	.	.	.
<i>Molinia coerulea</i> ssp. <i>arundinacea</i>	+	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>aleae</i>	.	.	.	1.2	.	.	.
<i>Sonchus maritimus</i> ssp. <i>aquatilis</i>	.	2.1	.	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*)

<i>Festuca arundinacea</i> ssp. <i>fenas</i>	1.1	1.1	+	1.1	2.1	2.1	1.1
<i>Mentha longifolia</i>	+	1.1	3.1	2.1	2.1	+	1.1
<i>Carex flacca</i>	.	.	2.2	2.2	3.2	1.2	+
<i>Equisetum ramosissimum</i>	.	.	1.1	1.1	+	+	1.1
<i>Briza media</i>	.	.	.	1.1	1.1	+	2.1
<i>Deschampsia media</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	+2	+	.	2.2	2.2
<i>Juncus inflexus</i>	+	+	+2	.	+	.	.
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	.	.	.	+	.	+	1.1
<i>Juncus articulatus</i>	+	+	.	.	.	+	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	+	1.2	.	2.1	.
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	3.2	1.1	.	.	.	.	.
<i>Herachleum sphondylium</i> ssp. <i>granatense</i>	.	.	.	.	.	+	+
<i>Holcus lanatus</i>	+	+	.	.	.	.	.
<i>Hypochoeris radicata</i>	+	.	.	.	.	.	+
<i>Orchis maculata</i>	.	.	.	.	+	.	+
<i>Poa trivialis</i> ssp. <i>trivialis</i>	1.1	.	+	.	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	.	+	.	1.1	.
<i>Prunella vulgaris</i>	.	1.1	.	.	.	.	+
<i>Succisa pratensis</i>	.	.	.	.	1.2	.	1.2
<i>Trifolium pratense</i>	+2	.	.	.	.	.	+

Companyes

<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	1.2	.	+	2.1	3.2	2.1
<i>Equisetum arvense</i>	.	.	2.1	2.1	1.1	3.2	2.1
<i>Galium cf. palustre</i> ssp. <i>palustre</i>	.	.	+2	.	.	1.1	1.1
<i>Scirpus lacustris</i>	.	.	+	2.2	+2	.	.

Característiques de la classe (*Molinio-Arrhenatheretea*) presents en un inventari

Agrimonia eupatoria ssp. *eupatoria* 6 (1.1), *Cerastium fontanum* ssp. *vulgare* 5, *Galium verum* ssp. *verum* 6 (1.2), *Linum catharticum* 2 (+2), *Lotus corniculatus* v. *corniculatus* 7 (+2), *Poa pratensis* ssp. *pratensis* 4, *Ranunculus repens* 5 (2.1), *Trifolium repens* 4, *Tussilago farfara* 5 (+2).

Companyes presents en un o dos inventaris

Achillea millefolium 6, *Aquilegia vulgaris* ssp. *vulgaris* 7, *Blackstonia perfoliata* v. *perfoliata* 1 i 2 (+2), *Carex pendula* 2 (2.3), *Cirsium arvense* 6, *Convolvulus arvensis* 6, *Epilobium hisutum* 1 (1.1), *Euphorbia amygdaloides* 4, *Festuca rubra* ssp. *rubra* 2 (+2) i 7, *Geum sylvaticum* 6, *G. urbanum* 3, *Listera ovata* 7, *Lycopus europaeus* 2, *Medicago lupulina* 4, *Molise sp.* 2 (1.2), *Phyteuma orbiculare* ssp. *ibericum* 7, *Plantago media* 7 (1.2), *Prunella grandiflora* ssp. *pyrenaica* 7, *Salix cinerea* ssp. *oleifolia* v. *catalaunica* 3 (+2), *Samolus valerandi* 1 i 2 (1.2), *Sanicula europaea* 2, *Verbena officinalis* 7, *Vicia sepium* 4.

Procedència dels inventaris

1 (j785). Torrent de Trençaladre; el Boixar; BF5180; 15/09/91.

2 (j730). Barranc del Grevolar; Arnes; BF7225; 19/08/91.

3 (k048), 4 (k049), 5 (k056), 6 (k050) i 7 (k055). Prat d'en Robert; la Sénia; BF6144; 08/07/92.

Taula 19. Taula sintètica de la classe *Molinio-Arrhenatheretea* Tüxen 1937.

Abreviatures dels tàxons: CT, *Cynosuro-Trifolietum repentis*; GA, *Gallo-Arrhenatheretum*; MC, *Cirsio-Juncetum inflexi*; HL, *Holoschoenetum vulgaris lysimachietosum*; PS, *Peucedano-Sonchetum aquatilis*; IS, *Inulo-Schoenetum nigricans*; CJ, *Centaureo-Jasonietum typicum*; CL, *Centaureo-Jasonietum leontodetosum*; JT, *Jasonio-Tussilaginetum farfarae*; JM, *Junco-Menthetum longifoliae*; PA, *Prunello-Agrostietum stoloniferae*; LP, *Lolio-Plantaginetum majoris*; PG, *Paspalo-Agrostietum semiverticillatae*; TC, *Trifolio-Cynodontetum dactyli*; CM, *Carici-Medicaginetum arabicae*.

Sintaxons	CT	GA	MC	HL	PS	IS	CJ	CL	JT	JM	PA	LP	PG	TC	CM	Corologia	F. vital	
Nombre d'inventaris	5	13	7	6	7	11	5	3	2	7	7	10	3	9	6			
Característiques territorials de l'ordre <i>Arrhenatheretalia elatioris</i>																		
<i>Bellis perennis</i>	IV	III			II		I			I		I			II	Eur.	H	
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	III	II	I													Plurireg.	Ch	
<i>Galium verum</i> ssp. <i>verum</i>	II	II	I													Eur.	H	
<i>Linum catharticum</i>	II	III	I		I		II									Eur.	Th	
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	III	V				I	II								I	Eur.	H	
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	V	V	I				I					II				Eur.	H	
<i>Dactylis glomerata</i> v. <i>glomerata</i>	II	I														Eur.	H	
<i>Geranium dissectum</i>	II	I													I	Plurireg.	Th	
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	I	V	III													Eur.	H	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>		IV				I										Eur.	H	
<i>Briza media</i>	I	IV	III		II		I			I					I	Eur.	H	
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	I	IV	II				I									Eur.	H	
<i>Lathyrus pratensis</i>	I	IV	III		I		I			II						Eur.	H	
<i>Achillea millefolium</i>	I	III	I													Eur.	H	
<i>Trisetum flavescens</i> ssp. <i>flavescens</i>	I	III			I										I	Eur.	H	
<i>Anthriscus sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>		II								I						Eur.	H	
<i>Rhinanthus mediterraneus</i> ssp. <i>mediterraneus</i>		II														Oròf. eur. S	Th	
<i>Taraxacum</i> gr. <i>officinale</i>	I														I	Plurireg.	H	
<i>Heracleum sphondylium</i> var. <i>granatense</i>		I	II													Oròf. ibèr.	H	
<i>Lathyrus hirsutus</i>		I														Plurireg.	H	
Característiques territorials de l'aliança <i>Deschampsion mediae</i>																		
<i>Centaureum quadrifolium</i> ssp. <i>barbieri</i>							IV	3								Med. ibèr.	H	
<i>Leontodon carpetanus</i> ssp. <i>carpetanus</i>	I						V	1								Oròf. ibèr. C	H	
<i>Deschampsia media</i> ssp. <i>hispanica</i>		II	III				IV									Oròf. ibèr. C	H	
<i>Jasonia tuberosa</i>							I	3								Med. ib-occ.	G	
<i>Achillea ageratum</i>		I														Med. W	H	
<i>Prunella hyssopifolia</i>								1								Med. ib-occ.	H	
Característiques territorials i diferencials de l'ordre <i>Agrostietalia stoloniferae</i>																		
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	I	I	II	IV	III	IV	II	1	2	V	V				II	Plurireg.	H	
<i>Potentilla reptans</i>	V	III	II	II	IV	II	II			V	IV	II	2	1	II	Plurireg.	H	
<i>Epilobium hirsutum</i> (dif.)			II	II	III	I				II	II					Plurireg.	H	
<i>Juncus inflexus</i>			III	II		I	I	1	IV	III						Plurireg.	H	
<i>Prunella vulgaris</i>	I	I	II	I		I	IV	1	II	I					III	Eur.	H	
<i>Festuca arundinacea</i> ssp. <i>fenas</i>	I	III	V	II	III	IV	I	1	III	I					I	Med.	H	
<i>Mentha longifolia</i>			V	IV	V	II			1	V	I					Eur.	H	
<i>Tussilago farfara</i>			I						2							Eur.	G	
<i>Ranunculus repens</i>			I	I	II	I									1	Eur.	H	
<i>Rumex crispus</i>															I	Plurireg.	H	
Característiques territorials de l'aliança <i>Lolio-Plantaginion</i> i diferencials de l'aliança <i>Cynosurion cristatae</i>																		
<i>Lolium perenne</i>	V									I		V	1	I		Plurireg.	H	
<i>Taraxacum</i> gr. <i>laevigatum</i>	V	I					III		II			V		II		Plurireg.	H	
Característiques territorials i diferencials de l'aliança <i>Paspalo-Agrostidion semiverticillatae</i>																		
<i>Paspalum distichum</i>												3	I			Introd. NTr.	Ch	
<i>Polygonum persicaria</i> (dif.)											II	3				Plurireg.	Th	
Característiques territorials i diferencials de l'aliança <i>Trifolio-Cynodontion dactyli</i>																		
<i>Cynodon dactylon</i>										I		I	3	V	II	Plurireg.	H	
<i>Cichorium inthybus</i>												I	1	IV		Plurireg.	H	
<i>Medicago arabica</i>												I		V		Plurireg.	H	
<i>Carex divisa</i> ssp. <i>chaetophylla</i>														I		Plurireg.	H	
<i>Trifolium fragiferum</i>									II			II		III		Plurireg.	H	
Característiques i diferencials de l'ordre <i>Plantaginetalia majoris</i>																		
<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i> (dif.)		II												V	II	IV	Plurireg.	Th
<i>Plantago major</i>					I	I				I	I	III	1	II	I	Plurireg.	H	

<i>Centaurea scabiosa</i> v. <i>cephalarifolia</i>	IV										Oróf. ibér.	H
<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>tenuifolia</i>	IV										Eur.	H
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	III										Plurireg.	G
<i>Bromus erectus</i> ssp. <i>erectus</i>	III										Eur.	H
<i>Koeleria splendens</i>	III				1						Eur. S	H
<i>Vicia tetrasperma</i> ssp. <i>gracilis</i>	III										Latemed.	Th
<i>Allium oleraceum</i>	II										Eur.	G
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	II										Oróf. eur. SW	H
<i>Cirsium arvense</i>	I	I	I								Plurireg.	G
<i>Erigeron acer</i>	II										Eur.	H
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>spurium</i>	II										Plurireg.	Th
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	II										Med.	H
<i>Geranium columbinum</i>	II										Plurireg.	Th
<i>Helleborus foetidus</i>	II										Eur. W	Ch
<i>Hieracium tardans</i>	II										Eur. SW	H
<i>Koeleria valesiana</i>	II										Med. W	H
<i>Lactuca virosa</i>	II										Eur. W	H
<i>Mantisalca salmantica</i>	II										Med.	H
<i>Phleum phleoides</i>	II										Eur.	H
<i>Polygala calcarea</i>	II										Eur. W	Ch
<i>Potentilla neumanniana</i> v. <i>hirsuta</i>	II										Eur. SW	H
<i>Prunella grandiflora</i> ssp. <i>pyrenaica</i>	I	II	I								Eur. W	H
<i>Rostraria cristata</i>	II										Latemed.	Th
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	II										Plurireg.	H
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	II										Med. ib-occ.	Ch
<i>Tragopogon dubius</i>	II										Plurireg.	H
<i>Adiantum capillus-veneris</i>				II							Plurireg.	Hydr.
<i>Cladium mariscus</i> ssp. <i>mariscus</i>				II							Plurireg.	G
<i>Calystegia sepium</i> ssp. <i>sepium</i>			III								Plurireg.	H
<i>Lycopus europaeus</i>		I	II								Plurireg.	H
<i>Althaea officinalis</i>			II								Plurireg.	H
<i>Galium</i> cf. <i>palustre</i> ssp. <i>palustre</i>		III									Eur.	Hydr.
<i>Scirpus lacustris</i> ssp. <i>tabernaemontani</i>		III									Plurireg.	Hydr.
<i>Trifolium glomeratum</i>						II					Med.	Th
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>							II		I	I	Med.	Th
<i>Taraxacum obovatum</i>								II			Med. W	H
<i>Atriplex patula</i>									2		Plurireg.	Th
<i>Chenopodium album</i>									2	I	Plurireg.	Th
<i>Centaurea calcitrapa</i>										II	Latemed.	H
<i>Chondrilla juncea</i>		I								II	Plurireg.	H
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>										II	Plurireg.	H
<i>Eragrostis barrelieri</i>										II	Latemed. W	Th
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>										II	Latemed.	H
<i>Hirschfeldia incana</i>										II	Latemed.	Th
<i>Inula viscosa</i>										II	Med.	Ch
<i>Lepidium graminifolium</i> ssp. <i>graminifolium</i>										II	Latemed.	Ch
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	I	I								II	Introd. As.	H
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>										II	Med.	Ch
<i>Oxalis corniculata</i>									1	II	Plurireg.	Th
<i>Plantago lagopus</i>										II	Med.	Th
<i>Scabiosa artropurpurea</i> v. <i>amansii</i>										II	Med.	H
<i>Setaria verticillata</i>									1	II	Plurireg.	Th
<i>Sonchus tenerrimus</i>										II	Med.	Ch
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>										II	Lateeur.	Th
<i>Cardamine hirsuta</i>										II	Plurireg.	Th
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>										IV	Latemed.	Th
<i>Euphorbia helioscopia</i> ssp. <i>helioscopia</i>	I									IV	Plurireg.	Th
<i>Euphorbia peplus</i>										II	Plurireg.	Th
<i>Geranium rotundifolium</i>										III	Plurireg.	Th
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>						1				IV	Plurireg.	H
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> v. <i>tetraphyllum</i>										II	Latemed.	Th
<i>Senecio vulgaris</i>										III	Plurireg.	Th
<i>Sherardia arvensis</i>										II	Plurireg.	Th
<i>Trifolium scabrum</i>										II	Plurireg.	Th
<i>Tortilis arvensis</i>									1	III	Plurireg.	Th
<i>Veronica arvensis</i>										II	Plurireg.	Th
<i>Veronica hederifolia</i>										IV	Plurireg.	Th
<i>Veronica persica</i>										II	Plurireg.	Th
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>										II	Latemed.	Th

Taula 20. *Parietarium judaicae* Buchwald 1952
subass. *typicum*

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Altitud	360	250	330	440	600	410	520	640	290	420	500	570
Exposició	SW	N	S	S	W	E	NE	N	NW	W	N	N
Inclinació (°)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Recobriment (%)	15	30	20	100	40	70	10	35	35	10	35	30
Superfície estudiada (m2)	20	10	15	10	5	10	30	5	5	20	10	10
Nombre d'espècies	4	5	8	5	9	8	7	4	10	10	9	9

Característiques territorials de l'associació, l'aliança (*Parietario-Galion muralis*) i l'ordre (*Parietarietalia judaicae*)

<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	2.1	3.2	+2	4.4	3.2	3.2	2.2	2.1	2.2	2.1	2.1	4.4
<i>Ficus carica</i>	.	.	1.2	2.1	.	1.1	+	.	1.1	+	+	+
<i>Linaria cymbalaria</i> ssp. <i>cymbalaria</i>	.	.	.	.	.	2.1	1.2	2.1	.	+	+	+
<i>Cetterach officinarum</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	2.1	+2	.	1.2
<i>Centranthus ruber</i> ssp. <i>ruber</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+
<i>Cheiranthus cheiri</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	2.1
<i>Mattiola incana</i> v. <i>incana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	+	.

Característiques de classe (*Asplenieta trichomanis*)

<i>Lactuca tenerrima</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	1.1
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrialeans</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Jasonia glutinosa</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Sonchus tenerrimus</i>	+	+	2.1	+	+	1.1	+	.	+	1.2	+	+
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	.	1.2	3.2	.	.	+	.	.	1.2	1.1	.
<i>Antirrhinum barrelieri</i> ssp. <i>litigiosum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	1.2	.	.
<i>Bromus madritensis</i>	.	.	+2	.	.	.	.	.	+2	.	.	.
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Veronica hederifolia</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.

Companyes presents en un inventari

Adiantum capillus-veneris 6 (1.2), *Agrostis stolonifera* 6 (+.2), *Alyssum maritimum* 10, *Aster squamatus* 3, *Ballota nigra* ssp. *foetida* 3 (+.2), *Bidens subalternans* 4 (+.2), *Brachypodium phoenicoides* 9 (+.2), *Carex halleriana* 5, *Conyza bonariensis* 1, *Dactylis glomerata* ssp. *hispanica* 9, *Euphorbia peplus* 2, *E. serrata* 6 (+.2), *Foeniculum vulgare* ssp. *piperitum* 10, *Fumaria capreolata* 2, *Geranium molle* 2, *G. robertianum* ssp. *purpureum* 8, *Hedera helix* 8 (1.2), *Hordeum murinum* ssp. *leporinum* 3 (+.2), *Lepidium graminifolium* 7, *Oryzopsis paradoxa* 5 (2.1), *Sedum sediforme* 5 (+.2), *Trachelium coeruleum* 6.

Procedència dels inventaris

- 1 (k271). La Sénia; BF7002; 30/12/99.
- 2 (k272). Sant Rafael del Mestrat; BE7958; 30/12/99.
- 3 (j423). Mas de Barberans; BF7172; 01/09/90.
- 4 (k092). Cova dels Rossegadors; la Pobla de Benifassà; BF6066; 16/07/92.
- 5 (j552). Racó dels Capellans; Mas de Barberans; BF7144; 01/05/91.
- 6 (k083). Riu Sénia, Sant Pere; la Pobla de Benifassà; BF6058; 16/07/92.
- 7 (k336). Horta de Sant Joan; BF7347; 28/03/02.
- 8 (j534). Mas de Llúvia; Beseit; BF6230; 21/04/91.
- 9 (j520). Vall de Vinyes; Paüls; BF8324; 20/04/91.
- 10 (k282). Molí de l'Abat; la Pobla de Benifassà; BF6076; 10/09/01.
- 11 (j607). Ames; BF6392; 11/05/91.
- 12 (j689). Beseit; BF6224; 21/06/91.

Taula 21. *Parietarium judaicae* Buchwald 1952
subass. *lobularietosum maritimae* Carretero & Aguilera 1995

Número d'ordre	1	2	3	4
Altitud	130	240	510	340
Exposició	E	S	SE	S
Inclinació (°)	100	100	100	100
Recobriment (%)	10	15	20	30
Superfície estudiada (m2)	50	20	50	40
Nombre d'espècies	7	6	9	6

Característiques territorials de l'associació, l'aliança (*Parietario-Galium muralis*)
i l'ordre (*Parietaria judaicae*)

<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	1.2	2.1	2.1	+2
<i>Ficus carica</i>	.	.	+	+
<i>Cheiranthus cheiri</i>	.	.	.	+2

Diferencial de la subassociació *lobularietosum maritimae*

<i>Hyoscyamus albus</i>	2.1	2.1	2.2	3.2
-------------------------	-----	-----	-----	-----

Característiques de classe (*Asplenieta trichomanis*)

<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i>	+	.	.	.
<i>Umbilicus rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	+	.	.	.

Companyes

<i>Sonchus tenerrimus</i>	+	1.1	1.1	+
<i>Conyza bonariensis</i>	+	.	+	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	+	+	.
<i>Antirrhinum barrelieri</i> ssp. <i>litigiosum</i>	.	.	+2	.
<i>Anagallis arvensis</i>	.	+	.	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	+	.	.
<i>Erodium chium</i>	.	.	+	.
<i>Lepidium graminifolium</i>	.	.	.	+
<i>Mercurialis annua</i>	+	.	.	.
<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>nigrum</i>	.	.	+	.

Procedència dels inventaris

- 1 (k273). Ulldecona; BE8947; 30/12/99.
- 2 (k382). Castell d'Ulldecona; BE8936; 30/12/99.
- 3 (k337). Horta de Sant Joan; BF7347; 28/03/02.
- 4 (k398). Alfara, església; BF8218; 02/05/03.

Taula 22. *Asplenio-Ceterachetum officinarum* Vives 1964

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitud (m.s.m.)	1130	1020	1080	440	420	220	540	310	590
Exposició	E	N	E	N	NE	E	N	N	NW
Inclinació (°)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Recobriment (%)	30	20	15	10	20	10	20	10	10
Superfície estudiada (m ²)	5	10	3	2	5	5	5	4	5
Nombre d'espècies	8	5	8	5	7	4	10	9	10

Característiques territorials de l'associació, l'aliança (*Parietario-Galium murale*) i l'ordre (*Parietarietalia judaicae*)

<i>Ceterach officinarum</i>	3.2	2.2	2.1	1.2	2.1	2.1	1.1	1.1	2.2
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	.	.	.	.	+2	.	.	+	+2

Característiques territorials de la classe (*Asplenieta trichomanis*)

<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrialeans</i>	2.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	2.1	1.2
<i>Homalothecium sericeum</i>	.	1.2	.	.	.	.	1.2	+	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	+2	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Lactuca tenerrima</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.

Companyes

Molses sp. pl.	+	.	+2	1.2	.	.	3.2	+2	+
<i>Sedum sediforme</i>	+	.	+	+	.	+2	.	+2	.
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	.	1.2	.	.	+	.	+	.	+
<i>Hedera helix</i>	.	+	+	.	+	.	1.2	.	.
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	.	.	+	.	.	.	2.1	+2	.
<i>Cardamine hirsuta</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Stellaria media</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Veronica hederifolia</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+

Companyes presents en un inventari

Brachypodium sylvaticum 5, *Bromus diandrus* ssp. *diandrus* 9, *B. madritensis* 8, *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 4, *Geranium molle* 6 (+.2), *Lamium hybridum* 1, *Reseda luteola* 1, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* 9, *Sedum acre* 1, *Torilis arvensis* ssp. *neglecta* 8, *Viola alba* ssp. *denhardtii* 5.

Procedència dels inventaris

- 1 (j787). Mas de Navarro; el Boixar; BF5190; 15/09/91.
- 2 (k283). Massos de Carlares; Tortosa; BF7108; 31/06/01.
- 3 (k288). Coll de la Carrasqueta; Roquetes; BF7420; 09/07/90.
- 4 (k284). Barranc de les Garroveres; Mas de Barberans; BF7132; 10/09/01.
- 5 (k285). Molí de l'Abad; la Pobla de Benifassà; BF6076; 10/09/01.
- 6 (k289). Barranc de Solito; Sant Carles de la Ràpita; BF9031; 07/04/93.
- 7 (j447). Mas de la Franqueta; Horta de Sant Joan; BF7327; 28/03/91.
- 8 (k286). Cases d'en Manel; Roquetes; BF7167; 29/03/91.
- 9 (k287). Solà de les Codolles; Beseit; BF6221; 21/04/91.

Taula 23. *Jasonia glutinosae-Linarietum cadevallii* A. & O. Bolòs 1950

subass. *typicum*

var. de *Jasonia saxatilis* nova, inv. 1-3; var. de *Linaria cadevallii* nova, inv. 4-6;

var. de *Globularia borjae* (Molero & Rovira in Rovira 1986) comb. nova, inv. 7-8

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m.s.m.)	140	90	600	370	440	520	180	160
Exposició	SE	S	S	W	SW	S	N	E
Inclinació (°)	100	100	80	100	100	100	40	95
Recobriment (%)	5	30	5	40	20	10	5	5
Superfície estudiada (m ²)	30	30	20	100	10	10	10	100
Nombre d'espècies	9	12	6	20	14	13	15	16

Característiques territorials de l'associació

<i>Jasonia saxatilis</i>	2.1	+2	+	1.2	2.1	1.2	+	1.1
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> ssp. <i>enneaphylla</i>	.	+2	.	2.1	.	.	+	+
<i>Linaria origanifolia</i> ssp. <i>cadevallii</i>	.	.	.	2.1	1.1	+2	.	.
<i>Centaurea intybacea</i> v. <i>intybacea</i>	.	.	.	.	.	.	(+)	+

Característiques territorials de l'aliança i de l'ordre (*Asplenion petrarchae*, *Asplenetalia petrarchae*)

<i>Polygala rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	+2	+2	.	1.1	+	+2	+	+
<i>Phagnalon sordidum</i>	+2	1.2	.	1.1	1.1	1.2	.	+
<i>Melica minuta</i> ssp. <i>minuta</i>	+2	.	.	.	1.1	+	+2	1.1
<i>Lactuca tenerrima</i>	.	.	+	.	.	+	.	+
<i>Asplenium petrarchae</i> ssp. <i>petrarchae</i>	.	.	+2	.	.	+	.	.
<i>Satureja fruticosa</i> ssp. <i>fruticosa</i>	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>dasyphyllum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.

Diferencial de la variant de *Globularia borjae*

<i>Globularia cordifolia</i> ssp. <i>cordifolia</i> v. <i>borjae</i>	+2	+2
--	---	---	---	---	---	---	----	----

Característiques territorials de la classe (*Asplenetalia trichomanis*)

<i>Ficus carica</i>	+	+	.	1.1	+	.	.	+
<i>Ceterach officinarum</i>	.	.	+	.	+	+	+2	.
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	.	.	.	1.2	.	+	.	+
<i>Asplenium trichomanes</i>	.	.	.	.	+2	+	.	.
<i>Polypodium vulgare</i> ssp. <i>cambricum</i>	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>glanduliferum</i>	.	.	.	.	.	.	.	+2

Companyes

<i>Rosmarinus officinalis</i>	+	+	.	+	+	.	+	+
<i>Stipa offneri</i>	+	+	.	.	+	+	.	+
<i>Antirrhinum barrelieri</i> ssp. <i>litigiosum</i>	.	+2	.	+	.	.	+	.
<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>pubescens</i>	.	+	.	.	+	.	.	+
<i>Amelanchier ovalis</i> v. <i>balearica</i>	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Erica multiflora</i>	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Juniperus phoenicea</i>	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Pinus halepensis</i>	.	.	.	+	.	.	+	.

Companyes presents en un inventari

Adiantum capillus-veneris 4, *Centaurea aspera* 4, *Crepis albida* 7, *Fumana ericoides* v. *spachii* 6, *Galium lucidum* ssp. *fruticosum* 5, *Genista scorpius* 4, *Ononis minutissima* 8, *Phagnalon rupestre* 2 (1.1), *Ph. saxatile* 4 (1.1), *Quercus coccifera* 4, *Reichardia picroides* 2, *Rhamnus alaternus* 7, *Santolina chamaecyparissus* ssp. *squarrosa* 7, *Satureja montana* ssp. *innota* 1, *Sonchus tenerrimus* 4, *Trachelium coeruleum* 4, *Thymus vulgaris* 2 (+.2), *Verbena officinalis* 4, *Viola arborescens* 4.

Procedència dels inventaris

- 1 (k293). Barranc de Covalta; BF8118; 30/04/01.
- 2 (j152). Barranc de la Cervera; Reguers; BF8253; 29/04/90.
- 3 (j590). Mas del Suís; Ames; BF6286; 11/05/91.
- 4 (j128). Riu Sénia; Rosell; BF6093; 10/08/89.
- 5 (k296). Barranc de les Garroveres; Mas de Barberans; BF7132; 01/09/01.
- 6 (k292). Barranc de la Fou; la Pobla de Benifassà; BF6059; 19/05/01.
- 7 (j570). Barranc de Xalamera; Paùls; BF8356; 01/05/91.
- 8 (k360). Fontcalda; Horta de Sant Joan; BF8432; 29/06/02.

Taula 24. *Jasonio glutinosae-Linarietum cadevallii* A. & O. Bolòs 1967
subass. *hieracietosum laniferi* O. Bolòs 1967

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Altitud (m.s.m.)	680	680	820	820	640	400	610	300	390	680	700	700	620	620	660	570	700
Exposició	S	NE	S	SE	NW	W	SW	E	SW	SE	N	NW	N	NE	SW	NW	E
Inclinació (°)	95	100	100	100	95	85	90	95	90	90	80	95	95	85	90	90	100
Recobriment (%)	10	10	15	20	10	20	15	15	10	10	10	5	10	5	25	5	15
Superfície estudiada (m ²)	30	20	45	80	30	15	80	20	20	10	20	50	40	50	20	30	10
Nombre d'espècies	19	19	7	20	16	13	20	7	8	10	14	8	6	11	12	16	11
Característiques territorials de l'associació																	
<i>Jasonia saxatilis</i>	2.1	2.1	1.2	1.1	+		1.1	2.1	+	+	+	+		+	3.4	+2	+2
<i>Linaria origanifolia</i> ssp. <i>cadevallii</i>	1.2	1.1		2.1	2.1	+	+		+	+	+2			+	+	1.1	+
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> ssp. <i>enneaphylla</i>		1.1	+2		+	+	+		+		1.2	+	1.2				+2
Diferencials de la subassociació <i>hieracietosum laniferi</i>																	
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>rupicola</i>												+	+2	+	1.1	+	2.1
<i>Hieracium laniferum</i>	1.1	1.1			2.1	1.2	+		1.1	+	+	+	1.2	+	+	1.2	1.1
<i>Potentilla caulescens</i>	+	+2	+2		1.1		+			+	+	+	+	+		+2	1.1
<i>Asplenium ruta-muraria</i>		+2		1.1		+			+		+						
<i>Globularia cordifolia</i> ssp. <i>repens</i>	+2						+2			+2				+2			+
<i>Hieracium amplexicaule</i>			+	1.1			+	+									
Característiques territorials de l'ordre (<i>Asplenieta</i> <i>petrarcae</i>)																	
<i>Polygala rupestre</i>	+	1.1			+	1.1	+	+		+			+	+	+	+	+
<i>Melica minuta</i> ssp. <i>minuta</i>				+2	+2		+2	1.1			+					+	
<i>Phagnalon sordidum</i>							+				+						+2
<i>Asplenium petrarcae</i> ssp. <i>petrarcae</i>								+2									
<i>Lactuca tenemima</i>		+															
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>dasyphyllum</i>				+													
Característiques territorials de la classe (<i>Asplenieta</i> <i>ruta-murariae</i>)																	
<i>Asplenium trichomanes</i>				+	+		+2		1.2								+
<i>Ceterach officinarum</i>		+2		1.2		+	+										
<i>Antirrhinum sempervirens</i> ssp. <i>pertegassii</i>					1.1		+					+					
<i>Asplenium fontanum</i>		+		+			+										
<i>Erinus alpinus</i> ssp. <i>hispanicus</i>					+2		+				+						
<i>Ficus carica</i>					+									+			+
<i>Silene saxifraga</i>				+			+				+						
<i>Panetana oficinalis</i> ssp. <i>judaica</i>												+					
Companyes																	
<i>Rosmarinus officinalis</i>	+	+	+	+	+		+			+		+		+	+	+	
<i>Amelanchier ovalis</i> v. <i>balearica</i>	+			+		+	+					+				+	
<i>Erica multiflora</i>	+	+				+		+	+	+						+	
<i>Carex halleriana</i>		+2		+2			+			+						+	+
<i>Fumana ericoides</i> v. <i>spachii</i>	+		1.2	+2				+		+							
<i>Hedera helix</i>	+				1.1	+											1.1
<i>Stipa offneri</i>	+	+2														+	+2
<i>Antirrhinum barrelieri</i> ssp. <i>litigiosum</i>				1.1								+					+
<i>Crepis albida</i>							+					+				+	
<i>Adiantum capillus-veneris</i>		+															+2
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>font-queri</i>	+2													+			
<i>Anthyllis montana</i>		+									+						
<i>Helianthemum marifolium</i>	+																+
<i>Juniperus phoenicea</i>	+						+										
<i>Lavandula latifolia</i>			+	+													
<i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i>	+			+													
<i>Sedum sediforme</i>	+											+					
<i>Thymus vulgaris</i>		+										+					

Companyes presents en un inventari

Aethionema saxatile 1 (+2), *Asperula cynanchica* ssp. *aristata* 4 (+2), *Biscutella laevigata* v. *cuneata* 2, *Bupleurum frutescens* 1, *Buxus sempervirens* 5, *Carex humilis* 5, *Erysimum grandiflorum* ssp. *dertosense* 16, *Euphorbia characias* 16, *Festuca rubra* ssp. cf. *yvesiana* 9 (+2), *Ilex aquifolium* 5, *Juniperus oxycedrus* 2, *Melica ciliata* ssp. *ciliata* 6, *Phillyrea latifolia* 6, *Pistacia terebinthus* 4, *Rhamnus alaternus* 15, *Rh. lycioides* 4, *Sedum album* v. *micranthum* 7.

Procedència dels inventaris

1 (j065) i 2 (j066). Barranc del Salt; la Pobla de Benifassà; BF6130; 06/08/89.
3 (j077). Solà d'en Brull; la Pobla de Benifassà; BF6049; 06/08/89.
4 (j079). Pont Foradat; la Pobla de Benifassà; BF6049; 06/08/89.
5 (j178). Barranc de la Fou; la Sénia; BF6172; 19/05/90.
6 (j508). Serra dels Masos; Paùls; BF8324; 20/04/91.
7 (j550). Racó dels Capellans; Mas de Barberans; BF7144; 01/05/91.
8 (j727). Barranc de Covalta; Roquetes; BF7188; 08/08/91.
9 (j802). Forats de la Caramella; Roquetes; BF7290; 08/03/92.

10 (j820). Moleta del Pallerol; la Sénia; BF7005; 14/04/92.
11 (k159). La Foradada; St. Carles de la Ràpita; BF9021; 21/05/93.
12 (j533) i 13 (j539). Faixa dels Argarets; Beseit; BF6230; 21/04/91.
14 (j540). Faixa dels Argarets; Beseit; BF6231; 21/04/91.
15 (j847). Mas de la Franqueta; H. de St. Joan; BF7237; 01/05/92.
16 (j013). Barranc de la Fou; la Sénia; BF6160; 10/06/89.
17 (j757). El Parrissal; Beseit; BF6158; 29/08/91.

Taula 25. *Jasonio glutinosae-Linarietum cadevallii* A. & O. Bolòs 1950
subass. *sarcocapnetosum enneaphylli* nova, inv. tipus núm. 2

Número d'ordre	1	2	3	4	5
Altitud (m.s.m.)	570	450	160	90	660
Exposició	S	S	S	S	S
Inclinació (°)	>90	>90	>90	>90	>90
Recobriment (%)	15	5	30	20	10
Superfície estudiada (m ²)	10	10	20	15	10
Nombre d'espècies	3	4	3	3	2

Diferencial de la subassociació

<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> ssp. <i>enneaphylla</i>	+2	1.2	3.2	+2	1.2
--	----	-----	-----	----	-----

Característiques de l'aliança (*Asplenion petrarchae*), de l'ordre (*Asplenetalia petrarchae*)
i de la classe (*Asplenieta trichomanis*)

<i>Ficus carica</i>	.	+	+	1.1	.
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	+	.	.	.	.
<i>Silene saxifraga</i>	.	.	.	.	+

Companyes

<i>Adiantum capillus-veneris</i>	.	+	1.2	.	.
<i>Erica multiflora</i>	.	+	.	.	.
<i>Hedera helix</i>	+	.	.	.	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	.	.	+	.

Procedència dels inventaris

- 1 (j014). Barranc de la Fou; la Sénia; BF6160; 10/06/89.
- 2 (j059). Prop del pantà d'Ulldecona; la Pobla de Benifassà; BF6066; 05/08/89.
- 3 (j133). Barranc de la Conca; Xerta; BF8226; 28/04/90.
- 4 (j153). Barranc de la Cervera; Reguers; BF8253; 29/04/90.
- 5 (k281). La Foradada; Sant Carles de la Ràpita; BF9021; 21/05/93.

Taula 26. *Melico minutae-Saturejetum fruticosae* O. Bolòs & Vives 1957 in O. Bolòs 1957
subass. *typicum*, inv. 1-8
subass. *potentilletosum caulescentis* Rivas G. & Borja 1961, inv. 9

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitud (m.s.m.)	130	180	520	440	360	530	220	890	1070
Exposició	W	SW	S	SW	NW	NW	E	W	S
Inclinació (°)	20	40	30	35	30	20	25	50	100
Recobriment (%)	20	15	25	15	20	25	20	30	40
Superfície estudiada (m ²)	5	15	10	5	10	10	5	5	3
Nombre d'espècies	7	10	10	11	12	8	10	13	7

Característiques de l'associació

<i>Melica minuta</i> ssp. <i>minuta</i>	+	1.2	1.2	+	1.2	1.2	1.2	3.2	.
<i>Satureja fruticosa</i> ssp. <i>fruticosa</i>	.	.	1.1	2.1	+	2.1	.	1.2	3.2

Característiques de l'aliança (*Asplenion petrarchae*), l'ordre (*Asplenetalia petrarchae*) i la classe (*Asplenetea trichomanis*)

<i>Ceterach officinarum</i>	.	.	+2	+	+	.	+	.	1.2
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i>	.	.	1.2	+2	.	.	.	+	1.2
<i>Polygala rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	1.1	+	+	+	.	.	.	.	.
<i>Ficus carica</i>	.	+	.	+	.	+	.	.	.
<i>Centaurea intybacea</i> v. <i>intybacea</i>	1.1	1.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lactuca tenerima</i>	1.2	.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	.	+	+2	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Polypodium vulgare</i> ssp. <i>cambicum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>rupicola</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> ssp. <i>enneaphylla</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Antirrhinum barrelieri</i> ssp. <i>litigiosum</i>	1.1	+	.	+	+	.	1.2	+	.
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	.	.	.	.	+2	.	1.1	1.2	+2
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>fruticescens</i>	.	.	.	+2	1.1	1.1	.	.	.
<i>Amelanchier ovalis</i> v. <i>balearica</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>sardoum</i>	.	.	.	.	.	.	+2	1.2	.
<i>Brachypodium retusum</i>	.	.	.	.	.	.	2.1	2.2	.
<i>Cephalaria leucantha</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Lavandula latifolia</i>	.	.	.	.	.	.	+	1.1	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Sedum acre</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Stipa offneri</i>	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Thymus vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	+2	+

Companyes presents en un inventari

Biscutella laevigata v. *cardonica* 5 (1.2), *Catapodium rigidum* v. *rigidum* 6, *Centranthus calcitrapa* 2, *Crepis albida* 5, *Euphorbia flavicroma* ssp. *mariolensis* 7 (+.2), *Fumana ericoides* v. *spachii* 3, *Geranium robertianum* ssp. *purpureum* 5, *Hyparrhenia hirta* ssp. *pubescens* 1, *Mercurialis tomentosa* 5, *Phagnalon saxatile* 2, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* 5, *Sanguisorba minor* ssp. *polygama* 6, *Santolina chamaecyparissiu* s 6, *Smilax aspera* 7 (+.2), *Vincetoxicum nigrum* 4.

Procedència dels inventaris

- 1 (j577) i 2 (j580). Font del Fangar; Xerta; BF8366; 01/05/91.
- 3 (k291). Confluència dels barrancs del Salt i de la Fou; la Pobla de Benifassà; BF6059; 19/05/01.
- 4 (k295). Barranc de les Garroveres; Mas de Barberans; BF7132; 01/09/01.
- 5 (j510). Serra dels Masos; Paüls; BF8334; 20/04/91.
- 6 (j675). Riu Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91.
- 7 (k294). Serra Grossa; Ulldecona; BF8030; 30/12/99.
- 8 (j956). Barranc de Formenta; Beseit; BF6210; 06/06/92.
- 9 (k297). El Mascar; Tortosa; BF7241; 30/04/01.

Taula 27. *Hieracio laniferi-Salicetum tarraconensis* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950

subass. *typicum*

var. de *Potentilla caulescens* O. Bolòs 1967, inv. 1-8

var. de *Linaria organifolia* O. Bolòs 1967, inv. 9-13

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Altitud (m.s.m.)	1100	660	1230	1100	1400	1220	1200	1120	1160	780	1040	1140	1200
Exposició	N	N	N	W	NNW	N	S	N	S	W	E	SE	S
Inclinació (°)	90	90	90	90	90	80	80	80	90	100	90	90	90
Recobriment (%)	20	30	30	25	5	25	10	5	5	15	20	25	20
Superfície estudiada (m ²)	10	30	30	40	15	40	50	10	15	40	100	50	50
Nombre d'espècies	7	12	12	12	6	20	18	10	10	10	16	18	21

Característiques territorials de l'associació, aliança (*Saxifragion mediae*) i ordre (*Potentilletalia caulescens*)

<i>Potentilla caulescens</i>	+2	+2	1.2	+2	1.2	+2	1.2		1.1	1.1	2.1	2.1	1.2
<i>Hieracium gr. laniferum</i>	1.1	1.1	+	1.2	+	+2	2.1		1.1	+	+	+2	
<i>Globulana cordifolia ssp. repens</i>	+	+2	1.2		+2	+	1.2		+	+2			
<i>Lonicera pyrenaica</i>	+		1.2	2.1	+	+2	+	+2					1.1
<i>Hieracium gr. amplexicaule</i>			1.2	1.2			+	+		+	+	1.2	
<i>Ennus alpinus ssp. hispanicus</i>		(+)				+2	+				+		+
<i>Rhamnus pumilus</i>			2.3	(+)		1.2	+						1.1
<i>Salix tarraconensis</i>	+				+2	1.2							
<i>Antirrhinum sempervirens ssp. pertegasii</i>											+		
<i>Campanula rotundifolia ssp. catalanica</i>								+					
<i>Draba hispanica ssp. hispanica</i>			1.3										
<i>Hieracium gr. schmidtii</i>							+						

Diferencials de la variant de *Linaria cadevallii*

<i>Linaria organifolia ssp. cadevallii</i>									+		1.1	1.1	1.1
<i>Jasonia saxatilis</i>									1.1	+	1.1		
<i>Sarcocapnos enneaphylla ssp. enneaphylla</i>									+	1.1			

Característiques territorials de la classe (*Asplenietea trichomanis*)

<i>Asplenium ruta-muraria</i>		+2				+	+2					+2	+
<i>Asplenium trichomanes</i>				1.2		+					1.1	+2	+
<i>Asplenium fontanum</i>			+2	1.2				+2			+		
<i>Saxifraga fragilis</i>			+2	1.2				+					
<i>Ceterach officinarum</i>													+
<i>Lactuca tenerrima</i>											+		
<i>Satureja fruticosa ssp. fruticosa</i>											+		

Companyes

<i>Amelanchier ovalis v. balearica</i>		+	+	+		+	+	+		+	+	+	
<i>Carex humilis</i>	+	+2				+2	+		+				1.1
<i>Erinacea anthyllis</i>				+2		+2	+2					+2	1.2
<i>Festuca rubra ssp. cf. yvesiana</i>	+			+2				+2			+		
<i>Thymus serpyllum ssp. willkommii</i>					+	+2	+2						+
<i>Anthyllis montana</i>				+2			+						+2
<i>Festuca gautieri ssp. scoparia</i>			+			+2		+2					
<i>Juniperus phoenicea</i>		+2									+	+	
<i>Pinus nigra ssp. salzmannii</i>		+									+	+	
<i>Asperula cynanchica ssp. aristata</i>												+2	+
<i>Erica multiflora</i>		+								+			
<i>Festuca hystrix</i>								+2					+
<i>Rosmarinus officinalis</i>		+2								+			
<i>Satureja montana ssp. innota</i>							+2						+
<i>Sedum album v. micranthum</i>												+2	+
<i>Stipa juncea</i>									+				+
<i>Viola rupestris</i>						+2							+

Companyes presents en un inventari

Antirrhinum barrelieri ssp. litigiosum 12 (1.1), *Biscutella cuneata v. cardonica* 8 i *v. cuneata* 4 (+2), *Brachypodium retusum* 13 (1.1), *Bupleurum fruticosum* 12 (+2), *Buxus sempervirens* 6 (+2), *Campanula speciosa v. beltranii* 8, *Carex halleriana* 3 (+2), *Crepis albida* 13, *Erysimum grandiflorum ssp. dertosense* 11, *Euphorbia characias* 12 (+2), *Festuca ovina ssp. gracilior* 11, *Festuca paniculata ssp. spadicea* 7 (+2), *Fumana ericoides v. spachii* 2 (+2), *F. procumbens* 9, *Genista scorpius* 9, *Hedera helix* 6, *Helianthemum canum* 7, *Juniperus communis ssp. communis* 6, *Knautia arvensis ssp. rupicola* 12, *Koeleria vallesiana* 7, *Ononis minutissima* 12, *Santolina chamaecyparissus ssp. squarrosa* 12 (+2), *Thymelaea tinctoria* 13, *Thymus vulgaris* 11, *Valeriana tripteris v. tarraconensis* 6 (+2).

Procedència dels inventaris

1 (j026). Mola del Boix; Roquetes; BF7272; 11/06/89.	8 (k200). Torrent de l'Avelanar; Coratxar; BF5048; 21/06/93.
2 (j064). Barranc del Salt; la Pobla de Benifassà; BF6130; 06/08/89.	9 (j249). Tall Nou; Tortosa; BF6179; 08/07/90.
3 (j943). Coratxà, mola; BF5048; 28/05/92.	10 (j256). Les gúbies del Regatxol; Tortosa; BF6199; 08/07/90.
4 (j098). Refalgarí; la Sénia; BF6134; 08/08/89.	11 (j344). Coll de Llinars; Alfara; BF7253; 14/07/90.
5 (k243). Cim del Caro; Roquetes; BF7250; 09/06/85.	12 (j111). Plana de Fredes; BF6009; 09/08/89.
6 (j099). Tossal d'en Cervera; la Sénia; BF6142; 08/08/89.	13 (j294). Coll dels Pallers; Roquetes; BF7149; 10/07/90.
7 (j292). Coll dels Pallers; Roquetes; BF7149; 10/07/90.	

Taula 28. *Hieracio laniferi-Salicetum tarraconensis* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950subass. *saxifraguetosum longifoliae* O. Bolòs 1967var. típica, inv. 1-7; var. de *Kernera saxatilis* nova, inv. 8; var. d'*Alyssum spinosum* nova, inv. 9-16

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Altitud (m.s.m.)	1240	800	780	1240	1240	1190	1190	1380	800	620	660	800	850	930	1210	1040
Exposició	NW	N	N	N	E	N	S	NW	N	N	N	N	N	N	N	N
Inclinació (°)	85	90	90	85	90	85	85	90	90	90	85	90	90	90	80	85
Recobriment (%)	20	5	20	20	10	10	25	5	5	20	15	15	10	15	25	20
Superfície estudiada (m ²)	40	20	10	10	25	20	20	50	50	25	25	20	30	20	20	20
Nombre d'espècies	14	6	10	7	11	6	15	6	17	18	11	9	14	16	14	14

Característiques territorials de l'associació, aliança (*Saxifragion mediae*) i ordre (*Potentilletalia caulescentis*)

<i>Hieracium</i> gr. <i>laniferum</i>	1.1	+	1.1	+	.	1.2	1.2	+2	+	1.1	1.1	+	1.1	1.1	+2	+
<i>Potentilla caulescens</i>	+2	+	2.1	1.2	+	1.2	2.3	.	+	+	2.1	.	1.1	2.1	.	+
<i>Lonicera pyrenaica</i>	+	.	.	1.1	1.1	1.2	1.2	.	.	+	2.1	+	+	2.1	2.1	1.1
<i>Globularia cordifolia</i> ssp. <i>repens</i>	.	.	.	+	+2	.	+2	+2	+	.	.	.	.	+2	.	.
<i>Erinus alpinus</i> ssp. <i>hispanicus</i>	+	.	+2	+	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Hieracium</i> gr. <i>amplexicaule</i>	.	.	+	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	1.1	.	1.1
<i>Draba hispanica</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	1.1	.
<i>Rhamnus pumilus</i>	+	.	.	.	+2	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Salix tarraconensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2

Diferencials de la subassociació *saxifraguetosum longifoliae*

<i>Saxifraga longifolia</i> v. <i>aitanica</i>	+	+	+	+	+	1.1	+	.	.	1.1	.	.	+	1.2	1.1	.
<i>Silene saxifraga</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+2	+	1.1	+	.	.	+
<i>Brassica repanda</i> ssp. <i>humilis</i> v. <i>confusa</i>	(+)	.	.	.	.	.	+2	+	.	.	.	1.1	1.1	1.2	1.1	.
<i>Galium pusillum</i> ssp. <i>brockmannii</i>	+	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Diferencials de les var. de *Kernera saxatilis* i d'*Alyssum spinosum*

<i>Kernera saxatilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alyssum spinosum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2	+	1.1	+2	+3	1.1

Característiques territorials de la classe (*Asplenietea trichomanis*)

<i>Asplenium fontanum</i>	.	+	1.1	.	+	.	.	.	+	+	+	.	+	+2	+2	+
<i>Asplenium trichomanes</i>	.	+	+	.	+2	.	.	.	+	1.1	+	+	+	.	.	.
<i>Melica minuta</i> ssp. <i>minuta</i>	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	+	.	+2	.	.
<i>Saxifraga fragilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	+2	+2	.
<i>Ceterach officinarum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Ficus carica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Jasonia saxatilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Linaria organifolia</i> ssp. <i>cadevallii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Polygala rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Polypodium vulgare</i> ssp. <i>cambicum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>dasyphyllum</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Amelanchier ovalis</i> v. <i>balearica</i>	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	+	+
<i>Carex humilis</i>	.	.	.	.	.	+	+2	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	+2	.	+	.
<i>Crepis albida</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	1.1	.	.
<i>Erinacea anthyllis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	+	.
<i>Hedera helix</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Anthyllis montana</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+3	.
<i>Campanule speciosa</i> v. <i>beltranii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.
<i>Juniperus phoenicea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>rupicola</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	+2
<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>willkommii</i>	+	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Companyes presents en un inventari

Avenula bromoides 10 (+2), *A. pratensis* ssp. *iberica* 9, *Biscutella cuneata* v. *cardonica* 10 i v. *cuneata* 11, *Bromus erectus* 10, *Bupleurum frutescens* 11, *Carex halleriana* 1, *Erodium foetidum* ssp. *celtibericum* 15 (+3), *Erysimum grandiflorum* ssp. *dertosense* 10, *Festuca gautieri* ssp. *scoperia* 7 (+2), *F. hystrix* 1, *F. ovina* ssp. *gracilior* 7 (1.2), *F. paniculata* ssp. *spedicea* 16, *Galium pumilum* ssp. *pinetorum* 1, *Helianthemum apenninum* ssp. *apenninum* 7 (+2), *H. canum* 1, *Polygala calcarea* 16, *Prunus prostrata* 15, *Santolina chamaecyparissus* ssp. *squarrosa* 15, *Stipa juncea* 9, *Teucrium polium* ssp. *aureum* 5,

Procedència dels inventaris

1 (j329). Mola del Boix, Tortosa; BF7127; 13/07/90.	9 (j476). Roques d'en Benet; Horta de Sant Joan; BF7351; 28/03/91.
2 (j502). Roques d'en Benet; Horta de Sant Joan. BF7351; 28/03/91.	10 (j628). Coll de Pauls; Alfara; BF8209; 20/05/91.
3 (j880). Les Eres; Horta de Sant Joan; BF7370; 17/05/92.	11 (j772). Salt d'en Grilló; Prat del Comte; BF8306; 29/08/91.
4 (j714). El Catinell; la Sénia; BF7115; 08/08/91.	12 (j865) i 13 (j867). Moleta d'Alfara; Alfara; BF8300; 16/05/92.
5 (k010). Coll de la Barranca; Pena-roja; BF5173; 29/06/92.	14 (k116). Moleta de les Canals; Horta de St. Joan; BF7372; 31/07/92.
6 (j037) i 7 (j038). El Retaulle; la Sénia; BF7105; 04/08/89.	15 (j905). Tosseta Rasa; Alfara; BF7245; 23/05/92.
8 (j442). Montcaro; Roquetes; BF7256; 11/06/89.	16 (j229). El Portell; Tortosa; BF7272; 07/07/90.

Taula 29. *Hieracio laniferi-Salicetum tarraconensis* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950
subass. *erinaceetosum anthyllidis* O. Bolòs 1967, inv. 1
subass. *drabetosum hispanicae* O. Bolòs 1967, inv. 2-5

Número d'ordre	30	31	32	33	34
Altitud (m.s.m.)	1080	1150	1110	1100	1340
Exposició	NE	N	E	SE	S
Inclinació (°)	40	80	90	90	85
Recobriment (%)	100	50	15	15	20
Superfície estudiada (m ²)	10	10	100	20	50
Nombre d'espècies	13	11	11	10	7

Característiques territorials de l'associació, aliança (*Saxifragion mediae*) i ordre (*Potentilletalia caulescentis*)

<i>Potentilla caulescens</i>	+	.	.	2.1	2.1
<i>Hieracium</i> gr. <i>laniferum</i>	+	.	.	.	+
<i>Antirrhinum sempervirens</i> ssp. <i>pertegasi</i>	.	.	.	+	.
<i>Globularia cordifolia</i> ssp. <i>repens</i>	.	.	.	.	+3
<i>Lonicera pyrenaica</i>	+2	.	.	.	.
<i>Rhamnus pumilus</i>	.	+	.	.	.
<i>Silene saxifraga</i>	.	.	+	.	.

Diferencial de la subassociació *erinaceetosum anthyllidis*

<i>Salix tarraconensis</i>	5.4	.	.	.	.
Diferencial de la subassociació <i>drabetosum hispanicae</i>	.	2.1	2.1	1.2	1.3

Característiques territorials de la classe (*Asplenietea trichomanis*)

<i>Asplenium fontanum</i>	.	+	.	.	+2
<i>Asplenium trichomanes</i>	.	+	+2	.	.
<i>Saxifraga fragilis</i>	.	+2	+2	.	.
<i>Ceterach officinarum</i>	.	+	1.1	.	.
<i>Jasonia saxatilis</i>	.	.	.	1.1	.
<i>Lactuca tenerima</i>	.	.	1.1	.	.
<i>Linaria organifolia</i> ssp. <i>cadevallii</i>	.	.	.	+	.
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>glanduliferum</i>	.	.	+	.	.

Companyes

<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	1.1	1.1	+	.
<i>Amelanchier ovalis</i> v. <i>balearica</i>	+	.	.	+	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	.	1.2	+2	.	.

Companyes presents en un inventari

Anthyllis montana 5 (+.3), *Arctostaphylos uva-ursi* v. *crassifolius* 1, *Avenula bromoides* 1, *Buxus sempervirens* 1, *Campanula speciosa* v. *beltranii* 1, *Carex halleriana* 1 (1.2), *Crepis albida* 4, *Dianthus pungens* ssp. *tarraconensis* 4, *Erinacea anthyllis* 5 (1.2), *Erysimum grandiflorum* ssp. *dertosense* 4, *Euphorbia characias* 3, *Helianthemum canum* 1, *Geranium robertianum* ssp. *purpureum* 3, *Phyteuma orbiculare* ssp. *ibericum* 1, *Sedum album* v. *micranthum* 2, *S. sediforme* 2, *Silene italica* ssp. *nevadensis* 2, *Thymus serpyllum* ssp. *willkommii* 1.

Procedència dels inventaris

- 1 (j985). El Portell; Tortosa; BF7272; 14/06/92.
- 2 (j220). Moletes de Venanci; Alfara; BF7212; 01/07/90.
- 3 (j358). Mola Porquera; Alfara; BF7211; 15/07/90.
- 4 (j994). Barranc dels Cirers; la Sénia; BF6174; 20/06/92.
- 5 (k229). Tossal d'en Cervera; Fredes; BF6132; 12/07/93.

Taula 30. *Antirrhinetum pertegasii* O. Bolòs 1967

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Altitud (m.s.m.)	650	1000	680	820	1100	700	610	610	390	620	1100	1030	1100
Exposició	W	SW	N	N	N	NW	N	S	N	NW	W	N	N
Inclinació (°)	>90	>90	>90	>90	>90	>90	>90	>90	>90	>90	>90	>90	>90
Recobriment (%)	5	10	5	10	30	10	10	5	2	20	10	10	5
Superfície estudiada (m ²)	10	20	40	15	15	20	5	5	10	10	5	20	50
Nombre d'espècies	6	11	11	5	7	5	6	6	5	6	4	6	8

Característiques territorials i diferencials de l'associació

<i>Antirrhinum sempervirens</i> ssp. <i>pertegasii</i>	1.2	2.1	+	1.1	1.1	+	1.2	+	+	+	+	.	.
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> ssp. <i>enneaphylla</i>	+	2.1	2.1	+2	1.1	1.1	+	+	+	1.1	.	.	.
<i>Aspleium seelosii</i> ssp. <i>celtibericum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>pachyrachis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1.2	+

Característiques territorials de l'aliança (*Saxifragion mediae*), l'ordre (*Potentilletalia caulescentis*) i de la classe (*Asplenieta trichomanis*)

<i>Hieracium</i> gr. <i>laniferum</i>	+	+	+	.	1.1	+	+	.	+	1.1	+	+2	.
<i>Potentilla caulescens</i>	.	1.1	+2	+2	1.1	.	.	.	.	1.1	1.1	1.2	1.1
<i>Hieracium</i> gr. <i>amplexicaule</i>	.	+	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ficus carica</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Polygala rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Brassica repanda</i> ssp. <i>humilis</i> v. <i>confusa</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Erinus alpinus</i> ssp. <i>hispanicus</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium pusillum</i> ssp. <i>brockmannii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Globularia cordifolia</i> ssp. <i>repens</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium</i> gr. <i>schmidtii</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Linaria originifolia</i> ssp. <i>cadevallii</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lonicera pyrenaica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Saxifraga fragilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+

Companyes

<i>Adiantum capillus-veneris</i>	+2	.	+2	.	.	.	+2	+2	+	.	.	.	.
<i>Erica multiflora</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Hedera helix</i>	1.1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Molles</i> sp. pl.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2
<i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Rosmarinus officinalis</i>	.	+2	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Amelanchier ovalis</i> v. <i>balearica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Anemone hepatica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Legousia scabra</i>	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eucladium verticillatum</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Linaria supina</i> ssp. <i>aeruginea</i> v. <i>cardonica</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Taxus baccata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>willkommii</i>	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Procedència dels inventaris

- 1 (j015). Font del Teix; la Sénia; BF6172; 10/06/89.
- 2 (j047). El Catinell; la Sénia; BF6194; 04/08/89.
- 3 (j067). Barranc del Salt; la Pobla de Benifassà; BF6130; 06/08/89.
- 4 (j078). El pont Foradat; la Pobla de Benifassà; BF6049; 06/08/89.
- 5 (j175). El Retaule; la Sénia; BF6194; 19/05/90.
- 6 (j532). Faixa dels Argarets; Beseit; BF6230; 21/04/91.
- 7 (j547) i 8 (j549). Racó dels Capellans; Mas de Barberans; BF7144; 01/05/91.
- 9 (j800). Forats de la Caramella; Roquetes; BF7290; 08/03/92.
- 10 (j541). Faixa dels Argarets; Beseit; BF6231; 21/04/91.
- 11 (j018). El Retaule; la Sénia; BF6194; 10/06/89.
- 12 (j094). Barranc del Prat d'en Robert; la Sénia; BF6144; 08/08/89.
- 13 (j215). Barranc de la Paridora; Alfara; BF7211; 30/06/90.

Taula 31. *Arenarietum viridis* O. Bolòs 1956

Número d'ordre	1	2	3	4
Altitud (m.s.m.)	1070	650	1180	1000
Exposició	N	S	N	N
Inclinació (°)	10	15	5	10
Recobriment (%)	60	60	50	50
Superfície estudiada (m ²)	5	1	2	5
Nombre d'espècies	7	5	10	6

Característiques de l'associació

<i>Arenaria conimbricensis</i> ssp. <i>viridis</i>	4.3	3.2	3.2	.
<i>Himenolobus procumbens</i> ssp. <i>pauciflorus</i> v. <i>catalonicus</i>	.	.	.	4.3

Característiques de l'aliança (*Saxifragion mediae*), l'ordre (*Potentilletalia caulescentis*) i de la classe (*Asplenieta trichomanis*)

<i>Potentilla caulescens</i>	.	.	1.2	+
<i>Asplenium petrarchae</i> ssp. <i>petrarchae</i>	.	1.2	.	.
<i>Asplenium trichomanes</i>	.	.	1.1	.
<i>Hieracium</i> gr. <i>laniferum</i>	+	.	.	.
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	.	.	.	1.1
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> ssp. <i>enneaphylla</i>	1.1	.	.	.
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>dasyphyllum</i>	.	1.2	.	.

Companyes

Moltes sp. pl.	.	1.2	+	+
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	.	+	+
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	1.1	.	+2	.
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cuneata</i>	+2	.	.	.
<i>Buxus sempervirens</i>	.	.	+	.
<i>Collema</i> sp.	.	1.2	.	.
<i>Moehringia pentandra</i>	1.2	.	.	.
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	+	.
<i>Phyteuma orbiculare</i> ssp. <i>ibericum</i>	+	.	.	.
<i>Polypogon monspeliensis</i>	.	.	.	3.2
<i>Trentepohlia aurea</i>	.	.	+2	.
<i>Viola rupestris</i>	.	.	+	.

Procedència dels inventaris

- 1 (k012). Barranc de la Coscollosa; la Sénia; BF6144; 08/07/92.
- 2 (j586). Mas del Suis; Arnes; BF6286; 11/05/91.
- 3 (k224). Rodalies Font de la Ferrera; la Sénia; BF6132; 12/07/93.
- 4 (k298). Rodalies Cova Avellanes; Roquetes; BF7129; 30/06/01.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Altitud	250	310	600	300	510	660	900	1100	1060	1020	1080	1220
Exposició	NE	N	N	E	N	N	N	N	N	N	E	N
Inclinació (°)	100	100	100	100	100	90	85	100	100	100	100	100
Recobriment (%)	20	30	20	50	25	40	40	90	90	40	25	80
Superfície estudiada (m ²)	5	4	6	1	5	10	5	5	5	3	5	5
Nombre d'espècies	10	14	10	12	11	12	15	11	9	11	10	8

Característiques territorials de l'aliança (*Homalohecio-Polypodium*) i de l'ordre (*Anomodonto-Polypodieta*)

<i>Polypodium vulgare</i> ssp. <i>cambricum</i>	2.2	+	+2	3.2	2.2	3.2	+	3.1	3.2	3.2	1.1	.
<i>Homalotheicum sericeum</i>	1.2	+	.	.	2.3	3.4	2.3	.	.	3.2	1.1	4.5
<i>Porella platyphylla</i>	.	.	.	.	2.3	+3	1.3	1.1	.	2.3	.	1.2
<i>Saxifraga fragilis</i> v. <i>fragilis</i>	.	.	.	.	.	3.3	3.2	2.3	4.4	1.2	.	.
<i>Anomodon viticulosus</i>	.	.	1.2	.	.	.	1.2	4.5	.	.	.	.
<i>Polypodium vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.2

Característiques territorials de la classe (*Asplenieta rupestris*)

<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i>	1.1	2.1	1.2	+	+2	1.2	.	+	1.1	1.2	1.1	2.1
<i>Ceterach officinarum</i>	+2	1.1	2.2	+	.	.	.	.	.	+2	1.1	.
<i>Asplenium fontanum</i>	.	.	1.2	.	.	1.2	2.2	.	.	1.2	.	3.2
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	.	+	.	+2	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Erinus alpinus</i> ssp. <i>hispanicus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Hieracium</i> gr. <i>laniferum</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>dasyphyllum</i>	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Hedera helix</i>	+2	.	.	.	+	.	.	.	+2	1.2	+2	.
Molses sp. pl.	1.2	.	.	+2	.	2.3	.	.	2.1	2.3	.	.
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	.	+2	.	+2	.	+	.	.	1.1	.	1.2	.
<i>Sedum sedifolium</i>	+2	+2	.	+2	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	.	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.
<i>Hypnum cupressiforme</i>	+2	.	.	.	.	+2	.	+3	.	.	.	.
<i>Peltigera</i> gr. <i>canina</i>	.	.	.	.	.	.	.	+2	+	.	.	2.2
<i>Pleurochaete squarrosa</i>	.	1.2	+2	.	.	.	+2	.	.	.	.	.
<i>Collema</i> sp.	.	+	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.
<i>Lepraria</i> sp.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rubia peregrina</i> ssp. <i>peregrina</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tortella tortuosa</i>	.	.	1.2	.	.	.	2.2	.	.	.	.	.

Companyes presents en un inventari

Adiantum capillus-veneris 5 (+.2), *Arabis scabra* 12, *Brachypodium retusum* 4 (1.2), *Bromus madritensis* 2, *Bryum* cf. *capillare* 2 (+.2), *Cerastium fontanum* ssp. *triviale* 8 (+.2), *Conocephalum conicum* 4, *Cornus sanguinea* 5, *Eucladium verticillatum* 5, *Euphorbia exigua* 2, *Festuca rubra* ssp. cf. *yvesiana* 6 (+.2), *Galium pumilum* ssp. *pinetorum* 9 (1.1), *Geranium lucidum* 7, *G. molle* 4, *Helleborus foetidus* 9, *Hieracium* gr. *glauicinum* 12, *Homalotheicum lutescens* 7 (1.2), *Hypochoeris radicata* 2, *Moehringia pentandra* 7, *Ononis spinosa* 11, *Plagiochila porelloides* 8 (3.4), *Poa nemoralis* 8 (+.2), *Primula veris* ssp. *columnae* 8, *Rostraria cristata* 7 (1.2), *Rubus canescens* 11, *Saxifraga tridactylites* 3, *Smilax aspera* 5, *Sonchus tenerrimus* 4, *Thymus vulgaris* 11, *Torilis arvensis* ssp. *neglecta* 2.

Procedència dels inventaris

- (k152). Moleta de Fredes; Sant Carles de la Ràpita; BF9031; 07/04/93.
- (j488). Barranc de Lloret; Roquetes; BF7167; 29/03/91.
- (j527). Solà de les Codolles; Beseit; BF6221; 21/04/91.
- (j489). Barranc de Lloret; Roquetes; BF7167; 29/03/91.
- (j834). El Toscar; Alfara; BF7274; 15/04/92.
- (k280). Torrent d'en Grilló; Prat de Comte; BF8306; 29/08/91.
- (k042). Barranc del Grevolar; Arnes; BF7225; 04/07/92.
- (j176). El Retaule; la Sénia; BF6194; 19/05/90.
- (j281). Coll de la Carrasqueta; Roquetes; BF7240; 10/07/90.
- (k299). Massos de Carlares; Tortosa; BF6198; 30/06/01.
- (j264). Coll de la Carrasqueta; Roquetes; BF7240; 09/07/90.
- (k122). Mola de la Bota; la Sénia; BF7114; 28/11/92.

Taula 33. Taula sintètica de la classe *Asplenietea trichomanis* (Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Meyer 1934) Oberdorfer 1977.

Codis dels sintàxons: PT i PL, *Parietarietum judaicae typicum* i *lobularietosum*; CA, *Cappandietum inermis*; AC, *Asplenio-Ceterachetum officinarum*; JT, JH i JS: *Jasonio-Linarietum cadevallii typicum*, *hieracietosum* i *sarcocapnetosum*; MS, *Melico-Saturejetum fruticosae*; HT, HS, HD i HE: *Hieracio-Salicetum tarraconensis typicum*, *saxifraguetosum*, *drabetosum* i *erinaceetosum*; AP, *Antirrhinetum portegasii*; AV, *Arenarietum viridis*; PO, *Polypodietum serrulati*; PS, *Polypodio-Saxifraguetum corbariensis*.

Sintàxons	PT	PL	CA	AC	JT	JH	JS	MS	HT	HS	HD	HE	AP	AV	PO	PS	Corologia	Fv	
Nombre d'inventaris	12	3	2	9	8	17	5	9	13	16	4	1	11	4	5	6			
Característiques territorials de l'aliança <i>Parietario-Galion murale</i> i de l'ordre <i>Parietarietalia judaicae</i>																			
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	V	3	1	II	II	I	I	II		I				I	III		Latemed.	Ch	
<i>Ficus carica</i>	IV	1			IV	I	III	II		I							Med.	Ch	
<i>Ceterach officinarum</i>	II			V	III	II		III	I	I	2				IV	II	Plurireg.	H	
<i>Linaria cymbalaria</i> ssp. <i>cymbalaria</i>	III																Plurireg.	H	
<i>Centranthus ruber</i> ssp. <i>ruber</i>	II																Med.	Ch	
<i>Cheiranthus cheiri</i>	II																Introd. Med. E	Ch	
<i>Matthiola incana</i> v. <i>incana</i>	I																Latemed.	Ch	
<i>Hyoscyamnus albus</i>			3														Med.	Ch	
<i>Capparis spinosa</i> ssp. <i>rupestris</i>				2													Med.	Ch	
Característiques territorials de l'aliança <i>Asplenion petrarchae</i> i de l'ordre <i>Asplenietalia petrarchae</i>																			
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> v. <i>enneaphylla</i>			1		III	III	V	I						V	1		Med. ibèr.	Ch	
<i>Jasonia saxatilis</i>	I				V	V			II	I	1						Med. W	H	
<i>Lactuca tenerrima</i>	I			I	II	I		II			1						Med. W	H	
<i>Linaria origanifolia</i> ssp. <i>cadevallii</i>					II	IV			II	I	1						Med. ibèr. latecat.	Ch	
<i>Melica minuta</i> ssp. <i>minuta</i>					IV	II		V									Med.	H	
<i>Polygala rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>					V	IV		III									Med. W	Ch	
<i>Centaurea intybacea</i> v. <i>intybacea</i>					II	II											Med. ib-occ. term.	Ch	
<i>Asplenium petrarchae</i> ssp. <i>petrarchae</i>					II	I									1		Med. W	H	
<i>Globularia cordifolia</i> v. <i>borjæ</i>					IV												Med. W. ibèr.	Ch	
<i>Phagnalon sordidum</i>			1		IV	I											Med. W	Ch	
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>rupicola</i>						II		I									Oròf. ib-magr.	Ch	
<i>Satureja fruticosa</i> ssp. <i>fruticosa</i>			1		I			IV									Med. ibèr.	Ch	
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>glanduliferum</i>					I												Med.	Ch	
Característiques territorials de l'aliança <i>Saxifragion mediae</i> i de l'ordre <i>Potentilletalia caulescentis</i>																			
<i>Potentilla caulescens</i>							IV			V	V	2	X	III	2		Oròf. eur. SW	H	
<i>Hieracium</i> gr. <i>laniferum</i>							V			V	V	1	X	V	1	I	Oròf. ibèr. C	H	
<i>Hieracium</i> gr. <i>amplexicaule</i>							II			III	II			II			Oròf. eur. SW	H	
<i>Globularia cordifolia</i> ssp. <i>repens</i>							II			IV	II	1		I			Oròf. eur.	Ch	
<i>Erinus alpinus</i> ssp. <i>hispanicus</i>										II	II			I			Oròf. ibèr. C	H	
<i>Lonicera pyrenaica</i>										IV	IV		X	I			Oròf. W	Ch	
<i>Rhamnus pumilus</i>										II	II	1					Oròf.	Ch	
<i>Antirrhinum sempervirens</i> ssp. <i>portegasii</i>							I					1		V			Oròf. end.	Ch	
<i>Brassica repanda</i> ssp. <i>humilis</i> v. <i>confusa</i>											III			I			Oròf. ib-magr.	Ch	
<i>Draba hispanica</i> ssp. <i>hispanica</i>										I	I	4					Oròf. ib-magr.	Ch	
<i>Saxifraga longifolia</i> v. <i>aitanica</i>											IV						Oròf. ibèr. C	H	
<i>Salix tarraconensis</i>										II	I		X				Oròf. cat.	P	
<i>Silene saxifraga</i>							I				III	1					Oròf. eur.	Ch	
<i>Arenaria conimbricensis</i> ssp. <i>viridis</i>															3		Oròf. cat.	Ch	
<i>Asplenium seelosi</i> ssp. <i>celtibericum</i>																	Oròf. ib-magr.	H	
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>pachyrachis</i>																	Oròf.	H	
<i>Galium pusillum</i> ssp. <i>brockmannii</i>																	Oròf. cat.	Ch	
<i>Hieracium</i> gr. <i>schmidtii</i>																	Eur.	Ch	
<i>Hymenolobus procumbens</i> v. <i>catalanicus</i>															1		Oròf. cat.	Th	
<i>Kernera saxatilis</i>										I							Oròf. eur.	H	
<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>catalanica</i>																	Oròf. eur. SW	H	
Característiques territorials de l'aliança <i>Polypodium serrulati</i> i de l'ordre <i>Anomodonto-Polypodetalia cambrici</i>																			
<i>Homalothecium sericeum</i>				II											III	IV			
<i>Saxifraga fragilis</i>									II	I	2					V	Oròf. iber. C	H	
<i>Polypodium vulgare</i> ssp. <i>cambricum</i>					II			I								V	Med.	G	
<i>Anomodon viticulosus</i>																I	II		
<i>Peltigera</i> gr. <i>canina</i>																	II		
<i>Porella platyphylla</i>																	I	IV	
<i>Umbilicus rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>			1															Latemed.	Th
Característiques de la classe <i>Asplenietea trichomanis</i>																			
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrialeans</i>	I	1		V	II	II		III	II	III	2			1	V	V	Plurireg.	H	
<i>Asplenium ruta-muraria</i>				II		II		I	II	I				I		II	Eur.	H	
<i>Asplenium fontanum</i>						I			II	IV	2				I	III	Oròf. eur. SW	H	
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>dasyphyllum</i>						I			I		1			1		I	Eur.	C	

Companyes															
<i>Amelanchier ovalis</i> v. <i>balearica</i>				II	II		IV	II	1	X		Oróf. eur. SW	P		
<i>Hedera helix</i>			III		II	I		I			I	II	III	Plurireg.	P
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	III	2	2			I	II							Med.	Ch
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	I			II			III	I	1			II	III	Med.	Ch
<i>Antirrhinum barrelieri</i> ssp. <i>litigiosum</i>	I	1	2		II	I	IV	I						Med. ibèr.	Ch
<i>Erica multiflora</i>					II	III	I				II			Med. W	P
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>								II	II		I	2	I	Eur.	H
<i>Rosmarinus officinalis</i>			1		IV	IV	II	I			I			Med.	P
<i>Stipa offneri</i>					IV	II		II	I	I				Med. ib-occ.	H
<i>Sonchus tenerrimus</i>	V	3	2		I							I		Med.	Ch
<i>Adiantum capillus-veneris</i>					I	I	II				III	I		Plurireg.	H
<i>Carex humilis</i>						I		III	II					Lateur.	H
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>				III					1			II	I	Med.	Th
<i>Juniperus phoenicea</i> ssp. <i>phoenicea</i>					II	I		II	I					Med.	P
<i>Sedum sedifforme</i> v. <i>sedifforme</i>				III		I			1			III	I	Med.	Ch
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>					I	I	II	I	I	3		I		Med. ib-occ.	Ch
<i>Alyssum spinosum</i>								III						Oróf. ib-magr.	Ch
<i>Anthyllis montana</i>								II	I	1				Oróf. eur.	Ch
<i>Artematherum elatius</i> ssp. <i>sardoum</i>				II										Oróf. W.	H
<i>Artemisia campestris</i> ssp. <i>glutinosa</i>			2											Med. W.	Ch
<i>Brachypodium retusum</i>							II	I				I		Med.	Ch
<i>Brachypodium sylvaticum</i>												2		Eur.	H
<i>Cardamine hirsuta</i>				II										Plurireg.	Th
<i>Carex halleriana</i>						II		I	I	X				Latemed.	H
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>fruticescens</i>			1		I		II							Med. ibèr.	Ch
<i>Cephalaria leucantha</i>							II							Med. W	H
<i>Coryza bonariensis</i>		2	1											Introd. Ntr.	H
<i>Erinacea anthyllis</i>								II	I	1				Oróf. ib-magr.	Ch
<i>Festuca gautieri</i> ssp. <i>scoparia</i>								II	I					Oróf. ibèr.	H
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>										2				Oróf. ibèr.	H
<i>Fumana ericoides</i> v. <i>spachii</i>					II		I	I						Med.	Ch
<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>pubescens</i>			1		II		I							Latemed.	Ch
<i>Hypnum cupressiforme</i>												I	II	-	
<i>Lavandula latifolia</i>						I	II							Med. ib-occ.	Ch
<i>Pinus halepensis</i>					II									Med.	P
<i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i>								II			I			Oróf. ibèr.	P
<i>Pleurochaete squarrosa</i>												II	I	-	
<i>Rhamnus lycioides</i> ssp. <i>lycioides</i>			2											Med. ibèr.	P
<i>Rubia peregrina</i> ssp. <i>peregrina</i>												II		Med.	P
<i>Sedum acre</i>							II							Eur.	Ch
<i>Stellaria media</i>				II										Plurireg.	Th
<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>willkommii</i>								II	I	X	I			Oróf. end.	Ch
<i>Veronica hederifolia</i>					II									Plurireg.	Th
<i>Campanula speciosa</i> ssp. <i>speciosa</i> v. <i>beltranii</i>								I	I	X				Oróf. cat.	Ch
<i>Helianthemum canum</i> v. <i>alpinum</i>								I	I	X				Oróf. ib-magr.	Ch

Taula 34. *Eucladio-Adiantetum capilli-veneris* Braun-Blanquet ex Horvatic 1934
subass. *typicum*, inv. 1-5; i *pinguiculetosum dertosensis* O. Bolòs 1967, inv. 6-8
Trachelio caeruleae-Adiantetum capilli-veneris O. Bolòs 1957, inv. 9-14

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Altitud (m.s.m.)	520	390	1000	700	660	470	1140	1020	380	400	610	420	430	10
Exposició	N	N	NE	E	N	N	N	E	S	N	NE	N	NW	N
Inclinació (°)	100	100	100	10	20	90	20	100	100	100	100	100	100	100
Recobriment (%)	75	95	80	75	60	80	80	50	70	100	20	50	60	40
Superfície estudiada (m ²)	2	2	2	1	1	5	2	2	10	15	2	5	5	3
Nombre d'espècies	4	7	6	5	6	6	5	3	6	11	5	8	11	4

Característiques territorials de l'aliança, l'ordre i la classe (*Adiantion*, *Adiantetalia* i *Adiantetea capilli-veneris*)

<i>Eucladium verticillatum</i>	3.3	4.5	5.4	4.4	3.3	5.5	5.5	3.4		4.4	+2	2.3	3.2	3.2
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	4.3	5.4	4.3	3.2	4.3	+			3.4	5.4	2.1	3.2	1.2	2.1
<i>Samolus valerandi</i>		+			+				+	+			+	
<i>Pellia endiviifolia</i>					+2	+						1.2		
<i>Marchantia paleacea</i>		+2		1.2										
<i>Parnassia palustris</i> ssp. <i>palustris</i> (local)				2.1	1.1									
<i>Lunularia cruciata</i>										1.2				

Diferencial de la subassociació *pinguiculetosum dertosensis* (*Eucladio-Adiantetum capilli-veneris*)

<i>Pinguicula grandiflora</i> ssp. <i>dertosensis</i>						2.1	2.1	1.2						
---	--	--	--	--	--	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--

Característica territorial de l'associació *Trachelio-Adiantetum capilli-veneris*

<i>Trachelium caeruleum</i>									+3	1.1	1.1	2.1	3.2	+
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----	-----	-----	-----	-----	---

Companyes

<i>Hedera helix</i>	+		+							+		1.2	1.2	
<i>Molinia coerulea</i> ssp. <i>arundinacea</i>		+2		1.1					1.2	+2			+2	
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i>			+									+		
<i>Blackstonia perfoliata</i>		+											+	
<i>Ficus carica</i>										+2		1.1		
<i>Hypericum tomentosum</i>									1.1				+	
<i>Porella platyphylla</i>	+							+						
<i>Potentilla caulescens</i>			+								+			
<i>Rubus ulmifolius</i>										+				+

Companyes presents en un inventari

Agrostis stolonifera 5, *Aquilegia vulgaris* ssp. *vulgaris* 7, *Avenula pratensis* ssp. *iberica* 7, Cianobactèries sp. 6, *Corylus avellana* 13, *Ctenidium molluscum* 6, *Equisetum ramosissimum* 9 (+2), *Erica multiflora* 11, *Lysimachia ephemerum* 13, *Molises* sp. pl. 12 (1.2), *Mycelis muralis* 3, *Polygala rupestris* 14, *Schoenus nigricans* 2, *Sonchus maritimus* ssp. *aquatilis* 10, *S. tenerrimus* 10, *Valeriana tripteris* v. *tarraconensis* 7.

Procedència dels inventaris

- (k277). El Toscar; Alfara; BF7274; 15/04/92.
- (k278). Barranc de la Caramella; Roquetes; BF7291; 08/03/92.
- (k290). Rodalies de cova Avellanes; Roquetes; BF7129; 30/06/01.
- (j754). El Parrissal; Beseit; BF6148; 29/08/91.
- (k279). Riu Uldemó; Beseit; BF6280; 29/08/91.
- (j798). Forats de la Caramella; Roquetes; BF7290; 08/03/92.
- (k000). Barranc dels Cirers; la Sénia; BF6164; 20/06/92.
- (k060). Barranc de la Coscollosa; la Sénia; BF6144; 08/07/92.
- (j055). Molí de Malany; Rosell; BF6094; 05/08/89.
- (j057). Font de Sant Pere; la Pobla de Benifassà; BF6085; 05/08/89.
- (j546). Racó dels Capellans; Mas de Barberans; BF7144; 01/05/91.
- (k300) i 13 (k301). Molí de l'Abat; la Pobla de Benifassà; BF6076; 01/09/01.
- (k145). Riu Sénia; Alcanar; BE8889; 07/04/93.

Taula 35. *Andryaletum ragusinae* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958
subass. *saturejetosum fruticosae* O. Bolòs 1967, inv. 1-7
subass. *typicum*, inv. 8

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m.s.m.)	140	120	360	340	550	470	600	1140
Exposició	S	S	E	SW	W	.	NE	E
Inclinació (°)	0	0	5	0	10	0	10	10
Recobriment (%)	15	20	40	20	35	20	30	80
Superfície estudiada (m ²)	10	10	10	30	5	10	10	15
Nombre d'espècies	8	13	23	21	17	14	17	27

Característiques territorials de l'associació, aliança (*Andryalo-Glaucion*) i ordre (*Andryaletalia ragusinae*)

<i>Mercurialis tomentosa</i>	+	(+)	1.2	+	3.2	1.1	1.1	.
<i>Andryala ragusina</i>	.	.	.	.	+	+2	2.1	4.5
<i>Plantago sempervirens</i> (dif.)	.	.	+	+	+	.	+	4.4
<i>Santolina chamecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i> (dif.)	.	.	+	1.1	.	1.1	1.1	.
<i>Helychrysum stoechas</i>	.	+	.	.	+	.	.	+
<i>Antirrhinum barrelieri</i> ssp. <i>litigiosum</i>	.	+	.	+	.	+	.	.
<i>Helichrysum italicum</i> ssp. <i>serotinum</i>	.	.	2.1	.	.	.	+	+
<i>Lactuca viminea</i> ssp. <i>viminea</i>	.	.	+	+	.	1.1	.	.
<i>Erucastrum nasturtifolium</i> v. <i>nasturtifolium</i>	.	+	.	+	+	.	.	.
<i>Glaucium flavum</i>	1.1	2.1	.	.	.	.	.	.
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>cf. frutescens</i>	.	.	.	+	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Thlaspietea rotundifolii*)

<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cuneata</i>	.	.	.	.	1.1	+	.	+
<i>Saponaria ocymoides</i>	+	.	.	.	1.1	+	.	.
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cardonica</i>	.	.	+	1.1	.	.	.	.
<i>Linaria minor</i> ssp. <i>minor</i>	.	1.1	.	.	+	.	.	.
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>ciliata</i>	.	.	.	+	.	.	2.1	.
<i>Scrophularia canina</i> ssp. <i>canina</i> v. <i>cf. pinnatifida</i>	.	.	.	3.2	.	+	.	.
<i>Aethionema saxatile</i> ssp. <i>saxatile</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>sardoum</i>	.	.	.	.	.	.	1.2	.
<i>Linaria supina</i> ssp. <i>aeruginea</i> v. <i>cf. cardonica</i>	.	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Ononis natrix</i> ssp. <i>natrix</i> v. <i>natrix</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Ptychotis saxifraga</i> ssp. <i>saxifraga</i>	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Stipa calamagrostis</i>	.	.	+	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Chondrilla juncea</i>	.	.	+	+	.	.	.	1.1
<i>Satureja fruticosa</i> ssp. <i>fruticosa</i>	.	.	+	.	+	.	+	.
<i>Amaranthus blitoides</i>	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	.	.	+2	.	.	.	.	+2
<i>Euphorbia segetalis</i>	.	.	+	.	.	+	.	.
<i>Genista patens</i>	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	.	.	.	.	+	1.1	.	.
<i>Helleborus foetidus</i>	.	.	.	.	+	.	.	+
<i>Koeleria vallesiana</i>	.	.	.	.	.	.	+	1.1
<i>Psoralea bituminosa</i>	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Sonchus tenerrimus</i>	.	+	.	.	.	+	.	.
<i>Thymus vulgaris</i>	.	.	.	.	+2	.	+	.
<i>Ulex parviflorus</i>	.	.	+	+	.	.	.	.

Companyes presents en un inventari

Aegilops triuncialis 7, *Anagallis arvensis* ssp. *foemina* 2, *Atriplex patula* 2, *Andryala integrifolia* 6, *Avenula pratensis* ssp. *iberica* 8, *Brachypodium distachyon* 3, *Bromus madritensis* 3, *Buxus semperviens* 3, *Carlina vulgaris* 8, *Centaurea boissieri* ssp. *beltranii* 3, *Cerastium pumilum* 7, *Clematis flammula* 4, *Convolvulus arvensis* 1, *Diplotaxis eruroides* 2, *Erigeron acer* 8, *Eryngium campestre* 3, *Euphorbia characias* 3 (+2), *E. nicaeensis* 8, *Festuca hystrix* 8, *F. ovina* ssp. cf. *gracilior* 8 (+2), *F. rubra* ssp. cf. *yvesiana* 8 (1·2), *Foeniculum vulgare* ssp. *piperitum* 4 (1·1), *Genista scorpius* 5, *Heliotropium europaeum* 1, *Hypericum perforatum* 8, *Hypochoeris radicata* 8, *Inula viscosa* 1, *Lactuca serriola* 2, *Lathyrus latifolius* v. *ensifolius* 4, *Medicago lupulina* 8 (1·1), *Mentha suaevolens* 6, *Ononis minutissima* 8, *Oryzopsis miliacea* ssp. *miliacea* 3, *Osyris alba* 4, *Plantago lanceolata* 8, *Poa copressa* 8, *Sanguisorba minor* ssp. *minor* 8 i ssp. *polygama* 7, *Satureja acinos* ssp. *acinos* 5 i ssp. *meridionalis* 8 (1·1), *S. montana* ssp. *innota* 3, *Scorzonera angustifolia* 5, *Sedum album* v. *micranthum* 3, *S. sediforme* 7, *Setaria glauca* 1, *Solidago virgaurea* 8, *Sonchus asper* 4, *Tanacetum cinerariifolium* 4, *Teucrium polium* ssp. *aureum* 5, *Trifolium scabrum* 7, *Verbascum boerhavi* 3, *V. sinuatum* 2.

Procedència dels inventaris

- 1 (j410). Barranc de St. Antoni; Roquetes; BF8128; 31/08/90.
- 2 (k302). Barranc de Lledó; Roquetes; BF8153; 01/09/01.
- 3 (j406). Barranc del Farrúbio; Tortosa; BF8202; 31/08/90.
- 4 (j340). Font del Mascar; Alfara; BF7241; 14/07/90.
- 5 (j592). Mas de la Cova; Arnes; BF6286; 11/05/91.
- 6 (k028). Riu Algars; Arnes; BF6382; 04/07/92.
- 7 (j697). Solà de les Codolles; Beseit; BF6221; 21/06/91.
- 8 (j379). Pous de la Neu; Tortosa; BF7261; 16/07/90.

Taula 36. *Lactuco viminei-Silenetum inapertae* O. Bolòs 1956
subass. *thymetosum vulgaris* O. Bolòs 1967

Número d'ordre	1	2
Altitud (m.s.m.)	170	290
Exposició	E	W
Inclinació (°)	35	25
Recobriment (%)	15	10
Superfície estudiada (m ²)	10	8
Nombre d'espècies	19	15

Característiques territorials de l'associació

<i>Lactuca viminea</i> ssp. <i>viminea</i>	1·1	+
<i>Silene inaperta</i>	2·2	2·2

Característiques territorials de l'aliança (*Pimpinello-Gouffeion*), ordre (*Andryaetalia ragusinae*) i classe (*Thlaspietea rotundifolii*)

<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>fruticescens</i>	+	+
<i>Aristolochia pistolochia</i>	+·2	+
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>sardoum</i>	1·2	1·2
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>fruticescens</i>	1·1	1·2
<i>Helichrysum italicum</i> ssp. <i>serotinum</i>	+·2	+
<i>Erysimum grandiflorum</i>	+	.
<i>Helichrysum stoechas</i>	.	+
<i>Linaria minor</i>	+	.
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>ciliata</i>	+	.
<i>Ptychotis saxifraga</i>	.	+

Companyes

<i>Brachypodium retusum</i>	2·3	1·2
<i>Satureja fruticosa</i> ssp. <i>fruticosa</i>	+	+
<i>Silene vulgaris</i>	+	+
<i>Smilax aspera</i>	1·2	+·2
<i>Clematis flammula</i>	+	.
<i>Dianthus serrulatus</i> ssp. <i>barbatus</i>	+	.
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	.	+
<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>pubescens</i>	+·2	.
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	.	+·2
<i>Sedum sediforme</i>	+·2	.
<i>Stipa offneri</i>	+	.

Procedència dels inventaris

1 (k361). Fontcalda; Gandesa; BF8432; 29/06/02.

2 (k362). Barranc del Farrúbio; Roquetes; BF8212; 31/08/90.

Taula 38. *Biscutello cuneatae-Stipetum calamagrostis* nova subass. *typicum*, inv. tipus núm. 1

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m.s.m.)	820	600	710	900	770	890	920	1160
Exposició	E	N	E	NW	NW	W	W	ENE
Inclinació (°)	15	0	20	5	5	5	0	0
Recobriment (%)	50	40	40	20	20	10	20	15
Superfície estudiada (m ²)	20	20	5	50	10	20	20	5
Nombre d'espècies	29	17	11	19	8	11	14	8

Característiques territorials de l'associació

<i>Stipa calamagrostis</i>	3.2	3.2	3.2	2.3	2.1	2.2	2.2	+
<i>Ligusticum lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	+	.	(+)	1.1	+	1.2	2.2	+
<i>Picris hieracioides</i> ssp. <i>longifolia</i>	.	+	1.2	+	.	+2	(+)	+
<i>Ptychotis saxifraga</i> v. <i>saxifraga</i>	1.1	.	2.1	1.1	.	+2	+	2.1
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> ssp. <i>intermedium</i>	.	.	.	+	1.1	+	(+)	.
<i>Aquilegia vulgaris</i> ssp. <i>pau</i>	.	+	+	.	.	.	.	.

Característiques territorials de l'aliança (*Stipion calamagrostis*), l'ordre (*Thlaspietalia*) i de la classe (*Thlaspietalia rotundifolia*)

<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cuneata</i>	+	+	1.1	.	.	.	1.1	.
<i>Lactuca viminea</i> ssp. <i>viminea</i>	1.1	+	.	.	.	.	.	.
<i>Linaria minor</i> ssp. <i>minor</i>	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Linaria supina</i> ssp. <i>aeruginea</i> v. <i>cardonica</i>	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Saponaria ocymoides</i>	.	+	.	.	.	.	.	+
<i>Scrophula canina</i> ssp. <i>canina</i>	+	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	.	.	.	.	+2	.	.	.
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cf. cardonica</i>	.	.	.	.	.	.	.	(+)
<i>Centranthus angustifolius</i> ssp. <i>lecoqii</i>	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Lactuca tenerrima</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>ciliata</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Ononis natrix</i> ssp. <i>natrix</i> v. <i>natrix</i>	+	.	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Buxus sempervirens</i>	.	+	+	+	+	+	+	.
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	1.1	.	.	+	.	+	+	.
<i>Helleborus foetidus</i>	.	+	.	+	.	.	+	.
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Ficus carica</i>	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Hypochoeris radicata</i>	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Oryzopsis paradoxa</i>	.	1.1	.	+	.	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	+	.	.	+	.	.	.	.

Companyes presents en un inventari

Amelanchier ovalis v. *balearica* 2, *Andryala integrifolia* 1, *Asperula cynanchica* ssp. *aristata* 1, *Brachypodium phoenicoides* 1 (1.1), *B. retusum* 1 (+.2), *Bromus erectus* 7, *B. madritensis* 1, *Bupleurum frutescens* 1 (1.2), *Campanula speciosa* v. *beltranii* 1, *Carduncelus monspeliensis* 1, *Carlina vulgaris* 5, *Convolvulus arvensis* 4, *Dorycnium hirsutum* 6, *Echinops ritro* 1, *Echium vulgare* ssp. *argentea* 1, *Elymus caninus* 5, *Erigeron acer* 5, *Erinus alpinus* 2, *Festuca ovina* ssp. *gracilior* 1, *Galium pumilum* ssp. *pinetorum* 4, *Genista hispanica* 4, *Geranium robertianum* ssp. *robertianum* 2, *Hedera helix* 2, *Knautia arvensis* ssp. *rupicola* 3, *Parietaria officinalis* ssp. *judaica* 2 (+.2), *Pinus sylvestris* 4, *Rosa spinosissima* ssp. *myriacantha* 4, *Sanguisorba minor* ssp. *rupicola* 3, *Satureja fruticosa* 1, *S. montana* ssp. *innota* 4 i ssp. *montana* 6, *Saxifraga fragilis* 4, *Sideritis spinulosa* v. *subspinosa* 1, *Solidago virgaurea* 3, *Teucrium polium* ssp. *aureum* 1 (1.2), *Thymus vulgaris* ssp. *vulgaris* 1, *Verbascum thapsus* 7, *Viola alba* ssp. *scotophylla* 6, *Viola rupestris* 4.

Procedència dels inventaris

- (j323). El Cargol; Tortosa; BF7283; 12/07/90.
- (k038). Grau de les Avarquetes; Horta de Sant Joan; BF7237; 04/07/92.
- (j761). El Parrissal; Beseit; BF6158; 29/08/91.
- (j305). Barranc de Millers; la Sénia; BF6176; 11/07/90.
- (j255). Les gúbies del Regatxol; Tortosa; BF6199; 08/07/90.
- (k252). Barranc de Capatx; la Sénia; BF6176; 20/07/95.
- (k254). Barranc del Regatxol; Roquetes; BF7119; 20/07/95.
- (k204). Torrent de l'Avellanar; Coratxar; BF5038; 21/06/93.

etum calamagrostis nova
, inv. tipus núm. 1

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6
Altitud (m.s.m.)	1160	1040	1020	1190	1330	900
Exposició	N	E	E	S	S	N
Inclinació (°)	5	0	5	20	10	20
Recobriment (%)	90	50	90	100	90	80
Superfície estudiada (m ²)	10	10	20	20	40	5
Nombre d'espècies	21	21	20	23	16	16

Característiques territorials de l'associació

<i>Ligusticum lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	5.4	4.4	5.5	5.4	5.4	4.2
<i>Stipa calamagrostis</i>	1.1	.	.	.	.	+
<i>Aquilegia vulgaris</i> ssp. <i>pau</i>	.	.	.	.	.	+

Característiques territorials de l'aliança (*Stipion calamagrostis*), ordre (*Thlaspietalia*)
i classe (*Thlaspietea rotundifolii*)

<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>ciliata</i>	+2	+	.	1.1	.	+
<i>Arenatherum elatius</i> ssp. <i>sardoum</i>	.	.	+	2.2	.	+2
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cuneata</i>	.	.	+	.	(+)	1.1
<i>Lactuca viminea</i> ssp. <i>viminea</i>	.	+	+	.	.	+
<i>Andryala ragusina</i>	.	+2	.	.	.	.
<i>Helichrysum italicum</i> ssp. <i>serotinum</i>	.	+	.	.	.	.
<i>Saponaria ocyroides</i>	.	.	.	.	.	+

Companyes

<i>Vulpia ciliata</i>	1.1	1.2	+	+2	.	+
<i>Carlina vulgaris</i>	.	+	+	.	+	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	1.2	.	+	3.2	.	.
<i>Helleborus foetidus</i>	+	.	+	.	.	2.1
<i>Plantago lanceolata</i>	+	1.1	+	.	.	.
<i>Aegilops geniculata</i>	+2	+	.	.	.	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	+	.	.	+2	.	.
<i>Bracypodium phoenicoides</i>	.	.	+	1.1	.	.
<i>Bromus rubens</i>	.	2.2	1.1	.	.	.
<i>Bromus tectorum</i>	.	+	.	.	.	+
<i>Carduus nigrescens</i>	.	+	.	1.2	.	.
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	+	.	+	.	.	.
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	+	+2	.	.
<i>Eryngium campestre</i>	.	+	+	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	.	.	.	.	2.3	1.2
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	.	+	+	.	.	.
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	.	+	.	.	+	.
<i>Rubus ulmifolius</i>	+	.	.	.	.	+
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	+	.	+	.	.	.
<i>Tragopogon porrifolius</i> ssp. <i>australis</i>	+	+	.	.	.	.
<i>Trifolium campestre</i>	+	.	.	+	.	.
<i>Verbascum thapsus</i>	.	.	+	1.1	.	.

Companyes presents en un inventari

Anthoxanthum odoratum 4 (1.1), *Arenaria conimbricensis* ssp. *conimbricensis* 5, *Asperula cynanchica* ssp. *aristata* 2, *Avenula bromoides* 5 (1.1), *Bromus erectus* 4 (1.1), *B. hordeaceus* 1 (1.1), *B. madritensis* 1, *B. squarrosus* 1 (1.1), *Capsella bursa-pastoris* ssp. *rubella* 4, *Carduncellus monspelliensis* 2, *Carex humilis* 4 (1.1), *Cirsium echinatum* 5 (2.1), *Dorycnium hirsutum* 2, *Erinacea anthyllis* 5, *Erinus alpinus* ssp. *meridionalis* 6 (1.1), *Erodium cicutarium* 3, *Euphorbia nicaeensis* 5 (1.1), *Fumana procumbens* 5, *Galium pumilum* ssp. *pinetorum* 4 (+2), *Geranium columbinum* 1 (2.2), *G. robertianum* ssp. *robertianum* 6 (2.1), *Hypochoeris radicata* 4, *Koeleria vallesiana* 5 (1.1), *Lavandula angustifolia* ssp. *pyrenaica* v. *turoloensis* 6, *Marrubium supinum* 4 (+2), *Micropyrum tenellum* 1, *Ononis minutissima* 4, *Phleum pratense* ssp. *serotinum* 1 (1.1), *Phlomis lychnitis* 2 (+2), *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* 3, *Pteridium aquilinum* 4 (2.2), *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* 4 (+2), *Rubus canescens* 1 (2.2), *Sonchus asper* 4, *S. oleraceus* 5, *S. tenerrimus* 5, *Taraxacum laevigatum* 3, *T. obovatum* 5, *Teucrium polium* ssp. *aureum* 5, *Thymelaea tinctoria* 4 (+2), *Torilis leptophylla* 2.

Procedència dels inventaris

- (j212). Mola de Cati; Tortosa; BF7211; 30/06/90.
- (j251) i 3 (j252). Coll de Redó; Tortosa; BF6189; 08/07/90.
- (j295). Coll dels Pallers; Roquetes; BF7149; 10/07/90.
- (j373). Mont Caro; Roquetes; BF7260; 16/07/90.
- (j735). Barranc del Grevolar; Arnes; BF7215; 19/08/91.

Taula 40. *Thlaspietea rotundifolii* Braun-Blanquet 1947.

Codi dels sintàxons: AR, *Andryaletum ragusinae*; LS, *Lactuco-Silenetum inapertae*; CT, CR i CA, *Centrantho-Euphorbietum aragonensis typicum, rumicetosum scutati i biscutelletosum cardonicae*; BT i BL, *Biscutello-Stipetum calamagrostis typicum i ligusticetosum*.

Sintàxons	AR	LS	CT	CR	CA	BT	BL	Corologia	Fv.
Nombre d'inventaris	8	2	10	5	6	8	6		

Característiques territorials i diferencials de l'aliança *Andryalo-Glaucion flavi*

<i>Mercurialis tomentosa</i>	V	.	.	.	.	.	.	Med. ib-occ.	P
<i>Andryala ragusina</i>	III	.	II	.	.	.	I	Med. ibèr.	H
<i>Erucastrum mastutiifolium</i> v. <i>nastutiifolium</i>	II	.	.	.	I	.	.	Med. W	Ch
<i>Plantago sempervirens</i> (dif.)	IV	.	.	.	.	.	.	Med. W	Ch
<i>Santolina chamaecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i> (dif.)	III	.	.	.	.	.	.	Med. W	Ch
<i>Helichrysum stoechas</i> (dif.)	II	1	.	I	I	.	.	Med.	Ch
<i>Glaucium flavum</i>	II	.	.	.	.	.	.	Plurireg.	H

Característiques territorials de l'associació *Lactuco-Silenetum inapertae*

<i>Silene inaperta</i>	2	Med. W	Ch
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------	----

Característiques territorials de l'associació *Centrantho-Euphorbietum aragonensis*

<i>Linaria supina</i> ssp. <i>aeruginea</i> v. <i>cardonica</i>	I	.	V	V	IV	II	.	Oròf. cat.	Ch
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>rupicola</i> (dif.)	.	.	III	II	I	I	.	Oròf. cat.	H
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cuneata</i>	II	.	IV	.	.	III	III	Oròf. end.	Ch
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cardonica</i>	II	.	.	V	V	I	.	Oròf. cat.	Ch
<i>Erysimum grandiflorum</i> ssp. <i>dertosense</i>	.	1cf	II	III	II	.	.	Oròf. ibèr. C	Ch
<i>Euphorbia nevadensis</i> ssp. <i>aragonensis</i> v. <i>acutifolia</i> (dif.)	.	.	I	I	I	.	.	Oròf. latecat.	H

Característiques territorials de l'ordre *Andryaletalia ragusinae*

<i>Antirrhinum barrelieri</i> ssp. <i>litigiosum</i>	II	2	IV	II	IV	.	.	Med. ibèr.	Ch
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>fruticescens</i>	I	2	II	III	II	.	.	Med. ibèr.	Ch
<i>Helichrysum italicum</i> ssp. <i>serotinum</i> v. <i>serotinum</i>	II	2	.	I	I	.	I	Med. ibèr.	Ch
<i>Peucedanum officinale</i> ssp. <i>stenocarpum</i>	.	.	.	.	II	.	.	Med. ibèr.	H
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>stenophylla</i> v. <i>stenophylla</i>	.	.	I	.	.	.	.	Med. ibèr.	Ch
<i>Lactuca tenerima</i>	.	.	II	III	II	I	.	Med. W	Ch
<i>Cephalaria leucantha</i>	.	.	.	.	III	.	.	Med. W	Ch
<i>Aristolochia pistolochia</i>	.	2	I	.	I	.	.	Med. W	G
<i>Lactuca viminea</i> ssp. <i>viminea</i>	II	2	IV	III	III	II	III	Latemed.	H
<i>Crucianella latifolia</i>	.	.	.	.	I	.	.	Med.	Th

Característiques territorials de l'associació *Stipo-Ligusticetum lucidi*

<i>Picris hieracioides</i> ssp. <i>longifolia</i>	.	.	.	III	II	IV	.	Oròf. ibèr.	H
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> ssp. <i>intermedium</i>	.	.	.	.	.	IV	.	Oròf. eur. SW	H
<i>Ptychotis saxifraga</i>	I	1	I	II	III	IV	.	Oròf. eur. SW	H
<i>Ligusticum lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	.	.	.	.	.	V	V	Oròf. eur. SW	H
<i>Stipa calamagrostis</i>	I	.	II	.	.	V	II	Oròf. eur.	H
<i>Aquilegia vulgaris</i> ssp. <i>pau</i>	.	.	I	.	.	II	I	Oròf. end.	H

Característiques territorials de l'ordre *Thlaspietalia rotundifolii*

<i>Thalictrum foetidum</i> ssp. <i>valentinum</i>	.	.	I	I	.	.	.	Oròf. ibèr. C	H
<i>Laserpitium gallicum</i>	.	.	II	I	III	.	.	Oròf. eur. SW	H
<i>Centranthus angustifolius</i> ssp. <i>lecoqui</i>	.	.	.	IV	.	I	.	Oròf. ib-occ.	Ch
<i>Crepis albida</i>	.	.	I	IV	III	.	.	Oròf. ib-occ. sept.	H
<i>Rumex scutatus</i> ssp. <i>scutatus</i>	.	.	I	V	.	.	.	Oròf. eur. S	Ch
<i>Iberis ciliata</i> ssp. <i>pruitii</i>	.	.	.	I	.	.	.	Oròf. med.	Th
<i>Telephium imperati</i> ssp. <i>imperati</i>	.	.	I	.	.	.	.	Oròf. med.	H
<i>Poa flaccidula</i>	.	.	I	.	I	.	.	Oròf. ib-magr.	H

Caracteristiques territorials de la classe *Thlaspietea rotundifolii*

<i>Saponaria ocymoides</i>	II	.	II	V	II	II	I	Oròf. eur. SW	Ch
<i>Linaria minor</i> ssp. <i>minor</i>	II	1	.	.	I	II	.	Eur.	Th
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>ciliata</i>	II	1	III	III	II	I	IV	Oròf. eur.	H
<i>Scrophularia canina</i> ssp. <i>canina</i>	II	.	I	I	.	II	.	Plurireg.	Ch
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>sardoum</i>	I	2	IV	III	V	I	III	Oròf. W	H
<i>Ononis natrix</i> v. <i>natrix</i>	I	.	.	.	.	I	.	Plurireg.	Ch
<i>Senecio viscosus</i>	.	.	.	I	.	.	.	Eur.	Th
Companyes									
<i>Helleborus foetidus</i>	II	.	II	III	II	II	III	Eur. W	Ch
<i>Brachypodium retusum</i>	.	2	III	IV	V	I	.	Med.	Ch
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	II	1	II	V	IV	.	.	Med.	Th
<i>Sedum sediforme</i> v. <i>sediforme</i>	I	1	II	III	V	.	.	Med.	Ch
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	II	.	.	.	.	I	II	Med.	H
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	.	.	I	.	.	II	II	Latemed.	Th
<i>Melica minuta</i> ssp. <i>minuta</i>	.	.	I	II	IV	.	.	Med.	H
<i>Rubia peregrina</i> ssp. <i>peregrina</i>	.	.	II	III	.	.	I	Med.	P
<i>Rubus ulmifolius</i>	II	.	.	.	.	II	.	Latemed.	P
<i>Sonchus tenerrimus</i>	II	.	.	.	II	.	I	Med.	Ch
<i>Aegilops geniculata</i>	.	.	.	.	.	.	II	Latemed.	Th
<i>Amaranthus blitoides</i>	II	.	.	.	.	.	.	Introd. NAM.	Th
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	.	.	.	.	.	.	II	Eur.	Th
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrialeans</i>	.	.	I	I	II	.	.	Plurireg.	H
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	I	.	I	.	.	III	.	Oròf. ib-occ.	H
<i>Bromus rubens</i>	.	.	.	.	.	.	II	Latemed.	Th
<i>Bromus tectorum</i>	.	.	.	.	.	.	II	Lateeur.	Th
<i>Buxus sempervirens</i>	I	.	.	.	.	IV	.	Oròf. eur. S	P
<i>Carduus nigrescens</i> ssp. <i>nigrescens</i>	.	.	.	.	.	.	II	Oròf. ibèr.	H
<i>Carlina vulgaris</i>	I	.	.	.	.	I	III	Eur.	H
<i>Chondrilla juncea</i>	II	.	.	.	.	.	.	Plurireg.	H
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	.	.	.	.	II	Plurireg.	G
<i>Eryngium campestre</i>	I	.	.	.	.	.	II	Plurireg.	G
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>	II	.	.	I	.	.	.	Med. W	Th
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	I	.	.	.	.	I	III	Oròf. med. W	H
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	I	.	.	.	.	.	II	Oròf. ib-occ.	H
<i>Ficus carica</i>	.	.	.	.	.	II	.	Med.	P
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	.	.	.	.	.	.	II	Plurireg.	Th
<i>Genista patens</i>	II	.	.	.	.	.	.	Oròf. iber. C	P
<i>Hypochoeris radicata</i>	I	.	.	.	.	II	I	Plurireg.	H
<i>Koeleria vallesiana</i>	II	.	.	.	.	.	I	Oròf. eur. SW	H
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	.	.	.	.	.	.	II	Med.	Th
<i>Oryzopsis paradoxa</i>	.	.	I	I	.	II	.	Oròf. W	H
<i>Plantago lanceolata</i>	I	.	.	.	.	.	III	Plurireg.	H
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	.	.	.	II	.	Plurireg.	H
<i>Psoralea bituminosa</i>	II	.	.	.	.	.	.	Med.	H
<i>Pteridium aquilinum</i>	.	.	.	II	.	.	I	Plurireg.	G
<i>Rosmarinus officinalis</i>	.	.	.	.	.	II	.	Med.	P
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	I	.	.	.	.	.	II	Plurireg.	H
<i>Satureja fruticosa</i> ssp. <i>fruticosa</i>	II	.	I	.	.	I	.	Med. ibèr.	Ch
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	I	1	II	.	.	.	.	Med.	Ch
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	2	.	.	I	.	.	Plurireg.	H
<i>Smilax aspera</i>	.	2	.	.	.	.	.	Med.	P
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	II	.	I	.	I	I	.	Med. W	Ch
<i>Tragopogon porrifolius</i> ssp. <i>australis</i>	.	.	.	.	.	.	II	Med.	H
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	.	.	.	II	Plurireg.	Th
<i>Ulex parviflorus</i>	II	.	.	.	.	.	.	Med. ib-occ.	P
<i>Verbascum thapsus</i> ssp. <i>montanum</i>	.	.	I	I	.	I	II	Oròf. eur. SW	H
<i>Vulpia ciliata</i>	.	.	.	.	.	.	V	Latemed.	Th

Taula 41. *Secalietalia cerealis* Braun-Blanquet 1931: *Alopecuro-Galietum spuri* O. Bolòs 1956, inv. 1; *Centaureo collinae-Galietum valantiae* O. Bolòs 1962 subass. *typicum*, inv. 2 i subass. *papaveretosum hybridi* (O. Bolòs & Masalles 1983) nom. nov., inv. 3-9; *Androsaco-Iberidetum amarae* Rivas G. & Borja 1961, inv. 10-14.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Altitud (m. s. m.)	600	190	560	520	500	480	560	650	580	700	700	810	1170	1150
Exposició	-	-	-	-	-	N	-	NW	-	E	E	-	-	N
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5
Recobriment (%)	95	80	98	100	90	40	80	90	20	90	100	100	98	30
Superfície estudiada (m ²)	100	100	20	40	20	50	50	30	100	100	100	100	100	100
Mes de l'any	VI	V	V	V	V	V	VI	V	VIII	VIII	V	VI	VI	V
Nombre d'espècies	35	28	37	23	30	46	34	19	18	27	29	31	29	14
Espècies conreades														
<i>Hordeum distichon</i>	5.5	5.3		1.1				5.5						3.2
<i>Avena sativa</i>						4.4	5.4					1.1	5.5	
<i>Vicia sativa ssp. sativa</i>	+			5.5								5.5	1.1	
<i>Secale cereale</i>			5.4				+							
<i>Triticum aestivum</i>										5.4	5.4			
<i>Corylus avellana</i>					+									
Característiques territorials de l'associació <i>Alopecuro-Galietum spuri</i>														
<i>Galium aparine ssp. spunum</i>	+		+											+
<i>Alopecurus myosuroides</i>	+													
<i>Phleum paniculatum</i>	+													
Diferencials de la subassociació <i>typicum</i>														
<i>Galium verrucosum</i>		+												
Característiques territorials i diferencials de l'aliança <i>Secalium cereale</i>														
<i>Vicia peregrina</i>	+	+	+		1.1	+		+			+	+	+	+
<i>Polygonum aviculare ssp. cf. bellardii</i>	1.1	+	+	+					2.1	3.2	1.2			
<i>Coronilla scorpioides</i>		+2	1.1	+	+							+2	+	
<i>Medicago nigra ssp. microcarpa</i>	+		+		2.1	+						+	+	
<i>Neslia paniculata ssp. thracica</i>						+	+	+				+		
<i>Papaver hybridum</i>		+	+	+				+						
<i>Hypochaeris procumbens ssp. grandiflorum</i>	+	+	+											
<i>Vicia villosa ssp. pseudocracca (dif.)</i>			+		+	+								
<i>Lathyrus cicera (dif.)</i>			+		1.1									
<i>Anchusa italica</i>						+								
<i>Bifora testiculata</i>						1.1								
<i>Gladiolus italicus</i>						1.1								
<i>Medicago nigra ssp. polymorpha</i>		+2												
<i>Roemeria hybrida</i>					+									
Característiques territorials de l'aliança <i>Caucalidion platycarpae</i>														
<i>Bifora radians</i>											+	1.1	1.1	1.1
<i>Buplerum rotundifolium</i>											+		+	
<i>Caucalis platycarpus</i>											+	+		
<i>Androsace maxima</i>												+		
<i>Odontides vernus ssp. vernus</i>													+	
Espècies d'òptim estival, presents als rostolls														
<i>Atriplex patula</i>	+									1.1	+			
<i>Euphorbia falcata v. falcata</i>									+	+				
<i>Linaria spuria</i>									1.1	1.1				
<i>Linaria elatine</i>									1.1					
<i>Polycnemum arvense ssp. majus</i>										+				
Característiques territorials de l'ordre (<i>Secalietalia cerealis</i>)														
<i>Papaver rhoeas</i>	2.1	1.1	1.2	+	1.1	1.1	+	1.1			3.2	3.2	+	1.1
<i>Galium tricornutum</i>		+	+	+	+	1.1	+	+			+	1.1	+	
<i>Scandix pecten-venens v. pecten-venens</i>	+		+	+		2.1	+	+				2.2	1.1	+
<i>Rhaphistrum rugosum ssp. rugosum</i>	+	1.2				+	+			+	+	1.1	+	2.1
<i>Ranunculus arvensis</i>	+					+		1.1			1.1	+	+	1.1
<i>Polygonum convolvulus</i>		3.2				+	+				+	+		
<i>Lathyrus aphaca</i>						2.1					+		1.1	
<i>Lithospermum arvense ssp. arvense</i>	+		+			+								
<i>Vaccaria hispanica</i>							1.1				+	+		

Taula 42. *Diplotaxietum eruroidis* Braun-Blanquet 1931 em. 1936subass. *euphorbietosum segetalis* O. Bolòs 1967, inv. 1-7;subass. *centaureetosum scabiosae* O. Bolòs 1996, inv. 8-13;

aspecte tardoestival de la primera subassociació (inv. 14-20); (t): espècies d'òptim tardoestival

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Altitud (m.s.m.)	180	170	170	190	140	180	380	520	580	500	1080	1090	1090	370	140	140	130	280	390	400
Exposició	-	-	S	-	-	-	-	N	-	-	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recobriment (%)	85	20	80	80	-	80	100	60	40	90	40	80	65	30	30	80	80	30	50	80
Superfície estudiada (m ²)	100	100	70	70	100	100	30	50	80	50	50	60	20	100	100	100	100	75	100	100
Mes de l'any	III	IV	IV	IV	VI	III	IV	V	III	III	VII	VIII	VIII	VIII	VIII	VIII	VIII	IX	IX	IX
Nombre d'espècies	51	44	54	40	26	51	34	32	27	37	34	43	35	27	48	20	16	26	23	38
Espècies conreades																				
<i>Olea europaea</i> v. <i>europaea</i>	3.1	2.1		3.1		2.1	3.1		+						3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	
<i>Prunus dulcis</i>		2.1	2.1					3.1	3.1						+					
<i>Pyrus malus</i>											2.1	+	1.1	3.1						1.1
<i>Corylus avellana</i>											3.1									3.2
<i>Abies pinsapo</i>													4.1							
<i>Cerastium siliqua</i>				2.1																
<i>Pisum sativum</i>												2.1								
<i>Prunus domestica</i>							3.1													
<i>Pyrus communis</i>								1.1												
Característiques territorials de l'associació i l'aliança (<i>Diplotaxietum eruroidis</i>)																				
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>	1.1	1.1	1.1	+	x	+	+	+				+		+	1.1			+	+	+
<i>Erucastrum nasturtifolium</i> (dif.)	4.3	+	+	+	x	2.1		2.1	1.1	+					+					
<i>Diplotaxietum eruroides</i>	2.2	+	+	1.1		2.1		2.1		3.1		+2		1.1				1.1	3.1	1.1
<i>Reseda phyteuma</i>	+	+	+				1.1													
<i>Chrysanthemum segetum</i>						+														
<i>Silene rubella</i>	+																			
<i>Heliotropium europaeum</i> (t)		+	+												1.1	+	+	+	+	+
<i>Amaranthus albus</i> (t)											+	+	1.1		+			+		+
<i>Sorghum halepense</i> (t)		2.1	1.2												1.1		+	+		
<i>Tragus racemosus</i> (t)															1.2	1.2				1.2
Diferencials de la subassociació <i>euphorbietosum segetalis</i>																				
<i>Sonchus tenerrimus</i>		1.1	1.1	+		+	3.2							+	2.1	+			+	+
<i>Euphorbia pepus</i>	1.1	+	+	1.2	x	1.1	2.1													+
<i>Fumaria spicata</i>	1.1	1.1		1.1	x	+														
<i>Antirrhinum orontium</i> v. <i>orontium</i>	+	+		+		+									1.1					
<i>Rhagadiolus stellularis</i>		1.1	1.1	1.1			+													
<i>Hedypnois rhagalioides</i>			1.1		x	1.1														
<i>Papaver dubium</i> v. <i>obtusifolium</i>	1.1			+		1.1														
Diferencials de la subassociació <i>centaureetosum scabiosae</i>																				
<i>Cirsium arvense</i>										+	+2	2.2	(+)					+		
<i>Centaurea scabiosa</i> v. <i>cephalarifolia</i>											+	1.1	+							
<i>Trifolium campestre</i>											1.1	2.2	1.1							
<i>Alyssum alyssoides</i>											1.1	1.1								
<i>Holosteum umbellatum</i> ssp. <i>umbellatum</i>											1.1	1.1								
<i>Hypochoeris radicata</i>											+	+								
Característiques i diferencials de l'ordre (<i>Soleno-Polygonetalia</i>)																				
<i>Anagallis arvensis</i>	1.1	1.1	+	+	x	+		1.1		+		+			+					1.1
<i>Senecio vulgaris</i>	1.1			+	x	1.1	1.1	+	2.1	1.1	3.2	2.1	1.1							
<i>Sonchus oleraceus</i>	1.1					+	1.2	1.1	1.1	1.1	+	+	1.1	+						+
<i>Lamium amplexicaule</i>	+	1.1			x	1.1	1.1		+	+				+						
<i>Veronica persica</i>	+	1.1				1.1	+	+	+											+
<i>Capsella bursa-pastoris</i> ssp. <i>rubella</i>	1.1	2.1		2.1		1.1			3.2	+2										
<i>Stellaria media</i> ssp. <i>media</i>				+		+	1.1	+	+		1.1									
<i>Fumaria officinalis</i>							2.1		+	+										
<i>Fumaria parviflora</i>	1.1	1.1						1.1												
<i>Sonchus asper</i>											+	+	+							
<i>Oxalis latifolia</i>													4.3							+
<i>Amaranthus graecicans</i>					x															
<i>Setaria verticillata</i> (t)				+2								+			2.2	1.1	2.1	+	1.1	+
<i>Eragrostis barrelieri</i> (t)															2.2	+	2.1	+	1.1	+
<i>Portulaca oleracea</i> (t)														2.1	+2	+		1.1	3.3	1.1
<i>Amaranthus hybridus</i> ssp. <i>hybridus</i> (t)														1.1	+			+2		
<i>Cyperus rotundus</i> (t)														2.3						2.1
<i>Digitaria sanguinalis</i> (t)															1.2	5.4				
<i>Setaria viridis</i> (t)																			+2	1.2
<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>nigrum</i> (t)															+					+
Espècies de l'ordre <i>Chenopodietalia muralis</i> amb òptim a finals de l'estiu i començaments de la tardor																				
<i>Chenopodium album</i> (t)		+			x						2.1	+	2.1	+2	+2	+	4.4		2.1	3.2
<i>Amaranthus blitoides</i> (t)		1.1													1.1	2.2	+	1.2	1.1	2.1
<i>Amaranthus retroflexus</i> (t)											+		1.2		+	+	5.4	+	+	
<i>Conyza bonariensis</i> (t)															+	2.1	+	+		+
Característiques de la classe (<i>Stellarietea mediae</i>)																				
<i>Chondrilla juncea</i>		2.1	1.1	1.1	x			1.1	+	1.1	+	2.1		2.1	2.1		1.1	2.1	1.1	2.1
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	1.1		+	x	1.1	1.1			1.1		3.2	3.2	3.2	1.1					+
<i>Anthemis arvensis</i>	1.1			2.1		2.1	1.2	1.1		2.1	1.1	1.1	+							+
<i>Bromus madritensis</i>	1.1		1.1	1.1	x	2.2	+		+					+2						
<i>Calendula arvensis</i>	2.1	2.2		1.1	x	1.1	3.2			2.1										+
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	1.2							+		+2		1.1	+		2.1					+

<i>Geranium molle</i>	+2		+2		1.1				+		+	1.1							
<i>Papaver rhoeas</i>	1.1		+	+							+	+	1.1						
<i>Torilis arvensis</i>			+								+						+	+	+
<i>Alyssum maritimum</i>	2.3		+2		x	+													2.2
<i>Crepis foetida</i>	+		+								+	1.1							
<i>Cynoglossum creticum</i>			+		+				+									+	
<i>Sisymbrium orientale</i> ssp. <i>orientale</i>		2.1		1.1		+			1.2										+
<i>Erodium malacoides</i>																		+	+
<i>Geranium rotundifolium</i>			+	+							+	1.2							
<i>Hirschfeldia incana</i>	+			+														+	+
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	1.1			1.1				1.1		1.2	2.1								
<i>Lolium rigidum</i>		2.2	3.2	2.1					2.1										+
<i>Malva sylvestris</i>				+							+		1.1						
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	+																		+
<i>Papaver dubium</i> v. <i>dubium</i>				+				1.1	1.1	+			+						2.2
<i>Sherardia arvensis</i>	2.2	1.1		1.2	x					+									
<i>Cerastium glomeratum</i>						+		1.2	2.1	+									
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	1.2							+2											1.1
<i>Avena barbata</i>				+															
<i>Bromus rigidus</i> ssp. <i>rigidus</i>				+				3.2	+										
<i>Carduus pycnocephalus</i>				+	+	x													
<i>Centaurea calcitrapa</i>				+					+										+
<i>Polygonum convolvulus</i>													2.2	+					+
<i>Rostraria cristata</i>				+2	+	x													
<i>Trifolium stellatum</i>													+	+2	+				
Companyes																			
<i>Erodium cicutarium</i>	+	+		+	x	+	1.1		+	+	2.1	2.1	2.1	2.2					+
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	+									1.1	+	+	1.1	+					+
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>pl.</i>	+2	1.1	1.1	2.1	x	1.1				1.1		1.1							
<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i>	+			1.2		2.1				3.2	3.2	+							
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>			+																1.1
<i>Linaria arvensis</i> ssp. <i>simplex</i>	1.1	+				+				+	+								1.1
<i>Silene nocturna</i>	1.1			1.2		+			1.1		+								
<i>Crucianella angustifolia</i>	+	1.1	+2																2.1
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>				1.1		x	+			+									
<i>Euphorbia serrata</i>			+			+													
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	+		+							+	+								
<i>Medicago lupulina</i>													1.1	1.1	+				+
<i>Muscari neglectum</i>	+					+					2.1								
<i>Plantago lanceolata</i>													+	1.2	+				+
<i>Ajuga reptans</i>	+2			+															+
<i>Althea hirsuta</i>				+									1.1	+2					
<i>Campanula erinus</i>	+			1.1		+													
<i>Cynodon dactylon</i>			+																+2
<i>Hippocrepis multisiliquosa</i> ssp. <i>ciliata</i>	+		+			+													1.2
<i>Medicago minima</i> v. <i>recta</i>			+		x					+									
<i>Medicago truncatula</i>				+	+2														+
<i>Rumex crispus</i>									+		+								1.2
<i>Tardylidium maximum</i>													+	+	+				
<i>Trifolium scabrum</i>											1.1								
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>										+2				+					+

Característiques territorials de la classe presents en un o dos inventaris

Anacyclus clavatus 3, *Avena sterilis* 3 i 13, *Bromus mollis* 13, *B. rubens* 3 (+2), *B. sterilis* 12 i 13 (1.1), *Cardaria draba* 1, *Carduus tenuiflorus* 7, *Centaurea melitensis* 3, *Coronilla scorpioides* 7, *Crepis pulchra* 12 (2.1) i 13 (1.1), *Eruca vesicaria* ssp. *setiva* 1 i 7 (1.1), *Euphorbia helioscopia* 7 (1.2) i 20 (1.1), *Herniaria hirsuta* ssp. *cinerea* 1 i 6, *Inula viscosa* 16 (+2), *Lactuca scariola* 11 i 20, *Lamarckia aurea* 2 i 6 (1.1), *Malva neglecta* 12 (2.3), *M. parviflora* 2 (+2), *Mantisca salmantica* 13, *Medicago rigidula* v. *gerardii* 3, *Mercurialis annua* 2 i 3, *Oxalis pes-caprae* 1, *Papaver hybridum* 2 (1.1) i 3, *Plantago lagopus* 10, (2.1) i 13, *Rhapistrum rugosum* ssp. *rugosum* 4 i 7 (1.1), *Rumex pulcher* 9, *Scorzonera laciniata* 9, *Sisymbrium irio* 2 (1.1), *S. officinale* 13, *Tribulus terrestris* 15 (+2) i 17, *Urospermum picroides* 3 (1.1) i 6, *Urtica urens* 2 (1.1), *Verbena officinalis* 13, *Veronica hederifolia* 2, *Vicia peregrina* 10 i 11, *Viola arvensis* 5, *Vulpia ciliata* 12.

Companyes presents en un o dos inventaris

Allium ampeloprasum 1 i 6, *A. paniculatum* 6 (1.1), *Allium* sp. 11, *Andrachne telephioides* 19, *Andryala integrifolia* 6 (1.1) i 12, *Anthyllis tetraphylla* 3 (1.2), *Asparagus acutifolius* 15 (+2) i 16, *Asteriscus spinosus* ssp. *spinosus* 3 i 15, *Beta vulgaris* ssp. *vulgaris* 14, *Brachypodium distachyon* 3 (1.1), *B. phoenicoides* 8 (+2), *Brassica oleracea* 14, *Centaurea aspera* ssp. *cf. subinermis* 1 i 2, *Cerastium pumilum* 1 (+2) i 6 (1.1), *Cichorium intybus* 15 i 18, *Convolvulus althaeoides* 3, *Crepis vesicaria* ssp. *taraxacifolia* 11, *Cucurbita pepo* 14 i 16, *Cymosurus echinatus* 13 (1.2), *Deucus carota* ssp. *carota* 5 i 15, *Dichanthium ischaemum* 16 (+2), *Dorycnium hirsutum* 20, *Echium vulgare* ssp. *argentea* 13 i 14, *Erophila verna* ssp. *praecox* 6 i 10 (1.1), *Euphorbia exigua* 4, *E. prostrata* 8 i 16 (1.1), *E. serpens* 17 (1.1), *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 15 (1.1), *G. parisiense* ssp. *parisiense* 15, *Geranium columbinum* 7, *Hyperbaria hirta* ssp. *pubescens* 15, *Hypericum perforatum* 14, *Leontodon taraxacoides* ssp. *hispidus* 3 (2.1) i 4 (1.1), *Linaria minor* ssp. *minor* 5, *L. supina* 6, *Marrubium supinum* 11, *Medicago nigra* ssp. *nigra* 6 (1.1), *Mellilotus* sp. 11, *Muscari comosum* 7, *Petrorhagia prolifera* 11 i 15 (+2), *Phaseolus sativus* 14, *Plantago alba* 4, *P. sempervirens* 15, *Polycarpon tetraphyllum* 5 i 6, *Polygonum aviculare* 9, *Prunus armeniaca* 3, *Psoralea bituminosa* 2 i 3, *Pteridium aquilinum* 12, *Reichardia picroides* 15, *Rubus ulmifolius* 13 i 14, *Salvia verbenaca* 7, *Sanguisorba minor* ssp. *polygama* 13 i 15 (1.1), *Scabiosa arthropurpurea* v. *amansii* 15, *Scorpiurus muricatus* ssp. *subvillosus* 3 (2.1), *Sedum album* v. *micranthum* 12 (+2) i 14 (+2), *Sedum sediforme* 1 i 18, *Spinacia oleracea* 12 i 14, *Stachys ocymastrum* 3 (2.1), *Taraxacum laevigatum* 10, *Trigonella monspeliaca* 2 i 6, *Verbascum sinuatum* 20, *Veronica arvensis* 12, *Vicia cracca* ssp. *tenuifolia* 13, *V. hybrida* 7 (1.1), *V. tetrasperma* ssp. *gracilis* 14.

Procedència dels inventaris

- 1 (j001). Els Garroferets; Roquetes; BF8232; 24/03/89.
- 2 (j135). Barranc de la Conca; Xerta; BF8236; 28/04/90.
- 3 (j138). Barranc de la Conca; Xerta; BF8237; 28/04/90.
- 4 (j143). Els Garroferets; Roquetes; BF8232; 28/04/90.
- 5 (j247). B. de St. Antoni, Panxablanca; Roquetes; BF8128; 09/06/85.
- 6 (j484). Barranc de Lloret; Roquetes; BF8115; 29/03/91.
- 7 (j516). Pla de Gallifa; Paùls; BF8335; 20/04/91.
- 8 (j611). Mas de Vinyals; Horta de Sant Joan; BF7333; 11/05/91.
- 9 (j458). Bassèit, prop del cementiri; BF6234; 27/03/91.
- 10 (j469). Prop del riu Algars; Cretes; BF6382; 28/03/91.
- 11 (j286). El Mascar; Tortosa; BF7250; 10/07/90.
- 12 (j396) i 13 (j395). L'Esquirol, prop refugi Caro; Alfara; BF7250; 31/08/90.
- 14 (j080). Riu Sénia, prop de St. Pere; la Pobla de Benifassà; BF6094; 07/08/89.
- 15 (j408). El Terrapico; Roquetes; BF8230; 31/08/90.
- 16 (j409). Barranc de Sant Antoni; Roquetes; BF8128; 31/08/90.
- 17 (j415). Panxablanca; Roquetes; BF8136; 31/08/90.
- 18 (j422). Barranc del Trillador; Mas de Barberans; BF7183; 01/09/90.
- 19 (j431). Plana Bonica; Mas de Barberans; BF7057; 01/09/90.
- 20 (j438). Prop del molí de l'Abat; la Pobla de Benifassà; BF8085; 01/09/90.

Taula 43. *Setario-Echinochloetum colonae* (A. & O. Bolòs 1950), O. Bolòs 1956 (t): espècies d'òptim tardeestival.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6
Altitud (m.s.m.)	10	20	340	340	530	460
Exposició	-	-	-	-	-	-
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	0
Recobriment (%)	90	100	95	90	90	70
Superfície estudiada (m ²)	80	100	70	50	40	50
Mes de l'any	VII	VIII	IX	IX	VIII	VII
Nombre d'espècies	16	22	32	24	27	27
Espècies conreuades						
<i>Citrus sinensis</i>	5.5	2.1	.	.	.	.
<i>Brassica oleracea</i>	.	.	1.1	.	.	.
<i>Cucurbita pepo</i>	.	.	1.1	.	.	.
<i>Cynara cardunculus</i>	.	.	1.1	.	.	.
<i>Lactuca sativa</i>	.	.	1.1	.	.	.
<i>Pisum sativum</i>	.	.	.	.	.	3.2
<i>Pyrus malus</i>	.	.	.	.	4.1	.
<i>Solanum lycopersicum</i>	.	.	1.1	.	.	.
Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (<i>Panico-Setarion</i>)						
<i>Amaranthus hybridus</i> ssp. <i>hybridus</i> (t)	1.1	5.3	+	1.1	4.2	3.2
<i>Digitaria sanguinalis</i> (t)	+	+	+	+	.	1.1
<i>Echinochloa colona</i> (t)	1.2	3.2	+	.	.	.
<i>Setaria viridis</i> (t)	.	.	+2	1.2	.	.
<i>Echinochloa crus-gallii</i> ssp. <i>crus-gallii</i> (t)	.	1.1	.	.	.	.
Característiques i diferencials de l'ordre (<i>Solano-Polygonetalia</i>)						
<i>Portulaca oleracea</i> (t)	+	3.2	4.4	3.2	2.1	3.2
<i>Setaria verticillata</i> (t)	5.5	3.2	4.4	2.1	4.2	1.1
<i>Cyperus rotundus</i> (t)	4.4	4.4	.	3.2	.	.
<i>Eragrostis barrelieri</i> (t)	.	.	1.1	1.1	.	+
<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>nigrum</i> (t)	.	.	.	1.1	+	.
<i>Amaranthus albus</i> (t)	.	.	+	.	.	.
<i>Atriplex patula</i> (t)	.	.	+	.	.	.
<i>Heliotropium europaeum</i> (t)	+	.	.	.	.	.
<i>Sorghum halepense</i> (t)	.	.	.	.	.	+
<i>Sonchus oleraceus</i>	+	+	1.2	+	+	2.1
<i>Diplotaxis eruroides</i>	.	+	+	1.1	.	+
<i>Euphorbia peplus</i>	.	+	+	+	.	.
<i>Senecio vulgaris</i>	.	+	.	.	+	1.1
<i>Sonchus asper</i>	.	+	+	.	+	.
<i>Oxalis corniculata</i>	.	.	1.1	+	.	.
<i>Stellaria media</i> ssp. <i>media</i>	.	.	.	.	+2	2.1
<i>Veronica persica</i>	.	.	+	.	.	+
<i>Anagallis arvensis</i>	.	.	.	.	+	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i> ssp. <i>rubella</i>	.	.	.	.	.	1.1
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	.	.	+	.
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i> (dif.)	.	.	.	.	+	.
<i>Lamium hybridum</i>	.	.	.	.	.	+

Espècies de l'ordre *Chenopodietalia muralis*

<i>Urtica urens</i>	.	.	.	.	.	+
<i>Amaranthus retroflexus</i> (t)	.	1.1	+	1.1	+	.
<i>Chenopodium album</i> (t)	.	1.1	.	3.2	+	+
<i>Amaranthus blitoides</i> (t)	+	.	.	2.2	.	1.1
<i>Chenopodium vulvaria</i> (t)	.	.	+	.	+2	+
<i>Conyza bonariensis</i> (t)	.	+	+	1.1	.	.
<i>Aster squamatus</i> (t)	+	+	.	.	.	.
<i>Atriplex prostrata</i> v. <i>prostrata</i> (t)	.	+	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Convolvulus arvensis</i>	+	2.1	3.2	1.1	1.1	+
<i>Chondrilla juncea</i>	.	.	+	+	+	.
<i>Malva sylvestris</i>	.	.	.	+	+	+
<i>Alyssum maritimum</i>	.	.	+	.	.	.
<i>Anthemis arvensis</i>	.	.	+	.	.	.
<i>Avena barbata</i>	.	.	.	.	+	.
<i>Bromus catharticus</i>	.	+	.	.	.	.
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	.	.	.	.	+	.
<i>Calendula arvensis</i>	.	.	.	.	.	+
<i>Conyza canadiensis</i>	.	.	.	+	.	.
<i>Geranium rotundifolium</i>	.	.	.	.	+	.
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	.	.	.	.	.	+
<i>Lactuca serriola</i>	.	.	.	.	+	.
<i>Lavatera cretica</i>	.	+	.	.	.	.
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	.	.	+	.	.	.
<i>Mercurialis annua</i> v. <i>ambigua</i>	.	.	+	.	.	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	1.2	.	.	.	.	.
<i>Polygonum convolvulus</i>	.	.	.	.	.	+
<i>Torylis arvensis</i>	.	+	.	.	.	.
<i>Verbena officinalis</i>	.	.	.	.	.	+
<i>Amaranthus viridis</i> (t)	1.1	.	.	.	.	.
<i>Conyza sumatrensis</i> (t)	.	.	.	2.1	.	.

Companyes

<i>Cynodon dactylon</i>	.	.	+2	.	.	+
<i>Equisetum ramosissimum</i>	.	.	.	+	2.1	.
<i>Euphorbia serpens</i>	+	.	.	1.1	.	.
<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i>	.	.	.	.	+	+
<i>Sonchus tenerrimus</i>	.	.	+	.	+	.
<i>Allium paniculatum</i>	+	.	.	.	.	.
<i>Allium roseum</i>	.	.	.	.	+	.
<i>Andryala integrifolia</i>	.	.	.	+	.	.
<i>Euphorbia prostrata</i>	.	.	1.1	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	.	.	+
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	.	.	+	.

Procedència dels inventaris

- 1 (j271). La Raval de Crist; Tortosa; BF8291; 09/07/90.
- 2 (j416). La Raval de Crist; Tortosa; BF8290; 31/08/90.
- 3 (j425). Mas de Barberans; BF7172; 01/09/90.
- 4 (j434). Rodalies del molí de Malany; la Sénia; BF6093; 01/09/90.
- 5 (j742). Riu dels Estrets, la Franqueta; Horta de Sant Joan; BF7238; 19/08/91.
- 6 (k033). Riu dels Estrets, mas de la Llosa; Arnes; BF7313; 04/07/92.

Taula 44. *Chenopodietum muralis* Braun-Blanquet & Maire 1924
subass. *amaranthesum muricati* O. Bolòs 1962, inv. 1-2;
subass. *kockietosum scopariae* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958, inv. 3;
i subass. *symbrietosum iridi* Braun-Blanquet 1952, inv. 4-13

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Altitud (m.s.m.)	10	20	580	330	340	460	540	470	540	240	290	270	1090
Exposició	-	-	W	S	E	-	-	-	S	-	SE	-	SW
Inclinació (°)	0	0	20	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Recobriment (%)	70	95	60	50	70	10	50	80	85	60	50	60	50
Superfície estudiada (m ²)	30	20	15	5	50	10	15	10	10	10	5	5	5
Mes de l'any	VII	IX	VIII	IX	IX	VII	VI	VI	VI	XII	IV	IV	VI
Nombre d'espècies	25	22	22	17	23	18	13	13	12	12	19	24	5

Característiques territorials de l'associació, de l'aliança (*Chenopodion muralis*) i de l'ordre (*Chenopodietalia muralis*)

<i>Chenopodium album</i>	+2	1.1	2.1	1.1	3.2	4.2	2.1	4.3	4.4	.	.	2.1	.
<i>Conyza bonariensis</i>	1.1	1.1	.	3.2	+	1.1	+	.	.	1.1	1.1	1.1	.
<i>Sisymbrium irio</i>	1.1	1.1	.	.	1.1	.	1.1	.	2.1	2.1	2.1	4.2	1.1
<i>Amaranthus blitoides</i>	.	1.1	3.2	1.1	2.1	3.2	2.1	2.2	.	.	.	2.1	.
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1.1	3.2	+	1.1	1.1	+	.	3.1	2.1	.	.	.	.
<i>Chenopodium murale</i>	.	.	.	.	1.1	.	.	1.1	3.2	3.2	1.1	1.2	.
<i>Amaranthus deflexus</i>	.	+2	.	1.1	3.2	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Aster squamatus</i>	+2	3.2	+	1.1	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Malva parviflora</i>	1.1	.	.	.	.	+2	1.2	.	.	.	.	2.2	.
<i>Urtica urens</i>	.	.	.	.	1.1	1.1	.	.	+	.	3.2	2.1	.
<i>Chenopodium opulifolium</i>	2.1	.	3.2	.	.	.	.	2.1	.	.	.	.	1.1
<i>Chenopodium vulvaria</i>	.	.	2.1	.	.	1.1	3.2	1.1	.	.	.	.	.
<i>Kochia scoparia</i>	4.3	3.2	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Xanthium echinatum</i> ssp. <i>italicum</i>	+	.	.	.	.	+	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Atriplex prostrata</i> v. <i>prostrata</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.1	2.1	.	.	.	.
<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>maritima</i>	2.1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Xanthium spinosum</i>	.	.	.	2.1	.	1.2	.	1.1	.	.	.	.	.
<i>Echballium elaterium</i>	.	.	.	.	.	.	.	(+)	.	.	.	.	.
<i>Mirabilis jalapa</i>	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Solanum lycopersicum</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.

Diferencials de les subassociacions *amaranthesum muricati* i *kockietosum scopariae*

<i>Amaranthus muricatus</i>	3.2	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Amaranthus viridis</i>	1.1	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Convolvulus arvensis</i>	2.1	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Diplotaxis eruroides</i>	.	.	.	+	1.1	.	.	.	.	+	.	.	+
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	+2	.	+	.	.	.	1.1	+	.	.	.	.	.
<i>Lavatera cretica</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+
<i>Malva sylvestris</i>	.	.	.	1.1	.	.	.	.	+	.	1.1	+	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	+	.	1.1	.	.	.	.	.	+	+	.	.
<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>nigrum</i>	.	.	+	1.1	.	.	.	.	.	+	+	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	.	.	+	.	.	.	.	1.1	+2	.	+	.	.
<i>Lactuca serriola</i>	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Portulaca oleracea</i>	.	+2	.	1.2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anacyclus valentinus</i>	1.1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anagallis arvensis</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Capsella bursa-pastoris</i> ssp. <i>rubella</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Cyperus rotundus</i>	+	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Erodium chium</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Hemiaria hirsuta</i> ssp. <i>cinerea</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Mercurialis annua</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Setaria verticillata</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.

<i>Stellaria media</i> ssp. <i>media</i>					1.2					1.2	
<i>Veronica hederifolia</i>										+	+
<i>Alyssum maritimum</i>										+	
<i>Amaranthus hybridus</i> ssp. <i>hybridus</i>		+									
<i>Anacyclus clavatus</i>									+		
<i>Atriplex patula</i>						+					
<i>Bromus catarticus</i>		+									
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>											+
<i>Calendula arvensis</i>											+
<i>Carduus tenuiflorus</i>						+					
<i>Chondrilla juncea</i>			+								
<i>Chrysanthemum coronarium</i>				+							
<i>Conyza canadensis</i>			+								
<i>Erodium malacoides</i>				+							
<i>Euphorbia helioscopia</i>										+	
<i>Euphorbia peplus</i>											+
<i>Fumaria officinalis</i>										+	
<i>Geranium rotundifolium</i>											+
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>murinum</i>											1.1
<i>Lepidium graminifolium</i>		+									
<i>Lolium rigidum</i>											+
<i>Malva neglecta</i> (dif.)											3.2
<i>Oxalis corniculata</i>						+					
<i>Papaver rhoeas</i>							+				
<i>Scorzonera laciniata</i>								+			
<i>Sisymbrium orientale</i> ssp. <i>orientale</i>										+	
<i>Sonchus asper</i>									+		
<i>Tribulus terrestris</i>		2.1									

Companyes

<i>Sonchus tenerimus</i>	1.1	1.1				+	1.1		+	+	2.1	1.1
<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>aviculare</i>	1.1	1.1	1.1	1.1			1.2		+			
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	+2	+				2.1				+		
<i>Cynodon dactylon</i>			+2						2.1			+2
<i>Marrubium vulgare</i>	+						+					
<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i>							1.1				+	+
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	+					+						
<i>Reichardia picroides</i>							+				+	
<i>Verbascum sinuatum</i>	+		+									
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argenteae</i>	+											
<i>Euphorbia prostrata</i>		+										
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>			+									
<i>Medicago truncatula</i>							+					
<i>Onopordum acanthium</i>									+			
<i>Plantago major</i>						+						
<i>Pulicaria dysenterica</i>			+									
<i>Reseda lutea</i>			+									
<i>Taraxacum officinale</i>						+						

Procedència dels inventaris

- | | |
|---|--|
| 1 (j272). Roquetes; BF8291; 09/07/90. | 8 (k367). Plana d'Horta; Horta de Sant Joan; BF7324; 30/06/02. |
| 2 (j417). Tortosa; BF9200; 01/09/90. | 9 (k179). Castell de Vall-de-roures; BF6290; 30/05/93. |
| 3 (j762). Vall-de-roures; BF6229; 29/08/91. | 10 (k329). Castell d'Ulldecona; BE89; 30/12/99. |
| 4 (j424). Mas de Barberans; BF7172; 01/09/90. | 11 (j522). Vall de Vinyes; Paüls; BF8324; 20/04/91. |
| 5 (j433). La Sénia; BF7002; 01/09/90. | 12 (k368). Barranc de la Cunca; Alfara; BF8237; 28/04/90. |
| 6 (k034). Mas de la Llosa; Arnes; BF7313; 04/07/92. | 13 (j995). Barranc dels Cirers; la Sénia; BF6174; 20/06/92. |
| 7 (j668). Vora el Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91. | |

Taula 45. *Hordeetum leporini* Braun-Blanquet (1931) 1947
subass. *malvetosum sylvestris* Braun-Blanquet 1952

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m.s.m.)	540	460	290	540	550	850	400	470
Exposició	-	-	W	E	-	N	-	NE
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	20	0	5
Recobriment (%)	100	90	100	100	100	95	100	100
Superfície estudiada (m ²)	10	30	10	10	10	10	15	50
Nombre d'espècies	20	29	31	29	25	23	34	22
Característiques i diferencials de l'associació i de l'aliança (<i>Hordeion leporini</i>)								
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	5.4	4.3	3.2	4.4	5.4	5.4	2.1	5.4
<i>Rostraria cristata</i>	+	1.1	1.1	1.2	.	.	+2	1.1
<i>Anacyclus clavatus</i>	2.1	3.2	.	4.4	3.2	.	.	1.1
<i>Erodium cichonium</i>	+	.	.	2.1	.	.	.	+
<i>Lepidium graminifolium</i>	.	.	.	+	+	.	.	.
<i>Hirschfeldia incana</i>	.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Lamarckia aurea</i>	.	.	+	.	.	.	.	.
Característiques i diferencials de l'ordre (<i>Sisymbrietalia officinalis</i>)								
<i>Carduus tenuiflorus</i>	+	.	2.1	1.1	1.1	1.1	.	+
<i>Malva sylvestris</i>	1.1	+	.	+	1.1	+	.	+
<i>Marrubium vulgare</i>	+	+	+2	+	.	.	.	+
<i>Sisymbrium officinale</i>	.	.	2.1	2.1	.	+	.	+
<i>Lactuca serriola</i>	.	+	.	.	+	.	.	+
<i>Lolium rigidum</i>	.	.	.	+	+	.	+	.
<i>Rumex pulcher</i>	.	.	.	+	+	.	.	1.1
<i>Euphorbia helioscopia</i>	+	.	3.2	.	.	.	.	.
<i>Sisymbrium orientale</i> ssp. <i>orientale</i>	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Cynoglossum creticum</i>	.	+	.	.	.	.	.	.
Característiques territorials de la classe (<i>Stellarietea mediae</i>)								
<i>Bromus madritensis</i>	2.1	2.1	+	3.2	3.2	3.2	5.5	1.1
<i>Papaver rhoeas</i>	+	2.1	1.2	+	1.1	.	+	1.1
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	2.1	.	.	+	.	+	+
<i>Geranium rotundifolium</i>	.	+	.	1.1	+	1.1	1.1	.
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	+	.	+	1.2	.	.	+	+
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	+	.	.	.	+	1.2	.	1.2
<i>Geranium molle</i>	+	.	1.1	.	.	+	.	+
<i>Avena barbata</i>	.	1.1	.	.	+	.	+	.
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	.	.	.	+	2.1	.	+2	.
<i>Bromus rubens</i>	1.1	.	.	.	2.1	.	.	2.3
<i>Capsella bursa-pastoris</i> ssp. <i>rubella</i>	.	.	1.1	+	.	.	1.1	.
<i>Centaurea calcitrapa</i>	.	.	.	+	+	.	.	1.1
<i>Erodium malacoides</i>	+	.	+	1.1	.	.	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	.	+	+	.	.	+	.	.
<i>Astragalus sesameus</i>	.	.	+	.	.	.	+2	.
<i>Carthamus lanatus</i>	.	.	.	.	+	.	.	+
<i>Crepis foetida</i>	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i>	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	.	1.2	.	.	.	1.1	.
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	.	.	+	.	+	.	.
280 <i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	.	+	.	.	+	.	.	.

<i>Torilis nodosa</i>	.	.	.	+	.	.	+	.
Companyes								
<i>Plantago lanceolata</i>	+	.	.	+	+	+	.	+
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	.	.	.	+	.	+	2.1	.
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	+	.	.	+	.	+	.	.
<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i>	.	+	+	.	+	.	.	.
<i>Sonchus tenerrimus</i>	.	.	1.1	+	+	.	.	.
<i>Andryala integrifolia</i>	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	.	1.1	.	.	+	.	.	.
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	.	.	+	+	.	.	.	+
<i>Geranium dissectum</i>	.	.	+	.	.	+	.	.
<i>Medicago truncatula</i>	.	.	.	.	.	.	1.2	+

Característiques territorials de la classe (*Stellarietea mediae*) presents en un inventari

Aegilops geniculata 7 (+.2), *Anagallis arvensis* 7 (1.1), *Anthemis arvensis* 4, *Beta vulgaris* ssp. *maritima* 2, *Bromus tectorum* 2 (4.3), *Calendula arvensis* 3 (2.1), *Carduus pycnocephalus* 3, *Cirsium arvense* 7, *Erigeron canadense* 2, *Herniaria hirsuta* ssp. *cinerea* 2, *Lamium hybridum* 3, *Lathyrus aphaca* 7, *Malva parviflora* 2, *Marrubium supinum* 6 (1.1), *Oxalis corniculata* 3, *Rhagadiolus stellatus* 6, *Scandix pecten-veneris* ssp. *pecten-veneris* 7 (1.1), *Scorzonera laciniata* 4, *Sisymbrium irio* 3 (1.2), *Stellaria media* ssp. *media* 3 (1.1), *Trifolium stellatum* 7 (1.1), *Urospermum picroides* 7 (1.1), *Urtica urens* 3 (2.2), *Vicia peregrina* 7, *Vulpia ciliata* 2.

Companyes presents en un inventari

Arenaria serpyllifolia ssp. *leptoclados* 6, *Asteriscus spinosus* ssp. *spinosus* 7, *Brachypodium distachyon* 7, *Erodium cicutarium* 6, *Lathyrus cicera* 7, *Leontodon hispidus* ssp. *taraxacoides* 6, *Medicago lupulina* 6 (1.1), *M. minima* v. *recta* 7 (3.3), *M. orbicularis* 2, *Paronychia argentea* 1 (+.2), *Polygonum aviculare* ssp. *aviculare* 5, *Psoralea bituminosa* 7, *Salvia verbenaca* 3, *Silene nocturna* 3, *Taraxacum laevigatum* 6, *T. officinale* 3, *Trigonella monspeliaca* 2, *Verbascum sinuatum* 2, *Vicia* cf. *villosa* 7 (+.2), *Xeranthemum inapertum* 6.

Procedència dels inventaris

1 (k176). Voltants del castell; Vall-de-roures; BF6290; 30/05/93.

2 (k036). Mas de la Llosa; Arnes; BF7313; 04/07/92.

3 (j521). Vall de Vinyes; Paüls; BF8324; 20/04/91.

4 (j667). Prop del Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91.

5 (j681). Prop del Matarranya; Beseit; BF6224; 21/06/91.

6 (j869). Moletad'Alfara; Alfara; BF8300; 16/05/92.

7 (j633). Barranc de Canals; Paüls; BF8302; 20/05/91.

8 (k375). Pla d'Horta; Horta de Sant Joan; BF7324; 30/06/02.

Taula 46. *Asphodelo-Hordeetum leporini* A. & O. Bolòs in O. Bolòs 1956

subass. *typicum* O. Bolòs 1962, inv. 1-7

subass. *chrysanthemetosum coronarii* nova, inv. 8-9, inv. tipus núm. 8

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitud (m.s.m.)	30	30	240	310	230	170	130	330	170
Exposició	-	-	-	S	S	-	S	E	-
Inclinació (°)	0	0	0	10	5	0	10	25	0
Recobriment (%)	80	90	70	90	80	100	75	100	100
Superfície estudiada (m ²)	10	10	10	10	5	25	5	25	20
Nombre d'espècies	28	27	24	35	24	31	28	27	25

Característiques territorials i diferencials de l'associació

<i>Anacyclus valentinus</i>	1.1	2.1	+	2.1	.	.	1.2	.	+2
<i>Lamarckia aurea</i> (dif.)	1.1	+	.	2.2	.	1.2	+	.	.
<i>Plantago lagopus</i> (dif.)	1.1	2.1	1.1	.	.	.	+	.	+
<i>Erodium chium</i>	3.2	3.3	3.2	.	.	.	.	.	.
<i>Asphodelus fistulosus</i>	3.2	.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Hirschfeldia incana</i> (dif.)	1.1	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lavatera cretica</i>	.	.	1.1	.	.	1.1	.	.	.
<i>Stachys ocymastrum</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.

Diferencials de la subassociació *chrysanthemetosum coronarii*

<i>Chrysanthemum coronarium</i>	4.3	4.3
---------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----

Característiques i diferencials de l'aliança (*Hordeion leporini*) i de l'ordre (*Sisymbrietalia officinalis*)

<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	1.1	4.4	3.2	4.4	3.2	5.4	3.2	1.1	+2
<i>Euphorbia helioscopia</i>	+	1.1	.	2.1	.	.	.	+	+
<i>Lolium rigidum</i>	1.2	.	+	2.2	+	+2	2.1	.	.
<i>Carduus tenuiflorus</i>	.	+	1.1	3.2	.	.	1.1	+	.
<i>Malva sylvestris</i>	.	+2	.	(+)	+	1.2	+	.	.
<i>Cynoglossum creticum</i>	.	1.1	+	.	.	+	.	.	+
<i>Rostraria cristata</i>	+	.	+	1.2	.	1.1	1.2	.	.
<i>Marrubium vulgare</i>	.	.	+	+2	.	.	.	.	+
<i>Sisymbrium orientale</i> ssp. <i>orientale</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	+
<i>Lepidium graminifolium</i>	.	+2	.	.	+2	.	.	.	.
<i>Sisymbrium officinale</i>	.	.	+	1.1	.	.	.	.	.
<i>Borago officinalis</i>	.	.	.	(+)	.	.	.	.	.
<i>Erodium moschatum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Lactuca serriola</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Rumex pulcher</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+

Característiques territorials de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Bromus madritensis</i>	1.1	+	1.1	3.2	3.2	2.1	2.1	2.1	+
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	+2	+2	1.2	+	3.2	.	.	2.1	1.1
<i>Avena barbata</i>	1.1	.	.	2.1	2.1	.	2.1	2.1	.
<i>Erodium malacoides</i>	+	.	1.2	+	.	1.1	.	1.1	+
<i>Alyssum maritimum</i>	+2	.	1.1	.	.	+	.	1.1	1.1
<i>Papaver rhoeas</i>	.	.	.	+	+	+	.	+	+
<i>Calendula arvensis</i>	+	.	.	.	+	+	.	.	1.1
<i>Diplotaxis erucoides</i>	.	.	+	.	+	+	+	.	.
<i>Geranium molle</i>	.	1.1	.	1.1	+	+	.	.	.
<i>Geranium rotundifolium</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	+
<i>Carthamus lanatus</i>	.	.	+	+	.	.	1.1	.	.
<i>Centaurea calcitrapa</i>	.	+	.	+	+	.	.	.	.

<i>Emex spinosa</i>	1.2	.	.	.	.	.	.	2.1
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i>	.	.	.	.	+	.	+	+
<i>Sisymbrium irio</i>	+	+	.	.	.	1.2	.	.
<i>Urospermum picroides</i>	+	.	.	+	.	+	.	.
<i>Anagallis arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	+
<i>Bromus diandrus ssp. diandrus</i>	.	.	.	+	.	1.1	.	.
<i>Euphorbia peplus</i>	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Euphorbia segetalis</i>	+	.	.	.	.	1.1	.	.
<i>Galactites tomentosa</i>	.	.	2.2	.	.	.	1.1	.
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	.	.	+	+2	.	.	.	.
<i>Mercurialis annua</i>	.	1.1	.	.	.	.	1.1	.
Companyes								
<i>Sonchus tenerrimus</i>	1.1	1.1	1.1	+	+2	+	3.2	.
<i>Foeniculum vulgare ssp. piperitum</i>	1.1	.	.	.	.	1.1	1.1	+
<i>Crepis vesicaria ssp. taraxacifolia</i>	.	+	+	2.1	.	.	.	.
<i>Poa annua ssp. annua</i>	.	.	+	+	+2	.	.	.
<i>Rumex crispus</i>	+2	.	+	.	.	+	.	.
<i>Centaurea aspera</i>	+2	.	+	.	.	.	.	.
<i>Cichorium intybus</i>	1.2	.	.	.	.	.	.	+
<i>Echium vulgare ssp. argentae</i>	+2	+	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago orbicularis</i>	.	.	1.2	.	+	.	.	.
<i>Parietaria officinalis ssp. judaica</i>	.	+2	+	.	.	.	.	.
<i>Paronychia argentea</i>	+2	.	.	.	.	.	+2	.
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	.	+	.	.	+	.	.	.
<i>Salvia verbenaca</i>	1.1	.	+	.	.	.	.	.
<i>Verbascum sinuatum</i>	.	+	+	.	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe presents en un inventari

Aegilops geniculata 4 (1.1), *Antirrhinum orontium* 6, *Avena sterilis* 7 (1.1), *Beta vulgaris ssp. maritima* 8 (2.1), *Bromus rubens* 2, *Capsella bursa-pastoris ssp. rubella* 6, *Carduus pycnocephalus* 7, *Erigeron bonariensis* 6, *Fumaria officinalis* 8, *Galium verrucosum* 9, *Hedypnois rhagadioloides* 8, *Lepidium draba* 5, *Malva parviflora* 1 (1.2), *Medicago nigra ssp. nigra* 4, *Moricandia arvensis* 7 (2.2), *Rhagadiolus stellatus* 7, *Rhaphanus raphanistrum* 5 (1.2), *Rhapistrum rugosum* 5, *Silene vulgaris ssp. vulgaris* 4, *Sonchus oleraceus* 3 (1.1), *Triticum aestivum* 5, *Urtica urens* 9, *Veronica persica* 9.

Companyes presents en un inventari

Adonis sp. 8, *Anthyllis tetraphylla* 6 (+.2), *Arenaria serpyllifolia ssp. leptoclados* 6 (+.2), *Brachypodium dystachion* 7 (+.2), *B. retusum* 8 (+.2), *Catapodium rigidum v. rigidum* 4 (1.1), *Centaurea collina* 7 (1.2), *Convolvulus althaeoides* 1 (1.1), *Cynodon dactylon* 6 (+.2), *Dactylis glomerata ssp. hispanica* 4, *Filago pyramidata v. pyramidata* 6 (+.2), *Hyparrhenia hirta ssp. pubescens* 2 (+.2), *Medicago lupulina* 7, *M. minima v. recta* 6, *M. truncatula* 8, *Melilotus sp.* 8, *Melilotus sulcata* 6, *Nigella damascena* 8, *Phagnalon saxatile* 7 (+.2), *Plantago lanceolata* 8, *Polygonum aviculare* 6 (+.2), *Reichardia picroides* 2, *Scabiosa arthropurea v. amansii* 1, *Silene nocturna* 6, *Stipa capensis* 1.

Procedència dels inventaris

- 1 (j149) i 2 (j150). La Raval Nova; Roquetes; BF8292; 28/04/90.
- 3 (k330). Ulldecona, castell; BE8927; 30/12/99.
- 4 (j636). Paüls, rodalies; BF8313; 20/05/91.
- 5 (j566). Solana de les Potes; Prat de Comte; BF8359; 01/05/91.
- 6 (j140). Barranc de la Conca; Xerta; BF8237; 28/04/90.
- 7 (j575). Font del Fangar; Xerta; BF8366; 01/05/91.
- 8 (j557). Mas de Barberans; BF7183; 01/05/91.
- 9 (k140). El Remei, rodalies; Alcanar; BE8962; 07/04/93.

Taula 47. *Hordeetum murini* (Allorge 1922) Lohmayer 1950
subass. *marrubietosum supini* O. Bolòs & Vigo 1967 in O. Bolòs 1967

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	1020	600	1170	900	1080	1210	1220
Exposició	S	-	NW	N	-	W	S
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	0	5
Recobriment (%)	100	100	95	100	100	90	100
Superfície estudiada (m ²)	15	20	5	10	15	15	20
Nombre d'espècies	28	28	15	25	28	27	22

Característiques territorials de l'associació, l'aliança i ordre (*Sisymbrium* i *Sisymbrietalia officinalis*)

<i>Bromus sterilis</i>	2.1	.	+	1.1	5.4	1.2	5.5
<i>Bromus tectorum</i>	.	5.4	4.3	5.4	.	4.2	+
<i>Geranium pusillum</i>	2.1	.	.	+	+	+	+
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>murinum</i>	+	1.1	3.2	2.1	.	.	+2
<i>Lactuca virosa</i>	.	.	+	.	2.1	.	+
<i>Malva neglecta</i>	.	.	.	+	.	+	+
<i>Malva sylvestris</i>	+	+	.	.	.	.	+
<i>Euphorbia helioscopia</i>	.	.	.	.	.	+	+
<i>Lolium rigidum</i>	1.1	1.1	.	.	.	.	.
<i>Rumex pulcher</i>	1.1	+	.	.	.	.	.
<i>Sisymbrium officinale</i>	2.1	.	.	.	.	1.1	.
<i>Lactuca serriola</i>	.	+	.	.	.	.	.
<i>Rostraria cristata</i>	.	2.1	.	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	2.1	.	2.1	2.1	3.2	2.1	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	2.1	+	.	2.1	+	.
<i>Crepis foetida</i>	.	+	+	+	.	.	+
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	+	+	+	+
<i>Aegilops geniculata</i>	.	.	3.2	+2	.	1.1	.
<i>Bromus madritensis</i>	.	1.2	.	+	.	1.2	.
<i>Vulpia ciliata</i>	.	2.1	.	2.1	.	+	.
<i>Anthemis arvensis</i>	1.1	.	.	.	.	.	+
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	3.2	+	.	.	.	.	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i> ssp. <i>rubella</i>	.	.	.	.	.	+	+
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	+	.	.	.	+	.	.
<i>Papaver rhoeas</i>	.	+	.	.	.	.	+
<i>Torilis nodosa</i>	1.1	.	.	.	.	+	.

Companyes

<i>Plantago lanceolata</i>	1.1	.	+	+	1.1	1.1	.
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i>	2.1	.	+	+	3.2	.	.
<i>Phleum nodosum</i> ssp. <i>serotinum</i>	+	+	.	.	+2	.	.
<i>Taraxacum laevigatum</i>	+	.	.	.	+	+	.
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	+	1.1	.	.	.
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	+2	.	.	.	3.2	.	.
<i>Euphorbia characias</i>	.	.	.	+	.	.	+
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	.	.	.	.	2.1	+	.
<i>Marrubium supinum</i>	.	.	.	.	.	1.2	+
<i>Medicago lupulina</i>	1.1	.	+	.	.	.	.
<i>Medicago minima</i>	.	+	.	.	.	2.1	.
<i>Tordylium maximum</i>	+	.	.	.	2.1	.	.

<i>Trifolium scabrum</i>	+	1.2	.
<i>Vicia tetrasperma</i> ssp. <i>gracilis</i>	-	1.1	+

Característiques de la classe presents en un inventari

Avena sterilis 5 (3.1), *Bupleurum rotundifolium* 7, *Carthamus lanatus* 2, *Centaurea calcitrapa* 5 (4.3), *Chondrilla juncea* 2, *Cirsium arvense* 5 (+.2), *Coronilla scorpioides* 7, *Crepis pulchra* 7 (1.1), *Erodium malacoides* 5, *Geranium rotundifolium* 2, *Lactuca saligna* 4, *Mantisalca salmantica* 1 (1.1), *Papaver dubium* v. *dubium* 5, *P. hybridum* 6, *Poa bulbosa* 6, *Scorzonera laciniata* 5, *Sherardia arvensis* 1, *Sonchus asper* 2, *Stellaria media* 5, *Verbena officinalis* 4, *Veronica hederifolia* 6.

Companyes presents en un inventari

Achillea millefolium 5 (+.2), *Agrostis stolonifera* 5 (+.2), *Arrhenatherum elatius* ssp. *elatius* 5 (1.2), *Ballota nigra* ssp. *foetida* 5 (+.2), *Carduus nigrescens* ssp. *nigrescens* 4 (2.1), *Carex muricata* ssp. *divulsa* 1 (+.2), *Catapodium rigidum* 4 (1.1), *Cerastium pumilum* 2 (1.1), *Cirsium echinatum* 6, *C. vulgare* 3, *Crepis vesicaria* ssp. *taraxacifolia* 2, *Equisetum ramosissimum* 2, *Erodium cicutarium* 1 (1.1), *Eryngium campestre* 2, *Filago pyramidata* v. *pyramidata* 2, *Geranium dissectum* 6, *Elymus hispidus* 5 (3.2), *Hieracium tardans* 6 (+.2), *Hypochoeris radicata* 4, *Lathyrus hirsutus* 7, *Lolium perenne* 3 (2.1), *Lotus corniculatus* v. *villosus* 4, *Marrubium vulgare* 2, *Medicago nigra* ssp. *microcarpa* 2 (1.1), *Melilotus sulcata* 5, *Minuartia hybrida* 4 (1.1), *Onopordon acanthium* 5, *Oryzopsis paradoxa* 1, *Poa pratensis* ssp. *angustifolia* 1 i ssp. *pratensis* 7, *Polygonum aviculare* 4, *Reseda lutea* 7, *Rubus ulmifolius* 3, *Torilis arvensis* ssp. *arvensis* 5 (1.1), *Tragopogon dubius* 1, *Trifolium pratense* 6 (+.2), *T. repens* 1, *Trigonella gladiata* 2, *Trisetum flavescens* 3 (+.2), *Velezia rigida* 4, *Verbascum pulverulentum* 1 (1.1), *V. sinuatum* 2.

Procedència dels inventaris

- 1 (j302). Millers; la Sénia; BF6197; 11/07/90.
- 2 (j696). Solà de les Codolles; Beseit; BF6222; 21/06/91.
- 3 (j707). Barranc de Capatx; la Sénia; BF7106; 08/08/91.
- 4 (j734). Barranc del Grevolar; Arnes; BF7215; 19/08/91.
- 5 (j083). Fredes; BF6110; 07/08/89.
- 6 (j945). Coratxà; BF5038; 28/05/92.
- 7 (j971). Corral de la Bassa; la Sénia; BF6125; 06/06/92.

Taula 48. *Silybo-Urticetum piluliferae* Sissingh 1950
subass. *euphorbietosum helioscopiae* (O. Bolòs 1962) nom. nov., inv. 1-5;
subass. *onopordetosum acanthii* (O. Bolòs 1960) nom. nov., inv. 6-10

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altitud (m.s.m.)	550	35	140	280	310	540	490	570	520	360
Exposició	NW	-	-	-	S	N	-	-	NE	E
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	20	0	0	30	0
Recobriment (%)	100	100	100	100	70	100	100	100	100	80
Superfície estudiada (m ²)	5	5	20	15	10	5	10	5	20	5
Nombre d'espècies	19	16	26	18	22	17	16	20	19	19

Característiques territorials de l'associació

<i>Silybum marianum</i>	2.1	5.4	3.2	3.2	3.2	4.3	5.5	1.2	2.2
<i>Urtica pilulifera</i>	.	.	.	.	3.2	.	.	5.4	.

Diferencials de la subassociació *euphorbietosum helioscopiae*

<i>Euphorbia helioscopia</i>	+	+	1.1	+	+	1.1	.	.	1.1
<i>Borago officinalis</i>	+	.	2.1	.	.	.	.	.	.

Diferencial de la subassociació *onopordetosum acanthii*

<i>Onopordon acanthium</i>	4.3	+	3.2	2.1	1.2
----------------------------	---	---	---	---	---	-----	---	-----	-----	-----

Característiques territorials de l'aliança (*Silybo-Urticion*)

<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i> (dif.)	2.1	+	2.1	.	+	+	.	1.2	1.2	3.2
<i>Marrubium vulgare</i> (dif.)	+	.	2.2	+	.	2.1	+	2.1	1.2	2.2
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>aparine</i> (dif.)	.	.	1.1	.	1.2	.	+	+	.	.
<i>Cynoglossum creticum</i>	2.1	.	+	+	.	.	.	.	+	1.1
<i>Lactuca serriola</i>	.	.	+	.	.	+	.	+	+	+
<i>Avena sterilis</i> (dif.)	1.1	2.1	2.2	.	.	.	.	.	+	.
<i>Fumaria capreolata</i>	.	1.1	+2	.	+	.	.	.	2.1	.

Picris echioides

<i>Picris echioides</i>	+	.
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Cynara cardunculus

<i>Cynara cardunculus</i>	2.1
---------------------------	---	---	---	---	---	-----	---	---	---	---

Característiques territorials de l'ordre (*Sisymbrietalia officinalis*)

<i>Carduus tenuiflorus</i>	2.1	3.2	2.1	4.3	+	1.1	+	4.3	2.3	2.3
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	+	.	2.1	+	+	1.1	+	+	+	.

Malva sylvestris

<i>Malva sylvestris</i>	1.1	.	+	.	1.1	+	+	.	+	.
-------------------------	-----	---	---	---	-----	---	---	---	---	---

Lolium rigidum

<i>Lolium rigidum</i>	+	.	+	.	.	.
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Anacyclus clavatus

<i>Anacyclus clavatus</i>	+
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Anacyclus valentinus

<i>Anacyclus valentinus</i>	1.1	.	.
-----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---

Bromus sterilis

<i>Bromus sterilis</i>	+	.	.
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rostraria cristata

<i>Rostraria cristata</i>	+
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Sisymbrium officinale

<i>Sisymbrium officinale</i>	+	.	.
------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Característiques territorials de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Geranium rotundifolium</i>	.	.	+	+	1.1	.	.	+	.	+
-------------------------------	---	---	---	---	-----	---	---	---	---	---

Geranium molle

<i>Geranium molle</i>	+	+	.	+2	.	+
-----------------------	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---

Oryzopsis miliacea ssp. *miliacea*

<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	.	3.2	+	2.1	1.1
--	---	---	-----	---	---	---	---	---	-----	-----

Fumaria officinalis

<i>Fumaria officinalis</i>	+	.	.	+	+2
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Stellaria media ssp. *media*

<i>Stellaria media</i> ssp. <i>media</i>	.	.	.	+2	.	.	+	.	3.2	.
--	---	---	---	----	---	---	---	---	-----	---

Torilis arvensis ssp. *neglecta*

<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	+	.	+	+	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Urtica urens</i>	+		+	+						
<i>Bromus madritensis</i>	+									1.2
<i>Calendula arvensis</i>				+			+			
<i>Cirsium arvense</i>							+			+
<i>Convolvulus arvensis</i>							+			+
<i>Erodium malacoides</i>		+	1.2							
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i>		+						+		
<i>Galactites tomentosa</i>				+2	+					
<i>Geranium dissectum</i>				+				+		
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>				+	+					
<i>Sonchus oleraceus</i>		+	+							
Companyes										
<i>Sonchus tenerrimus</i>		+	1.1		1.1	+		+		+2
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	1.1	1.2			2.1	1.2			+	
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>			+	+		+			1.2	
<i>Rumex crispus</i>		+	1.1		+					+
<i>Bryonia cretica</i> ssp. <i>dioica</i>	+			+						

Característiques de la classe (*Stellarietea mediae*) presents en un inventari

Bromus rubens 7, *Capsella bursa-pastoris* ssp. *rubella* 7, *Carduus pycnocephalus* 10, *Centaurea calcitrapa* 8, *Crepis foetida* 4, *Fumaria bastardii* 2, *Galium verrucosum* 2, *Lamium hybridum* 3, *Lithospermum arvense* ssp. *arvense* 3, *Papaver rhoeas* 8, *Plantago lagopus* 10, *Raphanus raphanistrum* 5, *Reseda phyteuma* 7, *Torilis leptophylla* 1 (2.1), *Vicia sativa* ssp. *sativa* 2.

Companyes presents en un inventari

Arum italicum 3 (+.2), *Carex muricata* ssp. *divulsa* 1 (2.1), *Conium maculatum* 9 (1.1), *Crepis vesicaria* ssp. *taraxacifolia* 8, *Euphorbia characias* 8, *E. terracina* 3 (1.2), *Medicago sativa* ssp. *sativa* 6, *Melica ciliata* ssp. *magnolii* 5 (1.1), *Potentilla reptans* 5 (1.2), *Punica granatum* 5 (1.1), *Rubus ulmifolius* 5, *Silene alba* ssp. *alba* 4, *Trifolium repens* 1 (2.1), *Verbascum sinuatum* 8, *Vulpia unilateralis* 8.

Procedència dels inventaris

- 1 (k172). Matarredona; Sant Carles de la Ràpita; BF9021; 21/05/93.
- 2 (k154). Mas Pasqual; Amposta; BF9048; 07/04/93.
- 3 (k134). Ulldecona; BE9862; 07/04/93.
- 4 (j838). Les Codines; Alfara; BF7296; 15/04/92.
- 5 (j639). Paùls, rodalies; BF8313; 20/05/91.
- 6 (k178). Castell de Vall-de-roures; BF6290; 30/05/93.
- 7 (j608). Casa d'en Pau; Arnes; BF6393; 11/05/91.
- 8 (j693). Barranc dels Comellasos; Beseit; BF6223; 21/06/91.
- 9 (k340). Horta de Sant Joan; BF7347; 28/03/02.
- 10 (k341). Prat de Comte; BF8319; 28/03/02.

Taula 49. Comunitat de *Galium aparine* ssp. *aparine* i *Torilis arvensis* ssp. *neglecta*

Número d'ordre	1	2	3	4	5
Altitud (m.s.m.)	25	310	480	480	300
Exposició	N	N	E	E	NW
Inclinació (°)	20	30	0	0	10
Recobriment (%)	90	70	100	100	90
Superfície estudiada (m ²)	5	5	10	10	5
Nombre d'espècies	15	16	19	17	17

Característiques i diferencials de l'aliança *Sylibo-Urticion piluliferae*

<i>Galium aparine</i> ssp. <i>aparine</i>	3.3	3.2	3.3	4.3	4.4
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	2.3	2.1	1.2	.	2.1
<i>Fumaria capreolata</i>	2.3	.	2.2	1.2	2.2
<i>Picris echioides</i>	+	.	+	.	1.1
<i>Urtica pilulifera</i>	1.2	.	.	1.1	.

Característiques territorials de l'ordre (*Sisymbrietalia officinalis*) i de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Geranium molle</i>	1.1	+	+	1.1	1.1
<i>Veronica hederifolia</i>	1.2	2.1	1.1	1.1	1.1
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	.	1.2	+	1.1	1.1
<i>Euphorbia peplus</i>	.	+	+	.	+
<i>Geranium rotundifolium</i>	.	1.2	2.1	1.2	.
<i>Stellaria media</i>	.	1.2	.	1.1	1.2
<i>Bromus madritensis</i>	.	.	1.1	2.1	.
<i>Carduus tenuiflorus</i>	.	.	+	.	+2
<i>Euphorbia helioscopia</i>	.	.	+	1.1	.
<i>Mercurialis annua</i>	1.1	+	.	.	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	2.2	+	.	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	.	.	+	.	+
<i>Urospermum picroides</i>	.	+	.	+	.
<i>Conyza sumatrensis</i>	.	.	.	.	1.1
<i>Hedypnois rhagadolioides</i>	+	.	.	.	.
<i>Lamium hybridum</i>	.	.	.	1.1	.
<i>Sisymbrium officinale</i>	.	+	.	.	.
<i>Torilis nodosa</i>	.	.	+	.	.
<i>Veronica polita</i>	.	.	+	.	.

Companyes

<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	2.3	1.2	4.3	3.3	2.3
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	1.2	+	+	+	+
<i>Sonchus tenerimus</i>	+	1.1	.	.	+
<i>Hedera helix</i>	1.2	.	.	.	+
<i>Allium roseum</i>	+2	.	.	.	.
<i>Cardamine hirsuta</i>	.	.	.	+	.
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>	.	+2	.	.	.
<i>Equisetum ramosissimum</i>	.	.	.	1.2	.
<i>Medicago arabica</i>	.	.	+2	.	.
<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i>	.	.	+	.	.
<i>Euphorbia characias</i>	.	.	.	.	+2
<i>Trifolium repens</i>	.	.	.	+2	.

Procedència dels inventaris

- 1 (k392). Barranc de la Servera; Roquetes; BF8282; 02/05/03.
- 2 (k393). Barranc del Llop; Alfara; BF8207; 02/05/03.
- 3 (k394) i 4 (k395). El Toscar; Alfara; BF7275; 02/05/03.
5. (k400). Riu Sénia, els Esquerps; la Sénia; BF7011; 19/05/01.

Taula 50. *Inulo-Oryzopsietum miliaceae* (A & O. Bolòs 1950) O. Bolòs 1957, inv. 1-7; comunitat de *Nicotiana glauca*, inv. 8

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m.s.m.)	350	20	370	170	60	230	580	50
Exposició	-	-	-	S	-	-	-	S
Inclinació (°)	0	0	0	20	0	0	0	40
Recobriment (%)	100	100	100	100	100	100	85	100
Superfície estudiada (m ²)	10	30	15	20	30	5	20	20
Nombre d'espècies	14	25	28	31	27	25	25	12

Característiques i diferencials de l'associació

<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	2.2	5.5	5.4	4.4	5.5	4.3	5.4	5.4
<i>Alyssum maritimum</i>	1.2	+	3.4	3.2	+2	.	.	.
<i>Inula viscosa</i>	+	2.1	.	+	.	1.2	.	.
<i>Ballota hirsuta</i>	4.3	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euphorbia terracina</i> (dif.)	.	.	.	2.1	.	.	.	.
<i>Nicotiana glauca</i>	.	.	.	.	.	.	.	5.4

Característiques i diferencials de l'aliança (*Echio-Galactition tomentosae*) i de l'ordre (*Thero-Brometalia*)

<i>Avena barbata</i>	.	+	1.1	.	1.1	3.2	+	.
<i>Cichorium intybus</i> (dif.)	.	.	.	+2	.	2.1	+	.
<i>Cynoglossum cheirifolium</i>	+	.	.	+	+	.	.	.
<i>Hirschfeldia incana</i>	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Lepidium draba</i>	+	.	.	.	.	+	.	.
<i>Plantago lagopus</i>	.	.	2.1	+	.	.	.	.
<i>Rhagadiolus stellatus</i>	.	.	.	+2	+	.	.	.
<i>Urospermum picroides</i>	.	.	.	.	+	1.1	.	.
<i>Avena sterilis</i>	.	.	1.2	.	.	.	.	.
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Carduus pycnocephalus</i>	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Carthamus lanatus</i>	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Crepis pulchra</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	.	.	.	.	1.2	.	.	.
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	.
<i>Verbascum boerhavii</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Vulpia ciliata</i>	.	.	.	.	.	.	+	.

Característiques i diferencials de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Bromus madritensis</i>	+	.	.	+	1.2	3.2	+	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	1.2	.	+	+	.	+	.
<i>Anacyclus valentinus</i>	.	+	.	+2	+	.	.	+
<i>Erodium malacoides</i>	+2	.	1.2	+	+	.	.	.
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	.	+	.	.	+	2.3	+	.
<i>Calendula arvensis</i>	.	.	+	2.1	.	+	.	.
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	.	1.1	+	.	.	1.1	.	.
<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>maritima</i>	.	+	.	.	.	.	.	1.2
<i>Chenopodium album</i>	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Erigeron bonariensis</i>	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Euphorbia helioscopia</i>	.	.	.	+	1.1	.	.	.
<i>Euphorbia peplus</i>	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Lolium rigidum</i>	.	.	.	.	+	+	.	.
<i>Malva sylvestris</i>	.	+	.	.	.	+	.	.
<i>Marrubium vulgare</i> (dif.)	.	.	.	2.3	+2	.	.	.

Característiques territorials de la classe *Thero-Brachypodietea*

<i>Scabiosa arthropurpurea</i> v. <i>amansii</i>	.	.	+	+	+	+	.	.
<i>Centaurea aspera</i> ssp. cf. <i>stenophylla</i>	.	+2	.	+	+2	.	.	.
<i>Convolvulus althaeoides</i>	+	+	.	.	.	1.1	.	.
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	.	.	1.1	+	.	1.1	.	.
<i>Verbascum sinuatum</i>	.	+	+	+	.	.	.	.
<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>spinosus</i>	.	+	.	1.1	.	.	.	.
<i>Brachypodium distachyon</i>	.	.	+	.	.	.	1.1	.
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	.	.	.	.	+	3.2	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	1.1	.	.	1.1	.	.
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	.	+	.	.	.	.	.	+
<i>Euphorbia serrata</i>	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Scorpiurus muricatus</i> ssp. <i>subvillosus</i>	.	.	.	.	+	+	.	.
<i>Sedum sediforme</i>	.	.	+2	.	+	.	.	.

Altres companyes

<i>Sonchus tenerrimus</i>	+	+	1.1	1.1	1.1	1.1	+	+
<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	.	.	.	1.1	+	.

Característiques de la classe (*Stellarietea mediae*) presents en un inventari

Amaranthus viridis 2, *Anthemis arvensis* 4, *Arundo donax* 8, *Aster squamatus* 2, *Borago officinalis* 8, *Bromus catharticus* 2 (2.1), *Chondrilla juncea* 7, *Conyza bonariensis* 2, *Conyza sumatrensis* 4, *Chrysanthemum coronarium* 2, *Euphorbia segetalis* 3, *Galium aparine* ssp. *aparine* 8, *Geranium molle* 6, *Kockia scoparia* 2, *Lactuca serriola* 7, *Lavatera cretica* 8 (+.2), *Lamarckia aurea* 3, *Lepidium graminifolium* 6, *Mercurialis annua* 8 (2.3), *Opuntia ficus-babarica* 8, *Rapistrum rugosum* 6, *Rumex pulcher* 4, *Senecio vulgaris* 4, *Silene vulgaris* ssp. *vulgaris* 3, *Sonchus asper* 7, *Stachys ocymastrum* 5 (1.1), *Triticum aestivum* 6, *Veronica persica* 4.

Companyes presents en un inventari

Allium ampeloprasum 3, *Andryala integrifolia* 7, *Asparagus acutifolius* 1 (+.2), *Catapodium rigidum* 7, *Daucus carota* ssp. *carota* 7, *Dorycnium hirsutum* 7, *D. pentaphyllum* 7, *Eryngium campestre* 3, *Hyparrhenia hirta* ssp. *pubescens* 3, *Hypericum perforatum* 7, *Leontodon hispidus* ssp. *taraxacoides* 7 (1.1), *Medicago truncatula* 5 (+.2), *Melica ciliata* ssp. *magnolii* 3, *Melilotus* sp. 4 (+.2), *Nigella damascena* 5 (1.2), *Pistacia lentiscus* 5, *Plantago sempervirens* 7, *Psoralea bituminosa* 2, *Reichardia picroides* 4, *Rubus ulmifolius* 8, *Salvia verbenaca* 5 (+.2), *Trifolium scabrum* 3, *Trigonella monspelliaca* 3.

Procedència dels inventaris

- 1 (k276). Cap d'Àsens; Godall; BF8051; 30/12/99.
- 2 (j394). Tortosa; BF9200; 30/08/90.
- 3 (k086). La Sénia; BF6029; 16/07/92.
- 4 (k139). El Remei, rodalies; Alcanar; BE8962; 07/04/93.
- 5 (j145). La Raval Nova; Roquetes; BF8282; 28/04/90.
- 6 (j565). Solana de les Portes; Prat de Comte; BF8359; 01/05/91.
- 7 (k090). Barranc dels Masets; Prat de Comte; BF8317; 22/07/92.
- 8 (j483). Rodalies de la Raval de Crist; BF8169; 29/03/91.

Taula 51. *Crepido bursifoliae-Plantaginetum lagopi* Carrillo, Ninot, Pino & Sans 1992

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	370	100	140	240	130	100	280
Exposició	-	-	-	-	-	-	-
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	0	0
Recobriment (%)	80	80	100	90	85	90	70
Superfície estudiada (m ²)	20	10	90	50	50	50	100
Nombre d'espècies	27	44	38	39	26	32	46
Característiques territorials de l'associació							
<i>Plantago lagopus</i>	4.3	+	4.4	2.1	3.2	3.2	2.1
<i>Hirschfeldia incana</i>	2.1	.	2.1	2.1	1.1	+	+
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>	.	2.1	2.2	.	3.2	1.1	1.1
Característiques i diferencials de l'aliança (<i>Echio-Galactition</i>) i de l'ordre (<i>Thero-Brometalia</i>)							
<i>Urospermum picroides</i>	+	1.1	+	+	+	+	+
<i>Avena barbata</i>	.	+	3.2	4.2	4.2	1.1	1.2
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	2.3	1.2	2.2	+	+2	.	+
<i>Cichorium intybus</i> (dif.)	.	+	1.1	+	.	.	1.1
<i>Alyssum maritimum</i>	+2	.	+2	.	.	.	+2
<i>Bromus rubens</i>	.	.	+	.	.	1.1	1.1
<i>Carduus pycnocephalus</i>	.	+	+	.	.	+	.
<i>Sherardia arvensis</i>	.	2.1	.	.	.	+	1.2
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	.	.	.	+	+	.	.
<i>Astragalus hamosus</i>	.	.	.	+	.	.	.
<i>Astragalus sesameus</i>	.	.	.	.	.	.	+
<i>Avena sterilis</i>	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Bromus lanceolatus</i>	.	.	.	.	.	+	.
<i>Cynoglossum cheirifolium</i>	.	+	.	.	.	.	.
<i>Galactites tomentosa</i>	.	.	.	.	.	.	1.2
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	+	.	.	.
<i>Vulpia ciliata</i>	.	.	+	.	.	.	.
Característiques territorials de la classe (<i>Stellarietea mediae</i>)							
<i>Bromus madritensis</i>	.	2.1	1.1	3.2	2.1	2.2	2.1
<i>Erodium malacoides</i>	2.1	+	1.1	.	1.2	1.1	+
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>	.	2.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
<i>Chondrilla juncea</i>	.	.	1.1	1.1	2.1	.	+
<i>Euphorbia helioscopia</i>	+	3.2	.	.	.	1.1	1.2
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	+2	.	+	+	.	.	+
<i>Lamarckia aurea</i>	+	.	.	1.1	.	2.2	3.2
<i>Rostraria cristata</i>	.	+	2.1	.	.	1.1	+
<i>Anagallis arvensis</i>	+	.	.	.	.	+	+
<i>Anthemis arvensis</i>	+	.	.	.	.	3.2	3.2
<i>Euphorbia peplus</i>	+	1.1	.	.	.	.	+
<i>Anacyclus valentinus</i>	.	+	+	.	.	.	.
<i>Calendula arvensis</i>	.	+	.	.	.	.	1.1
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	+	.	.	.	.	1.1
<i>Geranium rotundifolium</i>	.	+	.	.	.	1.1	.
<i>Marrubium vulgare</i>	.	.	+	.	.	.	+
Característiques i diferencials de la classe <i>Thero-Brachypodietea</i>							
<i>Medicago truncatula</i>	1.2	+	1.1	2.1	1.1	2.1	+
<i>Trifolium scabrum</i>	+2	1.2	2.2	4.4	2.1	1.1	+

<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	.	+	1.1	2.1	1.2	+	+
<i>Allium ampeloprasum</i> ssp. <i>ampeloprasum</i>	.	+	+	+	.	+	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>leptoclados</i>	.	.	.	.	.	+	+
<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>spinosus</i>	.	.	+	+	+	+	.
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	.	.	+	.	+	+	+
<i>Brachypodium distachyon</i>	.	.	+	+	1.1	.	.
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>pipentum</i>	.	+	2.1	2.1	.	.	.
<i>Medicago orbicularis</i>	.	.	.	2.1	.	+	1.1
<i>Petrorhagia prolifera</i>	.	.	+	1.1	.	+	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>spachiana</i>	+	1.2	+	.	.	.	.
<i>Verbascum sinuatum</i>	.	+	+	.	+	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	1.2	1.1	.	.	.	.
<i>Euphorbia serrata</i>	+2	.	+	.	.	.	.
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	.	.	.	+	+2	.	.
<i>Linum strictum</i>	+	.	.	.	.	+	.
<i>Salvia verbenaca</i>	+	+	.	.	.	.	.
<i>Scabiosa artropurpurea</i> v. <i>amansii</i>	.	1.1	+	.	.	.	.
<i>Silene nocturna</i>	.	.	.	1.1	+	.	.
<i>Stipa capensis</i>	.	.	.	.	1.2	3.3	.
<i>Urospermum dalechampii</i>	.	.	.	+	+	.	.
Altres companyes							
<i>Sonchus tenerrimus</i>	+	1.1	+	2.1	2.2	.	+
<i>Andryala integrifolia</i>	.	.	1.1	1.1	1.2	+	.
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	.	+	1.1	1.1	.	.	+
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	+	2.1	2.1	.	.
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	.	+2	.	.	+	.	+

Característiques territorials de la classe (*Stellarietea mediae*) presents en un inventari

Anacyclus clavatus 1, *Antirrhinum orontium* 1, *Asphodelus fistulosus* 2 (2.2), *Bromus hordeaceus* ssp. *hordeaceus* 2 (1.1), *Carduus tenuiflorus* 7 (1.1), *Cynoglossum creticum* 7, *Erigeron bonariensis* 1, *Geranium molle* 7 (1.1), *Herniaria hirsuta* ssp. *cinerea* 1 (+.2), *Lactuca serriola* 1, *Lolium rigidum* 4, *Malva parviflora* 1, *Mercurialis annua* 2, *Plantago coronopus* 1, *Rhagadiolus stellatus* 2, *Senecio vulgaris* 2, *Setaria verticillata* 2, *Sisymbrium officinale* 7, *Sonchus oleraceus* 2, *Stachys ocymastrum* 4, *Torilis nodosa* 7.

Companyes presents en un inventari

Ajuga iva 7, *Allium paniculatum* ssp. *stearnii* 4 (1.1), *Centaurea melitensis* 7 (+.2), *Convolvulus althaeoides* 4, *Cynodon dactylon* 6 (+.2), *Eryngium campestre* 7, *Hyparrhenia hirta* ssp. *pubescens* 4, *Lagurus ovatus* 4 (1.1), *Medicago minima* v. *recta* 6 (+.2), *M. nigra* ssp. *microcarpa* 7, *Minuartia hybrida* 2, *Muscari neglectum* 2, *Paronychia argentea* 3, *Poa annua* ssp. *annua* 2, *Reichardia picroides* 4, *Rumex crispus* 1, *Sideritis romana* 7 (+.2), *Thymus vulgaris* 2, *Torilis* sp. 2, *Trigonella monspeliaca* 4, *Vicia sativa* ssp. *nigra* 7.

Procedència dels inventaris

- 1 (k084). La Sénia, poble; BF6029; 16/07/92.
- 2 (j500). Barranc de Sant Antoni; Roquetes; BF8147; 29/03/91.
- 3 (k315). La Miliana; Uldecona; BF8022; 30/06/01.
- 4 (k316). Uldecona, castell; BE8927; 01/07/01.
- 5 (k317). El Forcallet; Roquetes; BF8138; 01/07/01.
- 6 (k396). Pocateula; Roquetes; BF8252; 02/03/03.
- 7 (k397). Barranc de la Conca; Alfara; BF7296; 02/03/03.

Taula 52. *Lepidio drabae-Brometum diandri* O. Bolòs 1996 *typicum* (inv. 1-2)

subass. *typicum*, inv. 1-2;

subass. *toriletosum neglectae* nova, inv. 3-11, inv. tipus núm. 8

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Altitud (m.s.m.)	40	170	200	540	530	480	310	360	370	80	270
Exposició	E	-	-	-	-	-	-	NW	S	SW	SW
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	0	0	30	10	5	20
Recobriment (%)	100	95	100	100	100	100	90	100	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	5	15	20	20	15	10	20	20	10	15	20
Nombre d'espècies	17	23	35	21	25	21	26	22	18	26	26

Característiques territorials de l'associació, de l'aliança (*Echio-Galactition*) i de l'ordre (*Thero-Brometalia*)

<i>Avena barbata</i>	+	+	3.2	3.2	1.2	5.4	4.2	4.3	3.1	1.1	1.1
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	2.1	4.4	2.1	4.2	5.4	3.2	+	3.2	4.4	+	4.2
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	1.1	+2	.	1.1	+	1.2	+	.	+	1.2	+2
<i>Avena sterilis</i>	.	+	1.1	.	.	.	.	2.1	+	3.2	2.3
<i>Urospermum picroides</i>	+	1.1	+	.	.	.	+	.	+	+	.
<i>Carduus pycnocephalus</i>	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	+2
<i>Centaurea calcitrapa</i>	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Vulpia ciliata</i>	.	.	.	+	+2	.	.	.	.	1.2	.
<i>Carthamus lanatus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.
<i>Cichorium intybus</i> (dif.)	.	1.1	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Galactites tomentosa</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Sherardia arvensis</i>	.	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Aegilops triuncialis</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Crepis bursifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Lepidium draba</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1
<i>Poa bulbosa</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.

Diferencials de la subassociació *toriletosum neglectae*

<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	.	.	+	.	1.1	+	2.1	3.2	5.4	3.2	3.2
<i>Lactuca serriola</i>	.	.	+	+	.	+	.	+	+	.	+

Característiques de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Bromus madritensis</i>	.	3.2	4.4	4.3	.	1.2	1.1	.	1.1	3.2	2.1
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	.	2.1	1.1	.	1.1	.	+	.	+	+	+
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>	+	+	+	.	+	.	.	+	.	+	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	.	.	+	.	+	+	.	.	.	+
<i>Geranium rotundifolium</i>	1.1	.	1.1	.	1.1	.	.	.	.	+	+
<i>Sonchus oleraceus</i>	.	.	+	.	+	+	+	.	+	.	.
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	.	.	.	1.2	.	1.1	+	1.1	2.2	.	.
<i>Papaver rhoeas</i>	.	.	+	.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Anagallis arvensis</i>	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Carduus tenuiflorus</i>	4.4	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Chondrilla juncea</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Conyza sumatrensis</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Diplotaxis erucoides</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Erodium malacoides</i>	.	1.1	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Euphorbia peplus</i>	.	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lolium rigidum</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Malva sylvestris</i>	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Picris echioides</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	.	1.2

Característiques i diferencials de la classe *Thero-Brachypodieta*

<i>Allium roseum</i>	+	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Andryala integrifolia</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.

<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>			+		1.1			+		+		
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>pipéritum</i>	+		+		+		1.1				1.1	
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>					+2			+			+	
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>					1.1		+				+	
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>magnolii</i>					1.2					1.2	+	
<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>										1.1	+	
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>					+					+		
<i>Hypericum perforatum</i> v. <i>angustifolium</i>							+				+	
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>							+			+		
Companyes												
<i>Sochus tenerrimus</i>	1.1	1.1	1.1	+	+			1.1	1.1	1.1	+	+
<i>Rumex crispus</i>	1.2						+			+		+
<i>Plantago lanceolata</i>			+					1.1	+			
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>									1.1	1.1		
<i>Clematis flammula</i>				+					+			

Característiques de la classe presents en un inventari

Anacyclus clavatus 4, *Anthemis arvensis* 3, *Arundo donax* 11 (2.1), *Borago officinalis* 11, *Capsella bursa-pastoris* ssp. *rubella* 3, *Cirsium arvense* 8, *Crepis foetida* 5, *Cynoglossum creticum* 3, *Erucastrum nasturtiifolium* 5, *Euphorbia helioscopia* 3 (1.1), *Fumaria capreolata* 11 (1.2), *Fumaria officinalis* 11, *Geranium molle* 7, *Lamium amplexicaule* 3, *Lavatera cretica* 2 (1.1), *Marrubium vulgare* 6, *Rumex pulcher* 7, *Senecio vulgaris* 2, *Silene vulgaris* ssp. *vulgaris* 3 (+2), *Sisymbrium orientale* 3, *Sorghum halepense* 2 (+2), *Torilis nodosa* 1 (1.1), *Verbena officinalis* 10, *Veronica hederifolia* 11 (2.1), *Vicia sativa* ssp. *sativa* 3.

Companyes presents en un inventari

Allium ampeloprasum 2, *Alyssum alyssoides* 5, *Antirrhinum barrelieri* ssp. *litigiosum* 3, *Arenaria serpyllifolia* ssp. *leptoclados* 5, *Artemisia campestris* ssp. *glutinosa* 6, *Centaurea aspera* ssp. cf. *stenophylla* 3 (+2), *Crucianella angustifolia* 2, *Cynodon dactylon* 7 (+2), *Cynosurus echinatus* 5 (2.1), *Cirsium vulgare* 9, *Elymus hispidus* 6 (+2), *Eryngium campestre* 4, *Equisetum ramosissimum* 11, *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 7, *Holcus lanatus* 5, *Hypochoeris radicata* 8, *Linum strictum* 10 (1.1), *Medicago lupulina* 7, *M. minima* v. *recta* 3 (+2), *M. truncatula* 4, *Muscari neglectum* 1, *Nigella damascena* 6, *Ononis spinosa* ssp. *antiquorum* 10 (+2), *Parietaria officinalis* ssp. *judaica* 7, *Petroselinum crispum* 4, *Plantago sempervirens* 7, *Poa annua* ssp. *annua* 11, *Rosa agrestis* 11, *Rubus ulmifolius* 11, *Sanguisorba minor* ssp. *spachiana* 7, *Scabiosa arthropurpurea* v. *amansii* 10, *Tragopogon dubius* 8, *Trifolium scabrum* 7, *Ulmus minor* 4 (1.2), *Verbascum sinuatum* 1.

Procedència dels inventaris

- 1 (j559). Barranc de Terrapicó; Roquetes; BF8270; 01/05/91.
- 2 (j139). Barranc de la Conca; Xerta; BF8237; 28/04/90.
- 3 (j558). Barranc de Lloret; Roquetes; BF8114; 01/05/91.
- 4 (j666) i 5 (j670). Riu Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91.
- 6 (j701). Les Vinyasses; Horta de Sant Joan; BF7345; 21/06/91.
- 7 (k093). La Sénia, rodalies; BF7021; 16/07/92.
- 8 (k094) i 9 (k099). Mas de la Bellida; Horta de Sant Joan; BF7355; 22/07/92.
- 10 (k219). Les Tosses; Amposta; BF9038; 21/06/93.
- 11 (k339). Riu de la Canaleta; Bot; BF7492; 28/03/02.

Taula 53. *Moricandio-Carrichteretum annuae* O. Bolòs 1957

Número d'ordre	1	2
Altitud (m.s.m.)	130	140
Exposició	SW	-
Inclinació (°)	10	0
Recobriment (%)	50	45
Superfície estudiada (m ²)	10	5
Nombre d'espècies	15	13

Característica territorial de l'associació i de l'aliança (*Carrichtero-Amberboion*)

<i>Moricandia arvensis</i>	3-2	3-2
----------------------------	-----	-----

Característiques territorials de l'ordre (*Thero-Brometalia*) i de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Bromus madritensis</i>	+	+
<i>Aegilops triuncialis</i>	+	.
<i>Anagallis arvensis</i>	.	+
<i>Bromus rubens</i>	+	.
<i>Cichorium intybus</i>	+	.
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	+	.

Característiques de la classe *Thero-Brachypodietea*

<i>Convolvulus althaeoides</i>	+	+
<i>Brachypodium distachyon</i>	+	.
<i>Euphorbia exigua</i>	+	.
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	+	.
<i>Medicago truncatula</i>	+	.
<i>Ononis reclinata</i>	.	+
<i>Phagnalon saxatile</i>	.	+
<i>Plantago albicans</i>	.	+2
<i>Reichardia picroides</i>	.	+
<i>Salvia verbenaca</i>	.	+
<i>Scorpiurus mucicatus</i> ssp. <i>subvillosus</i>	+	.
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>	+	.

Altres companyes

<i>Anthyllis cytisoides</i>	+	1-1
<i>Sonchus tenerrimus</i>	1-1	+
<i>Coronilla juncea</i>	.	+
<i>Globularia alypum</i>	.	+

Procedència dels inventaris

1 (j579). Font del Fangar, rodalies; Xerta; BF8366; 01/05/91.

2 (j578). Font del Fangar, rodalies; Xerta; BF8365; 01/05/91.

Taula 54. *Medicagini-Aegilopietum geniculatae* Rivas-M & Izco 1977
subass. *vulpietosum ciliatae* (Sans & Masalles 1988) nom. nov., inv. 1-8;
subass. *marrubietosum supini* nova, inv. 9-17, inv. tipus núm. 16

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Altitud (m.s.m.)	550	510	550	450	730	570	570	800	810	1130	1310	1100	1140	1140	1250	1220	1070
Exposició	-	E	S	-	-	SE	SE	E	-	S	-	-	S	-	-	N	-
Inclinació (°)	0	0	10	0	0	5	0	10	0	0	0	0	5	0	0	10	0
Recobriment (%)	90	90	80	85	90	90	80	70	95	100	90	80	100	100	98	95	90
Superfície estudiada (m ²)	10	15	10	10	10	10	10	10	50	5	100	10	20	15	20	10	30
Nombre d'espècies	39	39	26	40	31	28	22	19	26	26	28	40	29	34	23	30	29

Característiques territorials de l'associació, l'aliança (*Taenianthero-Aegilopion*) i l'ordre (*Thero-Brometalia*)

<i>Aegilops geniculata</i>	2.1	4.2	4.4	4.2	4.3	4.3	5.3	3.2	5.5	4.4	3.2	5.4	4.4	5.4	5.4	5.4	2.1
<i>Anthemis arvensis</i> (dif.)	+	2.1	.	1.2	1.1	2.1	+	.	1.2	.	1.1	2.1	3.2	.	.	+	1.1
<i>Sherardia arvensis</i>	+	.	+	1.2	2.2	.	.	.	.	1.2	1.1	+	+2	+	+	+	2.1
<i>Bromus squarrosus</i>	.	.	1.1	.	.	.	.	1.2	.	.	2.1	1.1	+	1.1	2.1	1.1	.
<i>Medicago rigidula</i> v. <i>gerardii</i>	2.1	+	+	.	2.1	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	4.4	2.1	1.1
<i>Torilis leptophylla</i>	.	.	1.1	+	.	.	.	.	.	1.1	+	+	.	.	+	+	1.1
<i>Carduus pycnocephalus</i>	.	+	+	+2	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Trifolium stellatum</i>	.	.	.	+2	.	1.2	.	.	2.1	+	.	.	1.1	+	.	.	2.1
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	2.1	.	2.1	.	+	.	2.1
<i>Bromus rubens</i>	.	.	1.1	.	.	1.1	.	1.2	+	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Centaurea calcitrapa</i>	+	.	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vulpia ciliata</i>	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	1.2	.	3.2	.	.	.
<i>Astragalus sesameus</i>	1.1	.	.	2.1	1.1	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Poa bulbosa</i>	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	3.2	.
<i>Aegilops triuncialis</i>	.	.	.	.	.	+	+	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Astragalus hamosus</i>	3.2	2.1	.	.	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carthamus lanatus</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Mantisalca salmantica</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	.	.	.	+
<i>Scabiosa stellata</i>	.	.	.	.	.	+	+	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scorzonera laciniata</i>	.	1.1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.
<i>Crepis pulchra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+2	.	.	.
<i>Alyssum maritimum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynoglossum cheirifolium</i>	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galactites tomentosa</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hirschfeldia incana</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Urospermum picroides</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plumbago europaea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.

Diferencials territorials de la subassociació *vulpietosum ciliatae*

<i>Avena barbata</i>	+	2.1	1.1	1.1	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Chondrilla juncea</i>	.	1.1	.	1.1	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	+	1.1	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago truncatula</i>	+	1.1	2.1	3.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scorpiurus mucronatus</i> ssp. <i>subvillosus</i>	+	+	.	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rostraria cristata</i>	+	+	.	1.1	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Diferencials de la subassociació *marrubietosum supini*

<i>Marrubium supinum</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	1.1	+2	1.1	.	+	.	.	2.2	3.2
<i>Carduus nigrescens</i> ssp. <i>nigrescens</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.
<i>Bromus tectorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	+2	1.1	.	.	.	1.1	.	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	4.4	+	.	1.1	.	.	1.1

Característiques territorials de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	.	.	.	.	.	2.1	1.1	+	.	2.1	2.2	1.1	1.1	1.1	.	.	+
<i>Bromus madritensis</i>	+	1.1	1.1	3.2	.	2.1	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	2.1	.
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	1.1	.	.	+2	.	.	.	+	.	.	+	+	+	.	+	+
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	.	.	+	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	.	+2	.	.	+2	.	.	.	+	.	.	1.2	1.1	.	+	.	.
<i>Papaver rhoeas</i>	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Geranium molle</i>	+	.	.	+	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Euphorbia helioscopia</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	+
<i>Crepis foetida</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Torilis nodosa</i>	+	2.1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe *Thero-Brachypodietea*, en sentit ample

<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	1.1	+	2.1	2.1	2.1	1.1	1.1	1.1	.	1.2	.	1.2	+	3.1	3.2	.	.
<i>Medicago minima</i> (v. <i>minima</i> + v. <i>recta</i>)	.	1.1	+2	3.2	+	.	+	+	.	.	2.2	2.1	.	+	2.1	2.1	1.1
<i>Trifolium scabrum</i>	.	1.2	.	1.1	.	+	+	.	.	+	.	3.3	3.2	1.1	3.2	.	1.1
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	2.1	.	1.2	.	1.1	.	.	2.1	+	.	.	.	+	+	.	1.1	.
<i>Erodium cicutarium</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	1.1	.	+	+	+	+	.
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	+	1.1	1.1	.	+	.	.	1.1	.	+	.	.	.	.	.	.	+

<i>Helianthemum salicifolium</i>				1.2						+	+		2.1	+	+		
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	+	3.1		2.1		+				+							
<i>Xeranthemum inapertum</i>	+		+			+						1.1		1.2			
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>				1.1		+		1.1	1.1					+			
<i>Micropus erectus</i>			1.1			+		+2					+		1.1		
<i>Alyssum alyssoides</i>			+			+									+		
<i>Petrorhagia prolifera</i>										2.1	+2	+			+		
<i>Trigonella monspeliaca</i>	+			+2		+									+		
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argenteae</i>										+	+	+					
<i>Galium parisiense</i> ssp. <i>parisiense</i>													1.1		+		
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>	+								+	+							
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>									1.1		+	1.1					
Companyes																	
<i>Plantago lanceolata</i>		1.1	2.2			1.1	1.1			+		1.1	1.1	2.1	2.1	+	2.1
<i>Eryngium campestre</i>			+			+						1.1	+			+	
<i>Festuca ovina</i> ssp. cf. <i>gracilior</i>									1.2			+2	+				1.2
<i>Thymus vulgaris</i>		+		+									+			1.1	
<i>Euphorbia characias</i>				+												+	+
<i>Phleum nodosum</i> ssp. <i>serotinum</i>										+		+					+

Característiques de la classe (*Stellarietea mediae*) presents en un o dos inventaris

Anagallis arvensis 4 i 6, *Anchusa italica* 4, *Bromus sterilis* 16 (1.1) i 17 (1.1), *Calendula arvensis* 4, *Cirsium arvense* 9, *C. echinatum* 1 i 4, *Coronilla scorpioides* 14 i 16, *Erodium malacoides* 1 i 2, *Euphorbia segetalis* 4 (2.1) i 13, *Geranium rotundifolium* 2 (1.1) i 4, *Hordeum murinum* ssp. *murinum* 10 (1.2) i 13, *Lolium rigidum* 2 (2.1), *Malva neglecta* 13 (2.2), *Marrubium vulgare* 2, *Medicago nigra* ssp. *microcarpa* 1, *Rumex pulcher* 5 i 11, *Scandix pecten-venenis* 12, *Sonchus oleraceus* 10.

Característiques de la classe *Thero-Brachypodietea*, en sentit ample, presents en un o dos inventaris

Athaea hirsuta 5, *Anthyllis tetraphylla* 4, *Arenaria conimbricensis* ssp. *conimbricensis* 8, *A. serpyllifolia* ssp. *leptoclados* 3, *Arrhenatherum album* 3, *Asphodelus cerasiferus* 13, *Asteriscus spinosus* ssp. *hispanicus* 1 (2.1) i 2 (1.1), *Brachypodium distachyon* 1 i 3 (1.1), *B. phoenicoides* 14, *B. retusum* 13, *Bupleurum baldense* 14 i 16, *Campanula erinus* 4 i 6, *Cerastium pumilum* 8 i 14, *Crupina vulgaris* 11 (2.1) i 13, *Echinaria capitata* 8, *Euphorbia exigua* 1, *Lahyrus cicera* 2, *Linum strictum* 1 i 14, *Medicago orbicularis* 1, *Minuartia hybrida* 7 i 11, *Paronychia capitata* 1 (+2) i 7, *Phlomis lychnitis* 13, *Plantago sempervirens* 16, *Salvia verbenaca* 1 (1.1) i 2 (1.1), *Sanguisorba minor* ssp. *spachiana* 8, *Sentolina chamaecyparissus* ssp. *squarrosa* 7 i 16, *Satureja calamintha* ssp. *glandulosa* 2, *Sedum album* v. *micranthum* 12, *Sideritis romana* 9 (1.2), *Silene nocturna* 1 i 4, *Urospermum dalechampii* 2, *Velezia rigida* 3 i 16 (1.1), *Verbascum sinuatum* 4, *Vicia sativa* ssp. *nigra* 4 (1.1) i 17, *V. tetrasperma* ssp. *gracilis* 2.

Companyes presents en un o dos inventaris

Andryala integrifolia 4 i 9, *Arrhenatherum elatius* ssp. *elatius* 10, *Avenula bromoides* 8, *Bellis perennis* 17, *Bromus erectus* 11, *Carduncellus monspeliensis* 12 (+2) i 15, *Centaurea scabiosa* 2 i 9 (1.1), *Cladonia calcarea* 15 (1.2), *Cornicularia alectona* 15, *Echinops ritro* 9, *Geranium columbinum* 10 (1.1) i 11 (1.1), *G. dissectum* 1, *Helianthemum apenninum* ssp. *apenninum* 14, *Hieracium tardans* 12 (+2) i 14, *Koeleria splendens* 11 i 17, *Lathyrus incospicua* 17, *Medicago lupulina* 8 (1.1) i 10, *M. suffruticosa* ssp. *leiocarpa* 1, *Melilotus* sp. 5, *Myosotis arvensis* ssp. *arvensis* 17, *Ononis minutissima* 12 i 16, *O. spinosa* 14 (1.2), *Onopordon acanthium* 13 i 17, *Poa compressa* 11 i 14, *Polycarpon tetraphyllum* 4, *Polygala calcarea* 11, *Potentilla neumanniana* 2, *P. reptans* 14, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* 10, *Rumex crispus* 2, *Sanguisorba minor* ssp. *minor* 17, *Satureja arvensis* ssp. *meridionalis* 11, *Sonchus tenerrimus* 9, *Taraxacum laevigatum* 2 i 5, *Tragopogon crocifolius* 14, *T. dubius* 12, *Trifolium pratense* 10, *Veronica arvensis* 14 (+2), *Vicia* sp. 13, *Viola rupestris* 4.

Procedència dels inventaris

1 (k170). Matarredona; Sant Carles de la Ràpita; BF9021; 21/05/93.
 2 (j182). Pantà d'Ulldecona; la Pobla de Benifassà; BF6058; 19/05/90.
 3 (j680). Riu Matarranya; Beseit; BF6224; 21/06/91.
 4 (j621). Barranc del Camp; Paüls; BF7391; 20/05/91.
 5 (j884). Coll Blanc; Horta de Sant Joan; BF7370; 17/05/92.
 6 (j893) i 7 (j894). Mas de la Caramassa; H. St. Joan; BF7341; 17/05/92.
 8 (j953). Els Garrigons; Beseit; BF6201; 06/06/92.
 9 (k106). Plana de la Refoia; Paüls; BF8316; 22/07/92.

10 (j198). El Retaule, capçalera; la Sénia; BF7105; 29/05/90.
 11 (j205). Mola de Catí; Tortosa; BF7220; 30/06/90.
 12 (j213). Camí de la Gavalda; Tortosa; BF7211; 30/06/90.
 13 (j221). Moletes de Venanci; Alfara; BF7212; 01/07/90.
 14 (j244). Tall Nou; Tortosa; BF6178; 08/07/90.
 15 (j938). Corabà, mola; BF5048; 28/05/92.
 16 (j968). Boixet; la Sénia; BF6126; 06/06/92.
 17 (j993). Barranc dels Cirers; la Sénia; BF6174; 20/06/92.

Taula 55. *Trifolietum angustifolii-campestris* O. Bolòs & Masalles 1983
subass. *medicaginetosum minimae* O. Bolòs 1967

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altitud (m.s.m.)	1040	1130	1130	1130	1010	980	820	1050	880	1100
Exposició	.	N	.	.	W	N	.	S	.	N
Inclinació (°)	0	10	0	0	10	5	0	5	0	5
Recobriment (%)	40	30	40	50	50	70	40	30	40	50
Superfície estudiada (m ²)	2	5	2	3	5	5	10	5	5	5
Nombre d'espècies	22	18	20	16	22	12	18	22	18	15

Característiques territorials de l'associació

<i>Vulpia ciliata</i>	1.1	+	2.1	4.3	3.1	4.3	3.1	3.1	4.1	+2
<i>Trifolium campestre</i>	1.1	2.1	2.1	.	+	.	+	2.1	+	4.3

Característiques territorials, en sentit ample, de l'aliança (*Taeniathero-Aegilopion*)
i de l'ordre (*Thero-Brometalia*)

<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	.	1.1	+	.	3.2	2.1	.	1.1	+	.
<i>Apera interrupta</i> (dif.)	2.1	2.1	2.2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus rubens</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	1.1	.
<i>Bromus squarrosus</i>	.	.	.	+	.	.	.	+	.	+
<i>Aegilops geniculata</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Poa bulbosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+

Característiques i diferencials de la classe *Stellarietea mediae*

<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i>	.	+	1.1	.	.	.	+	+	1.1	1.1
<i>Bromus madritensis</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	2.1	1.1	.
<i>Bromus sterilis</i>	.	+	1.1	.	.	.	.	+	.	.
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i> (dif.)	+	2.1	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Torilis leptophylla</i>	.	.	.	.	.	.	+	1.1	+	.
<i>Crepis foetida</i>	.	.	.	.	.	+	.	1.1	.	.
<i>Bromus tectorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.
<i>Geranium molle</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.

Característiques i diferencials de la classe *Thero-Brachypodietea*

<i>Minuartia hybrida</i>	1.1	+	1.1	+	1.1	1.1	+	+	.	1.1
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	.	.	1.1	1.1	2.1	1.1	2.1	2.1	1.1	2.1
<i>Trifolium scabrum</i>	+	.	.	1.1	+	.	.	2.1	.	+2
<i>Cerastium pumilum</i>	1.1	.	.	+	1.1	.	+	.	.	+
<i>Sanguisorba minor</i> ppalm. ssp. <i>polygama</i>	+	.	+	+	.	.	+	.	.	+
<i>Veronica arvensis</i>	1.1	1.1	1.1	.	.	.	.	+	1.1	.
<i>Vulpia unilateralis</i>	2.1	.	.	.	2.1	1.1	.	1.1	.	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	+	.	.	.	.	+	.	+	+	.
<i>Erodium cicutarium</i>	.	.	.	+	+	.	.	+	.	.
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Erophila verna</i> ssp.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	1.1	.
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.

Companyes

<i>Poa compressa</i>	.	2.1	2.1	3.2	.	.	.	.	.	1.2
<i>Hypochoeris radicata</i>	1.1	.	.	+	.	.	.	+	+	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	+	.	+2	.	+	.	.	+
<i>Plantago lanceolata</i>	1.1	.	+	+	+	.	.	.	.	.

<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	+	2.1	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Taraxacum</i> gr. <i>laevigatum</i>	.	+	+	.	.	.	.	1.1	.
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>font-queri</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	1.1	.	.	.	.	.	+2	.	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	+2	.	.	.	+2	.	.	.	.
<i>Helleborus foetidus</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Medicago minima</i> v. <i>minima</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Micropyrum tenellum</i>	.	.	.	.	.	1.1	.	.	+
<i>Poa nemoralis</i>	.	2.1	1.2	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla neumanniana</i>	.	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Ranunculus bulbosus</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Satureja acinos</i> ssp. <i>acinos</i>	.	.	.	1.1	.	.	.	.	1.2
<i>Trifolium repens</i>	.	+	.	+	.	.	.	.	.

Característiques i diferencials de la classe *Thero-Brachypodietea* presents un un inventari *Asterolinon linum-stellatum* 8 (+.2), *Dactylis glomerata* ssp. *hispanica* 1, *Echium vulgare* ssp. *argentae* 4, *Galium verticillatum* 9, *Helianthemum salicifolium* 5 (+.2), *Hornungia petraea* ssp. *petraea* 1 (1.1), *Leontodon hispidus* ssp. *taraxacoides* 9, *Petrorrhagia prolifera* 1, *Vicia tetrasperma* ssp. *gracilis* 7.

Companyes presents en un inventari

Aphanes arvensis 3 (+.2), *Brachypodium sylvaticum* 1, *Bryum* sp. 5, *Carex muricata* ssp. *divulsa* 3, *Dorycnium hisutum* 1, *Geranium columbinum* 8 (1.1), *Helianthemum apenninum* ssp. *apenninum* 5, *Hieracium tardans* 5, *Lathyrus sphaericus* 8, *Linaria minor* ssp. *minor* 5, *Melica ciliata* ssp. *ciliata* 6, *Molles* sp. pl. 1 (2.1), *Nostoc* sp. 1 (1.2), *Ononis minutissima* 7, *O. spinosa* 10, *Oryzopsis paradoxa* 7, *Picris hieracioides* ssp. *longifolia* 7, *Rubus ulmifolius* 5, *Silene italica* ssp. *nevadensis* 5, *Valerianella locusta* 2.

Procedència dels inventaris

- 1 (j987). Barranc de la Carrasca; la Sénia; BF6184; 20/06/92.
- 2 (k225), 3 (k226) i 4 (k227). Barranc del Prat d'en Robert; la Sénia; BF6133; 12/07/93.
- 5 (j214). Barranc de la Paridora; Alfara; BF7211; 30/06/90.
- 6 (k255). Barranc de Tall Nou; Tortosa; BF6189; 20/07/95.
- 7 (k006). Barranc del Racó de l'Avellanar; la Sénia; BF6193; 20/06/92.
- 8 (j991). Barranc de la Carrasca; la Sénia; BF6185; 20/06/92.
- 9 (k040). Barranc del Grevolar; Arnes; BF7225; 04/07/92.
- 10 (k402). Barranc dels Lladres; la Sénia; BF6133; 23/06/03.

Taula 56. *Trifolietum angustifolii-campestri* O. Bolòs & Masalles 1983
subass. *trifolietosum arvensis* nova, inv. tipus núm. 4

Número d'inventari	1	2	3	4
Altitud (m.s.m.)	580	790	760	750
Exposició	N	E	E	-
Inclinació (°)	50	20	20	0
Recobriment (%)	90	70	80	100
Superfície estudiada (m ²)	10	5	10	10
Nombre d'espècies	22	19	27	35

Característiques territorials de l'associació

<i>Trifolium stellatum</i>	5.4	3.2	3.2	4.3
<i>Trifolium campestre</i>	2.2	2.1	.	4.2
<i>Trifolium angustifolium</i>	.	.	.	1.1

Diferencials acidòfiles

<i>Trifolium arvense</i>	1.1	2.1	2.2	+
<i>Andryala integrifolia</i>	.	+	1.1	1.1
<i>Trifolium glomeratum</i>	.	.	+2	.

Característiques territorials de l'aliança (*Taeniathero-Aegylopin*) i ordre (*Thero-Brometalia*)

<i>Aegilops geniculata</i>	1.1	.	+	1.2
<i>Aegilops triuncialis</i>	.	.	.	+
<i>Avena barbata</i>	+	.	.	.
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	.	+	.	.
<i>Carduus pycnocephalus</i>	+	.	.	.
<i>Carthamus lanatus</i>	+	.	.	.
<i>Centaurea calcitrapa</i>	.	.	.	+
<i>Mantisalca salmantica</i>	.	.	.	+
<i>Medicago rigidula</i> v. <i>gerardii</i>	.	.	.	+
<i>Urospermum picroides</i>	.	.	+	.
<i>Verbascum boerhavii</i>	.	.	.	+
<i>Vulpia ciliata</i>	1.1	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Stellarietæ mediae*)

<i>Bromus madritensis</i>	3.2	.	1.2	2.1
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>setiva</i>	.	3.2	+2	+

Característiques de la classe *Thero-Brachypodietæ*

<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	+	.	+	1.1
<i>Trifolium scabrum</i>	.	+	2.1	3.2
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	.	.	+	+
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	+	+
<i>Eryngium campestre</i>	.	+	.	1.1
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	+	.	.	+
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	+	.	.	+
<i>Medicago minima</i> v. <i>recte</i>	1.1	.	.	+
<i>Petrorhagia prolifera</i>	.	.	+	+
<i>Plantago lanceolata</i> v. <i>sphaerostachya</i>	1.1	.	.	1.1
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	+	.	+	.

Companyes

<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>font-queri</i>	.	+	+2	.
<i>Lolium perenne</i>	.	.	+	+
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	.	.	+	+
<i>Trifolium pratense</i>	+	.	.	+2
<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>tenuifolia</i>	.	+2	.	+

Característiques de la classe (*Stellarietæ mediae*) presents en un inventari

Bromus hordeaceus ssp. *hordeaceus* 4, *Carduus tenuiflorus* 4, *Chondrilla juncea* 1, *Crepis foetida* 3, *Euphorbia segetalis* 3, *Geranium rotundifolium* 3 (1.1), *Lathyrus aphaca* 1, *Torilis arvensis* ssp. *arvensis* 1.

Característiques territorials de la classe *Thero-Brachypodietæ* presents en un inventari

Arenaria serpyllifolia ssp. *serpyllifolia* 3 (+.2), *Brachypodium distachyon* 3, *B. phoenicoides* 4 (+.2), *B. retusum* 2, *Cerastium pumilum* 2, *Cynosurus elegans* ssp. *obliquatus* 3, *Filago pyramidata* v. *pyramidata* 4, *Geranium robertianum* ssp. *purpureum* 2, *Medicago orbicularis* 4, *Minuartia hybrida* 4, *Poa pratensis* ssp. *angustifolia* 2, *Vulpia unilateralis* 3.

Companyes presents en un inventari

Agrostis stolonifera ssp. *stolonifera* 3 (+.2), *Cirsium eriophorum* ssp. *odontolepis* 4, *Cistus albidus* 2 (1.1), *Cynodon dactylon* 4 (+.2), *Festuca ovina* ssp. *gracilior* 2, *Geranium columbinum* 1, *Hieracium tardans* 2, *Hypochoeris radicata* 3, *Koeleria vallesiana* 2 (1.1), *Medicago lupulina* 3, *Poa compressa* 1, *Thymus vulgaris* 2, *Verbascum pulverulentum* 1.

Procedència dels inventaris

1 (k039). Barranc de Closetes; Horta de Sant Joan; BF7227; 04/07/92.
2 (k107) i 3 (k108). Mas de les Eres; Horta de Sant Joan; BF7371; 31/07/92.
4 (k109). Barranc de la Canaleta; Horta de Sant Joan; BF7371; 31/07/92.

Taula 57. *Poo-Astragaletum sesamei* Rivas G. & Ladero 1970

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Altitud (m.s.m.)	540	550	550	560	730	850	1190	920	1210	1110	1200	1220
Exposició	-	-	-	-	-	-	-	N	SE	-	NW	E
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	0	0	5	10	0	5	5
Recobriment (%)	100	95	85	95	100	100	95	80	70	100	100	80
Superfície estudiada (m ²)	10	15	10	5	10	10	10	8	10	20	20	10
Nombre d'espècies	24	35	33	29	32	24	22	27	26	29	31	30

Característiques territorials de l'associació

<i>Poa bulbosa</i>	3.2	4.2	4.2	4.3	4.4	5.4	5.4	5.4	3.2	4.4	5.4	4.4
<i>Astragalus sesameus</i>	2.1	2.1	3.2	1.1	2.1	1.1	.	.	.	.	+	.
<i>Taraxacum obovatum</i>	.	1.1	1.1	2.1	1.1	.	.	.	.	.	+	.
<i>Astragalus depressus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	3.2

Característiques territorials de l'aliança (*Taeniathero-Aegilopion*) i de l'ordre (*Thero-Brometalia*)

<i>Anthemis arvensis</i> (dif.)	+2	1.1	+	+	+	2.1	.	1.2	+	+2	.	2.1
<i>Medicago rigidula</i> v. <i>gerardii</i>	+	3.2	5.4	2.1	.	+	+2	1.1	.	1.1	+	1.1
<i>Aegilops geniculata</i>	.	.	+	.	1.1	1.1	.	+	.	+2	.	+
<i>Bromus rubens</i>	2.1	1.1	+	1.1	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Sherardia arvensis</i>	.	+	.	1.1	+	.	.	.	+	.	+2	.
<i>Trifolium stellatum</i>	.	.	.	.	+	1.1	1.1	.	+	.	.	+
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	1.2	+	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scorzonera laciniata</i>	+	.	+	.	2.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Astragalus hamosus</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Carthamus lanatus</i>	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carduus pycnocephalus</i>	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Centaurea calcitrapa</i>	.	+	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mantisalca salmantica</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Vulpia ciliata</i>	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	.
<i>Avena bromoides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Bromus squarrosus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Stellarietea mediae*)

<i>Convolvulus arvensis</i>	.	+	+	+	+	.	.	+2	.	+	+	+
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	1.1	.	.	.	.	.	2.1	.	3.2	5.4	1.1	2.1
<i>Crepis foetida</i>	.	+	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.
<i>Geranium molle</i>	.	1.1	+	.	.	+	.	.	+	.	1.1	.
<i>Bromus madritensis</i>	3.1	.	.	.	.	2.1	.	2.2	.	.	.	1.1
<i>Chondrilla juncea</i>	.	+2	1.1	+	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus tectorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	1.2	.	1.1
<i>Marrubium supinum</i> (dif.)	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	1.1
<i>Cerastium glomeratum</i>	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	1.1	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.

Característiques de la classe *Thero-Brachypodietea* en sentit ample

<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	+	+2	+	+	3.2	1.1	.	+	.	.	+	1.1
<i>Trifolium scabrum</i>	1.1	.	.	.	+	.	1.1	2.3	+	1.1	1.2	1.2
<i>Alyssum alyssoides</i>	.	1.1	+	+	.	+	2.1	.	1.1	.	2.1	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	.	.	.	.	+	+	1.1	.	.	2.1	1.1	+
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	+	1.1	2.1	1.1	.	.	.	+	.	.	.	1.1
<i>Erodium cicutarium</i>	.	1.1	.	2.1	.	.	.	+	.	.	2.1	+
<i>Veronica arvensis</i>	.	.	+	+	.	+	+	.	.	.	.	+
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	+	+	+	.	.	.	.	.	.	2.1	.	.
<i>Medicago minima</i> v. <i>minima</i>	.	.	.	.	.	.	+2	2.1	.	3.1	.	2.2
<i>Minuartia hybrida</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+	1.1	.	+
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>muricata</i>	.	.	+	.	.	.	+	1.1	.	+	.	.
<i>Trigonella monspeliaca</i>	.	+	1.1	1.1	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Medicago minima</i> v. <i>recta</i>	.	.	.	+	2.1	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago orbicularis</i>	.	.	.	.	.	.	+	1.1	.	.	.	+
<i>Salvia verbenaca</i>	1.1	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Xeranthemum inapertum</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	1.1	.	.	+

Companyes											
<i>Plantago lanceolata</i>	4.3	+	+	3.2	2.1	2.1	2.1	1.1	+	+	
<i>Taraxacum laevigatum</i>		1.1	+	2.1	+	.	+	+	.	.	+
Moltes sp. pl.		+	+	.	.	.	.	+2	.	+	1.2 3.2
<i>Bellis perennis</i>		.	.	.	1.2	+	.	+2	.	.	.
<i>Geranium columbinum</i>		1.1	.	.	.	.	.	+	.	.	+
<i>Pleurochaete squarrosa</i>		.	.	+	.	.	.	.	.	1.2	+
<i>Festuca ovina</i> ssp. cf. <i>gracilior</i>		.	.	.	.	.	.	.	3.3	.	3.2

Característiques de la classe (*Stellarietea mediae*) presents en un o dos inventaris

Bromus sterilis 12 (1.1), *Capsella bursa-pastoris* ssp. *rubella* 11 (2.1) i 12, *Carduus nigrescens* ssp. *nigrescens* 5, *Euphorbia helioscopia* 2 (+.2) i 8, *E. segetalis* 9 (1.1), *Geranium rotundifolium* 4, *Hedypnois rhagadolioides* 1, *Hordeum murinum* ssp. *leporinum* 1(1.2), *Malva neglecta* 11, *Papaver rhoeas* 10 (+.2), *Rapistrum rugosum* 10 (+.2), *Rostraria cristata* 3 (+.2), *Sisymbrium officinale* 2, *Stellaria media* ssp. *media* 2 i 11, *Vicia peregrina* 5.

Característiques de la classe *Thero-Brachypodietea*, en sentit ample, presents en un o dos inventaris

Allium sphaerocephalon 11, *Arenaria conimbricensis* ssp. *leptoclados* 3, *Asphodelus cerasiferus* 9 (2.2), *Asterolinum linum-stellatum* 3 i 4, *Brachypodium distachyon* 2 (2.1), *B. phoenicoides* 6, *B. retusum* 9, *Bupleurum baldense* 12, *Campanula erinus* 4, *Cerastium pumilum* 6 i 7, *Clypeola jonthlaspi* ssp. *microcarpa* 2 i 4, *Echium vulgare* ssp. *argentae* 10 (+.2), *Erophila verna* 2, *Eryngium campestre* 9 i 10, *Filago pyramidata* v. *pyramidata* 2 i 4, *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 11, *Geranium robertianum* ssp. *purpureum* 2, *Helianthemum salicifolium* 9, *Hornungia petraea* ssp. *petraea* 11, *Linaria arvensis* ssp. *simplex* 3, *Linum strictum* 3, *Lithospermum apulum* 9, *Medicago truncatula* 1 (1.1), *Minuartia hamata* ssp. *funkii* 12, *Petrorhagia prolifera* 10, *Plantago albicans* 1 i 3, *Poa pratensis* ssp. *angustifolia* 6 i 11, *Scabiosa artropurpurea* v. *amansii* 1, *Scorpiurus muricatus* ssp. *subvillosus* 5, *Sedum sediforme* 9 i 10, *Silene conica* 9, *S. nocturna* 2 i 3, *Thlapsi perfoliatum* 8, *Vicia sativa* ssp. *nigra* 3.

Companyes presents en un o dos inventaris

Allium sp. 5, *Bromus* sp. 10 (2.1), *Centaurea scabiosa* 5, *Cladonia foliacea* 12 (1.1), *Crepis vesicaria* ssp. *taraxacifolia* 5 i 8, *Cynosurus elegans* ssp. *obliquatus* 11, *Dichanthium ischaemum* 4, *Galium verum* 10 (+.2), *Geranium dissectum* 7, *Hypochoeris radicata* 5 (1.1) i 8, *Koeleria splendens* 5 i 7, *K. vallesiana* 7, *Lathyrus sphaericus* 7, *Leontodon carpetanus* 8, *Leucobryum glaucum* 10 (+.2), *Lolium perenne* 5, *Lotus corniculatus* v. *villosus* 6 i 7, *Medicago lupulina* 7 i 8, *Melilotus* sp. 5, *Muscari neglectum* 9, *Ononis spinosa* 5 (1.2), *Potentilla neumanniana* 7, *Rumex crispus* 2, *Scabiosa columbaria* v. *gramuntia* 10, *Scleranthus annuus* ssp. *polycarpus* 12 (+.2), *Sedum acre* 9 (1.2), *Trifolium glomeratum* 12, *Vicia cracca* ssp. *tenuifolia* 12 (+.2).

Procedència dels inventaris

- 1 (K177). Voltants del Castell; Vall-de-roures; BF6290; 30/05/93.
- 2 (j597), 3 (j596) i 4 (j595). Mas de la Cova; Arnes; BF6286; 11/05/91.
- 5 (j885) i 6 (j891). Coll Blanc; Horta de Sant Joan; BF7370; 17/05/92.
- 7 (j906). Les Foies; Alfara; BF7244; 23/05/92.
- 8 (j928). Torrent de l'Avellanar; Coratxà; BF5059; 28/05/92.
- 9 (j902). Tosseta Rasa; Alfara; BF7245; 23/05/92.
- 10 (j087). Rodalies de Fredes; BF6009; 07/08/89.
- 11 (j903). Tosseta Rasa; Alfara; BF7245; 23/05/92.
- 12 (j969). Corral de la Bassa; la Sénia; BF6125; 06/06/92.

Codis dels sintaxons: CG, *Centaureo-Galietum valantiae papaveretosum hybridi*; AI, *Androsaco-Iberidetum amaræ*; DE i DC, *Diptotaxietum erucoidis euphorbietosum* i *centaureetosum*; SE, *Setario-Echinochloetum colonæ*; CH, *Chenopodietum muralis sisymbrietosum*; HO, *Hordeetum leporini*; AH, *Asphodelo-Hordeetum leporini*; HM, *Hordeetum murini*; SE i SO, *Stylo-Urticetum euphorbietosum* i *anopordetosum*; LB, *Lepido-Brometum diandri*; CP, *Crepido-Plantaginetum lagopi*; IO, *Inulo-Oryzopsietum miliaceæ*; MD i MV, *Medicagini-Aegilopietum vulpietosum* i *marrubietosum*; TA, *Trifolietum angustifolio-campèstris trifolietosum*; PA, *Poo-Astragalietum sesamei*.
(t): òptim de desenvolupament a finals de l'estiu (tardoestival).

Sintaxon	CG	AI	DE	DC	SE	CH	HO	AH	HM	SE	SO	LB	CP	IO	MV	MN	TA	PA	Corologia	F.v
Nombre d'inventaris	7	5	14	6	6	10	8	7	7	5	5	11	7	6	8	9	4	14		

Característiques territorials de l'aliança *Secalio cerealis*

<i>Vicia peregrina</i>	III	IV		II			I												Latemed.	Th
<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>bellardii</i>	III	II																	Med. W	Th
<i>Coronilla scorpioides</i>	III	II															II		Med.	Th
<i>Medicago nigra</i> ssp. <i>microcarpa</i>	III	II																	Med.	Th
<i>Neslia paniculata</i> ssp. <i>thracica</i>	III	I																	Latemed.	Th
<i>Papaver hybridum</i>	III			I					I										Latemed.	Th
<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>pseudocracæ</i>	III																		Med. W	Th
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>spurium</i>	I	I																	Med.	Th
<i>Hypocum procumbens</i> ssp. <i>grandiflorum</i>	I																		Latemed.	Th
<i>Anchusa italica</i>	I																	I	Latemed.	H
<i>Bifora testiculata</i>	I																		Med.	Th
<i>Gladiolus italicus</i>	I																		Med.	G
<i>Roemeria hybrida</i>	I																		Latemed.	Th

Característiques territorials de l'aliança *Caucalidion lappulae*

<i>Bifora radians</i>		IV																	Lateeur. S	Th
<i>Bupleurum rotundifolium</i>		II																	Lateeur.	Th
<i>Caucalis platycarpus</i>		II																	Plurireg.	Th
<i>Androsace maxima</i>		I																	Plurireg.	Th
<i>Odontides vernus</i> ssp. <i>vernus</i> (t)		I																	Eur.	Th
<i>Polycnemum arvense</i> ssp. <i>majus</i> (t)		I																	Lateeur.	Th

Característiques territorials de l'ordre *Secalietalia cerealis*

<i>Papaver rhoas</i>	V	IV	II	III			I	V	III	II		I	II		II	II			Plurireg.	Th
<i>Galium tricorutum</i>	IV	III																	Plurireg.	Th
<i>Scandix pecten-veneris</i> v. <i>pecten-veneris</i>	IV	III						I								I			Plurireg.	Th
<i>Rhaphistrum rugosum</i> ssp. <i>rugosum</i>	II	V																	Plurireg.	Th
<i>Renunculus arvensis</i>	II	IV																	Plurireg.	Th
<i>Polygonum convolvulus</i>	II	II		II	I														Plurireg.	Th
<i>Lathyrus aphaca</i>	I	II																1	Plurireg.	Th
<i>Lithospermum arvense</i> ssp. <i>arvense</i>	II																		Plurireg.	Th
<i>Veccaria hispanica</i>	I	II																	Plurireg.	Th
<i>Asperula arvensis</i>	I	I																	Plurireg.	Th
<i>Legousia hybrida</i>	I	I																	Plurireg.	Th
<i>Orlaya daucoides</i>	II																		Med.	Th
<i>Raphanus raphanistrum</i> ssp. <i>raphanistrum</i>	I	I																	Plurireg.	Th
<i>Atriplex petula</i> (t)		II			I														Plurireg.	Th
<i>Euphorbia falcata</i> (t)	I	I																	Plurireg.	Th
<i>Linaria spuria</i> ssp. cf. <i>integrifolia</i> (t)	I	I																	Plurireg.	Th
<i>Linaria elatine</i> ssp. cf. <i>crinita</i> (t)	I																		Plurireg.	Th

Característiques territorials de l'aliança *Diptotaxion erucoides*

<i>Fumaria spicata</i>			II																Med. W	Th
<i>Antirrhinum orontium</i> v. <i>orontium</i>			II					I						I					Latemed.	Th
<i>Rhagadiolus stellatus</i>	I		II					I						II					Med.	Th
<i>Papaver dubium</i> v. <i>obtusifolium</i>			II																Med.	Th
<i>Centaurea scabiosa</i> v. <i>cephalanifolia</i> (dif.)	I	I		III															Oróf. Ibèr.	H
<i>Hypochoeris radicata</i> (dif.)				II															Plurireg.	H
<i>Holosteum umbellatum</i> ssp. <i>umbellatum</i> (dif.)				II															Plurireg.	Th
<i>Diptotaxis erucoides</i>	III		IV	III	IV		I	IV											Med.	Th
<i>Erucastrum nasturtifolium</i>	III		III	III	I		I	II	I			I	I						Latemed.	Ch
<i>Reseda phyteuma</i> ssp. <i>phyteuma</i>	I		II																Latemed.	Th
<i>Amaranthus albus</i> (t)			II	III	I														Introd. NAM.	Th
<i>Heliotropium europæum</i> (t)		I	III		I														Latemed.	Th
<i>Sorghum halepense</i> (t)			II		I														Latemed.	G
<i>Tregus racemosus</i> (t)			II																Plurireg.	Th

Característiques territorials de l'aliança *Panico-Setarion*

<i>Amaranthus hybridus</i> ssp. <i>hybridus</i> (t)			II		V														Introd. NTr.	Th
<i>Digitaria sanguinalis</i> (t)			I		V														Plurireg.	Th
<i>Echinochloa colona</i> (t)					III														Introd. PTR.	Th
<i>Setaria viridis</i> (t)			I		II														Plurireg.	Th
<i>Echinochloa crus-galii</i> ssp. <i>crus-galii</i> (t)					I														Plurireg.	Th

Característiques territorials de l'ordre *Solano-Polygonetalia*

<i>Sonchus oleraceus</i>		I	II	V	V		II	II	I	I	II		III	I					Plurireg.	Th
<i>Euphorbia pepus</i>			III		III		I		I				I	III	II				Plurireg.	Th
<i>Stellaria media</i> ssp. <i>media</i>	I		II	III	II		I		I	I	II							I	Plurireg.	Th
<i>Veronica persica</i>			II	III	II														Plurireg.	Th
<i>Lamium amplexicaule</i>			III	II															Plurireg.	Th
<i>Sonchus asper</i>		II		III	III					I									Plurireg.	Th
<i>Fumaria officinalis</i>	III	I		II							III								Plurireg.	Th
<i>Oxalis corniculata</i>					II		I												Plurireg.	Th
<i>Oxalis latifolia</i>																			Introd. NTr.	G

<i>Alyssum maritimum</i>										III	IV							Med.	Ch	
<i>Inula viscosa</i> (t)											III								Med.	Ch
<i>Euphorbia terracina</i> (dif.)																			Med.	Ch
<i>Avena barbata</i>	II		II		I							V	V	V	IV	I	1		Latemed.	Th
<i>Urospermum picroides</i>												III	V	II	I		1		Latemed.	Th
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>			II		I				II	II	IV								Med.	Ch
<i>Avena sterilis</i>	III	II				I						III	I	I					Latemed.	Th
<i>Galactites tomentosa</i>												I	I						Latemed.	Th
<i>Cichorium intybus</i> (dif.)												I	III	II					Plurireg.	H

Característiques territorials de l'aliança *Taeniathero-Aegylopin geniculatae*

<i>Astragalus hamosus</i>												II								Med.	Th
<i>Aegilops triuncialis</i>												II					1			Latemed.	Th
<i>Crepis pulchra</i>			II											II						Plurireg.	Th
<i>Membrum supinum</i> (dif.)													I	IV			II			Oróf. ib-magr.	Ch
<i>Carduus nigrescens</i> ssp. <i>nigrescens</i> (dif.)														I	III		II			Oróf. ib-occ	H
<i>Torilis leptophylla</i>														II	IV					Latemed.	Th
<i>Bromus squarrosus</i>														II	IV					Plurireg.	Th
<i>Mentzelia salmantica</i>														I	II	1	I			Med.	H
<i>Scabiosa stellata</i> ssp. <i>stellata</i>														II	I					Med. W	Th
<i>Trifolium angustifolium</i>																	1			Med.	Th
<i>Trifolium arvense</i> (dif.)																	4			Plurireg.	Th
<i>Trifolium glomeratum</i> (dif.)																	1			Latemed.	Th
<i>Poa bulbosa</i>																				Plurireg.	G
<i>Taraxacum obovatum</i>																				Med. W	H
<i>Astragalus depressus</i>																				Oróf.	H
<i>Astragalus sesameus</i>														III			III			Med. W	Th
<i>Medicago rigidula</i> v. <i>gerardii</i>														III	III	1	IV			Latemed.	Th
<i>Trifolium stellatum</i>				III										II	III	4	III			Med.	Th
<i>Trifolium campestre</i>		II			III					III				II	III	3	II			Plurireg.	Th
<i>Scorzonera laciniata</i>														II	I		II			Plurireg.	H
<i>Plumbago europaea</i>																				Med.	Ch
<i>Cynoglossum cheirifolium</i>														II						Med. W	H

Característiques territorials de l'ordre *Brometalia rubenti-tectori*

<i>Vulpia ciliata</i>												II	I	I	II	II	1	I		Latemed.	Th
<i>Bromus rubens</i>													III	III	I	II	II			Latemed.	Th
<i>Carduus pycnocephalus</i>			II									III	III	I	IV	II	1	II		Latemed.	Th
<i>Carthamus lanatus</i>												I	I		II	I	1	I		Latemed.	Th
<i>Sherardia arvensis</i>				II	I							I	III		III	V	II			Plurireg.	Th
<i>Centaurea calcitrapa</i>												II			III	I	1	I		Latemed.	H
<i>Verbascum boerhavii</i>																		1		Med. W	H
<i>Bromus lanceolatus</i>																				Med.	Th

Característiques territorials de la classe *Stellarietea mediae*

<i>Bromus madritensis</i>	II		III	II					V	V	III	I	I	IV	V	IV	IV	II	3	II		Med.	Th
<i>Convolvulus arvensis</i>	V	III	IV	III	V				IV		III		II	III	II	IV	II	II		IV		Plurireg.	G
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	I	I	II		I				IV	II	II		I	III		IV	II	III	3	II		Introd. CAS.	H
<i>Chondrilla juncea</i>	IV	II	IV	V	III				I					I	III	I	IV	I	1	II		Plurireg.	H
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	III	II	II	IV					II	I			II		I	II	III					Plurireg.	H
<i>Anthemis arvensis</i>	IV	I	III	V	I				I					III	I	IV	IV		IV			Plurireg.	Th
<i>Erodium malacoides</i>			II						II	III	I		II	I	V	III	II					Latemed.	Th
<i>Geranium molle</i> ssp. <i>molle</i>				II	III					III	III		IV	I		I	II	I	II			Plurireg.	Th
<i>Lolium rigidum</i>	V	III	II	I					II	V	II		I	I	I	II						Latemed.	Th
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>				V	II									III	V	I		I	1			Med. W	Th
<i>Geranium rotundifolium</i>				I	II	I			IV	I	I	III	II	III	II		II					Plurireg.	Th
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>									II		IV			I			II	IV	1	III		Plurireg.	Th
<i>Crepis foetida</i>				I	III				II		III						I	II	1	II		Plurireg.	Th
<i>Sisymbrium orientale</i> ssp. <i>orientale</i>	III		II						II	II												Latemed.	Th
<i>Calendula arvensis</i>	I		III	I					I	II				II	III							Latemed.	Th
<i>Torilis nodosa</i>																	II					Latemed.	Th
<i>Cerastium glomeratum</i>																						Plurireg.	Th
<i>Verbena officinalis</i>	II																					Plurireg.	Th
<i>Emex spinosa</i>																						Med.	Th
<i>Mercurialis annua</i>																						Plurireg.	Th
<i>Amaranthus viridis</i> (t)																						Introd. Tr.	Th
<i>Conyza sumatrensis</i> (t)																						Introd. NTr.	Th

Característiques territorials de la classe *Thero-Brachypodietea* comunes amb l'ordre *Brometalia rubenti-tectori*

<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>			III							II	II			III	III	III						Latemed.	H
<i>Andryala integrifolia</i>														II	III	I		I				Med.	H
<i>Medicago truncatula</i>			II												V	I	III					Med.	Th
<i>Verbascum sinuatum</i>															III	III						Med.	H
<i>Allium ampeloprasum</i>															III	I						Med.	G
<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>spinosus</i>															III	II						Med. W	H
<i>Scabiosa arthropurpurea</i> v. <i>amansii</i>															II	IV						Med.	H
<i>Medicago minima</i> v. <i>recta</i>																						Med.	Th
<i>Erodium cicutarium</i>				III	V												IV	IV	2	III		Plurireg.	Th
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>																	II	IV	1	IV		Lateaur.	Th
<i>Xeranthemum inapertum</i>																	II	II		II		Latemed.	Th
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i>																			III	1		Oróf. med.	Th
<i>Alyssum alyssoides</i>	III				II												II	I		IV		Lateaur.	Th
<i>Trigonella monspeliaca</i>																	I	I		III		Latemed.	Th
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	II		II														II	V	I	V	III	3	III
<i>Fliege pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	I																II		II	II	1	I	
<i>Trifolium scabrum</i>					III												V	I	III	IV	3	IV	
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>																	III	I	III	II	2	II	

l. 1975:
 ar 1954, inv. 1-2;
 ro & Aguilera 1995, inv. 3-11

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Corologia	F.v.
Altitud (m.s.m.)	1090	1090	210	570	10	490	510	370	30	370	310		
Exposició	-	-	-	W	-	-	-	-	-	-	-		
Inclinació (°)	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0		
Recobriment (%)	20	20	50	60	60	50	30	40	10	60	40		
Superfície estudiada (m ²)	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5		
Mes de l'any	VII	VI	IV	VI	IV	V	VI	VI	IV	VII	V		
Nombre d'espècies	4	7	7	9	6	10	10	7	16	14	8		

Característiques i diferencials de l'aliança *Polycarpion tetraphyllum*

<i>Polycarpon tetraphyllum</i> v. <i>tetraphyllum</i>	.	.	2.1	4.4	2.1	3.2	3.2	3.2	1.1	1.2	3.2	Latemed.	Th
<i>Hemiaria hirsuta</i> ssp. <i>cinerea</i> (dif.)	.	.	.	.	.	.	1.1	+	1.2	2.1	.	Latemed.	Th
<i>Amaranthus deflexus</i> (dif.)	.	.	.	.	.	.	+	+2	.	+	.	Introd. NTr.	Th
<i>Malva parviflora</i> (dif.)	.	.	.	.	.	.	+	.	1.2	+2	1.1	Latemed.	Th
<i>Spergularia rubra</i> ssp. <i>atheniensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	(+)	2.1	Med.	Th
<i>Plantago coronopus</i> (dif.)	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	2.1	.	Latemed.	Th

Característiques de l'ordre (*Polygono-Poetalia annuae*) i de la classe (*Polygono-Poetea annuae*)

<i>Poa annua</i> ssp. <i>annua</i>	2.1	3.2	3.2	1.1	4.2	3.2	2.2	2.1	1.1	2.1	3.2	Plurireg.	Th
<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>aviculare</i>	2.2	2.3	.	+	.	+	1.1	.	1.2	4.2	1.1	Plurireg.	Th
<i>Bryum argenteum</i>	.	+3	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	-	-
<i>Euphorbia prostrata</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	Introd. NTr.	Th

Companyes

<i>Coryza bonariensis</i>	.	.	.	+	+	1.1	.	.	1.1	+	.	Introd. NTr.	Th
<i>Cynodon dactylon</i>	.	.	+	.	.	.	+2	.	.	+	1.1	Plurireg.	H
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	.	.	+	.	.	.	+	.	.	+2	+	Latemed.	Th
<i>Aster squamatus</i>	.	.	.	+	1.1	1.2	.	.	.	.	.	Introd. NTr.	Ch
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	.	+2	.	.	.	+	.	.	+	.	.	Lateeur.	Th
<i>Plantago major</i>	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Plurireg.	H
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	Latemed.	Ch
<i>Plantago lagopus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.1	.	Med.	Th
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Plurireg.	H
<i>Stellaria media</i>	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Plurireg.	Th
<i>Alyssum maritimum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i> ssp. <i>rubella</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.		
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euphorbia peplus</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium rotundifolium</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Rostraria cristata</i>	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.		
<i>Lamarckia aurea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Lepidium graminiflorum</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Medicago minima</i> v. <i>recta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.
<i>Oxalis corniculata</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Portulaca oleracea</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Sherardia arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Silene nocturna</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Sisymbrium irio</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Veronica arvensis</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Procedència dels inventaris

- | | |
|--|--|
| 1 (k385). El Mascar; Tortosa; BF7251; 10/07/90. | 7 (k369). Horta de Sant Joan; BF7347; 30/06/02. |
| 2 (k401). Fredes; BF61110; 23/06/03. | 8 (k370). Gandesa; BF8458; 29/06/02. |
| 3 (j826). Les Codines; Alfara; BF8206; 15/04/92. | 9 (j151). La Raval Nova; Roquetes; BF8292; 28/04/90. |
| 4 (j890). Beseit; BF6224; 21/06/91. | 10 (k085). La Sénia; BF6029; 16/07/92. |
| 5 (k148). Prop del Sénia; Alcanar; 07/04/93. | 11 (k399). Alfara; BF8207; 02/05/03. |
| 6 (k180). Prop del Matarranya; Vall-de-roures; BF6280; 30/05/93. | |

Taula 60. *Onopordetum acanthii* Braun-Blanquet & al. 1936

Número d'ordre	1	2	3	4
Altitud	1090	1090	1070	1080
Exposició	S	E	-	S
Inclinació (°)	5	0	0	5
Recobriment (%)	100	100	100	90
Superfície estudiada (m ²)	5	15	10	10
Nombre d'espècies	23	33	26	44

Característiques i diferencials territorials de l'associació

<i>Onopordon acanthium</i>	1.1	3.1	5.4	2.3
<i>Reseda luteola</i> ssp. <i>luteola</i>	4.5	2.1	.	3.2
<i>Centaurea scabiosa</i> v. <i>cephalariifolia</i> (dif.)	.	2.1	2.1	.
<i>Linaria repens</i> (dif.)	.	+	.	2.1
<i>Hyoscyamnus niger</i>	(+)	.	.	.

Característiques i diferencials de l'aliança (*Onopordion acanthii*) i de l'ordre (*Onopordetalia acanthii*)

<i>Cirsium vulgare</i>	+	2.2	1.2	3.2
<i>Verbascum thapsus</i> ssp. <i>montanum</i>	3.1	1.1	+	1.1
<i>Lactuca virosa</i>	2.1	+	.	1.1
<i>Tordylium maximum</i>	2.1	3.1	.	2.1
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>foetida</i>	+2	.	.	.
<i>Carduus nigrescens</i> ssp. <i>nigrescens</i>	.	.	.	1.1
<i>Lactuca serriola</i>	+	.	.	.
<i>Marrubium supinum</i>	.	+	.	.

Característiques i diferencials de la classe (*Artemisietea vulgaris*)

<i>Bromus sterilis</i>	3.2	4.4	1.2	1.1
<i>Gallium aparine</i> ssp. <i>aparine</i>	.	.	+	1.2
<i>Geranium pusillum</i>	1.2	.	.	2.1
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	.	.	(+)	2.1
<i>Geranium lucidum</i>	.	.	.	1.2
<i>Sisymbrium orientale</i> ssp. <i>gaussenii</i>	1.2	.	.	.

Companyes

<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	+	2.1	+	1.1
<i>Plantago lanceolata</i>	+	2.2	+	+
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i>	+	1.1	.	1.1
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>murinum</i>	.	+	+	+2
<i>Medicago lupulina</i>	.	2.1	+	1.1
<i>Phleum nodosum</i> ssp. <i>serotinum</i>	.	+	+	1.1
<i>Achillea millefolium</i>	+2	.	1.1	.
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	.	+	.	+
<i>Bromus hordeaceus</i>	+	.	+	.
<i>Chrysanthemum vulgare</i> ssp. <i>vogtii</i>	.	1.2	.	+2
<i>Convolvulus arvensis</i>	+2	.	+	.
<i>Crepis foetida</i>	.	1.1	.	1.1
<i>Crepis pulchra</i>	.	2.1	.	1.1
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	.	+	.	+2
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>	.	+	+	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	+	1.1
<i>Papaver rhoeas</i>	.	+	.	2.1
<i>Plantago sempervirens</i>	.	+	.	+
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	.	+	+	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	.	.	1.1	+
<i>Trifolium campestre</i>	+	.	.	1.1

Companyes presents en un inventari

Allium roseum 4, *Alyssum alyssoides* 2, *Andryala ragusina* 3 (+2), *Anthemis arvensis* 4 (1.-1), *Bromus madritensis* 1, *B. tectorum* 4 (1.2), *Cerastium pumilum* 2 (1.1), *Dactylis glomerata* ssp. *glomerata* 4 i ssp. *hispanica* 2, *Erodium cichonium* 1, *E. malecoides* 1 (1.2), *Eruca sativa* 4, *Festuca rubra* ssp. cf. *rubra* 3 (+2), *Fragaria vesca* 4 (+2), *Geranium columbinum* 2, *Linaria supina* 4, *Lolium rigidum* 2 (1.1), *Mantisalca salmantica* 3 (1.2), *Medicago sativa* 3 (+2), *Melica ciliata* ssp. *magnolii* 1 (+2), *Ononis spinosa* 3, *Poa annua* ssp. *annua* 4, *P. compressa* 2, *Pteridium aquilinum* 4 (1.1), *Rubus canescens* 4 (2.1), *Rubus ulmifolius* 4 (2.1), *Sherardia arvensis* 2 (+2), *Silene vulgaris* 3, *Sisymbrium officinale* 2, *Sonchus asper* 4, *S. oleraceus* 1 (+2), *S. tenerrimus* 4, *Tragopogon dubius* 4 (1.1), *Vicia cracca* ssp. *tenuifolia* 3, *Vulpia ciliata* 4.

Procedència dels inventaris

- 1 (j082). Fredes; BF6110; 07/08/89.
 2 (j224). El Mascar, Tortosa; BF7251; 01/07/90.
 3 (j227). El Mascar, Tortosa; BF7261; 01/07/90.
 4 (j284). El Mascar, Tortosa; BF7250; 17/07/90.

Taula 61. *Salvio-Marrubietum supini* O. Bolòs 1956

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altitud (m.s.m.)	1210	1040	1090	800	850	1180	1110	1180	1000	1220
Exposició	NW	SE	E	-	N	S	S	S	-	N
Inclinació (°)	20	10	0	0	0	10	40	10	0	10
Recobriment (%)	80	80	70	80	70	75	50	70	80	50
Superfície estudiada (m ²)	10	10	5	15	5	10	10	30	10	10
Nombre d'espècies	26	16	15	24	21	23	24	28	33	21

Característiques territorials de l'associació

<i>Carduus nigrescens</i> ssp. <i>nigrescens</i>	+	3.2	2.1	2.1	1.1	2.1	1.1	3.2	1.1	3.2
<i>Marrubium supinum</i>	4.3	2.1	2.2	2.2	3.2	3.2	2.1	+		3.2
<i>Cirsium echinatum</i>	+	2.1	1.1	1.1	+	(+)			3.2	1.2
<i>Onopordon acaulon</i>	1.2		3.1	1.1		+		2.2	+	
<i>Verbascum thapsus</i> ssp. <i>montanum</i>	1.1	+		+		+			+	+
<i>Salvia aethiopsis</i>								+		

Característiques i diferencials de les unitats superiors (*Onopordion*, *Onopordetalia*, *Artemisietea vulgaris*)

<i>Bromus sterilis</i>	+	+	+			2.1	1.1	1.2	+	
<i>Cirsium vulgare</i>		2.1		+		+			1.1	
<i>Geranium pusillum</i>					1.1		1.1			
<i>Verbascum pulverulentum</i>			+	+						
<i>Lactuca virosa</i>									+	
<i>Onopordum acanthium</i>	1.1									
<i>Reseda luteola</i> ssp. <i>luteola</i>	+									

Altres tàxons de tendència ruderal

<i>Aegilops geniculata</i>	+	+2	+	+		2.1		1.1		
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>		+			1.1	+2	+	2.1	+	
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	1.2	+				1.1				1.2
<i>Crepis foetida</i>					+	+		+	1.1	
<i>Bromus madritensis</i>	+			2.1	+				+	
<i>Anthemis arvensis</i>	2.1						1.1	+		
<i>Bromus tectorum</i>	2.1	+				2.1				
<i>Carduus tenuiflorus</i>				3.2	1.1				+	
<i>Centaurea calcitrapa</i>	1.2		1.2	+						
<i>Torilis leptophylla</i>						+	1.1	1.1		
<i>Bromus squarrosus</i>						+	1.1			
<i>Carthamus lanatus</i>				+			2.1			
<i>Convolvulus arvensis</i>						+		+		
<i>Euphorbia helioscopia</i>	+							1.1		
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>murinum</i>	2.1		1.2							
<i>Malva neglecta</i>						+			+	
<i>Sherardia arvensis</i>	+							+		
<i>Sonchus asper</i>			+	+						
<i>Taraxacum laevigatum</i>				+	1.1					
<i>Taraxacum obovatum</i>				+				+		
<i>Torilis nodosa</i>	+				1.1					

Companyes

<i>Echinops ritro</i> ssp. <i>ritro</i>			1.1	+	+				2.1	+
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>		+					+		+	+
<i>Plantago lanceolata</i>			+	3.2		1.1		1.1		
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i>	+						1.1		+	
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argenteae</i>		+	+				+			
<i>Eryngium campestre</i>							+	+		+
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>							+		+	+

<i>Thymus vulgaris</i>	-	-	-	.	.	+	.	+	.	+2
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	-	-	-	.	.	1.2	.	.	+	.
<i>Brachypodium retusum</i>	-	-	-	.	.	1.2	.	.	+2	.
<i>Bromus erectus</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+
<i>Erodium cicutarium</i>	-	-	-	.	.	.	.	.	+	+
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	-	-	-	.	.	.	.	.	.	1.2 +2
<i>Lactuca tenerrima</i>	-	-	-	.	.	.	.	1.1	.	+
<i>Lavandula latifolia</i>	-	-	-	.	.	.	.	.	.	+2
<i>Lolium perenne</i>	-	-	-	.	.	.	.	+	.	1.1
<i>Medicago lupulina</i>	-	-	-	.	.	.	.	.	.	+2
<i>Plantago sempervirens</i>	-	-	-	.	.	.	.	1.2	.	1.1
<i>Rubus ulmifolius</i>	-	.	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	-	-	-	.	.	.	.	.	.	+
<i>Santolina chamaecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i>	-	.	.	+	.	.	.	.	.	2.1
<i>Sonchus tenerrimus</i>	-	-	-	.	.	.	.	.	.	+

Altres tàxons de tendència ruderal presents en un inventari

Avena barbata 2, *Bromus rubens* 9 (1.1), *Chondrilla juncea* 9, *Cirsium arvense* 3, *Eruca sativa* 1, *Erucastrum nasturtiifolium* 9, *Geranium rotundifolium* 5 (1.1), *Hordeum murinum* ssp. *leporinum* 5 (3.2), *Lamium hybridum* 1, *Mantisalca salmantica* 2, *Medicago rigidula* v. *gerardii* 7, *Poa bulbosa* 1, *Rhagadiolus stellatus* 5, *Rhapistrum rugosum* 4, *Sisymbrium officinale* 1, *Stellaria media* 1 (+.2), *Trifolium stellatum* 8, *Vulpia ciliata* 1.

Altres companyes presents en un inventari

Althaea hirsuta 6 (1.2), *Alyssum alyssoides* 10, *Andryala integrifolia* 9, *Anthyllis vulneraria* ssp. *fontqueri* 7, *Arrhenatherum album* 4, *Asphodelus cerassiferus* 8, *Astragalus monspessulanus* 9, *Avenula pratensis* ssp. *iberica* 4, *Brachypodium distachyon* 4 (1.2), *Bupleurum ramosissimum* 9, *Campanula erinus* 5, *Carduncellus monspeliensium* 10 (+.2), *Cerastium pumilum* 10, *Clypeola jonthlaspi* ssp. *microcarpa* 5, *Dactylis glomerata* ssp. *glomerata* 8, *Dorycnium hirsutum* 9, *Euphorbia characias* 8, *Festuca rubra* ssp. cf. *yvesiana* 5 (1.2), *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 7, *Genista scorpius* 9, *Helianthemum salicifolium* 8, *Helleborus foetidus* 8 (1.1), *Juniperus phoenicea* 7, *Koeleria vallesiana* 10, *Leontodon taraxacoides* ssp. *hispidus* 4, *Melica ciliata* ssp. *ciliata* 7, *Minuartia hybrida* 10, *Oryzopsis paradoxa* 7 (1.1), *Petrorhagia prolifera* 10, *Potentilla neumanniana* 10, *Saponaria ocymoides* 7, *Sideritis spinulosa* v. *subspinosa* 5, *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum* 10, *T. polium* ssp. *aureum* 10, *Tragopogon porrifolius* ssp. *australis* 7, *Xeranthemum inapertum* 4.

Procedència dels inventaris

- 1 (j944). Coratxà; BF5038; 28/05/92.
- 2 (j719). Cova del Vidre; Roquetes; BF7137; 08/08/91.
- 3 (k216). Camps d'en Ferrer; el Boixar; BF5087; 21/06/93.
- 4 (k087). Plana de la Refoia; Paüls; BF8317; 22/07/92.
- 5 (j868). Moleta d'Alfara; Alfara; BF8300; 16/05/92.
- 6 (j711). Coll de l'Assucà; Roquetes; BF7116; 08/08/91.
- 7 (j359). Mola Porquera; Alfara; BF7211; 15/07/90.
- 8 (j353). Les Foies; Alfara; BF7244; 14/07/90.
- 9 (j320). El Caragol; Tortosa; BF7273; 12/07/90.
- 10 (j108). Pic de Fredes; Fredes; BF6008; 09/08/89.

Número d'ordre	1	2
Altitud (m.s.m.)	430	1080
Exposició	-	-
Inclinació (°)	0	0
Recobriment (%)	95	100
Superfície estudiada (m ²)	10	10
Nombre d'espècies	21	22

Característiques territorials de l'associació

<i>Dipsacus fullonum</i> ssp. <i>fullonum</i>	4.2	1.2
<i>Cirsium vulgare</i> s.l.	1.1	2.1

Característiques i diferencials de les unitats superiors (*Onopordion acanthii*,
Onopordetalia acanthii, *Artemisietea vulgaris*)

<i>Urtica dioica</i>	+2	+
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>foetida</i>	.	3.3
<i>Reseda luteola</i>	.	1.2
<i>Bromus sterilis</i>	.	3.2
<i>Marrubium vulgare</i>	.	3.2
<i>Picris echioides</i> (dif.)	.	+
<i>Verbascum pulverulentum</i>	+	.

Característiques territorials de la classe *Stellarietea mediae*

<i>Verbena officinalis</i>	+	+
<i>Avena barbata</i>	1.2	.
<i>Hirschfeldia incana</i>	+	.
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	3.2	.
<i>Anagallis arvensis</i>	+	.
<i>Centaurea calcitrapa</i>	.	1.2
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	.	1.1
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	+2
<i>Sisymbrium orientale</i>	.	+

Companyes

<i>Brachypodium phoenicoides</i>	+	+2
<i>Elymus hispidus</i>	1.2	1.2
<i>Centaurea aspera</i>	+	.
<i>Clematis vitalba</i>	+	.
<i>Dorycnium hirsutum</i>	+	.
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	3.3	.
<i>Inula conyza</i>	+	.
<i>Mercurialis tomentosa</i>	+	.
<i>Plantago lanceolata</i>	+	.
<i>Scabiosa arthropurpurea</i> v. <i>amansii</i>	+	.
<i>Sonchus tenerrimus</i>	+	.
<i>Urospermum dalechampii</i>	+	.
<i>Galium verum</i>	.	2.3
<i>Hypericum perforatum</i>	.	+
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	.	1.1
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	.	1.1
<i>Potentilla reptans</i>	.	+2
<i>Trifolium pratense</i>	.	1.2
<i>Verbascum chaixii</i>	.	2.2

Procedència dels inventaris

- 1 (k074). Riu Sénia, prop de l'embassament; la Pobla de Benifassà; BF6066; 16/07/92.
2 (j088). Rodalies de Fredes; BF6009; 07/08/89.

Taula 63. *Arctio minoris-Urticetum dioicae* (O. Bolòs 1959) O. Bolòs & Masalles 1983
subass. *ballotetosum foetidae* O. Bolòs & Masalles 1983

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6
Altitud (m.s.m.)	1170	1090	1020	1220	1090	570
Exposició	N	E	-	N	SW	-
Inclinació (°)	10	0	0	0	10	0
Recobriment (%)	100	100	100	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	5	10	5	10	5	5
Nombre d'espècies	13	16	13	15	10	13

Característiques i diferencials de l'associació, aliança (*Arctio minoris*) i ordre (*Onopordetalia acanthii*)

<i>Arctium minus</i>	+	+	1.1	1.1	-	-
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>foetida</i>	+	2.2	-	2.1	+	+
<i>Tordylium maximum</i>	+	+	-	1.1	+	-
<i>Marrubium vulgare</i>	+	-	-	+	+	-
<i>Lactuca serriola</i>	-	+	-	-	-	-
<i>Reseda luteola</i> ssp. <i>luteola</i>	+	-	-	-	-	-
<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>latifolia</i>	+	-	-	-	-	-

Característiques territorials de la classe (*Artemisietea vulgaris*)

<i>Urtica dioica</i>	5.4	5.5	5.4	5.4	5.5	5.5
<i>Bromus sterilis</i>	2.1	3.2	1.1	3.2	+	1.1
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>aparine</i>	+	2.3	-	-	-	1.1
<i>Alliaria petiolata</i>	-	-	+	-	-	-
<i>Anthriscus sylvestris</i>	-	-	+2	-	-	-
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Eupatorium cannabinum</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Geranium lucidum</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Geranium pusillum</i>	-	-	-	1.1	-	-
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>robertianum</i>	-	-	1.1	-	-	-
<i>Geum urbanum</i>	-	-	+	-	-	-
<i>Rumex cf. obtusifolius</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	-	-	1.1	-	-	-
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>purpurea</i>	-	-	-	-	+	-

Companyes

<i>Rubus ulmifolius</i>	+	1.2	-	-	+	-
<i>Sisymbrium officinale</i>	-	+2	+	+	-	-
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	+2	-	-	-	-
<i>Achillea millefolium</i>	-	1.2	-	+	-	-
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Bromus tectorum</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Bryonia cretica</i> ssp. <i>dioica</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Carduus tenuiflorus</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>triviale</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	-	2.2	-	-	-	-
<i>Equisetum arvense</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>spunum</i>	-	-	1.1	-	-	-
<i>Juglans regia</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Lamium hybridum</i>	-	-	-	1.1	-	-
<i>Lolium rigidum</i>	+	-	-	-	-	-
<i>Malva neglecta</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Malva sylvestris</i>	-	-	-	-	+	-
<i>Medicago sativa</i>	-	1.2	-	-	-	-
<i>Molise sp.</i>	-	-	3.3	-	-	-
<i>Mycelis muralis</i>	-	+	-	-	-	-
<i>Oryzopsis paradoxa</i>	-	-	+	-	-	-
<i>Poa nemoralis</i>	-	-	3.1	-	-	-
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	-	+2	-	-	-	-
<i>Rosa agrestis</i>	+	-	-	-	-	-
<i>Rubus caesius</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Rumex crispus</i>	-	+	-	-	-	-
<i>Stellaria media</i> ssp. <i>media</i>	-	-	-	+	-	-
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Veronica hederifolia</i>	-	-	-	+	-	-

Procedència dels inventaris

- 1 (k207). Serra de les Albardes; el Boixar; BF5058; 21/06/93.
- 2 (j081). Fredes; BF6110; 07/08/89.
- 3 (j299). Millers; la Sénia; BF6197; 11/07/90.
- 4 (j946). Corabxà; BF5038; 28/05/92.
- 5 (j997). Barranc dels Cirers; la Sénia; BF6174; 20/06/92.
- 6 (j692). Barranc dels Comellanos; Beseit; BF6223; 21/06/91.

Número d'ordre	1	2	3	4
Altitud (m.s.m.)	490	560	350	1150
Exposició	-	-	SE	NE
Inclinació (°)	0	0	5	40
Recobriment (%)	100	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	15	5	5	15
Nombre d'espècies	11	13	14	16

Espècie dominant característica de l'associació

<i>Sambucus ebulus</i>	5.4	5.5	5.5	2.1
------------------------	-----	-----	-----	-----

Característiques i diferencials de les unitats superiors (*Arction lappae*, *Onopordetalia acanthii* i *Artemisietea vulgaris*)

<i>Urtica dioica</i>	2.1	3.2	.	4.4
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>foetida</i>	+	.	+	.
<i>Bromus sterilis</i>	1.1	.	.	1.2
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.	.	.	+2
<i>Artemisia verlotiorum</i>	.	.	+	.
<i>Arundo donax</i>	+	.	.	.
<i>Calyptegia sepium</i>	.	1.1	.	.
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>	.	.	.	+2
<i>Dipsacus fullonum</i> ssp. <i>fullonum</i>	.	.	.	+
<i>Elymus caninus</i>	.	.	+	.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	.	+	.	.
<i>Fragaria vesca</i>	.	.	.	+
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>aparine</i>	+	.	.	.
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>robertianum</i>	.	.	.	1.2
<i>Picris echioides</i>	.	.	+	.

Companyes

<i>Rubus ulmifolius</i>	2.2	2.1	+	2.3
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	+	+	1.1	.
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	+	+	.	.
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	.	+	+	.
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	.	.	+
<i>Bryonia cretica</i> ssp. <i>dioica</i>	+	.	.	.
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	.	1.2
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	.	+	.
<i>Equisetum ramosissimum</i>	.	+	.	.
<i>Equisetum telmateia</i>	.	.	+	.
<i>Geranium molle</i>	+	.	.	.
<i>Hedera helix</i>	.	+	.	.
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	.	.	+	.
<i>Malva sylvestris</i>	.	+	.	.
<i>Origanum vulgare</i>	.	.	.	+2
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	.	.	+	.
<i>Petroselinum crispum</i>	.	+	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	.	+
<i>Pteridium aquilinum</i>	.	.	.	+2
<i>Rubus caesius</i>	.	.	+	.
<i>Rubus canescens</i>	.	.	.	1.2
<i>Rumex crispus</i>	.	.	+	.
<i>Sisymbrium irio</i>	.	+	.	.
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	+

Procedència dels inventaris

1 (k185). Riu Matarranya; Vall-de-roures; BF6280; 3005/93.

2 (j684). Riu Matarranya; Beseit; BF6234; 21/06/91.

3 (j751). Riu de la Canaleta, mas de la Bellida; Horta de Sant Joan; BF7355; 19/08/91.

4 (j033). El Retaule; la Sénia; BF7105; 04/08/89.

Taula 65. *Parietario judaicae-Chelinonietum majoris* O. Bolòs & Mas

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitud (m.s.m.)	420	1020	570	220	460	530	300	380	500
Exposició	N	-	-	N	N	-	N	N	N
Inclinació (°)	0	0	0	100	0	0	40	30	100
Recobriment (%)	100	100	100	80	70	100	80	70	100
Superfície estudiada (m ²)	10	5	5	5	5	5	5	5	5
Nombre d'espècies	11	15	10	8	12	12	12	9	12

Característiques de l'associació

<i>Chelidonium majus</i>	4.4	3.1	3.2	2.3	3.2	1.1	3.2	3.3	5.4
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	4.5	+	2.1	3.2	1.2	+	3.2	4.3	1.1

Característiques i diferencials de l'aliança (*Arction lappae*) i de l'ordre (*Onopordetalia acanthii*)

<i>Urtica dioica</i>	2.1	2.1	5.4	+	4.4	5.5	1.2	+	.
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>	+2	+	.	+	.	.	.	.	+
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>aparine</i>	2.1	.	.	+	.	1.1	+	.	.
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>foetida</i>	.	.	+	.	.	.	+2	.	.
<i>Arctium minus</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.

Característiques i diferencials de la classe (*Artemisietea vulgaris*)

<i>Bromus sterilis</i>	2.1	.	2.1	+	+	3.2	.	+	+
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>robertianum</i>	2.1	4.4	1.1	.	.	.	2.1	2.2	+
<i>Alliaria petiolata</i>	.	1.1	.	.	.	.	.	+2	.
<i>Lactuca serriola</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Calystegia sepium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Geranium lucidum</i>	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geum urbanum</i>	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Lapsana communis</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Marrubium vulgare</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Picris echioides</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.

Companyes

<i>Hedera helix</i>	1.2	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	.	1.2	.	.	.	.	+	2.1
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Clematis vitalba</i>	1.1	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Mycelis muralis</i>	.	+	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Poa trivialis</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	1.1
<i>Rubus caesius</i>	.	.	.	.	.	3.2	+	.	.
<i>Salix eleagnos</i> ssp. <i>angustifolia</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	.	.	.	.	.	2.1	+	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	+

Companyes presents en un inventari

Asplenium trichomanes ssp. *quadrivalens* 2 (+2), *Borago officinalis* 5, *Brachypodium phoenicoides* 5, *Bromus madritensis* 4, *Carduus tenuiflorus* 7, *Convolvulus arvensis* 5, *Conyza bonariensis* 7, *Fraxinus angustifolia* 6, *Fumaria capreolata* 7, *F.officinalis* 6, *Galium aparine* ssp. *spurius* 2, *Geranium molle* 6, *G. rotundifolium* 5 (1.2), *Hordeum murinum* ssp. *leporinum* 9, *Oryzopsis miliacea* ssp. *miliacea* 4, *Petroselinum crispum* 5, *Poa nemoralis* 2 (1.2), *Potentilla reptans* 4, *Sanicula europaea* 2, *Torilis leptophylla* 1, *Trifolium repens* 1, *Ulmus minor* 9.

Procedència dels inventaris

- 1 (j164). El Toscar; Alfara; BF7275; 30/04/90.
- 2 (j298). Millers; la Sénia; BF6197; 11/07/90.
- 3 (j694). Barranc dels Comellasos; Beseit; BF6223; 21/06/91.
- 4 (j841). Les Codines; Alfara; BF8206; 15/04/92.
- 5 (k035). Mas de la Llosa; Arnes; BF7313; 04/07/92.
- 6 (j678). Riu Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91.
- 7 (k274). Riu Sénia, els Esquerps; la Sénia; BF7011; 30/12/99.
- 8 (k275). Riu Sénia, Sant Pere; la Pobla de Benifassà; BF6058; 30/12/99.
- 9 (k183). Riu Matarranya; Vall-de-roures; BF6280; 30/05/93.

Taula 99. Galio-Alliarion petiolatae Oberdorfer & Lohmeyer in Oberdorfer & al. 1967: *Anthriscus-Geranietum lucidif* O. Bolòs & Vigo in O. Bolòs 1967 subass. *typicum*, inv. 1-8; *Alliario-Chaerophylletum temuli* Lohmeyer 1949 subass. *alliaretosum petiolatae* (Lohmeyer) Font & Ninot 1988, inv. 9-13; *Lapsano-Sisonetum amomi* O. Bolòs & Masalles 1983, inv. 14-18

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Número d'ordre	900	1040	970	1130	990	1180	1190	1240	1020	1040	1090	1020	1020	640	780	770	590	420
Altitud (m. s. m.)	-	-	N	NW	NW	N	N	N	NE	S	SW	-	-	NE	N	N	W	N
Exposició	0	20	0	30	30	10	0	20	10	0	20	0	0	10	0	0	0	0
Inclinació (°)	95	95	100	90	95	100	100	100	90	75	100	100	100	95	85	100	85	80
Recobriment (%)	5	5	5	3	5	5	5	10	5	50	5	10	5	5	3	5	4	5
Superfície estudiada (m ²)	13	10	15	12	13	17	17	15	18	18	17	30	16	15	21	17	15	22

Característiques de l'associació *Anthriscus-Geranietum lucidif*

<i>Anthriscus caucalis</i>	1.1	4.2	+	3.2	5.4	4.3	+2											
<i>Lithospermum arvense</i> ssp. <i>gasparrini</i>			+															

Característiques de l'associació *Alliario-Chaerophylletum temuli*

<i>Anthriscus sylvestris</i>	+						1.1	3.2	2.1	(+)	2.1	2.1						
<i>Chaerophyllum temulum</i>								2.2										

Característiques territorials de l'associació *Lapsano-Sisonetum amomi*

<i>Lapsana communis</i>											(+)	+	1.2	+	3.2		2.3	+
<i>Sison amomum</i>												1.1			1.1			4.1

Característiques de l'aliança (*Galio-Alliarion petiolatae*) i de l'ordre (*Galio-Alliarialia petiolatae*)

<i>Geranium lucidum</i>	3.2	4.2	5.5	4.3	4.3	4.5	5.4	5.4	3.2	2.1	5.5	1.2	+2	4.2	1.2	2.1	3.2	
<i>Geum urbanum</i>					+		+			2.1		+	2.1	1.1				
<i>Alliaria petiolata</i>												(+)	+		2.1	3.1		
<i>Valerianella locusta</i>				+		1.1	1.2							+	3.2			
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>purpurea</i>											+				1.1	+		
<i>Myosotis arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>						+	1.1											

Característiques i diferencials de la classe (*Artemisietea vulgaris*)

<i>Bromus sterilis</i> (dif.)	4.3	2.1		1.1	1.1	2.1	1.1	+2	3.2		+	1.1		1.2		2.1	1.2	1.1
<i>Urtica dioica</i>	+				1.1				+	+	+	5.5	2.1			3.1	+	+
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>robertianum</i>	4.2								2.1				2.1	3.2	+2	1.2	3.2	
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>							+			+	+	1.1	+					+2
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>aparine</i> (dif.)									1.1				1.1					+
<i>Lactuca virosa</i>	+															+	1.1	
<i>Sambucus ebulus</i>										+			(+)	+2				
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>									1.1				1.1	+				

Companyes

<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>		+	+		+	+			1.2							2.1		2.2
<i>Rubus ulmifolius</i>									+	1.1	+		1.1		1.1	4.2		3.2
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>triviale</i>			2.1				+	+				+2			+			
<i>Stellaria media</i>				+			+	3.2	1.1	+								2.2

Taula 67. *Senecionion fluviatilis* Tüxen 1950:

Sileno latifoliae-Eupatorietum cannabini O. Bolòs 1962, inv. 1;

Cirsio monspessulani-Epilobietum hirsuti O. Bolòs 1996, inv. 2-3;

Arundini donacis-Convolvuletum sepium (Tüxen & Oberdorfer 1958) O. Bolòs 1962, inv. 4-7

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	530	530	1120	490	530	450	150
Exposició	-	-	-	-	-	NE	-
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	20	0
Recobriment (%)	100	90	90	100	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	5	5	5	20	15	10	15
Nombre d'espècies	15	25	12	6	6	7	7

Característiques i diferencials de les associacions, aliança (*Senecionion fluviatilis*) i ordre (*Convolvuletalia sepium*)

<i>Eupatorium cannabinum</i>	5.5	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus ramosus</i>	(+)	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium hirsutum</i>	1.1	4.3	4.2	.	.	.	.
<i>Calystegia sepium</i>	1.1	.	.	3.2	2.1	5.4	2.2
<i>Arundo donax</i>	.	.	.	4.4	5.5	.	5.4
<i>Cynanchum acutum</i>	.	.	.	.	.	.	1.2
<i>Mentha longifolia</i>	.	+	2.1	.	+	.	.
<i>Epilobium parviflorum</i>	.	+	.	.	.	.	.
<i>Polygonum persicaria</i>	+	.	.	.	.	.	.

Característiques i diferencials de la classe (*Artemisietea vulgaris*)

<i>Bromus sterilis</i>	.	+	1.1	.	.	.	.
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>aparine</i>	+	.	+	.	.	.	.
<i>Urtica dioica</i>	+	.	1.1	.	.	.	.
<i>Dipsacus sylvestris</i> ssp. <i>fullonum</i>	.	.	+	.	.	.	.
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>robertianum</i>	+	.	.	.	.	.	.
<i>Lactuca serriola</i>	.	1.1	.	.	.	.	.
<i>Lapsana communis</i>	.	+2	.	.	.	.	.
<i>Picris echioides</i>	.	3.3	.	.	.	.	.
<i>Sambucus ebulus</i>	.	+	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Rubus caesius</i>	.	+	.	.	+	3.2	1.1
<i>Rubus ulmifolius</i>	2.2	2.1	.	+	.	.	+
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	+	3.2	.	.	.	1.2	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	1.1	.	.	.	+	4.3	.
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	+	+	.	.	.	.	.
<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	.	1.2	.	.	.	+	.
<i>Poa trivialis</i>	+	.	1.1	.	.	.	.

Companyes presents en un inventari:

Anagallis arvensis 2, *Avena barbata* 2, *Brachypodium phoenicoides* 2, *Bryonia cretica* ssp. *dioica* 5, *Convolvulus arvensis* 4, *Dorycnium rectum* 1, *Equisetum ramosissimum* 2, *Ficus carica* 4 (4.2), *Holcus lanatus* 3, *Lycopus europaeus* 6, *Mentha suaevolens* 2 (1.2), *Oryzopsis miliacea* ssp. *miliacea* 7, *Phragmites australis* ssp. *australis* 3, *Plantago major* v. *sinuata* 2, *Polygonum aviculare* 2, *Populus alba* 7, *Potentilla reptans* 2, *Prunus domestica* 4, *Ranunculus repens* 3 (2.1), *Rumex conglomeratus* 3 (1.1), *Scrophularia auriculata* ssp. *pseudoauriculata* 2 (2.3), *Sonchus asper* 2, *Thypha angustifolia* 6, *Torilis arvensis* ssp. *neglecta* 2, *Verbena officinalis* 3, *Veronica anagallis-aquatica* 1, *Vitis vinifera* 2.

Procedència dels inventaris

- (j673). Riu Matarranya, marge; Beseit; BF6225; 21/06/91.
- (j768). Barranc del Toll d'en Vinya; Vall-de-roures; BF6360; 29/08/91.
- (k217). Torrent de l'Avellanar; Coratxà; BF5048; 21/06/93.
- (k181). Riu Matarranya; Vall-de-roures; BF6280; 30/05/93.
- (j676). Riu Matarranya; Beseit; BF6225; 21/06/91.
- (k031). Riu dels Estrets, mas de la Llosa; Arnes; BF7313; 04/07/92.
- (k374). Riu de la Canaleta, la Fontcalda; Horta de Sant Joan; BF8432; 29/06/02.

Taula 68. *Atropetum belladonnae* Braun-Blanquet 1930 em. Tüxen 1950

Número d'ordre	1	2	3	4
Altitud (m.s.m.)	1140	1140	1130	1140
Exposició	W	N	NW	NW
Inclinació (°)	5	15	10	10
Recobriment (%)	50	40	100	100
Superfície estudiada (m ²)	10	5	5	15
Nombre d'espècies	8	5	18	18

Característiques de l'associació, de l'aliança (*Atropion belladonnae*)
i de l'ordre (*Atropetalia belladonnae*)

<i>Atropa belladonna</i>	2.1	3.2	3.2	5.4
<i>Fragaria vesca</i>	.	.	3.2	3.2
<i>Verbascum thapsus</i> ssp. <i>montanum</i>	+	.	+	.

Característiques i diferencials de la classe (*Artemisietea vulgaris*)

<i>Geranium pusillum</i>	.	.	+	+
<i>Geum urbanum</i>	+	.	+	.
<i>Urtica dioica</i>	3.2	.	3.2	.
<i>Bromus sterilis</i>	.	.	.	+
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>robertianum</i>	.	.	3.2	.
<i>Sambucus ebulus</i>	1.2	.	.	.

Companyes

<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+	+	.	+
<i>Rubus canescens</i>	+	1.2	3.2	.
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	.	4.3	3.2
<i>Helleborus foetidus</i>	.	.	1.1	+
<i>Hypericum montanum</i>	.	.	+	+
<i>Potentilla neumanniana</i> v. <i>hirsuta</i>	.	+	.	+
<i>Bromus squarrosus</i>	.	.	.	+
<i>Bromus tectorum</i>	.	.	.	1.2
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>triviale</i>	.	.	1.1	.
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	.	.	.	+
<i>Geranium columbinum</i>	.	.	.	+
<i>Heracleum sphondylium</i> ssp. <i>granatense</i>	.	.	+	.
<i>Plantago lanceolata</i>	+	.	.	+
<i>Poa annua</i>	.	.	+	.
<i>Poa compressa</i>	.	.	.	+
<i>Pteridium aquilinum</i>	.	.	+	.
<i>Ranunculus bulbosus</i>	.	.	.	+
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	.	3.3	.
<i>Sanicula europaea</i>	+	.	.	.
<i>Saponaria ocymoides</i>	.	.	+2	.
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	+
<i>Vicia sepium</i>	.	.	1.1	.
<i>Viola alba</i> ssp. <i>scotophylla</i>	.	.	.	+
<i>Viola sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>	.	+	.	.

Procedència dels inventaris

1 (j041). El Retaule; la Sénia; BF7104; 04/08/89.

2 (j440). El Retaule; la Sénia; BF6194; 10/06/89.

3 (k063) i 4 (k064). Rafalguerí; la Sénia; BF6142; 10/07/92.

Taula 88. *Verbascetum blattario-thapsi* O. Bolós & Masalles 1983
subass. *verbascetosum montani* O. Bolós 1996

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	1140	1080	1020	700	910	780	900
Exposició	-	N	N	NE	NW	N	-
Inclinació (°)	0	30	0	10	20	20	0
Recobriment (%)	50	50	75	90	40	50	70
Superfície estudiada (m ²)	15	15	15	10	5	10	5
Nombre d'espècies	34	32	28	21	10	26	15

Espècie dominant i diferencials territorials de l'associació, l'aliança (*Atropion belladonnae*) i l'ordre (*Atropetelia belladonnae*)

<i>Verbascum thapsus</i> ssp. <i>montanum</i>	3.1	3.1	4.3	4.3	3.2	3.1	4.3
<i>Verbascum boerhavii</i>	.	.	.	+	.	1.1	+
<i>Verbascum lychnitis</i>	.	+	.	+	.	1.1	.

Característiques i diferencials de la classe (*Artenisietaa vulgaris*)

<i>Carduus nigrescens</i> ssp. <i>nigrescens</i>	+	+	.	+	+2	.	.
<i>Cirsium echinatum</i>	.	.	2.1	+	.	+	1.1
<i>Bromus sterilis</i>	.	1.1	.	.	.	1.2	.
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>	.	1.1	.	+	.	.	.
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>robertianum</i>	.	.	.	.	+	+	.
<i>Marrubium supinum</i>	+	+	.	.	.	.	.
<i>Chelidonium majus</i>	.	.	.	+	.	.	.
<i>Elymus caninus</i>	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Geranium luicidum</i>	.	.	.	.	+	.	.
<i>Lactuca serriola</i>	.	.	.	+	.	.	.
<i>Lactuca virosa</i>	.	.	.	.	.	+	.
<i>Onopordum acaulon</i>	+	.	.	.	.	.	.
<i>Reseda luteola</i>	.	.	.	.	.	.	+
<i>Sisymbrium orientale</i> ssp. <i>gaussenii</i>	.	.	.	.	.	.	+
<i>Verbascum pulverulentum</i>	.	.	.	.	.	+	.

Companyes

<i>Medicago lupulina</i>	+	+	+	+	+	1.2	2.1
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>ngidum</i>	+	.	1.1	.	+	1.1	.
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	.	+	+	.	+	+
<i>Helleborus foetidus</i>	+	.	1.1	.	.	.	*
<i>Plantago lanceolata</i>	+	+	+	.	.	.	.
<i>Poa compressa</i>	+	+	+	.	.	.	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	+	+	+	.	.	.	.
<i>Andryala integrifolia</i>	.	+	.	+	.	.	.
<i>Aegilops ovata</i>	+	.	.	.	.	+	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	1.1	.	1.1	.	.	.	.
<i>Buxus sempervirens</i>	+	.	+	.	.	.	.
<i>Cerastium pumilum</i>	+	.	1.1	.	.	.	.
<i>Crepis pulchra</i>	.	1.1	1.1	.	.	.	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. cf. <i>gracilior</i>	+2	.	+2	.	.	.	.
<i>Hypochoeris radicata</i> v. <i>radicata</i>	+	.	.	.	.	+	.
<i>Linaria minor</i> ssp. <i>minor</i>	.	1.1	+	.	.	.	.
<i>Linum catharticum</i>	+	.	.	.	.	.	+
<i>Malva neglecta</i>	.	+	.	.	.	+	.
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	.	1.1	.	.	.	.	+
<i>Potentilla reptans</i>	+	+	.	.	.	.	.
<i>Satureja acinos</i> ssp. <i>acinos</i>	+	.	.	.	.	.	+
<i>Sonchus oleraceus</i>	.	+	.	.	.	+	.
<i>Torilis leptophylla</i>	+	.	+	.	.	.	.
<i>Vulpia ciliata</i>	+	.	1.1	.	.	.	.

Companyes presents en un inventari

Aethionema saxatile 3, *Agrostis stolonifera* 2 (1.1), *Althaea hirsuta* 2, *Andryala ragusina* 2, *Aquilegia vulgaris* 7, *Arabis hirsuta* cf. *gerardii* 2, *Arenaria conimbricensis* ssp. *conimbricensis* 6, *Avena barbata* 5, *Biscutella laevigata* v. *cuneata* 6, *Brachypodium sylvaticum* 3, *Bromus madritensis* 6, *B. rubens* 1, *B. squarrosus* 1 (1.1), *B. tectorum* 2 (1.1), *Bryum* sp. 3, *Bupleurium baldense* 2, *Chenopodium vulvaria* 5, *Cirsium arvense* 1, *Cistus albidus* 4, *Convolvulus arvensis* 1, *Conyza blakei* 4, *Crepis foetida* 7, *Dorycnium hirsutum* 4, *Erodium cicutarium* 3, *Eryngium campestre* 1, *Euphorbia amygdaloides* 3 (1.1), *E. characias* 5, *Filego pyramidata* v. *pyramidata* 6, *Fumaria capreolata* 4, *Galium parisiense* ssp. *parisiense* 1, *Geranium columbinum* 1, *G. rotundifolium* 4, *Homungia petraea* ssp. *petraea* 3, *Hypericum perforatum* 2, *Iberis ciliata* v. *pruitii* 6, *Knautia arvensis* ssp. *rupicola* 1, *Ligusticum lucidum* 3 (+2), *Linaria repens* 4, *Lotus corniculatus* v. *villosus* 2, *Melica ciliata* ssp. *ciliata* 3, *Mercurialis tomentosa* 4, *Moehringia pentandra* 7, *Oryzopsis paradoxa* 6 (1.2), *Petrohragia prolifera* 1, *Phleum pratense* ssp. *serotinum* 2, *Pinus nigra* ssp. *szalmannii* 3, *Plantago sempervirens* 2, *Poa bulbosa* 1 (+2), *Rhagadiolus stellatus* 6, *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia* 3, *Saponaria ocymoides* 6, *Satureja calamintha* ssp. *ascendens* 6, *Scabiosa columbaria* v. *gramuntia* 2, *Senecio viscosus* 6 (2.1), *Sherardia arvensis* 1 (+2), *Silene italica* ssp. *nevadensis* 2, *S. vulgaris* 2, *Sonchus asper* 4, *S. tenerrimus* 4, *Stipa calamagrostis* 2, *Taraxacum laevigatum* 1, *Thlapsi perfoliatum* 6, *Trifolium campestre* 1 (1.1), *T. repens* 3 (+2), *Veronica arvensis* 2 (1.1), *Vicia cracca* ssp. *tenuifolia* 5, *Viola willkommii* 3.

Procedència dels inventaris

1 (j243). Tall Nou; Tortosa; BF6178; 08/07/90.

2 (j288). El Mascar; Tortosa; BF7251; 10/07/90.

3 (j356). Barranc de la Paridora; Alfara; BF7212; 15/07/90.

4 (j642). Rasses de la Toessa; Paüls; BF7390; 01/06/91.

5 (j731). Barranc del Grevolar; Arnes; BF7225; 19/08/91.

6 (j879). Les Eres; Horta de Sant Joan; BF7269; 17/05/92.

7 (j962). Portella Torta; Besoit; BF6117; 06/06/92.

Taula 70. Taula sintètica de la classe *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer, Preising & Tüxen ex. von Rochow 1951.

Abreviatures dels sintàxons: ON, *Onopordetum acanthii*; SM, *Salvio-Marrubietum supini*; AU, *Arctio-Urticetum dioicae*; SE, *Sambucetum ebuli*; PC, *Parietario-Chelidonetum majus*; AG, *Anthriscus-Geranium lucidi*; AC, *Alliario-Chaerophylletum temuli*; LS, *Lapsano-Sisonetum amomi*; SE, *Sileno-Eupatorietum cannabini*; CE, *Cirsio-Epilobietum hirsuti*; AS, *Arundini-Convolvuletum sepium*; AB, *Atropetum belladonnae*; VB, *Verbascetum blattario-thapsi*.

Sintàxon	ON	SM	AU	SE	PC	AG	AC	LS	SE	CE	AS	AB	VB	Corologia	F.v.
Nombre d'inventaris	4	10	6	4	9	8	5	5	1	2	4	4	7		

Característiques territorials i diferencials de les associacions i de l'aliança *Onopordion acanthii*

<i>Onopordum acanthium</i>	4	I												Eur.	H
<i>Reseda luteola</i> ssp. <i>luteola</i>	3	I	I										I	Plurireg.	H
<i>Centaurea scabiosa</i> v. <i>cephalariifolia</i> (dif.)	2					I								Oròf. ibèr.	H
<i>Linaria repens</i> (dif.)	2												I	Eur. W	H
<i>Marrubium supinum</i>	1	V					I						II	Oròf. ib.-magr.	Ch
<i>Carduus nigrescens</i> ssp. <i>nigrescens</i>	1	V											III	Oròf. ib-occ.	H
<i>Cirsium echinatum</i>		IV											III	Oròf. med. W	H
<i>Onopordum acaulon</i>		III											I	Oròf. med. W	H
<i>Salvia aethiopsis</i>		I												Lateeur. S	H
<i>Cirsium vulgare</i>	4	II												Plurireg.	H
<i>Verbascum thapsus</i> ssp. <i>montanum</i>	4	III										2	V	Lateeur. W	H

Característiques territorials i diferencials de les associacions i de l'aliança *Arction lappae*

<i>Arctium minus</i>			IV		I		I							Lateeur.	H
<i>Sambucus ebulus</i>			4				II		1			1		Lateeur.	H
<i>Chelidonium majus</i>					V			II					I	Lateeur.	H
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i> (dif.)				I	2	V		II						Latemed.	Ch
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>foetida</i>	1			V	2	II		I						Plurireg.	Ch

Característiques territorials i diferencials de l'ordre *Onopordetalia acanthii*

<i>Tordylium maximum</i>	3		IV				I							Eur. S	Th
<i>Lactuca serriola</i> (dif.)	1		I		II				1				I	Plurireg.	Th
<i>Marrubium vulgare</i>			III		I									Plurireg.	Ch
<i>Lactuca virosa</i>	3	I					I	II					I	Eur. W	H
<i>Dipsacus fullonum</i> ssp. <i>fullonum</i>				1					1					Lateeur.	H

Característiques territorials de les associacions, de l'aliança *Galio-Alliaron petiolatae* i de l'ordre *Galio-Alliarietalia*

<i>Anthriscus caucalis</i>						V								Lateeur.	Th
<i>Lithospermum arvense</i> ssp. <i>gasparini</i>						I								Oròf. med.	Th
<i>Anthriscus sylvestris</i>			1			II	V							Eur.	H
<i>Chaerophyllum temulum</i>							I							Eur.	H
<i>Lapsana communis</i>					I		II	IV		1				Eur.	Th
<i>Sison amomum</i>							II	II						Lateeur.	H
<i>Geranium lucidum</i>	1		I		I		V	V	IV				I	Lateeur.	Th
<i>Alliaria petiolata</i>			I		II			II	II					Eur.	H
<i>Geum urbanum</i>			I		I		II	III	I			2		Eur.	H
<i>Valerianella locusta</i>							II		II					Lateeur.	Th
<i>Myosotis arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>							II							Lateeur.	H
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>purpurea</i>			I					I	II					Med.	Th

Característiques territorials i diferencials de les associacions, aliança (*Senecionion fluvialis*) i ordre (*Convolvuletalia sepium*)

<i>Eupatorium cannabinum</i>			I	1					X					Lateeur.	H
<i>Epilobium hirsutum</i>									X	2				Plurireg.	H
<i>Epilobium parviflorum</i>										1				Plurireg.	H
<i>Arundo donax</i>				1									3	Introd. As.	P
<i>Calystegia sepium</i>				1	I				X				4	Plurireg.	G
<i>Cynanchum acutum</i> (dif.)													1	Latemed.	Ch
<i>Mentha longifolia</i>										2	1			Eur.	H
<i>Polygonum persicaria</i>									X					Plurireg.	Th

Característiques territorials de l'ordre *Atropetalia belladonnae*

<i>Atropa bella-donna</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	Eur.	H
<i>Fragaria vesca</i> (dif.)	1	.	.	1	.	I	I	.	.	2	Eur.	H
<i>Verbascum boerhavii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	Med. W	H
<i>Verbascum lychnitis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	Eur.	H

Característiques territorials i diferencials de la classe *Arthemisieta vulgaris*

<i>Bromus sterilis</i>	4	IV	V	2	IV	V	III	IV	.	.	.	1	II	Eur.	Th
<i>Urtica dioica</i>	.	.	V	3	V	II	V	III	X	1	.	2	.	Lateeur.	H
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>aparine</i>	2	.	III	1	III	.	II	II	X	1	.	.	.	Plurireg.	Th
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>robertianum</i>	.	.	I	1	IV	I	II	IV	X	.	.	1	II	Eur.	Th
<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>	.	.	I	I	III	I	IV	I	.	.	.	.	II	Eur.	H
<i>Geranium pusillum</i>	2	I	I	.	.	II	.	.	.	.	.	2	.	Eur.	Th
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	2	.	I	.	.	II	I	.	.	.	.	.	.	Plurireg.	Th
<i>Elymus caninus</i>	.	.	.	1	.	I	.	.	.	.	.	.	I	Eur.	H
<i>Rumex obtusifolius</i>	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eur.	H
<i>Sisymbrium orientale</i> ssp. <i>gaussenii</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	Oròf. med.	Th
<i>Verbascum pulverulentum</i>	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	Eur. S	H

Companyes

<i>Rubus ulmifolius</i>	1	I	II	4	II	.	III	III	X	1	2	1	III	Plurireg.	P
<i>Helleborus foetidus</i>	.	I	.	.	.	II	.	II	.	.	.	2	III	Eur. W	Ch
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	.	.	1	II	I	III	I	.	.	.	2	I	Eur.	H
<i>Galium aparine</i> ssp. <i>spurium</i>	.	.	I	.	I	II	II	.	.	.	.	.	.	Med.	Th
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	2	II	.	.	.	I	III	.	.	.	.	1	.	Med. ib-occ.	H
<i>Plantago lanceolata</i>	4	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	III	Plurireg.	H
<i>Achillea millefolium</i>	2	.	II	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	Eur.	H
<i>Aegilops geniculata</i>	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	Latemed.	Th
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	4	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	Eur.	H
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	2	.	.	3	.	I	.	.	X	1	.	.	.	Med.	Th
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	2	II	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	Plurireg.	Th
<i>Buxus sempervirens</i>	.	.	.	.	.	II	I	I	.	.	.	II	.	Eur. S	P
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	.	II	.	.	.	I	.	.	.	.	.	III	.	Latemed.	Th
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	.	.	I	.	.	II	I	II	.	.	.	.	.	Lateeur.	Ch
<i>Convolvulus arvensis</i>	2	I	II	1	I	.	.	.	.	.	1	.	I	Plurireg.	G
<i>Crepis foetida</i>	2	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	Plurireg.	Th
<i>Crepis pulchra</i>	2	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	II	.	Plurireg.	Th
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i>	3	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oròf. med.	Th
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>	2	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Med. W	Th
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	.	.	.	.	.	III	I	II	.	.	.	.	.	Med.	Th
<i>Hedera helix</i>	.	.	.	1	II	I	I	II	.	.	.	.	.	Plurireg.	P
<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>murinum</i>	3	I	.	.	.	II	I	.	.	.	.	.	.	Eur.	Th
<i>Medicago lupulina</i>	3	I	.	.	.	I	.	I	.	.	.	V	.	Plurireg.	H
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	I	.	II	.	I	II	.	.	.	.	.	Eur.	H
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	.	.	I	.	.	II	I	II	.	.	.	1	.	Eur.	H
<i>Poa nemoralis</i>	.	.	.	.	II	II	I	I	.	.	.	.	.	Lateeur.	H
<i>Rubus caesius</i>	.	.	I	1	II	.	.	.	.	1	3	.	.	Lateeur.	P
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	2	I	.	.	.	I	.	.	.	.	.	III	.	Latemed.	H
<i>Sonchus oleraceus</i>	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	Plurireg.	Th
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	.	.	I	2	II	.	.	.	.	1	.	.	.	Latemed.	Th
<i>Torilis leptophylla</i>	.	II	.	.	I	.	.	I	.	.	.	II	.	Latemed.	Th
<i>Anthemis arvensis</i>	1	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Plurireg.	Th
<i>Andryala integrifolia</i>	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	Med.	H
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	Lateeur.	Th
<i>Bromus madritensis</i>	1	II	.	.	I	I	.	.	.	.	.	I	.	Med.	Th
<i>Bromus tectorum</i>	1	II	I	.	.	.	.	.	.	.	.	1	I	Lateeur.	Th
<i>Carduus tenuiflorus</i>	.	II	I	.	I	.	.	I	.	.	.	.	.	Plurireg.	Th
<i>Centaurea calcitrapa</i>	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Latemed.	H
<i>Cerastium pumilum</i>	1	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	Plurireg.	Th
<i>Chrysanthemum vulgare</i> ssp. <i>vogtii</i>	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oròf. ibèr. C	H
<i>Clematis vitalba</i>	.	.	.	II	.	.	I	.	.	.	.	.	.	Lateeur.	P
<i>Echinops ritro</i> ssp. <i>ritro</i>	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Latemed.	H

Taula 71. *Phlomido-Brachypodietum ramosi* Braun-Blanquet 1924
subass. *arenarietosum conimbricensis* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Altitud (m. s. m.)	410	500	540	680	300	470	560	610	600	550	610	520	700	400	860	700
Exposició	-	-	S	-	N	-	-	S	-	-	N	W	SE	-	S	N
Inclinació (°)	0	0	5	0	10	0	0	0	0	0	0	25	10	0	10	5
Recobriment (%)	60	60	40	50	95	50	50	65	50	90	40	80	60	60	60	50
Superfície estudiada (m ²)	20	8	20	5	10	5	10	3	2	10	1	5	20	10	20	5
Nombre d'espècies	24	32	44	18	29	29	32	32	27	48	23	24	29	44	30	24

Característiques territorials de l'aliança (*Thero-Brachypodion*)

<i>Brachypodium retusum</i>	3.4	3.3	3.2	4.3	5.4	2.3	2.1		2.1	5.3		4.4	4.3	3.3	3.2	3.2
<i>Phlomis lychnitis</i>		2.2	1.2	+2	+			(+)		1.2			1.1		1.1	1.1
<i>Lathyrus saxatilis</i>	+			+				1.1				+	+	+		
<i>Ruta chalepensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>	+		1.1		+			+						+		
<i>Trigonella mospelliaca</i>								+	+2	+		+			+2	
<i>Ajuva iva</i> v. <i>pseudoiva</i>			+2				1.1	+								
<i>Athaea hirsuta</i>		+											+			1.1
<i>Campanula erinus</i>								+		+						+
<i>Crupina vulgaris</i>							1.1					+	+			
<i>Ononis reclinata</i>										1.1		+			1.1	
<i>Xeranthemum inapertum</i>								+					+			2.1
<i>Saxifraga tridactylites</i>											1.1	1.1				
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>				+2					+							
<i>Iris lutescens</i> ssp. <i>chamaeiris</i>		+														

Diferencials de la subassociació

<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>		+	1.1			1.1	1.1	+	+2	+2		+			1.1	
<i>Paronychia capitata</i> ssp. <i>capitata</i>	+2		+	+2		+2		1.1	+	+						
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>leptoclados</i>	+	+		+		+	2.1	2.1	1.1				1.1	1.1		
<i>Erophila verna</i> ssp. <i>praecox</i>						+	1.1	+	+	+	2.1			+		

Característiques territorials de l'ordre i classe (*Thero-Brachypodietalia* i *Thero-Brachypodietea*)

<i>Medicago minima</i> v. <i>recta</i>	1.1	+	2.1	+		+	1.1	1.1	1.1	1.1		+	1.1	2.1	1.1	+
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	2.1		+	+		2.1	1.1		1.1	1.1	+	1.1	1.1	+	1.1	+
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	2.1	+	2.1			2.1	2.1	2.1	+	2.1	+	1.1	2.1	+	2.1	
<i>Brachypodium dystachion</i>	2.1	1.2		+			2.1	2.1	+	2.1		1.1	2.1	1.1		
<i>Minuartia hybrida</i>						+	1.1	1.1	2.1	1.1	1.1	+		1.1		
<i>Trifolium scabrum</i>			1.1			+	+	1.1		1.2		+		+	+2	
<i>Euphorbia exigua</i>	1.2	+	1.1							1.1			+	+2	2.1	
<i>Alyssum alyssoides</i>			+			+	+2	1.1	1.1							+
<i>Asterolinum linum-stellatum</i>			1.1			+		1.1	+				+	1.1		
<i>Cerastium pumilum</i>						+			+		1.1	+2				+2
<i>Erodium cicutarium</i>							1.1	1.1	+					+	1.1	
<i>Hornungia petraea</i> ssp. <i>petraea</i>						+	1.1	1.1	+		1.1					
<i>Linum strictum</i>		1.1			+	1.1				+		1.1				
<i>Micropus erectus</i>	+					+						+	2.1		1.2	
<i>Plantago lanceolata</i> v. <i>sphaerostachya</i>	1.1			1.1			1.1		1.2						+	
<i>Silene nocturna</i>						+	+				+		+	+		
<i>Clypeola jonthlaspi</i> ssp. <i>jonthlaspi</i>							1.1	2.1	1.1	1.1						
<i>Arabis aunculeta</i>								1.1			2.1			+		
<i>Echinana capitata</i>										+2			+		1.2	
<i>Linaria arvensis</i> ssp. <i>simplex</i>								+	+	+						

Característiques territorials de la classe (*Thero-Brachypodietea*)

<i>Sedum sediforme</i>	+2	+2	+		+	1.2			+2	+2	+			+2	+	+2
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	+	+		+	+								1.1		+	+
<i>Psoralea bituminosa</i>			+		1.1					+			+	+		
<i>Eryngium campestre</i>					+				+	1.1				+		
<i>Euphorbia serrata</i>			+		+		+			+						
<i>Medicago truncatula</i>	+		+			+								+		

Companyes

<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	1.1	3.2	1.1	+	2.1	1.1	+			1.2		1.2	+	2.1	2.1	2.1
<i>Argyrolobium zanonii</i>		+	+		+							+			+	+
<i>Moltes</i> sp. pl.			+2			1.2		1.1			+	3.2				
<i>Muscari neglectum</i>	+									1.1	+	+			1.1	+
<i>Asphodeus cerasiferus</i>												1.2	+		1.1	2.1
<i>Cuscuta epythymum</i>	+3	+		+2	+											
<i>Euphorbia segetalis</i>					1.1							+		+	1.1	
<i>Helianthemum marifolium</i> ssp. <i>marifolium</i>		1.1				+								+		+
<i>Ononis minutissima</i>	+	+		+												+

**Taula 72. *Phlomidio-Brachypodietum ramosi* Braun-Blanquet 1924
subass. *minuartietosum hamatae* (O. Bolòs 1967) stat. nov.**

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Altitud (m.s.m.)	1260	1270	1240	1240	1140	1210	1320	1300	1040	1300	1180	1140	970	1050	1150	1170	1200
Exposició	-	S	S	N	S	NW	E	-	SW	W	-	-	SE	S	N	-	N
Inclinació (°)	0	10	5	10	10	5	5	0	5	5	0	0	5	15	5	0	5
Recobriment (%)	40	60	50	50	50	60	60	50	70	80	40	70	80	70	80	80	20
Superfície estudiada (m ²)	10	10	20	10	20	10	15	10	10	10	5	15	10	30	20	3	30
Nombre d'espècies	40	37	33	38	36	33	21	32	26	28	20	42	40	33	36	40	27

Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (*Thero-Brachypodion*)

<i>Brachypodium retusum</i>	+2	3.3	+2	.	+2	(+)	2.1	.	.	1.2	1.2	+	+	4.4	3.2	.	.
<i>Crupina vulgaris</i>	.	2.1	.	.	1.1	.	.	+	+	.	2.1	.	.	2.1	2.1	+	+
<i>Xeranthemum inapertum</i>	2.1	.	2.1	2.1	2.1	.	.	+	2.1	.	1.2	.	+	2.1	.	.	.
<i>Sedum album v. micranthum</i>	.	.	+	+	+2	.	.	+2	1.1	.	.	.	.	.	+	1.1	.
<i>Homungia petraea ssp. petraea</i>	.	.	+	+	.	2.1	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	1.2
<i>Phlomis lychnitis</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	+	1.1	+	.	.
<i>Velezia rigida</i>	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	1.1	+	+	.
<i>Althaea hirsuta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Saxifraga tridactylites</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Trigonella mospelliensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Ajuva iva v. pseudoiva</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula erinus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Iris lutescens</i>	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Diferencials de la subassociació

<i>Festuca ovina ssp. gracilior</i>	.	1.1	2.2	2.3	2.1	3.2	.	3.2	1.2	1.2	2.1	3.2	2.2	3.2	3.2	2.1	.
<i>Arenaria serpyllifolia ssp. serpyllifolia</i>	1.1	+	+	.	1.1	2.1	2.1	1.1	.	1.1	1.1	1.1	+	1.1	2.1	+	+
<i>Bromus squarrosus</i>	+	+	+	+	+	+	.	.	.	2.1	.	.	+	2.1	+	+	+2
<i>Helianthemum salicifolium</i>	1.1	3.1	+	2.1	.	.	.	.	1.1	.	+	2.1	2.1	.	+	2.1	.
<i>Galium verticillatum</i>	.	.	.	.	+	1.1	.	1.1	.	.	+	.	.	+	+	.	.
<i>Minuartia hamata</i>	1.1	+	+2	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Androsace maxima</i>	+	+	.	+	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lens culinaris ssp. nigricans</i>	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Armeria maritima ssp. muelleri</i>	.	.	.	.	.	1.1	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.

Característiques territorials d'ordre i classe (*Thero-Brachypodietalia* i *Thero-Brachypodietea*)

<i>Catapodium rigidum v. rigidum</i>	+2	+	.	1.2	+	+2	1.2	+	+	1.1	+	+2	+	.	1.1	1.1	+
<i>Minuartia hybrida</i>	+	1.1	+	+	.	+	1.1	1.1	.	2.1	+	1.1	+	+	.	+	2.1
<i>Sedum sediforme</i>	+	1.1	1.2	+2	.	1.2	1.2	1.1	1.1	+	1.1	1.2	+	.	.	+	.
<i>Trifolium scabrum</i>	1.1	+	.	+	1.1	.	1.1	2.1	1.1	2.1	1.1	2.1	.	+	1.1	1.1	.
<i>Cerastium pumilum s.l.</i>	+2	+	+	+2	1.1	2.1	2.1	2.1	.	2.1	.	+	+	+	+	1.1	1.2
<i>Alyssum alyssoides</i>	+2	1.1	+	+2	.	.	.	+	2.1	1.2	+2	+	+	+	2.1	+	.
<i>Bupleurum baldense</i>	2.1	1.1	2.1	+	.	.	1.1	1.1	.	2.1	1.1	1.1	+	1.1	.	1.1	2.1
<i>Medicago minima</i> (m: v. minima, r: v. recta)	1.1m	1.2m	+2	.	.	+2	.	3.2	3.1	+r	.	+	+	1.1	2.1	1.1	.
<i>Mycopus erectus</i>	.	2.1	1.1	1.1	1.1	.	1.2	1.1	.	+2	.	2.1	1.1	+	.	+	1.2
<i>Petrothegia prolifera</i>	1.1	1.1	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	1.1	+	2.1	.
<i>Allium sphaerocephalon</i>	.	1.1	2.1	+	+	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	+
<i>Erodium cicutarium</i>	+	+	.	1.1	.	.	.	+	1.1	.	.	.	+	.	.	1.1	.
<i>Euphorbia exigua</i>	+	+	1.1	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1.1
<i>Asphodeus cerasiferus</i>	+	.	+	2.1	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+
<i>Asterolinum linum-stellatum</i>	.	2.1	.	.	+	2.1	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	+2
<i>Dactylis glomerata ssp. hispanica</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2	+	+	+	.
<i>Galium parisiense ssp. parisiense</i>	+	.	+	.	.	.	+	+	.	1.1	.	.	.	.	.	+	.
<i>Leontodon taraxacoides ssp. hispidus</i>	.	+2	+	+	.	.	.	.	3.1	.	.	+	2.1	.	.	.	.
<i>Arabis auriculata</i>	+	+	+2	.	.	+	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Crucianella angustifolia</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	+2	1.1	.	1.2
<i>Echinaria capitata</i>	+	1.1	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago lanceolata v. sphaerostachya</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.	+	.
<i>Veronica arvensis</i>	+	.	.	.	.	+	1.2	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Clypeola jonthlaspi ssp. microcarpa</i>	.	.	+	.	.	1.1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Sanguisorba minor ssp. polygama</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thlaspi perfoliatum ssp. perfoliatum</i>	+	.	.	.	.	+2	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vulpia unilateralis</i>	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Thymus vulgaris ssp. vulgaris</i>	+	2.1	.	2.3	2.1	2.1	.	.	1.1	.	.	1.1	1.2	2.1	1.2	+	1.2
<i>Koeleria vallesiana</i>	3.2	3.2	.	2.2	1.1	1.1	+	+2	.	2.1	.	+	.	1.1	.	+	+
<i>Cladonia calcarea</i>	+	1.1	+	+	+	.	+	.	.	.	.	+	.	1.1	.	2.1	.
<i>Aegilops geniculata</i>	.	.	+	.	+	.	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	+2
<i>Anthyllis vulneraria ssp. fontqueri</i>	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+
<i>Asperula cynanchica ssp. aristata</i>	+	1.1	2.1	+2	1.1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Medicago rigidula v. gerardii</i>	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	+	+	.

<i>Muscari neglectum</i>	+	+	+		+	+					+					
<i>Poa bulbosa</i>					1.1	2.1		1.1	1.2	1.2						+
<i>Avenula bromoides</i>		+	3.2								+		+			+
<i>Carduus nigrescens</i> ssp. <i>nigrescens</i>					+						+		+	+		+
<i>Eryngium campestre</i>					+	1.1		+			+	+				
<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>	+				1.1							+			1.1	+
<i>Sherardia arvensis</i>	+							+				+				+
<i>Argyrolobium zanonii</i>								+	+			+	1.1			
<i>Carex humilis</i>	+2							+2		+2					+	
<i>Crepis pulchra</i>	+													1.1	+	+
<i>Euphorbia segetalis</i>					+	+						+	2.1			
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>indigesta</i>	1.1				+						+					
<i>Taraxacum obovatum</i>		+			+				1.1			+				
<i>Trifolium campestre</i>									2.1		1.1	+				1.1
<i>Bromus mollis</i>											+	+				
<i>Dianthus pungens</i> ssp. <i>tarraconensis</i>						1.1					1.2					
<i>Geranium columbinum</i>									2.1							+
<i>Moises</i> sp. pl.					+	+										3.2
<i>Trifolium stellatum</i>											1.1	+				+

Característiques territorials de l'ordre i la classe (*Thero-Brachypodieta* i *Thero-Brachypodietea*) presents en un o dos inventaris

Allium moschatum 14, *Arenaria seryllifolia* ssp. *leptoclados* 13, *Arrhenatherum elatius* ssp. *eranthum* 6 (1.1) i 13 (2.2), *Brachypodium dystachion* 3, *Cynosurus elegans* ssp. *obliquatus* 6 (1.2) i 8, *Erophila verna* ssp. *praecox* 4, *Festuca hystrix* 5 (+2), *Filago pyramidata* v. *pyramidata* 9, *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 8, *Legousia scabra* 13, *Linaria arvensis* ssp. *simplex* 2, *Linum strictum* 1 i 9 (+2), *Narcissus assoanus* 6, *Polygala monspeliaca* 2, *Silene conica* 4 (1.2) i 6, *Tulipa sylvestris* ssp. *australis* 6, *Valerianella* cf. *discoidea* 4, *V. eriocarpa* 2 i 4 (1.2), *Vicia sativa* ssp. *nigra* 12, *V. tetrasperma* ssp. *gracilis* 13 i 16.

Companyes presents en un o dos inventaris

Anthemis arvensis 5 i 12, *Aphanes arvensis* 8, *Avenula pratensis* ssp. *iberica* 5 i 14, *Bromus erectus* 1, *B. tectorum* 4 i 9, *Bryum argenteum* 3 (+2) i 7 (1.2), *Centaurea lagascana* ssp. *podospemifolia* 10, *C. mariolensis* v. *pinæ* 12, *Cerastium glomeratum* 5, *Convolvulus arvensis* 8, *Cornicularia alectorica* 2 (1.1) i 5, *C. vesicaria* ssp. *taraxacifolia* 15, *Euphorbia flavicroma* ssp. *mariolensis* 17 (1.1), *Festuca* gr. *rubra* 10, *Fumana procumbens* 17, *Geranium molle* 6 (+2) i 15, *Helianthemum canum* 12, *Lathyrus sphaericus* 8, *Lavandula latifolia* 13 (1.2) i 17, *Linana supina* ssp. *aeruginæ* 17, *Liquens* sp. 7, *Marrubium supinum* 11 i 16, *Medicago lupulina* 12, *Micropyrum tenellum* 16, *Ononis minutissima* 12 i 14 (1.1), *Pleurochaete squarrosa* 8 (1.2), *Potentilla verna* 10, *Ranunculus gramineus* 17, *Rostraria cristata* 16, *Satureja acinos* ssp. *meridionalis* 10, *Scleranthus annuus* ssp. *polycarpus* 1, *Sedum acre* 6 (1.2) i 7 (1.2), *S. dasyphyllum* v. *glanduliferum* 15, *Silene italica* ssp. *nevadensis* 16, *S. vulgaris* 9, *Torilis leptophylla* 12, *T. nodosa* 12 i 15 (1.1), *Tortula* sp. 11, *Tragopogon dubius* 14, *Valerianella echinata* 17, *Vulpia ciliata* 16.

Procedència dels inventaris

- | | |
|---|---|
| 1 (k011). Coll de la Barranca; Pena-roja; BF5173; 29/06/92. | 10 (k065). El Negrell; la Sénia; BF6152; 10/07/92. |
| 2 (k007). Mas Blanc; el Boixar; BF5181; 29/06/92. | 11 (j665). Cim de l'Espina; Alfara; BF7278; 07/06/91. |
| 3 (j967). Boixet; la Sénia; BF6116; 06/06/92. | 12 (j658). Coll d'Alfara; Alfara; BF7278; 07/06/91. |
| 4 (j940). Coratxà, mola; BF5048; 28/05/92. | 13 (j646). Tossal d'en Grilló; Prat de Comte; BF7396; 01/06/91. |
| 5 (j349). Les Foies; Alfara; BF7243; 14/07/90. | 14 (j234). El Portell; Tortosa; BF7272; 07/07/90. |
| 6 (j896). Les Foies; Alfara; BF7244; 23/05/92. | 15 (j219). Moletes de Venanci; Alfara; BF7212; 01/07/90. |
| 7 (j115). Coll de Tombadors; Fredes; BF6101; 09/08/89. | 16 (j195). Barranc del Retaule; la Sénia; BF7105; 29/05/90. |
| 8 (j978). Mola de Catí; Tortosa; BF7220; 14/06/92. | 17 (j022). La Vallcanera; la Sénia; BF6175; 10/06/89. |
| 9 (j933). Coratxà; BF5049; 28/05/92. | |

Taula 73. *Phlomido-Brachypodietum ramosi* Braun-Blanquet 1924
subass. *convolvuletosum althaeoidis* (A. & O. Bolòs 1950) O. Bolòs 1962

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m.s.m.)	190	120	200	30	60	110	110
Exposició	-	-	S	E	-	-	-
Inclinació (°)	0	0	5	10	0	0	0
Recobriment (%)	60	90	90	75	40	50	40
Superfície estudiada (m ²)	10	15	5	20	5	20	20
Nombre d'espècies	50	29	32	43	24	36	32

Característiques territorials i diferencials de l'associació i subassociació

<i>Phagnalon saxatile</i>	+	+	+	+2	+	1.1	+
<i>Convolvulus althaeoides</i>	.	+	+	1.1	.	+	+
<i>Gladiolus communis</i> ssp. <i>illyricus</i>	+	1.1	.	.	+	+	.
<i>Heteropogon contortus</i>	+	.	+	.	+	.	+
<i>Ononis reclinata</i>	+	+	.	.	.	+	1.1
<i>Hippocrepis multisiliquosa</i> ssp. <i>ciliata</i>	.	.	.	.	.	+	+
<i>Scorpiurus muricatus</i> ssp. <i>subvillosus</i>	.	.	.	+	.	+	+
<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>pubescens</i>	.	.	.	.	.	+	+
<i>Paronychia argentea</i>	.	.	.	+	.	+	.
<i>Stipa capensis</i>	.	.	.	1.1	1.1	.	.
<i>Teucrium pseudochamaeipyris</i>	.	.	1.1	+	.	.	.
<i>Narcissus dubius</i>	+	.	.	.	.	.	.

Característiques territorials de l'aliança (*Thero-Brachypodion*)

<i>Brachypodium retusum</i>	3.2	5.5	5.5	4.3	3.3	3.2	+
<i>Crupina vulgaris</i>	.	+	.	.	.	+	+
<i>Ruta chalepensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>	.	.	.	+2	.	+	+
<i>Ajuga iva</i> v. <i>pseudoiva</i>	.	.	.	+	.	+	.
<i>Campanula erinus</i>	+2	.	.	.	.	+	.
<i>Allium moschatum</i>	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Iris lutescens</i> ssp. <i>chamaeiris</i>	.	.	.	.	1.1	.	.
<i>Phlomis lychnitis</i>	.	.	.	2.2	.	.	.

Característiques territorials de l'ordre (*Thero-Brachypodietalia*)

<i>Euphorbia exigua</i>	+	1.1	.	1.1	+	1.1	1.1
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	2.1	.	+	2.1	.	1.1	1.1
<i>Brachypodium dystachion</i>	+	+	.	+	.	2.1	+
<i>Linum strictum</i>	.	1.1	.	+	+	1.1	1.1
<i>Medicago minima</i> v. <i>recta</i>	+	.	.	+	.	.	+
<i>Plantago lanceolata</i> v. <i>sphaerostachya</i>	+	.	.	+	.	+	.
<i>Asterolinum linum-stellatum</i>	1.1	.	.	.	.	.	+
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	+	.	.	.	.	1.1	.
<i>Crucianella angustifolia</i>	.	.	.	.	+	.	+
<i>Galium parisiense</i> ssp. <i>parisiense</i>	+	.	.	.	.	.	+
<i>Silene nocturna</i>	.	+	.	+	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Thero-Brachypodietea*)

<i>Sedum sediforme</i>	+2	+2	.	+2	+2	+	1.1
<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>spinosus</i>	+	1.1	+	.	.	.	.
<i>Eryngium campestre</i>	.	+	.	+	.	.	+
<i>Plantago albicans</i>	.	.	+	3.2	.	+	.
<i>Anthyllis teraphylla</i>	+	.	.	+	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	.	.	.	+	+

<i>Psoralea bituminosa</i>	.	.	+	+	.	.	.
<i>Salvia verbenaca</i>	+	.	.	+	.	.	.
<i>Urospermum dalechampii</i>	.	+	.	+	.	.	.
Companyes							
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	2.1	1.1	.	+	1.2	.	1.2
<i>Fumana thymifolia</i> ssp. <i>thymifolia</i>	+	.	.	+	+	+	1.1
Moltes sp. pl.	3.3	.	.	+2	+	+	1.1
<i>Sonchus tenerrimus</i>	+	.	+	+	+	+	.
<i>Avenula bromoides</i>	+	+	.	.	+	.	+
<i>Helianthemum marifolium</i> ssp. <i>marifolium</i>	1.1	+	1.1	.	.	1.1	.
<i>Sherardia arvensis</i>	+	.	.	.	+2	+2	+
<i>Anagallis arvensis</i>	+	.	.	+	.	+	.
<i>Argyrolobium zanonii</i>	1.1	.	+	.	+	.	.
<i>Centaurea boissieri</i> ssp. <i>spachii</i> v. <i>saguntina</i>	1.1	+	.	.	+	.	.
<i>Centaureum quadrifolium</i> ssp. <i>barrelieri</i>	.	1.1	2.1	.	.	+2	.

Característiques territorials de l'ordre i de la classe (*Thero-Brachypodietalia* i *Thero-Brachypodietea*) presents en un inventari

Allium moschatum 1 (1.1), *Arenaria serpyllifolia* ssp. *leptoclados* 1 (1.1), *Cerastium pumilum* 1, *Clypeola jonthlaspi* ssp. *jonthlaspi* 1, *Dianthus serrulatus* ssp. *barbatus* 3, *Dipcadi serotina* 7 (+.2), *Echium vulgare* ssp. *argentae* 3, *Filago pyramidata* v. *pyramidata* 1, *Foeniculum vulgare* ssp. *piperitum* 4, *Fritillaria nigra* ssp. *boissieri* 1, *Limonium echiodes* 6, *Linaria arvensis* ssp. *simplex* 7, *Lithospermum apulum* 4, *Medicago truncatula* 4, *Melica ciliata* ssp. *magnolii* 3, *Minuartia hybrida* 1, *Plantago afra* 6 (1.1), *Reichardia picroides* 4, *Sanguisorba minor* ssp. *polygama* 1 i ssp. *spachiana* 6, *Santolina chamaecyparissus* ssp. *squarrosa* 4, *Scabiosa artropurpurea* v. *amansii* 1, *Scilla obtusifolia* 5, *Sedum album* v. *micranthum* 1, *Silene tridentata* 4, *Tulipa sylvestris* ssp. *australis* 1 (1.1), *Uriginea maritima* 5 (1.1).

Companyes presents en un o dos inventaris

Andryala integrifolia 3, *Anthyllis cytisoides* 3, *A. vulneraria* ssp. *fontqueri* 5, *Aristolochia pistolochia* 2, *Asparagus acutifolius* 1 i 4, *Asperula cynanchica* ssp. *brachysiphon* 1 (1.2) i 2 (1.1), *Asphodelus cerasiferus* 2, *Atractylis humilis* 4, *Avenula bromoides* 5 i 7, *Bromus rubens* 6, *Bupleurum fruticulosum* 3, *Carex halleriana* 3, *Cistus albidus* 3 (1.1), *C. salvifolius* 3, *Cladonia calcarea* 1, *Clematis flammula* 6 (+.2), *Convolvulus lanuginosus* 1 (+.2) i 2, *Coris monspeliensis* 6 i 7, *Coronilla juncea* 2 (1.1), *C. minima* ssp. *lotoides* 3, *Cuscuta epithymum* 4 (3.1), *Cytinus hypocistis* ssp. *hypocistis* 1 (+.2), *Delphinium peregrinum* ssp. *gracile* 7, *Dorycnium hirsutum* 3, *Echinops ritro* 3, *Erucastrum nasturtiifolium* 1 i 3, *Euphorbia flavicroma* ssp. *mariolensis* 3 (1.1), *E. segetalis* 2, *Fumana laevipes* 2 i 5, *Galium lucidum* ssp. cf. *fruticosum* 2, *Helianthemum apenninum* ssp. *pilosum* 4, *Juniperus oxycedrus* 3, *Koeleria vallesiana* 1, *Muscari neglectum* 1, *Ononis minutissima* 6 (+.2), *Pinus halepensis* 3 (2.1), *Pleurochaete squarrosa* 1 (2.3), *Polygala rupestris* 3 (1.1) i 5, *Rosmarinus officinalis* 2, *Rostraria cristata* 4, *Seseli elatum* ssp. *elatum* 1, *Sideritis hisuta* 4 (+.2), *Stipa offneri* 1 i 7, *Thalictrum tuberosum* 2, *Thesium humifusum* ssp. *divaricatum* 3 i 5, *Ulex parviflorus* 4 i 7, *Urospermum picroides* 3 (1.1) i 4.

Procedència dels inventaris

- 1 (j498). Barranc de Lloret; Roquetes; BF8114; 29/03/91.
- 2 (j619). Barranc de les Fonts; Xerta; BF8353; 20/05/91.
- 3 (j567). Barranc de Xalamera; Prat de Comte; BF8358; 01/05/91.
- 4 (j147). La Raval Nova; Roquetes; BF8292; 28 704/90.
- 5 (k149). La Boquera; Alcanar; BE9926; 07/04/93.
- 6 (j614) i 7 (j615). Els Escampets; Xerta; BF8372; 20/05/91.

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Altitud (m s.m.)	500	520	600	620	570	520	510	620	720	600	580
Exposició	N	N	N	NW	W	SW	W	N	NE	N	E
Inclinació (°)	10	30	0	10	30	30	0	15	30	40	20
Recobriment (%)	20	30	15	20	15	10	30	20	10	10	15
Superfície estudiada (m ²)	1	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2
Nombre d'espècies	9	14	12	20	13	19	14	26	10	18	21

Característiques territorials de l'associació

<i>Arenaria conimbricensis</i> v. <i>loscosii</i>	2.1	+	2.1	.	1.1	+	1.1	+	1.1	1.1	2.1
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	+	2.1	.	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Teucrium botrys</i>	.	.	.	1.1	.	1.1	+	.	.	.	.
<i>Arabis scabra</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.
<i>Centranthus calcitrapae</i>	.	+	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.

Diferencials de la subassociació *ranunculetosum graminei*

<i>Narcissus assoanus</i>	.	.	1.1	+	.	+	+	1.1	.	+	+
<i>Ranunculus gramineus</i>	.	.	1.1	.	+	.	.	+	.	+	+
<i>Fritillaria nigra</i> ssp. <i>boissieri</i>	.	.	+	.	.	.	.	1.1	.	2.1	.
<i>Anthericum liliago</i>	.	.	1.1	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Conopodium majus</i> ssp. <i>ramosum</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	+	.	.
<i>Tulipa sylvestris</i> ssp. <i>australis</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+
<i>Brimeura amethystina</i> ssp. <i>fontqueri</i>	.	.	.	.	+	.	.	1.1	.	.	.

Característiques de l'aliança, l'ordre i la classe (*Thero-Brachypodium*, *Thero-Brachypodieta* i *Thero-Brachypodietea*)

<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	2.1	+	1.1	1.1	1.2	+	2.2	+2	+2	+	+2
<i>Homungia petraea</i> ssp. <i>petraea</i>	.	2.1	+	1.1	1.2	+	1.1	+	1.1	+	+
<i>Sedum sediforme</i>	+	2.1	+	.	.	+	.	1.2	1.2	+2	1.2
<i>Erophila verna</i>	.	+	.	+	.	+	1.2	+	.	+	+
<i>Brachypodium dystachium</i>	+	+	.	+	+	.	1.1	.	.	.	.
<i>Saxifraga tridactylites</i>	.	.	.	1.1	+	1.1	.	+	.	+	.
<i>Asterolinon linum-stellatum</i>	.	1.1	.	+	.	.	.	.	.	+	1.1
<i>Brachypodium retusum</i>	.	.	.	.	+2	.	.	+2	1.2	.	+2
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>dasyphyllum</i>	.	.	+	1.1	+	.	+	.	.	.	.
<i>Asphodelus cerasiferus</i>	.	.	.	.	+	+	.	1.2	.	.	.
<i>Clypeola jonthiaspi</i> ssp. <i>microcarpa</i>	.	.	.	1.1	.	.	2.1	.	.	.	+
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	.	.	.	.	.	+	1.1	+	.	.	.
<i>Leontodon taraxacoides</i> ssp. <i>hispidus</i>	.	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.
<i>Campanula erinus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Minuartia hybrida</i>	.	1.1	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgeris</i>	+	.	.	.	1.2	.	.	1.1	+	+	1.1
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracillior</i>	.	.	+2	.	+	.	1.2	+2	.	1.2	.
<i>Ptychotis saxifraga</i>	.	+	.	.	+	.	.	.	+	+	+
<i>Stipa offneri</i>	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	+
<i>Koeleria vallesiana</i>	.	.	.	+	.	.	.	1.1	.	+	+
<i>Pleurochaete squarrosa</i>	.	.	.	1.2	.	.	.	+2	.	.	+
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>aureum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Avanula bromoides</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Carex humilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	+
<i>Cladonia calcarea</i>	.	.	+	.	.	.	.	+2	.	.	.
Moltes sp.	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2
<i>Ononis minutissima</i>	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.

Característiques de l'aliança, ordre i classe (*Thero-Brachypodium*, *Thero-Brachypodieta* i *Thero-Brachypodietea*) presents en un inventari

Arabis auriculata 2, *Arenaria serpyllifolia* ssp. *serpyllifolia* 4, *Cerastium pumilum* 6, *Desmazeria rigida* 4, *Galium verticillatum* 7, *Lathyrus saxatilis* 6, *Micropus erectus* 6.

Companyes presents en un inventari

Argyrolobium zannonii 4, *Asperula cynanchica* ssp. *aristata* 11, *Bromus madritensis* 2, *Bryum* sp. 4 (+2), *Carex halleriana* 10, *Cerastium glomeratum* 4, *Cladonia* cf. *furcata* 8, *Collema* sp. 4 (1.2), *Ctenidium molluscum* 8 (+2), *Dactylis glomerata* ssp. *hispanica* 8, *Erysimum grandiflorum* ssp. *dertosense* 8, *Euphorbia segetalis* 2, *Fissidens* sp. 8 (+2), *Fumana ericoides* v. *specchii* 8, *Mercurialis annua* 7, *Satureja montana* ssp. *innota* 4.

Procedència dels inventaris

- 1 (j190). Pantà d'Uldecona; la Pobla de Benifassà; BF6055; 19/05/90.
- 2 (j861). Coll de Pauils; Alfara; BF8300; 16/05/92.
- 3 (j453). Serra de les Escalles; Beseit; BF6244; 27/03/91.
- 4 (j472). Loma del Prat; Horta de Sant Joan; BF7342; 28/03/91.
- 5 (j604). La Ballestera; Ames; BF6297; 11/05/91.
- 6 (j851) i 7 (j853). Estrets d'Ames; Ames; BF7320; 01/05/92.
- 8 (j526). Solà de les Codolles; Beseit; BF6221; 21/04/91.
- 9 (j602), 10 (j600) i 11 (j599). La Ballestera; Ames; BF6297; 11/05/91.

Taula 75. *Erodio-Arenarietum conimbricencis* A. & O. Bolòs 1950
subass. *homungietosum aragonensis* O. Bolòs 1967

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m s.m.)	1040	1310	1320	1300	990	1250	1280	900
Exposició	E	SE	SE	NW	W	SE	E	N
Inclinació (°)	0	0	10	10	5	0	0	0
Recobriment (%)	40	50	25	30	40	40	25	15
Superfície estudiada (m ²)	2	2	2	3	4	8	5	2
Nombre d'espècies	8	13	9	14	12	11	5	10

Característiques territorials de l'associació i subassociació

<i>Homungia petraeae</i> ssp. <i>aragonensis</i>	.	1.1	2.1	2.1	2.1	1.1	+	+
<i>Arenaria conimbricencis</i> v. <i>loscosii</i>	3.1	1.1	.	.	3.1	3.1	2.1	2.1
<i>Arabis scabra</i>	1.1	+	1.1	+	.	.	.	+

Característiques territorials de l'aliança, de l'ordre i de la classe (*Thero-Brachypodion*, *Thero-Brachypodietalia* i *Thero-Brachypodietea*)

<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	+	+	.	+	+2	.	.	1.1
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	.	.	1.1	1.1	+	.	.	.
<i>Homungia petraea</i> ssp. <i>petraea</i>	.	+	+	+	.	.	.	.
<i>Minuartia hybrida</i>	.	1.1	.	.	.	+2	.	2.2
<i>Cerastium pumilum</i>	.	.	.	2.1	.	+	.	.
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	.	.	.	.	.	1.2	.	+
<i>Tulipa sylvestris</i> ssp. <i>australis</i>	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Allium sphaerocephalon</i>	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Alyssum alyssoides</i>	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Arabis auriculata</i>	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Brachypodium retusum</i>	.	3.2	.	.	.	.	.	.
<i>Clypeola jonthlaspi</i> ssp. <i>microcarpa</i>	.	+2	.	.	.	.	.	.
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i>	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Micropyrum tenellum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Sanguisorba muricata</i> ssp. <i>polygama</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sedum sediforme</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vulpia unilateralis</i>	.	+2	.	.	+	.	.	+

Companyes

<i>Anthericum liliago</i>	.	.	.	+	.	1.1	3.2	.
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	.	3.3	1.3	+	.	.	.	.
<i>Koeleria vallesiana</i>	.	.	1.2	+	+	.	.	.
<i>Avenula bromoides</i>	.	.	+	1.2	.	.	.	.
<i>Carex halleriana</i>	.	.	.	2.1	.	.	+2	.
<i>Festuca hystrix</i>	.	.	.	.	.	3.3	2.1	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	.	.	.	2.3	2.1	.	.	.
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>rupicola</i>	.	+	+2	.	.	.	.	.
<i>Taraxacum dissectum</i>	+	.	.	+	.	.	.	.

Companyes presents en un inventari

Allium montanum ssp. *senescens* 5, *Bryum argenteum* 2 (+.2), *Festuca ovina* ssp. *indigesta* 6, *Fumana procumbens* 5, *Helianthemum canum* 6, *H. marifolium* 1, *Lactuca muralis* 8, *L. viminea* 8, *Linaria supina* ssp. *aeruginea* 5, *Molles* sp. 6 (1.2), *Muscari neglectum* 4, *Ononis minutissima* 2, *Satureja acinos* ssp. *meridionalis* 1.

Procedència dels inventaris

- (j913). Coll de la Carrasqueta; Roquetes; BF7240; 23/05/92.
- (j914) i 3 (j915). Pas de la Barcina; Roquetes; BF7261; 23/05/92.
- (j916). Mola del Boix; Roquetes; BF7271; 23/05/92.
- (j965). Valleta del Fregall; Beseit; BF6116; 06/06/92.
- (j974). Mola de Catí; Tortosa; BF7241; 14/06/92.
- (j975). Mola de Catí; Tortosa; BF7232; 14/06/92.
- (k041). Barranc del Grevolar; Arnes; BF7225; 04/07/92.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Altitud (m s.m.)	170	170	30	390	120	530	700	1090	1170	1080	1300	1210	1340
Exposició	-	W	-	-	-	W	-	E	-	-	S	SE	S
Inclinació (°)	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	5	10	10
Recobriment (%)	40	80	20	40	70	30	40	60	40	60	30	60	40
Superfície estudiada (m ²)	1	1	2	2	1	1	2	3	2	2	1	2	1
Nombre d'espècies	7	9	15	6	10	9	8	10	23	10	12	11	8

Diferencials de l'associació

<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>	3:2	5:4	4:2	3:1	4:2	+2	3:2	3:4	2:2	4:4	2:1	3:2	2:2
<i>Sedum sediforme</i>	+2	+	+	1:2	3:2	3:2	2:2	.	+	+2	1:1	1:2	.
<i>Sedum acre</i>	.	.	.	+	.	.	.	1:2	1:2	.	2:1	2:2	3:2
<i>Sedum dasyphyllum</i> v. <i>dasyphyllum</i>	.	.	.	.	.	.	1:2	.	+	.	.	.	.

Característiques territorials de l'aliança, de l'ordre i de la classe (*Thero-Brachypodion*, *Thero-Brachypodietalia* i

Thero-Brachypodietea)

<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>	+	.	+	.	2.1	+	.	.	.	+	.	+2	.
<i>Minuartia hybrida</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.1	+	.	.	+	+
<i>Trifolium scabrum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+2	1.2
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	+	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>leptoclados</i>	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago minima</i> v. <i>minima</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.
<i>Brachypodium dystachion</i>	.	.	+	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula erinus</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Galium verticillatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	+
<i>Galium parisiense</i> ssp. <i>parisiense</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Homungia petraea</i> ssp. <i>petraea</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	1.1	.	.	.
<i>Tunica prolifera</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Vicia tetrasperma</i> ssp. <i>gracilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.

Companyes

<i>Moltes</i> sp.	.	3.3	.	1.2	1.1	.	.	2.3	2.1	3.2	+	.	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	.	.	.	.	.	.	1.2	3.3	1.2	.	+	+2	1.2
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	.	.	.	.	.	.	.	+2	+	.	.	.	+
<i>Asperula cynanchica</i> ssp. <i>aristata</i>	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Cladonia calcarea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Cuscuta epythymum</i>	.	2.2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Helianthemum marifolium</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Sonchus tenerrimus</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.

Característiques de l'aliança, de l'ordre i de la classe (*Thero-Brachypodion*, *Thero-Brachypodietalia* i *Thero-Brachypodietea*) presents en un inventari

Allium moschatum 7, *Alyssum alyssoides* 9, *Arenaria serpyllifolia* ssp. *serpyllifolia* 8, *Brachypodium retusum* 7 (+.2), *Bromus squarrosus* 9, *Bupleurum baldense* 11, *Cerastium pumilum* 11, *Convolvulus althaeoides* 5, *Crupina vulgaris* 10, *Erophila verna* 8, *Homungia petraea* ssp. *aragonensis* 13, *Ononis reclinata* 5 (1.1), *Paronychia argentea* 3, *P. capitata* 6, *Plantago psyllum* 3, *Psilurus incurvus* 5, *Silene nocturna* 9, *Silene tridentata* 3, *Stipa capensis* 2, *Vulpia unilateralis* 9

Companyes presents en un inventari

Aegilops triuncialis 6, *Alyssum maritimum* 1, *Asplenium fontanum* 9, *Avenula bromoides* 6, *Avenula pratensis* ssp. *iberica* 7, *Byum argenteum* 8 (1.2), *Bryum* sp. 5 (2.1), *Collema* sp. 2 (1.2), *Festuca hystrix* 11 (1.2), *Fumana ericoides* v. *spachii* 1, *Fumana thymifolia* 3, *Geranium columbinum* 9, *Jasione saxatilis* 3, *Lactuca viminea* 12, *Paronychia kapela* ssp. *serpyllifolia* 1.1, *Phagnalon rupestre* 3, *Plantago lagopus* 3, *Plantago sempervirens* 2, *Poa bulbosa* 12 (2.1), *Portulaca oleracea* 4, *Silene italica* ssp. *nebrodensis* 9, *Trifolium campestre* 10, *Vicia peregrina* 1.

Procedència dels inventaris

- (k138). Rodalies del Remei; Alcanar; BE8962; 07/04/93.
- (j137). Barranc de la Conca; Xerta; BF8236; 28/04/90.
- (j148). La Raval Nova; Roquetes; BF8292; 28/04/90.
- (j432). Plana Bonica; Mas de Barberans; BF7057; 01/09/90.
- (j620). Barranc de les Fonts; Xerta; BF8353; 20/05/91.
- (k025). Barranc de les Canals; Arnes; BF6299; 04/07/92.
- (k089). Coll de la Carrasqueta; Prat de Comte; BF8317; 22/07/92.
- (j003). Font de cova Avellanes; Fredes; BF6110; 25/03/89.
- (j196). Barranc del Retaule; la Sénia; BF7105; 29/05/90.
- (j265). Coll de la Carrasqueta; Roquetes; BF7240; 09/07/90.
- (j316). Serressoles; la Sénia; BF7107; 11/07/90.
- (k014). Mas Blanc; el Boixar; BF5171; 29/06/92.
- (k067). Cim del Negrell; la Sénia; BF6153; 10/07/92.

Taula 77. *Vicia pubescentis-Moehringietum pentandrae* O. Bolòs & J.M. Montserrat in O. Bolòs 1991
subass. *legousietosum scabrae* nova, inv. tipus núm. 1

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m. s.m.)	700	420	470	780	860	1180	1040	900
Exposició	E	NW	N	N	N	N	W	N
Inclinació (°)	20	0	30	0	10	10	30	30
Recobriment (%)	60	50	90	70	90	70	50	50
Superfície estudiada (m ²)	5	5	5	3	6	3	5	3
Nombre d'espècies	15	10	16	15	20	17	19	10

Característiques territorials de l'associació

<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	1.1	4.2	4.3	3.2	2.1	+	+	1.2
<i>Legousia scabra</i>	+	1.1	3.2	1.1	1.1	+	1.1	
<i>Moehringia pentandra</i>	3.1			3.2	4.3	3.2	3.2	4.2
<i>Cardamine hirsuta</i>		+			2.3		+	
<i>Thlapsi perfoliatum</i>				+	+	+		
<i>Vicia hirsuta</i>			+					

Característiques territorials de l'aliança, de l'ordre i de la classe (*Thero-Brachypodion*, *Thero-Brachypodietalia* i *Thero-Brachypodietea*)

<i>Homungia petraea</i> ssp. <i>petraea</i>		+		+	+		+	+
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>		+	+2	+			2.1	
<i>Cerastium pumilum</i>							1.1	+
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i>					+		2.1	

Companyes

<i>Geranium lucidum</i>				+2	+2	+		1.2
<i>Veronica arvensis</i>				+	+	+	1.1	
<i>Medicago lupulina</i>	+	+	+					
<i>Saponaria ocymoides</i>		+		+				+
<i>Sonchus oleraceus</i>	+	+	+					
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>purpurea</i>				+	+		+	
<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>tenuifolia</i>					+2	1.1	+	
<i>Bromus sterilis</i>						2.1	+	
<i>Cistus albidus</i>		+	+					
<i>Lathyrus sphaericus</i>			+		+			
<i>Luzula forsteri</i>					+			+
<i>Myosotis arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>					+	+		
<i>Senecio vulgaris</i>	+				+			
<i>Trifolium campestre</i>						1.2	+	
<i>Valerianella locusta</i>				1.1		2.1		

Característiques territorials de l'aliança, de l'ordre i de la classe (*Thero-Brachypodion*, *Thero-Brachypodietalia* i *Thero-Brachypodietea*) presents en un inventari

Asterolinum linum-stellatum 2, *Campanula erinus* 3, *Lathyrus cicera* 1, *Lens culinaris* ssp. *nigricans* 4, *Minuartia hybrida* 7 (2.1), *Sedum album* v. *micranthum* 7, *Trifolium scabrum* 6, *T. stellatum* 5, *Vicia sativa* ssp. *nigra* 3, *V. tetrasperma* ssp. *gracilis* 3.

Companyes presents en un inventari

Andryala integrifolia 3, *Anthoxanthum odoratum* 3, *Anthyscus caucalis* 6, *Arabis hirsuta* ssp. *gerardii* 5, *Arenaria serpyllifolia* ssp. *serpyllifolia* 8, *Arrhenatherum elatius* ssp. *elatius* 8, *Bromus madritensis* 5, *Carduus nigrescens* 7, *Cerastium fontanum* ssp. *vulgare* 5, *Chelidonium majus* 1, *Conyza canadiensis* 1, *Festuca ovina* ssp. *gracilior* 7 (2.2), *Fumaria capreolata* 1, *Geranium rotundifolium* 1, *Hedera helix* 4, *Hypochoeris radicata* 7, *Knautia arvensis* ssp. *rupicola* 7, *Lactuca saligna* 1, *Lapsana communis* 4, *Linaria repens* 1, *Mercurialis perennis* 6 (+.2), *Ononis minutissima* 1, *Poa nemoralis* 4 (+.2), *Ranunculus bulbosus* 6, *Sherardia arvensis* 6, *Silene vulgaris* 5, *Sonchus asper* 1, *S. tenerrimus* 3 (1.1), *Stellaria media* 8, *Torilis nodosa* 3, *Vicia peregrina* 3, *V. sepium* 6.

Procedència dels inventaris

- (j641). Rasses de la Tossa; Paùls; BF7390; 01/06/91.
- (j858). Bosc de l'Espina; Paùls; BF8301; 16/05/92.
- (j859). Bosc de l'Espina; Paùls; BF8300; 16/05/92.
- (j878). Les Eres; Horta de Sant Joan; BF7269; 17/05/92.
- (j888). Coll Blanc; Horta de Sant Joan; BF7370; 17/05/92.
- (j899). Tosseta Rasa; Alfara; BF7244; 23/05/92.
- (j986). Barranc de la Carrasca; la Sénia; BF6184; 20/06/92.
- (k043). Barranc del Grevolar; Ames; BF7225; 04/07/92.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitud (m.s.m.)	300	540	590	340	480	300	380	180	70
Orientació	NE	N	W	-	E	N	NE	N	N
Inclinació (°)	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Recobriment %	50	50	70	90	50	50	60	80	90
Superfície estudiada (m ²)	2	1	1	5	2	2	1	2	1
Nombre d'espècies	15	10	16	12	12	6	10	11	10

Característiques territorials de l'associació

<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	3.2	3.2	4.3	4.2	3.3	3.2	4.3	5.3	4.3
<i>Cardamine hirsuta</i>	1.2	1.1	+	1.2	+2	.	.	.	.

Característiques de les unitats superiors (*Thero-Brachypodion*, *Thero-Brachypodietalia* i

Thero-Brachypodietea)

<i>Ajuga iva</i> v. <i>pseudoiva</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>leptoclados</i>	.	.	.	1.1	.	1.2	.	.	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Bellis sylvestris</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Homungia petraea</i> ssp. <i>petraea</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Lathyrus cicera</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Lathyrus saxatilis</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Medicago minima</i> v. <i>recta</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Saxifraga tridactylites</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>	.	.	.	.	+2	.	.	.	.

Companyes

<i>Rubus ulmifolius</i>	1.2	+	+	+	1.1	+	1.2	1.1	+
<i>Hedera helix</i>	+	1.2	+	.	1.1	.	1.2	+2	.
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	1.2	.	+2	+2	.	1.2	1.1	.	1.2
<i>Stellaria media</i>	+2	+2	1.2	+	.	.	.	1.2	.
<i>Veronica hederifolia</i>	+	+	1.1	.	.	.	.	+	.
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	.	+	.	.	.	+	.	.
<i>Euphorbia characias</i>	+2	.	+	.	.	.	.	.	+2
<i>Mercurialis annua</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	+2
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>neglecta</i>	1.2	.	.	.	.	.	.	1.1	+
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	.	.	1.1	+2	.	.	.	.	.
<i>Bromus madritensis</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Clematis flammula</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Euphorbia peplus</i>	1.1	.	.	.	.	.	.	+2	.
<i>Geranium molle</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Molises</i> sp.	.	1.2	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Rubia peregrina</i> ssp. <i>peregrina</i>	.	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Taraxacum laevigatum</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.

Companyes presents en un inventari

Anagallis arvensis 4, *Avena* sp. 4, *Chelidonium majus* 7, *Crepis vesicaria* ssp. *taraxacifolia* 8, *Cynoglossum creticum* 9, *Euphorbia characias* 5, *Fumaria capreolata* 1 (1.2), *Galium aparine* ssp. *aparine* 3 (+.2), *Geranium lucidum* 3, *G. robertianum* ssp. *robertianum* 5, *G. rotundifolium* 6 (+.2), *Oryzopsis miliacea* ssp. *miliacea* 9, *Ranunculus bulbosus* 2, *Rumex pulcher* 9, *Senecio vulgaris* 6, *Sonchus oleraceus* 1, *S. tenerrimus* 5, *Trifolium campestre* 6 (+.2), *Vinca media* 8.

Procedència dels inventaris

- 1 (k321). Els Esquerps; la Sénia; BF7011; 30/12/99.
- 2 (k328). Mas de la Franqueta; Horta de Sant Joan; BF7327; 28/03/91.
- 3 (k358). Les Voltes; Beseit. BF6221; 21/04/91.
- 4 (k343). Riu de la Canaleta; BF7378; 28/03/02.
- 5 (k389). El Toscar; Alfara; BF7275; 02/05/03.
- 6 (k320). Font de Cap d'Àsens; Godall; BF8051; 30/12/99.
- 7 (k270). Sant Pere; la Pobla de Benifassà; BF6058; 30/12/99.
- 8 (k319). Els Borxos; Godall; BF8032; 30/12/99.
- 9 (k318). Riu Sénia; Alcanar; BE8941; 30/12/99.

Taula 79. *Brachypodietum phoenicoidis* Braun-Blanquet 1924
subass. *convolvuletosum althaeoidis* O. Bolòs 1962

Número d'ordre	1	2	3	4
Altitud (m.s.m.)	310	470	110	80
Exposició	E	NE	W	E
Inclinació (°)	30	0	0	5
Recobriment (%)	98	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	10	25	20	20
Nombre d'espècies	38	35	25	27

Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (*Brachypodion phoenicoidis*)

<i>Brachypodium phoenicoides</i>	4.4	5.5	5.4	5.3
<i>Hypochoeris radicata</i> v. <i>radicata</i>	+	+	.	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	+	+	.	.
<i>Hypericum perforatum</i> v. <i>angustifolium</i>	.	.	+2	.
<i>Allium roseum</i>	.	.	+	.
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>	.	+	.	+
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	+	.	.	.
<i>Tragopogon dubius</i> (dif.)	+	.	.	.

Característiques territorials de la subassociació

<i>Sonchus tenerrimus</i>	1.1	+	1.1	+
<i>Reichardia picroides</i> ssp. <i>picroides</i>	1.1	+	.	+
<i>Scorpiurus muricatus</i> ssp. <i>subvillosus</i>	1.1	.	.	+
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	+	1.2	.	.
<i>Alyssum maritimum</i>	.	.	+	.
<i>Convolvulus althaeoides</i>	.	.	+	.

Característiques territorials de l'ordre (*Brachypodietalia phoenicoidis*)

<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>spinosus</i>	2.1	1.1	1.1	1.1
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	1.1	1.1	2.1	+
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	1.1	2.1	2.1	+
<i>Plantago lanceolata</i> v. <i>lanceolata</i>	2.1	1.1	+	+
<i>Scabiosa arthropurpurea</i> v. <i>amansii</i>	2.1	+	2.1	1.1
<i>Urospermum dalechampii</i>	1.1	+	+	+
<i>Eryngium campestre</i>	+	1.1	.	+
<i>Euphorbia serrata</i>	1.1	.	+	+
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	+	+	+	.
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	+	1.1	.	+
<i>Plantago sempervirens</i>	2.1	1.1	1.2	.
<i>Psoralea bituminosa</i>	2.1	+	.	+2
<i>Allium ampeloprasum</i> ssp. <i>ampeloprasum</i>	.	.	+	+
<i>Centaurea aspera</i> ssp. <i>aspera</i>	1.2	.	1.1	.
<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>	.	1.1	.	+
<i>Dorycnium hirsutum</i>	.	1.1	.	+
<i>Helychrysum stoechas</i>	.	+	.	+
<i>Salvia verbenaca</i>	1.1	.	1.1	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>spachiana</i>	.	.	1.1	+
<i>Verbascum sinuatum</i>	+	.	+	.
<i>Carlina corymbosa</i> ssp. <i>hispanica</i>	+	.	.	.
<i>Santolina chamaecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i>	1.1	.	.	.

Característiques de la classe (*Thero-Brachypodietea*)

<i>Brachypodium retusum</i>	2.3	.	+	2.1
<i>Medicago truncatula</i>	+	.	+	+
<i>Leontodon taraxacoides</i> ssp. <i>hispidus</i>	+	.	+	.
<i>Euphorbia exigua</i>	.	.	.	+
<i>Hippocrepis multisiliquosa</i> ssp. <i>ciliata</i>	+	.	.	.
<i>Linum strictum</i> v. <i>strictum</i>	+	.	.	.
<i>Sedum sediforme</i>	.	+	.	.

Companyes

<i>Clematis flammula</i>	.	+	.	+
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	+	.	.	+
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	+	+	.	.

Companyes presents en un inventari

Aegylops geniculata 1, *Andryala integrifolia* 2, *Antirrhinum barrelleri* ssp. *litigiosum* 2, *Asparagus acutifolius* 4, *Atractylis humilis* 1, *Avena sterilis* 1 (2.1), *Centaurea boissieri* ssp. *beltranii* 2, *Centaurea calcitrapa* 1 (1.1), *Chondrilla juncea* 2 (1.1), *Cichorium intybus* 3 (1.1), *Dorycnium pentaphyllum* 2 (2.1), *Echinops ritro* 2, *Erodium malacoides* 3, *Euphorbia segetalis* 2, *Hirschfieldia incana* 2, *Lactuca viminea* 2, *Medicago lupulina* 2, *Muscari comosum* 1, *Sideritis hirsuta* 4, *Ulex parviflorus* 2.

Procedència dels inventaris

- 1 (j638). Paüls, rodalies; BF8313; 20/05/91.
- 2 (j404). La Fortalesa; Tortosa; BF8202; 31/08/90.
- 3 (k130). Barranc del toll Roig; Godall; BF8044; 07/04/93.
- 4 (k143). Barranc de la Forca; Alcanar; BE8972; 07/04/93.

Taula 80. *Brachypodietum phoenicoidis* Braun-Blanquet 1924
subass. *echietosum argenteae* O. Bolòs 1996

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Altitud (m.s.m.)	400	530	520	540	390	500	650	690	730	580	360	350
Exposició	-	-	-	E	S	N	S	-	N	N	-	-
Inclinació (°)	0	0	0	20	20	5	0	0	0	20	0	0
Recobriment (%)	100	100	90	100	80	100	100	100	100	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	20	10	20	10	15	30	25	50	30	20	50	30
Nombre d'espècies	43	32	41	39	37	44	29	31	39	33	34	33

Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (*Brachypodium phoenicoidis*)

<i>Brachypodium phoenicoides</i>	5.5	4.3	5.4	1.2	4.2	5.5	5.4	5.5	5.5	5.5	4.4	3.2
<i>Ononis spinosa</i> ssp. <i>antiquorum</i>	.	1.2	+	+	.	1.1	.	+2	3.2	.	2.1	1.2
<i>Hypericum perforatum</i> v. <i>angustifolium</i>	.	1.1	+	.	.	.	1.1	+	+	1.1	+	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	+	+	.	.	.	+	.	+	.	1.1	.	.
<i>Lathyrus cicera</i>	+	.	+	+	+	.	.	.	.	+	.	.
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	1.1	.	+	+	.	+	.	.	.	1.1	.	.
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>	2.2	.	1.1	.	.	.	+2	+	1.1	+	.	1.1
<i>Hypochoeris radicata</i> v. <i>radicata</i>	.	1.2	.	.	+	1.1	.	.	.	.	+	1.1
<i>Allium paniculatum</i> ssp. <i>paniculatum</i>	.	+	.	.	.	.	.	+	.	1.1	+	.
<i>Allium roseum</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1.1	+	+
<i>Elymus hispidus</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1.2	3.3	4.3
<i>Tragopogon dubius</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.1	+	1.1	.	.
<i>Vicia hybrida</i>	1.1	.	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>	1.1	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia tetrasperma</i> ssp. <i>gracilis</i>	1.1	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
<i>Medicago orbicularis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Nigella damascena</i>	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Polygala vulgaris</i> ssp. <i>mediterranea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.
<i>Satureja calamintha</i> ssp. <i>glandulosa</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.

Característiques territorials de l'ordre (*Brachypodietalia phoenicoidis*)

<i>Eryngium campestre</i>	1.1	1.1	1.1	2.1	1.1	1.1	+	+	+	1.1	1.1	1.1
<i>Plantago lanceolata</i> v. <i>lanceolata</i>	.	1.1	1.1	2.1	+	+	1.1	.	+	+	+	+2
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	1.1	2.1	1.1	+	.	1.1	1.1	.	.	1.1	+	1.1
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	.	2.2	2.1	+2	1.1	1.1	.	+	+2	+	.	.
<i>Psoralea bituminosa</i>	2.2	.	1.1	2.1	2.1	1.1	.	+	.	.	2.1	.
<i>Scabiosa arthropurpurea</i> v. <i>amansii</i>	.	+	.	.	2.1	+	2.1	+	.	1.1	1.1	.
<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>	+	+	.	.	+	.	1.1	1.2	.	.	.	+
<i>Dorycnium hirsutum</i>	.	2.3	.	.	+	.	.	+2	.	.	2.1	+
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	+	.	.	.	1.1	+	.	+	.	.	+	+
<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>spinosus</i>	+	.	.	1.1	+	+	.	.	.	.	1.1	.
<i>Carlina corymbosa</i> ssp. <i>hispanica</i>	+	.	.	.	.	.	.	+2	+	.	1.1	1.1
<i>Euphorbia serrata</i>	.	+	1.1	.	1.1	+	.	.	.	+	.	.
<i>Plantago sempervirens</i>	.	1.1	.	+	1.1	.	1.2	+	.	.	.	.
<i>Salvia verbenaca</i> ssp. cf. <i>verbenaca</i>	+2	.	.	.	+	.	.	.	.	+	+	+
<i>Santolina chamecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i>	+2	1.2	1.1	.	.	+	.	.	.	1.1	.	.
<i>Urospermum dalechampii</i>	.	1.1	.	1.1	.	1.1	.	.	.	.	1.1	1.1
<i>Verbascum sinuatum</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Centaurea aspera</i> ssp. <i>aspera</i>	.	2.1	.	+	.	.	.	.	.	.	+2	.
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argenteae</i>	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Allium ampeloprasum</i> ssp. <i>ampeloprasum</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>magnolii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2	.	.
<i>Reichardia picroides</i> ssp. <i>picroides</i>	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>spachiana</i>	.	1.1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scorpiurus muricatus</i> ssp. <i>subvillosus</i>	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.

Característiques de la classe (*Thero-Brachypodietea*)

<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	.	+	+	3.2	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Linum strictum</i> v. <i>strictum</i>	.	1.1	.	.	.	.	1.1	1.1	+	.	.	+
<i>Sedum sediforme</i>	.	.	.	.	+	+	+2	+2	.	.	.	+
<i>Achillea ageratum</i>	.	.	.	.	.	+	1.1	1.2	+	.	.	.
<i>Brachypodium retusum</i>	.	.	.	1.1	3.3	+	.	.	.	.	+2	.

<i>Phlomis lychnitis</i>	.	.	1.1	1.1	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Euphorbia exigua</i>	.	.	.	+2	+	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium scabrum</i>	.	.	+2	+	.	.	1.2	.	.	.	.	.
<i>Trifolium stellatum</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Catapodium rigidum v. rigidum</i>	.	.	.	.	.	+	+2	.	.	.	.	.
<i>Filago pyramidata v. pyramidata</i>	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago minima v. recta</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Medicago truncatula</i>	1.2	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Petrorhagia prolifera</i>	.	.	.	.	.	.	+2	.	+	.	.	.

Companyes

<i>Convolvulus arvensis</i>	+	+	.	+	.	+	+	+	.	.	.	+
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	+2	.	+2	+2	.	+	1.2	.	.	+	.	.
<i>Clematis flammula</i>	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Thymus vulgaris ssp. vulgaris</i>	1.2	.	+	.	.	.	.	+2	.	+	.	+
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	.	.	+	1.1	1.1	1.1	.	.	.
<i>Taraxacum laevigatum</i>	+	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Trifolium angustifolium</i>	+	.	.	.	.	.	3.2	1.1	.	.	.	+
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	1.2
<i>Urospermum picroides</i>	+	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Asperula cynanchica ssp. aristata</i>	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Blackstonia perfoliata v. perfoliata</i>	.	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Bromus madritensis</i>	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Echinops ritro</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	1.1	.
<i>Festuca arundinacea ssp. fenas</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Mantisalca salmantica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+

Característiques de la classe (*Thero-Brachypodietea*) presents en un inventari

Ajuga iva 4, *Althaea hirsuta* 6, *Alyssum alyssoides* 10, *Asterolinum linum-stellatum* 1 (+.2), *Cynosurus echinatus* 4 (+.2), *Hippocrepis multisiliquosa ssp. ciliata* 2 (1.2), *Melilotus sulcata* 9, *Ononis viscosa* 6.

Companyes presents en un o dos inventaris

Aegilops geniculata 4, *Agrostis stolonifera* 9 (+.2), *Allium oleraceum* 2 i 12, *Anagallis arvensis* 1 i 5, *Aphyllanthes monspeliensis* 11 (+.2) i 12 (+.2), *Arabis hisuta ssp. gerardii* 3 (+.2) i *ssp. sagitata* 10, *Argyrolobium zannonii* 3 i 5, *Aristolochia longa ssp. longa* 12, *Armeria maritima ssp. muelleri* 9, *Arrhenatherum elatius ssp. elatius* 6 i *ssp. sardoum* 10 (1.1), *Avena barbata* 1 (1.1) i 2, *A. sterilis* 7 (+.2), *Avenula bromoides* 2, *Bellis perennis* 3 (1.1), *Bromus diandrus ssp. diandrus* 7 (1.1), *B. erectus ssp. erectus* 10 (1.1) i 11, *Bupleurum rigidum* 5 (2.1) i 11, *Carduus tenuiflorus* 4, *Carex muricata ssp. divulsa* 1 (+.2) i 9, *Catananche coerulea* 11, *Centaurea lagascana ssp. podospermifolia* 4, *C. scabiosa* 9, *Cerastium glomeratum* 10, *Chondrilla juncea* 4 (1.1), *Cirsium arvense* 9, *Cistus albidus* 6 i 11, *Clematis vitalba* 3 i 4, *Coris monspeliensis* 5 (1.1), *Coronilla juncea* 5 (1.1), *C. scorpioides* 9 i 12, *Daphne gnidium* 11, *Dorycnium pentaphyllum* 12 (1.1), *Equisetum ramosissimum* 9 (+.2) i 11, *Euphorbia helioscopia* 1, *Genista patens* 3, *G. scorpius* 2 (2.2), *Geranium molle* 1 (1.1), *Globularia alypum* 5 (1.1), *G. vulgaris* 5, *Helleborus foetidus* 3, *Helychrysum italicum ssp. serotinum* 7 (+.2), *H. stoechas* 5 (2.1), *Hieracium tardans* 10, *Hippocrepis comosa ssp. glauca* 6, *Holcus lanatus* 8 i 9, *Koeleria phleoides* 7, *Lactuca serriola* 4, *Lathyrus aphaca* 1 (2.1) i 6 (1.1), *L. pratensis* 9, *Lavandula latifolia* 3 i 12, *Lotus corniculatus v. villosus* 3 (2.1), *Medicago nigra ssp. microcarpa* 4 (1.1) i 9, *M. rigidula v. gerardii* 4, *Moltes sp.* 3 (1.2), *Muscari comosum* 1 (1.1), *Orlaya daucoides* 10, *Osyris alba* 12, *Phleum phleoides* 3, *Pinus halepensis* 3, *Plantago lagopus* 1, *Polygala rupestris* 5, *Potentilla reptans* 6, *Potentilla neumanniana* 4, *Prunella vulgaris* 3 (+.2), *Prunus spinosa* 1 (1.1), *Quercus ilex ssp. ballota* 12, *Ranunculus bulbosus* 3, *Rhagadiolus stellatus* 7, *Rosa agrestis* 3, *Rubia peregrina ssp. peregrina* 8 i 11, *Rubus ulmifolius* 1, *Rumex crispus* 8, *R. pulcher* 10, *Scabiosa columbaria v. gramuntia* 1, *Sherardia arvensis* 3 (+.2), *Silene vulgaris ssp. vulgaris* 4 i 10, *Sonchus oleraceus* 1 i 7, *S. tenerrimus* 7, *Teucrium polium ssp. capitatum* 10, *Torilis arvensis* 1 i 7, *T. leptophylla* 9, *T. nodosa* 4 (1.1) i 9, *Trifolium pratense* 9 (2.1) i 11(+.2), *Ulex parviflorus* 6, *Verbascum thapsus ssp. montanum* 6, *Verbena officinalis* 7 (+.2), *Vicia cracca ssp. tenuifolia* 3 (2.2), *Viola willkommii* 3.

Procedència dels inventaris

- 1 (j162). Sant Julià; Alfara; BF7275; 30/04/90.
- 2 (k023). Barranc de les Canals; Ames; BF6390; 04/07/92.
- 3 (j186) i 4 (j183). Pantà d'Ulldecona; la Pobla de Benifassà; BF6058; 19/05/90.
- 5 (j517). Pla de Gallifa; Paüls; BF8335; 20/04/91.
- 6 (j191). Pantà d'Ulldecona; la Pobla de Benifassà; BF6055; 19/05/90.
- 7 (j122). Rodalies de la Pobla de Benifassà; BF6004; 10/08/89.
- 8 (j123). Prop de Santa Escolàstica; la Pobla de Benifassà; BF6026; 10/08/89.
- 9 (k110). Barranc de la Canaleta; Horta de Sant Joan; BF7371; 31/07/92.
- 10 (j686). Beseit, rodalies; BF6234; 21/06/91.
- 11 (k097). Mas de la Bellida; Horta de Sant Joan; BF7355; 22/07/92.
- 12 (k102). Venta de la Parra; Horta de Sant Joan; BF7377; 22/07/92.

Taula 81. *Brachypodietum phoenicoidis* Braun-Blanquet 1924
subass. *arrhenatheretosum elatioris* O. Bolòs & Masalles 1983

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m.s.m.)	1040	1060	940	1050	1070	1160	1130	1170
Exposició	E	NW	NW	SW	-	-	-	-
Inclinació (°)	0	5	10	20	0	0	0	0
Recobriment (%)	100	98	100	100	100	100	100	100
Superfície estudiada (m ²)	20	20	20	5	25	15	5	20
Nombre d'espècies	24	22	41	11	34	24	34	23

Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (*Brachypodium phoenicoidis*)

<i>Brachypodium phoenicoides</i>	5.5	5.4	5.4	5.4	5.4	5.5	5.4	5.4
<i>Ononis spinosa</i> s.l.	2.1	+	+	2.2	1.2	2.1	4.3	+
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>	1.1	3.2	1.1	.	2.2	+	3.2	2.1
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	1.1	.	.	1.1	1.1	.	1.1	+
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>muricata</i>	.	+	1.1	.	+	+	.	+
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	+	2.1	1.1	.	+	.
<i>Phlomis herba-venti</i>	.	2.1	+	.	3.2	1.1	.	.
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	.	.	+	.	.	+	.	.
<i>Tragopogon dubius</i>	.	.	.	.	+	+	+	.
<i>Hypochoeris radicata</i>	.	.	+	.	.	.	+	.
<i>Allium roseum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Allium paniculatum</i> ssp. <i>paniculatum</i>	.	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Vicia tetrasperma</i> ssp. <i>gracilis</i>	+	.	.	.	.	.	.	.

Diferencials de la subassociació

<i>Koeleria splendens</i>	1.1	+	1.1	.	+	.	+	1.1
<i>Achillea millefolium</i>	+	.	+	+2	+2	.	.	.
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	+	.	.	.	.	.	2.1	+
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	1.2	.	+	.	1.1	+
<i>Ranunculus bulbosus</i>	.	1.1	+	.	.	.	1.1	+
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	+	1.1	.	.	.
<i>Polygala vulgaris</i> ssp. <i>mediterranea</i>	.	.	.	.	.	+2	.	+
<i>Trisetum flavescens</i>	1.1	.	.	.	2.1	.	.	.

Característiques territorials de l'ordre (*Brachypodietalia phoenicoidis*)

<i>Eryngium campestre</i>	+	+	+	.	1.1	+	.	+
<i>Dorycnium hirsutum</i>	+	+	+	.	.	3.2	.	.
<i>Plantago lanceolata</i> v. <i>lanceolata</i>	.	+	2.1	.	.	+	1.1	.
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	+	.	+	.	.	+	.	.
<i>Psoralea bituminosa</i>	+	.	+	.	.	.	.	+
<i>Carlina corymbosa</i> ssp. <i>hispanica</i>	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	.	.	+	.	.	(+)	.	.
<i>Echinops ritro</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>magnolia</i>	.	.	.	.	+	.	.	.

Característiques de la classe (*Thero-Brachypodietea*)

<i>Linum strictum</i> v. <i>strictum</i>	.	.	+	.	1.1	.	.	.
<i>Sedum sediforme</i>	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Trifolium stellatum</i>	.	.	+	+2	.	.	.	.
<i>Brachypodium retusum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynosurus elegans</i> ssp. <i>obliquatus</i>	.	.	.	.	+	.	.	.
338 <i>Euphorbia exigua</i>	.	+	.	.	.	.	.	.

Companyes							
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	+	1.1	.	1.2	.	+
<i>Hieracium tardans</i>	.	.	+2	.	.	1.2	1.1 +
<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>tenuifolia</i>	+	.	+2	+2	.	.	1.1
<i>Blackstonia perfoliata</i> v. <i>perfoliata</i>	+	.	.	.	.	.	+ +
<i>Centaurea scabiosa</i> v. <i>cephalariifolia</i>	+	.	.	.	+	.	+
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	.	+	+2	.	.	.	+2
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>villosus</i>	.	+	+	+2	.	.	.
<i>Ononis natrix</i> v. <i>natrix</i>	.	.	+	.	.	+	+
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	+	.	1.1	.	2.1
<i>Bellis perennis</i>	.	+2	+2	.	.	.	.
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	+	.	.	.	+	.	.
<i>Erigeron acer</i>	.	.	.	.	+	+	.
<i>Galium pumilum</i> ssp. <i>pinetorum</i>	.	.	+	.	.	.	+
<i>Galium verum</i>	.	1.1	.	.	3.2	.	.
<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>	.	.	.	.	+	+2	.
<i>Koeleria vallesiana</i>	.	.	.	.	.	+	1.1
<i>Lathyrus filiformis</i> ssp. <i>filiformis</i>	.	1.1	.	+	.	.	.
<i>Poa bulbosa</i>	.	+	+	.	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	.	.	+	.	+
<i>Scabiosa columbaria</i> v. <i>gramuntia</i>	.	.	.	.	.	+2	+
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	+	.	.	.	.	.	+
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	.	+	.	.	.	+

Companyes presents en un inventari

Aegylops geniculata 3, *Allium sphaerocephalon* 2, *Anagallis arvensis* 7, *Argyrolobium zannonii* 6, *Astragalus purpureus* 6, *Avenula pratensis* ssp. *iberica* 8 (1.1), *Briza media* 7 (1.1), *Bromus erectus* ssp. *erectus* 7, *Bromus mollis* 3, *Campanula rapunculus* 5 (1.1), *Carduncellus monspelliensis* 5, *Carlina vulgaris* 1, *Chondrilla juncea* 3, *Coronilla scorpioides* 3, *Cynoglossum creticum* 7, *Euphorbia nicaeensis* 6 (1.2), *Festuca rubra* ssp. *rubra* 8 (+.2), *Genista cinerea* ssp. *ausetana* 2, *Geranium columbinum* 7, *Knautia arvensis* ssp. *rupicola* 7, *Leucanthemum vulgare* ssp. *vogtii* 8, *Linum catharticum* 5, *Lotus corniculatus* v. *corniculatus* 8, *Medicago lupulina* 7 (1.1), *Muscari* sp. 5, *Phleum phleoides* 4, *Picris hieracioides* ssp. *longifolia* 6, *Polygala calcarea* 3 (+.2), *Potentilla neumanniana* v. *hirsuta* 7 (1.1), *Prunella laciniata* 7 (+.2), *Prunus spinosa* 2, *Salvia pratensis* 3, *Santolina chamaecyparissus* ssp. *squarrosa* 3, *Scorzonera laciniata* 5, *Serratula nudicaulis* 2, *Stachys recta* 5 (2.1), *Taraxacum laevigatum* 3, *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum* 6 (+.2), *Tordylium maximum* 5, *Trifolium repens* 7 (2.1), *Verbena officinalis* 7, *Veronica arvensis* 7, *Vicia onobrychioides* 5.

Procedència dels inventaris

- 1 (j720). Cova del Vidre; Roquetes; BF7137; 080891.
- 2 (j924). El Boixar; BF5076; 28/05/92.
- 3 (j929). Torrent de l'Avellanar; Coratxà; BF5059; 28/05/92.
- 4 (j447). El Retaule; la Sénia; BF7105; 04/08/89.
- 5 (j085). Rodalies de Fredes; BF6110; 07/08/89.
- 6 (j105). Rodalies de Fredes; BF6008; 09/08/89.
- 7 (j245). Tall Nou; Tortosa; BF6178; 08/07/90.
- 8 (k211). Maset d'en Pau; el Boixar; BF5056; 21/06/93.

Taula 82. *Hyparrhenietum hirta-pubescentis* A. & O. Bolòs & Braun-Blanquet 1950
subass. *pubescetosum* O. Bolòs 1962 v. de *Fumana glutinosa* O. Bolòs 1962, inv. 1-7;
subass. *pubescetosum* O. Bolòs 1962 v. d'*Hyparrhenia pubescens* nova, inv. 8-9;
subass. *lathyretosum articulati* O. Bolòs 1962, inv. 10-11.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Altitud (m.s.m.)	40	190	40	110	170	100	110	480	140	320	440
Exposició	S	S	S	-	S	S	-	S	-	SW	-
Inclinació (°)	5	40	0	0	5	20	0	45	0	30	0
Recobriment (%)	70	50	70	80	90	80	100	75	100	100	80
Superfície estudiada (m ²)	25	10	20	25	5	50	25	25	20	10	20
Nombre d'espècies	40	25	30	47	35	32	22	25	36	27	24

Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (*Saturejo-Hyparrhenion*)

<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>pubescens</i>	3.2	4.4	3.2	2.1	3.2	4.3	3.2	4.3	4.3	.	.
<i>Convolvulus althaeoides</i>	1.1	2.1	+	+	.	1.1	+	.	.	2.1	.
<i>Phagnalon saxatile</i>	2.1	1.1	3.2	2.1	.	2.2	+	.	.	.	.
<i>Plantago albicans</i>	.	+	+2	+	.	1.2	1.2	.	.	+	.
<i>Heteropogon contortus</i>	.	+	2.1	1.2	3.3	.	4.3	.	.	.	.
<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>hirta</i>	.	.	.	+	.	.	1.2	.	1.1	5.3	4.3
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>spachiana</i>	+	.	+	+	+	.	.	.	+	.	.
<i>Scorpiurus mucicatus</i> ssp. <i>subvillosus</i>	.	.	.	1.1	+	.	.	+	.	+	.
<i>Ceuntaurea aspera</i> ssp. cf. <i>stenophylla</i>	.	.	.	.	.	1.1	+	.	1.1	.	1.2
<i>Satureja graeca</i> ssp. <i>graeca</i>	+	.	.	1.1	.	.	+	.	.	.	.
<i>Andropogon distachyos</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2
<i>Anthyllis tetraphylla</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Dianthus serrulatus</i> ssp. <i>barbatus</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.

Característiques territorials de l'ordre (*Brachypodietalia phoenicoidis*)

<i>Psoralea bituminosa</i>	1.1	+	+	.	1.1	1.1	+	1.1	3.2	2.1	.
<i>Scabiosa artropurpurea</i> v. <i>amansii</i>	+	.	.	1.1	.	1.1	+	+	2.1	1.1	2.1
<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>spinosus</i>	1.1	.	.	+	+	1.1	.	+	+	1.1	.
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	.	1.1	.	.	+	2.2	.	+	3.2	1.1	+
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	+2	+	+	+	.	1.1	.	+2	+	.	.
<i>Plantago sempervirens</i>	+	.	.	1.1	+	.	.	+	1.1	+	+
<i>Urospermum dalechampii</i>	1.1	+	+	+	.	.	.	.	.	1.1	1.1
<i>Eryngium campestre</i>	.	.	+	+	+	1.1	+	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	.	2.1	.	.	1.1	.	.	2.1	1.1
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	.	.	.	.	+	2.1	.	+	+	.	.
<i>Ruta chalepensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Salvia verbenaca</i>	+2	.	.	+	.	.	.	.	+	1.1	.
<i>Andryala integrifolia</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1.1
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	+2	1.2
<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>	+	.	.	.	.	1.1	.	.	+	.	.
<i>Euphorbia serrata</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1.1	+
<i>Helichrysum stoechas</i>	+	.	.	1.1	.	.	.	+2	.	.	.
<i>Santolina chamaecyp.</i> ssp. <i>squarrosa</i>	.	.	.	.	.	2.1	.	.	+2	.	.
<i>Carlina corymbosa</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>magnolii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.
<i>Verbascum sinuatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.

Característiques de la classe (*Thero-Brachypodietea*)

<i>Brachypodium retusum</i>	1.2	1.2	+	2.2	.	+2	.	2.3	.	+2	.
<i>Linum strictum</i> v. <i>strictum</i>	+	.	.	1.1	.	+	.	+	+	1.1	1.2
<i>Sedum sediforme</i>	+	+	.	+2	2.2	1.1	+2	1.2	.	.	.
<i>Brachypodium distachyon</i>	+	.	+	1.1	2.1	.	.	+2	.	+	.
<i>Leontodon taraxacoides</i> ssp. <i>hispidus</i>	2.1	+	+	.	2.2	.	.	+	.	.	.
<i>Desmazeria rigida</i>	1.1	.	.	1.1	+	.	.	+2	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	+
<i>Reichardia picroides</i> ssp. <i>picroides</i>	1.1	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.

<i>Stipa capensis</i>	1.1		1.1	(+)	2.1						
<i>Euphorbia exigua</i>	+	+	1.1								
<i>Medicago truncatula</i>	+							+			1.1
<i>Ajuga iva</i>			+							+2	
<i>Dipcadi serotina</i>		+	+2								
<i>Medicago minima v. recta</i>				+				+			
<i>Phlomis lychnitis</i>			+		1.1						
<i>Teucrium pseudochamaeepytis</i>		+	1.2								
<i>Tunica prolifera</i>								+			+
Companyes											
<i>Sonchus tenerimus</i>	2.1	+	+	+	+		+	+		+	+
<i>Thymus vulgaris</i>	+	1.1	1.2	1.2	+		+		+		
<i>Fumana laevipes</i>		+	+		1.1	+	+				
<i>Euphorbia segetalis</i>	+				+	+			+		
<i>Helianthemum marifolium ssp. marifolium</i>				1.1	+2	+					+
<i>Ulex parviflorus</i>				+			+	+	+		
<i>Anagallis arvensis</i>		+		+							+
<i>Argyrobium zanonii</i>	+				+			+2			
<i>Fumana thymifolia ssp. thymifolia</i>			+	+		+					
<i>Oryzopsis miliacea ssp. miliacea</i>						+			3.2		1.2
<i>Rosmarinus officinalis</i>						+2		+	+		

Caracteristiques de la classe (*Thero-Brachypodietea*) presents en un inventari

Campanula erinus 1 (1.1), *Crupina vulgaris* 4, *Filago pyramidata v. pyramidata* 1, *Gladiolus illyricus* 5, *Hippocrepis multisiliquosa ssp. ciliata* 4, *Lathyrus clymenum* 1, *Ononis reclinata* 4, *Paronychia argentea* 4, *Plantago psyllum* 4 (1.1), *Sedum album v. micranthum* 5 (+.2), *Sidentis romana* 5 (1.1), *Trifolium scabrum* 11, *Trigonella monspeliensis* 1, *Vicia hirsuta* 11.

Companyes presents en un o dos inventaris

Allium ampeloprasum 7, *Alyssum maritimum* 1, *Antirrhinum barrelieri ssp. litigiosum* 1 i 5, *Anthyllis cytisoides* 3, *Artemisia campestris ssp. glutinosa* 6 (1.1), *Arundo donax* 9, *Asparagus horridus* 3, *Asperula cynanchica ssp. aristata* 5 (1.2), *Atractylis humilis* 6, *Avena barbata* 10, *Avenula bromoides* 4, *Bromus rubens* 4 i 5, *Carduus tenuiflorus* 10, *Carthamus lanatus* 6, *Centaureum quadrifolium ssp. barrelieri* 4, *Chondrilla juncea* 9 (2.1), *Cichorium intybus* 9, *Cirsium acama* 10, *Cistus albidus* 11, *Cistus clusii* 4, *Clematis flammula* 4, *Convolvulus arvensis* 9 i 10, *Convolvulus lanuginosus* 3, *Coris monspeliensis v. monspeliensis* 4, *Coronilla juncea* 2 (1.1) i 3, *Cuscuta epithymum* 3 i 5 (1.1), *Dichanthium ischaemum* 9, *Echinops nitro* 2, *Erodium malacoides* 5, *Galactites tomentosa* 10, *Genista scorpius* 3, *Hirschfeldia incana* 9, *Holcus lanatus* 11, *Hypochoeris radicata* 11, *Imperata cylindrica* 7, *Inula viscosa* 9, *Lactuca tenerrima* 8, *Medicago sativa ssp. sativa* 1 i 8, *Melica minuta ssp. major* 3, *Mercurialis annua* 5 i 6, *Molisea sp.* 4, *Nerium oleander* 9, *Olea europaea v. sylvestris* 9, *Ononis minutissima* 4, *Ononis natrix v. natrix* 1, *Phagnalon rupestre* 5 (1.1) i 9, *Plantago lagopus* 5, *Polycarpon tetraphyllum* 1, *Polygala rupestris* 8, *Rhagadiolus stellatus* 6, *Rostraria cristata* 1 (1.1), *Satureja montana ssp. innota* 8 (+.2), *Sidentis hirsuta* 6 (1.1), *Sidentis tragopogonum* 7, *Silene vulgaris ssp. vulgaris* 9, *Stachys ocymastrum* 1 (1.1) i 5, *Urospermum picroides* 1, *Verbascum boerhavi* 8, *Verbascum pulverulentum* 11, *Vicia peregrina* 1.

Procedència dels inventaris

- 1 (j560). Barranc de Terrapicó; Roquetes; BF8270; 01/05/91.
- 2 (j569). Barranc de Xalamera; Paüls; BF8358; 01/05/91.
- 3 (j583). Barranc de les Fonts; Xerta; BF8384; 01/05/91.
- 4 (j614). Els Escampets; Xerta; BF8372; 20/05/91.
- 5 (j136). Barranc de la Conca; Xerta; BF8236; 28/04/90.
- 6 (j392). Hospital de Tortosa. BF9211; 30/08/90.
- 7 (k141). Alcanar, rodalies; BE8961; 07/04/93.
- 8 (j126). Pantà d'Uldecona; la Pobla de Benifassà; BF6056; 10/08/89.
- 9 (j413). Barranc de Sant Antoni; Roquetes; BF8127; 31/08/90.
- 10 (j635). Paüls, rodalies; BF8303; 20/05/91.
- 11 (k073). Riu Sénia; la Pobla de Benifassà; BF6066; 16/07/92.

Taula 83. *Salvio-Plantaginietum albicantis* (O. Bolòs & Molinier 1958) O. Bolòs 1983

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m s.m.)	100	100	210	310	420	550	830
Exposició	-	W	-	SE	E	S	S
Inclinació (°)	0	10	0	50	30	40	50
Recobriment (%)	50	80	70	90	60	60	75
Superfície estudiada (m ²)	8	20	5	5	5	4	10
Nombre d'espècies	21	23	20	20	11	21	18

Característiques de l'aliança (*Saturejo-Hyparrhenion hirtae*)

<i>Plantago albicans</i>	4.3	5.4	4.4	5.3	4.3	4.2	4.2
<i>Convolvulus althaeoides</i>	1.1	.	1.1	1.1	.	.	.
<i>Centaurea aspera</i> ssp. cf. <i>stenophylla</i>	.	1.1	.	.	+	.	.
<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>pubescens</i>	.	2.2	.	+	.	.	.
<i>Reichardia picroides</i>	+	.	.	+	.	.	.
<i>Scorpiurus muricatus</i> ssp. <i>subvillosus</i>	.	.	.	+	.	.	+
<i>Phagnalon saxatile</i>	.	+	.	.	.	.	.

Característiques territorials de l'ordre (*Brachypodietalia phoenicoidis*)

<i>Salvia verbenaca</i>	.	1.1	1.1	1.1	2.1	.	+
<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>spinosus</i>	1.2	+	+	.	+	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	.	+	+	.	+	+
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	+	1.2	.	.	.	.	+
<i>Eryngium campestre</i>	+	+2	.	.	+	.	.
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	.	.	.	.	.	+2	+2
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	.	+	.	+	.	.	.
<i>Psoralea bituminosa</i>	1.1	.	.	.	+	.	.
<i>Santolina chamaecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i>	.	+	.	.	.	+	.
<i>Scabiosa artropurea</i> v. <i>amansii</i>	.	+	+	.	.	.	.
<i>Euphorbia serrata</i>	.	.	.	+	.	.	.
<i>Plantago sempervirens</i>	.	.	.	.	+	.	.
<i>Urospermum dalechampii</i>	.	.	.	.	.	+	.
<i>Verbascum sinuatum</i>	+	.	.	.	.	.	.

Característiques de la classe (*Thero-Brachypodietea*):

<i>Brachypodium distachyon</i>	+	.	+	+	.	.	.
<i>Medicago minima</i> v. <i>recta</i>	.	.	.	1.1	.	+	+
<i>Artemisia campestris</i> ssp. <i>glutinosa</i>	+	+	.	.	.	.	.
<i>Brachypodium retusum</i>	.	+2	1.2	.	.	.	.
<i>Euphorbia exigua</i>	.	.	+	.	.	+	.
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	.	.	.	+	.	+	.
<i>Leontodon taraxacoides</i> ssp. <i>hispidus</i>	.	.	.	+	.	+	.
<i>Linum strictum</i> v. <i>strictum</i>	.	+	.	+	.	.	.
<i>Ajuga iva</i>	.	.	+	.	.	.	.
<i>Hippocrepis multisiliquosa</i> ssp. <i>ciliata</i>	.	.	+	.	.	.	.
<i>Medicago truncatula</i>	.	.	.	+	.	.	.
<i>Paronychia argentea</i>	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Phlomis lychnitis</i>	.	+	.	.	.	.	.
<i>Sedum sediforme</i>	.	+2	.	.	.	.	.
<i>Stipa capensis</i>	.	.	+	.	.	.	.
<i>Trifolium scabrum</i>	.	.	.	.	.	+	.

Companyes						
<i>Thymus vulgaris</i>	.	+2	.	.	+	2.2
<i>Anagallis arvensis</i>	.	.	+	+	.	+
<i>Euphorbia segetalis</i>	+	1.1	.	.	.	+
<i>Aegilops geniculata</i>	.	.	.	1.1	.	+
<i>Alyssum maritimum</i>	.	+	.	.	+	.
<i>Atractilis humilis</i>	.	.	+	.	.	+
<i>Avena barbata</i>	.	.	.	+	.	+
<i>Carthamus lanatus</i>	+	+	.	.	.	.
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	.	.	1.1	.	.	+
<i>Fumana thymifolia</i> ssp. <i>thymifolia</i>	.	.	+	.	+	.
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>	+	+	.	.	.	.
<i>Hippocrepis comosa</i> ssp. <i>scorpioides</i>	.	.	.	.	.	+
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	1.1	.	.	+	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	+	.	.	.	.	+
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>capitatum</i>	+	+	.	.	.	.

Companyes presents en un inventari

Astragalus hamosus 7, *Astragalus sesameus* 7, *Avenula bromoides* 6, *Chondrilla juncea* 5, *Dichanthium ischaemum* 5, *Dorycnium pentaphyllum* 6, *Echinops ritro* 7, *Erigeron bonariensis* 1, *Euphorbia flavicroma* ssp. *mariolensis* 3, *Genista scorpius* 6, *Helianthemum apenninum* ssp. *apenninum* 7, *Helianthemum marifolium* 3, *Koeleria splendens* 7, *Lolium rigidum* 4, *Malva sylvestris* 1, *Mantisalca salmantica* 7, *Melilotus* cf. *sulcata* 7, *Mercurialis tomentosa* 1, *Plantago lagopus* 2, *Polygala rupestris* 3, *Senecio vulgaris* 6, *Sonchus tenerrmus* 1, *Stipa offneri* 3.

Procedència dels inventaris

- 1 (j388) i 2 (j389). Hospital de Tortosa; BF9211; 30/08/90.
- 3 (j568). Barranc de Xalamera; Prat de Comte; BF8358; 01/05/91.
- 4 (j634). Paüls, rodalies; BF8303; 20/05/91.
- 5 (j435). Font de Sant Pere; la Pobla de Benifassà; BF6095; 01/09/90.
- 6 (j464). Barranc de les Valls; Vall-de-roures; BF6219; 28/03/91.
- 7 (j883). Coll Blanc; Horta de Sant Joan; BF7370; 17/05/92.

Taula 84. *Plantagini-Santolinetum squarrosae* G. López 1976
subass. *typicum*, inv. 1-5;
subass. *phagnaletosum saxatile* nova, inv. 6-10, inv. tipus núm. 9

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altitud (m.s.m.)	1210	1180	800	520	460	390	300	240	100	240
Exposició	S	NW	N	N	E	S	E	NW	SE	SW
Inclinació (°)	0	0	20	10	20	10	10	15	40	25
Recobriment (%)	75	90	90	85	90	80	100	70	60	90
Superfície estudiada (m ²)	5	10	10	20	20	5	15	10	20	10
Nombre d'espècies	10	26	25	34	29	24	31	18	24	14

Característiques i diferencials de l'associació i de l'aliança (*Artemisio-Santolinion squarrosae*)

<i>Santolina chamaecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i>	4.3	4.4	4.3	2.2	4.4	3.2	5.4	3.2	2.2	3.2
<i>Plantago sempervirens</i>	1.2	2.2	3.2	1.1	1.1	2.1	2.1	+	+	2.1
<i>Helichrysum stoechas</i>	.	.	+	+	1.1	.	.	2.1	+	.
<i>Artemisia campestris</i> ssp. <i>glutinosa</i>	.	.	.	4.3	.	.	.	+	1.2	2.2
<i>Helichrysum italicum</i> ssp. <i>serotinum</i> (dif.)	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.

Diferencials de la subassociació *phagnaletosum saxatile*

<i>Phagnalon saxatile</i>	.	.	.	.	.	+	+2	1.2	2.1	.
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i>	.	.	.	.	.	+	.	+2	+	+
<i>Antirrhinum barrelieri</i> ssp. <i>litigiosum</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.

Característiques territorials de l'ordre (*Brachypodietalia phoenicoidis*)

<i>Brachypodium phoenicoides</i>	+	+2	1.2	+	+	2.1	.	.	.	.
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	.	.	+	.	+	+	+	+	+	.
<i>Eryngium campestre</i>	.	+	.	1.1	.	.	+	.	+	+
<i>Psoralea bituminosa</i>	.	.	.	.	+	.	1.1	+2	+	+
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	.	.	.	.	+	.	2.1	.	+	+2
<i>Plantago lanceolata</i>	+	.	.	1.1	+	.	+	.	.	.
<i>Scabiosa artropurpurea</i> v. <i>amansii</i>	.	.	.	1.1	+	.	1.1	.	+	.
<i>Centaurea aspera</i> ssp. <i>aspera</i>	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.
<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>hispanicus</i>	.	.	.	.	.	+	2.1	.	.	.
<i>Convolvulus althaeoides</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
<i>Dorycnium hirsutum</i>	.	.	.	.	1.1	.	.	2.1	.	.
<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argentae</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Euphorbia serrata</i>	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>pubescens</i>	.	.	.	.	.	.	1.2	.	+	.
<i>Plantago albicans</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+2	.
<i>Reichardia picroides</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>spachiana</i>	.	.	+	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	+	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lathyrus cicera</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Salvia verbenaca</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Urospermum dalechampii</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Thero-Brachypodietea*)

<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	1.1	1.1	1.1	+	1.1	+	+	.	.	.
<i>Sedum sediforme</i>	.	+2	.	+	.	.	+	+	+	.
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.
344 <i>Linum strictum</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.

Companyes										
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>					1.1	1.1	1.1	+	2.1	1.2
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	1.2	1.2	1.1				1.1	+		
<i>Sonchus tenerrimus</i>					+		+		1.2	+
<i>Alyssum maritimum</i>							+2		+	+
<i>Convolvulus arvensis</i>		+	+			+				
<i>Echinops ritro</i> ssp. <i>ritro</i>		+	+					+		
<i>Rosmarinus officinalis</i>					1.1		+		+	
<i>Aegilops geniculata</i>			1.1	1.2						
<i>Avena barbata</i>				+	1.2					
<i>Bromus madritensis</i>			+	+						
<i>Cynodon dactylon</i>			1.1			+				
<i>Helianthemum hirtum</i>				+	+					
<i>Koeleria splendens</i>	1.2	1.1								
<i>Marrubium supinum</i>	+	+								
<i>Ononis minutissima</i>						+	+			
<i>Ulex parviflorus</i>					+		2.1			

Caracteristiques de la classe *Thero-Brachypodietea* presents en un inventari

Ajuva iva v. *pseudoiva* 6, *Alyssum alyssoides* 7, *Brachypodium dystachion* 6, *Medicago minima* v. *recta* 4, *M. truncatula* 4, *Sedum album* v. *micranthum* 7 (+.2), *Xeranthemum inapertum* 2 (+.2).

Companyes presents en un inventari

Aegilops triuncialis 2, *Andryala integrifolia* 5, *Arrhenatherum elatius* ssp. *sardoum* 7, *Asparagus acutifolius* 7, *Asphodelus cerasiferus* 3, *Avenula bromoides* 5, *Biscutella laevigata* v. *cuneata* 2, *Bupleurum fruticulosum* 5, *Calendula arvensis* 6, *Carduus nigrescens* 2, *Carthamus lanatus* 9, *Centaureum quadrifolium* ssp. *barrelieri* 5, *Cephalaria leucantha* 8 (+.2), *Chondrilla juncea* 3, *Cichorium intybus* 4, *Cistus albidus* 5 (1.1), *Crepis foetida* 2, *Cynoglossum cheirifolium* 6, *C. creticum* 10, *Erodium malacoides* 10, *E. moschatum* 6, *Euphorbia characias* 2 (2.1), *Festuca ovina* ssp. *gracilior* 2 (+.2), *Genista scorpius* 6, *Geranium columbinum* 4, *G. molle* 4, *Helleborus foetidus* 2, *Koeleria vallesiana* 2 (+.2), *Lavandula latifolia* 5, *Linum tenuifolium* ssp. *suffruticosum* 3 (2.1), *Lolium rigidum* 4, *Lotus corniculatus* v. *villosus* 2 (+.2), *Mantisalca salmantica* 1, *Marrubium vulgare* 10, *Medicago lupulina* 4, *M. sativa* ssp. *sativa* 4, *Mercurialis tomentosa* 9, *Odontides lutea* 3, *Papaver rhoeas* 4, *Potentilla reptans* 2, *Prunus spinosa* 2 (1.1), *Rhamnus lycioides* 9, *Rubus ulmifolius* 7, *Satureja acinos* ssp. *acinos* 3, *Scabiosa stellata* 3 (+.2), *Scrophularia canina* ssp. *canina* 5 (1.1), *Sherardia arvensis* 6 (+.2), *Silene nutans* ssp. *brachypoda* 2, *Torilis arvensis* ssp. *neglecta* 6, *Tragopogon* sp. 2, *Trifolium campestre* 5 (+.2), *Verbascum boerhavii* 10, *Verbascum pulverulentum* 5, *Vitis vinifera* 3, *Xanthium spinosum* 8.

Procedència dels inventaris

- 1 (j784). Mas Blanc; el Boixar; BF5171; 15/09/91.
- 2 (j948). Serra de les Albardes; Coratxà; BF5038; 28/05/92.
- 3 (j952). Els Garrigons; Beseit; BF6201; 06/06/92.
- 4 (k024). Barranc de les Canals; Arnes; BF6390; 04/07/92.
- 5 (k072). Riu Sénia; la Pobla de Benifassà; BF6066; 16/07/92.
- 6 (j807). Vora el cementiri; la Sénia; BF6093; 14/04/92.
- 7 (j275). Barranc del Farrúbio; Roquetes; BF8212; 09/07/90.
- 8 (k331). La Solsida; Godall; BF8063; 30/12/99.
- 9 (k333). Castell de la Zuda; Tortosa; BF9211; 30/08/90.
- 10 (k332). Castell d'Ulldecona; Ulldecona; BE8947; 30/12/99.

Taula 85. Taula sintètica de la classe *Thero-Brachypodietea* Braun-Blanquet 1947.

Codi dels sintàxons: PC, PA i PM, *Phlomidio-Brachypodietum ramosi convolvuletosum, arenarietosum i minuartietosum*; EA, EF i EH, *Erodio-Arenarietum conimbricensis leontodetosum, fritillarietosum i homungietosum*; SM, *Sedetum micrantho-sediformis*; VM, *Vicio-Moehringietum pentandrae*; CE, *Cardamino-Erophiletum praecocis*; BA, BE i BC, *Brachypodietum phoenicoidis arthenatheretosum, echietosum i convolvuletosum*; HY, *Hyparrhenietum hirta-pubescentis*; SP, *Salvio-Plantaginetum albicantis*; PS, *Plantagini-Santolinietum squarrosae*

Sintàxon	PC	PA	PM	EL	EF	EH	SM	VM	CE	BA	BE	BC	HY	SP	PS	Corologia	Fv
Nombre d'inventaris	7	16	17	2	9	8	13	8	8	18	12	4	11	7	10		
Característiques territorials de l'aliança <i>Thero-Brachypodion</i>																	
<i>Phlomis lychnitis</i>		III	II									II	I	I		Med. ib-occ.	C
<i>Ruta chalepensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>		III	II										II			Med. W	C
<i>Ins lutescens</i> ssp. <i>chamaeiris</i>		I	I													Med. W	G
<i>Campanula erinus</i>		II	I		II		I									Med.	T
<i>Crupina vulgaris</i>		III	I	III												Latemed.	T
<i>Ajuga iva</i> v. <i>pseudoiva</i>		II	I						II					I		Med.	C
<i>Lathyrus saxatilis</i>			II		I				I							Med.	T
<i>Xeranthemum inapertum</i>			I	III												Latemed.	T
<i>Trigonella monspeliaca</i>			II	I												Latemed.	T
<i>Velezia rigida</i>				II												Latemed.	T
<i>Allium moschatum</i>			I													Latemed.	G
<i>Althaea hirsuta</i>			I	I												Latemed.	T
Diferencials de les diverses subassociacions del <i>Phlomidio-Brachypodietum ramosi</i>																	
<i>Narcissus dubius</i>		II														Med. ib-occ. term.	G
<i>Teucrium pseudo-chamaeipyris</i>		II												I		Med. W	Ch
<i>Anthyllis tetraphylla</i>		II												I		Med.	Th
<i>Gladiolus communis</i> ssp. <i>illyricus</i>		III														Latemed.	G
<i>Ononis reclinata</i>		III	I													Latemed.	Th
<i>Hippocrepis multisiliquosa</i> ssp. <i>ciliata</i>		III										1		I		Med.	Th
<i>Stipa capensis</i>		II											II	I		Latemed.	Th
<i>Paronychia argentea</i>		II												I		Latemed.	Ch
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>leptoclados</i>		I	III				II		II							Latemed.	Th
<i>Paronychia capitata</i> ssp. <i>capitata</i>			III													Med. W	T
<i>Bupleurum baldense</i> ssp. <i>baldense</i>				IV												Med. W	Th
<i>Arthenatherum elatius</i> ssp. <i>erianthum</i>				I												Med. ib-magr.	G
<i>Arabis auriculata</i>			I	II	1		I									Latemed.	Th
<i>Echinana capitata</i>			I	II												Latemed.	Th
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>			I	V		I	II		I							Lateur.	Th
<i>Bomus squarrosus</i>				IV												Plurireg.	Th
<i>Helianthemum salicifolium</i>				III												Latemed.	Th
<i>Lens culinaris</i> ssp. <i>nigricans</i>				II												Latemed.	Th
<i>Minuartia hamata</i>				II												Lateoríf.	Th
<i>Androsace maxima</i>				II												Plurireg.	Th
<i>Medicago minima</i> v. <i>minima</i> (terr.)				(III)			II									Eur. S	Th
Característiques territorials del <i>Sedetum micrantho-sediformis</i> de l'<i>Erodio-Arenarietum conimbricensis</i>																	
<i>Sedum album</i> v. <i>micranthum</i>		I	I	III	2	V	II	V								Med. W	Ch
<i>Sedum acre</i> (dif.)			I												III	Lateur.	Ch
<i>Arenaria conimbricensis</i> v. <i>loscosii</i>					2	V	IV									Oróf. ibèr. C	Th
<i>Teucrium botrys</i>						II										Latemed.	Th
<i>Centranthus calcitrapae</i>					1	I										Latemed.	Th
<i>Saxifraga tridactylites</i>			I	I		III										Plurireg.	Th
<i>Arabis scabra</i>						II	IV									Oróf. eur. SW	H
<i>Anthericum liliago</i>						II	II									Lateur.	G
<i>Tulipa sylvestris</i> ssp. <i>australis</i>			I	I		II	II									Latemed.	G
<i>Narcissus assoanus</i>						IV										Oróf. ib-occ.	G
<i>Brimeura amethystina</i> ssp. <i>fontqueri</i>						II										Oróf. cat.	G
<i>Fritillaria nigra</i> ssp. <i>boissieri</i>			I			II										Oróf. ibèr.	G
<i>Ranunculus gramineus</i>						III										Oróf. med. W	G
<i>Homungia petraea</i> ssp. <i>aragonensis</i>							V									Oróf. ibèr.	Th
Característiques territorials de les associacions <i>Vicio-Moehringietum pentandrae</i> i <i>Cardamino-Erophiletum praecocis</i>																	
<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>					2	II		V	V							Med.	Th
<i>Cardamine hirsuta</i>								II	III							Plurireg.	Th
<i>Moehringia pentandra</i>								IV								Med.	Th
<i>Legousia scabra</i>								V								Med. W	Th
<i>Thlapsi perfoliatum</i> ssp. <i>perfoliatum</i>								II								Plurireg.	Th
Característiques territorials de l'ordre <i>Thero-Brachypodietalia</i>																	
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>taraxacoides</i>		IV	V	II		II	II			III	2	III	II	I		Med.	Th
<i>Catapodium rigidum</i> v. <i>rigidum</i>		II	V	V		I	IV	III	III			II				Latemed.	Th
<i>Brachypodium dystachion</i>		IV	IV		2	II	I						III	III		Latemed.	Th
<i>Medicago minima</i> v. <i>recta</i>		III	V	(III)								I	I	III		Med.	Th
<i>Asterolinum linum-stellatum</i>		II	II	II	1	II		I								Med.	Th

<i>Asphodelus cerasiferus</i>	I	II	II		II														Med. W	G
<i>Crucianella angustifolia</i>			II																Latemed.	Th
<i>Erophila verna</i> ssp. <i>praecox</i>		III		1	IV														Latemed.	Th
<i>Galium parisiense</i> ssp. <i>parisiense</i>		II		II				I											Latemed.	Th
<i>Silene nocturna</i>		II		II															Med.	Th
<i>Allium sphaerocephalon</i>			I	III				I											Latemed.	G
<i>Linaria arvensis</i> ssp. <i>simplex</i>			I																Latemed.	Th
<i>Vulpia unilateralis</i>								II											Latemed.	Th
<i>Alyssum simplex</i>																			Latemed.	Th
<i>Clypeola jonthlaspi</i> ssp. <i>jonthlaspi</i>																			Latemed.	Th
<i>Clypeola jonthlaspi</i> ssp. <i>microcarpa</i>																			Latemed.	Th
<i>Dipcadi serotinum</i>																			Latemed.	G
<i>Limonium echiodes</i>																			Med.	Th
<i>Linaria rubrifolia</i> ssp. <i>rubrifolia</i>																			Med.	Th
<i>Lithospermum apulum</i>																			Med.	Th
<i>Plantago afra</i>																			Latemed.	Th
<i>Polygala monspeliaca</i>																			Med.	Th
<i>Scila obtusifolia</i>																			Med. W	G
<i>Sideritis romana</i> ssp. <i>romana</i>																			Med. W	Th
<i>Silene tridentata</i>																			Med. W	Th
<i>Valerianella eriocarpe</i>																			Latemed.	Th
<i>Valerianella</i> cf. <i>discoidea</i>																			Med.	Th
<i>Euphorbia exigua</i>	V	III	III							I	II	1	II	II					Plunireg.	Th
<i>Plantago lanceolata</i> v. <i>sphaerostachya</i>	III	II	II																Plunireg.	H
<i>Cerastium pumilum</i>	I	II	V		I	II		II											Plunireg.	Th
<i>Filago pyramidata</i> v. <i>pyramidata</i>	I	III			II														Plunireg.	Th
<i>Homungia petraea</i> ssp. <i>petraea</i>		II	II	2	V	II	I	IV	I										Plunireg.	Th
<i>Minuartia hybrida</i> ssp. <i>hybrida</i>	I	III	V	1	I	II	II	I											Plunireg.	Th
<i>Trifolium scabrum</i>		III	IV			II	I			II									Plunireg.	Th
<i>Alyssum alyssoides</i>			II	IV			I												Plunireg.	Th
<i>Micropus erectus</i>			II	IV			I												Plunireg.	Th
<i>Erodium cicutarium</i>			II	III															Plunireg.	Th
<i>Petrothagia prolifera</i>				III			I												Plunireg.	Th
<i>Veronica arvensis</i>				II				III											Plunireg.	Th
<i>Myosotis ramosissima</i> ssp. <i>ramosissima</i>				I															Plunireg.	Th
<i>Silene conica</i>					I														Plunireg.	Th

Característiques territorials de l'aliança *Brachypodium phoenicoides*

<i>Brachypodium phoenicoides</i>										V	V	4	II	II	III				Med.	H
<i>Hypericum perforatum</i> v. <i>angustifolium</i>										III	III	1							Latemed.	H
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	I									IV	III	2							Latemed.	H
<i>Ononis spinosa</i> ssp. <i>antiquorum</i>										V	IV								Latemed.	Ch
<i>Allium paniculatum</i>										I	II								Latemed.	G
<i>Allium roseum</i>										I	II	1							Med.	G
<i>Elymus hispidus</i>											II								Latemed.	H
<i>Lathyrus cicera</i>											III								Med.	Th
<i>Vicia hybrida</i>											II								Med.	Th
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>											II	1							Latemed.	Th
<i>Vicia tetrasperma</i> ssp. <i>gracilis</i>											I	II							Latemed.	Th
<i>Medicago orbicularis</i>											I								Med.	Th
<i>Nigella damascena</i>											I								Med.	Th
<i>Phlomis herba-venti</i>										III									Latemed.	H
<i>Satureja calamintha</i> ssp. <i>glandulosa</i>											I								Med.	Th
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>											II	III	1		II				Plunireg.	H
<i>Hypochoeris radicata</i> v. <i>radicata</i>											II	III	2						Plunireg.	H
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>											IV	III							Plunireg.	H
<i>Tragopogon dubius</i>											II	II	1						Plunireg.	Th
<i>Allium vineale</i>												I							Plunireg.	G
<i>Polygala mediterranea</i> v. <i>gerundensis</i>											II								Orf. ibèr.	H

Característiques de l'aliança *Saturejo-Hyparrhenion*

<i>Reichardia picroides</i> ssp. <i>picroides</i>	I	I									3	II	II	I					Med.	H
<i>Sanguisorba muricata</i> ssp. <i>spachiana</i>											I	2	III		I				Med.	H
<i>Scorpiurus muricatus</i> ssp. <i>subvillosus</i>	III										I	2	II	II					Med.	Th
<i>Convolvulus althaeoides</i>	IV											1	IV	III	I				Med.	H
<i>Plantago albicans</i>	III												III	V	I				Latemed.	Ch
<i>Phagnalon saxatile</i>	V												III	I	II				Med.	Ch
<i>Satureja graeca</i> ssp. <i>graeca</i>													II						Med.	Ch
<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>pubescens</i>	II												V	II	I				Latemed.	H
<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>hirta</i>													III						Latemed.	H
<i>Heteropogon contortus</i>	III												III						Latemed.	H
<i>Andropogon distachyos</i>													I						Latemed.	H

Característiques i diferencials de l'aliança *Artemisio-Santolinion squarrosae*

<i>Plantago sempervirens</i>											III	3	IV	I	V				Med. W	Ch
<i>Santolina chamaecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i>	I	I									I	III	1	I	II	V			Med. W	Ch
<i>Helichrysum stoechas</i>												2	II		III				Med.	Ch

Artemisia campestris ssp. *glutinosa*
Erucastrum masturtiifolium (dif.)

Caracteristiques territoriales de l'ordre *Brachypodieta lia phoenicoidis*

<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argenteae</i>	I	I						I	II	3	II	III	I	Med. ib-occ.	H
<i>Asteriscus spinosus</i> ssp. <i>spinosus</i>	III								III	4	IV	III	I	Med. W	H
<i>Centaurea aspera</i> ssp. <i>aspera</i>									II	2	II	II	II	Med. W	Ch
<i>Euphorbia serrata</i>		II	I						III	3	II	I	I	Med. W	H
<i>Urospermum dalechampii</i>	II								III	4	III	I		Med. W	H
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>magnolii</i>	I							I	I		I			Med. W	H
<i>Psoralea bituminosa</i>	II	II						II	III	3	V	II	III	Med.	H
<i>Salvia verbenaca</i>	II	I							III	2	II	IV		Latemed.	H
<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>pipentum</i>	I								III	4	IV	II	II	Latemed.	H
<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>								II	IV	3	IV		III	Med.	H
<i>Scabiosa arthropurpurea</i> v. <i>amansii</i>	I								III	4	IV	II	II	Med.	H
<i>Dorycnium hirsutum</i>	I	I						III	III	2			I	Med.	Ch
<i>Carlina corymbosa</i> ssp. <i>hispanica</i>								II	III	1	I			Med.	H
<i>Verbascum sinuatum</i>									II	2	I	I		Med.	H
<i>Allium ampeloprasum</i> ssp. <i>ampeloprasum</i>									I	2				Med.	G
<i>Eryngium campestre</i>	III	II	II					IV	V	3	III	III	III	Plurireg.	G
<i>Plantago lanceolata</i> v. <i>lanceolata</i>								III	V	4	II	II	II	Plurireg.	H
<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>									III	2	II		I	Plurireg.	H

Caracteristiques territoriales de la classe *Thero-Brachypodieta*

<i>Sedum sediforme</i> v. <i>sediforme</i>	V	IV	IV	2	IV	I	V		II	III	1	IV	I	III	Med.	Ch
<i>Linum strictum</i> v. <i>strictum</i>	IV	II	I						II	III	1	IV	II	I	Latemed.	Ch
<i>Dactylis glomerata</i> v. <i>hispanica</i>	II	III	II						II	IV	4	II	III	IV	Latemed.	H
<i>Medicago truncatula</i>	I	II								I	3	II	I		Med.	Th
<i>Ononis viscosa</i>										I					Med.	Th
<i>Medicago nigra</i> ssp. <i>microcarpa</i>										I					Latemed.	Th

Companyes

<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	IV	V	IV	1	III	I			II	III	2	IV	III	III	Med. ib-occ.	Ch
<i>Brachypodium retusum</i>	V	V	IV		III	I			I	II	3	IV	II		Med.	Ch
<i>Molisea</i> sp. pl.	IV	II	II	1	I	I	III	II								
<i>Argyrolobium zanonii</i>	III	II	II		I				I	I		II			Med. W	Ch
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>			V		III	II	III	I	II						Oróf. med. W	H
<i>Clematis flammula</i>	I							II		III	2				Med.	P
<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>	I	II	II	1							1	II	III		Med. W	Th
<i>Koeleria vallesiana</i> v. <i>mediterranea</i>		I	IV		III	II			II						Med. W	H
<i>Sonchus tenerimus</i>	IV	I				I					4	V	I	II	Med.	Ch
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>											2	II	II	III	Med.	Ch
<i>Anagallis arvensis</i>	III					I			I	I		II	III		Plurireg.	Th
<i>Convolvulus arvensis</i>									III	III		I	II		Plurireg.	G
<i>Fumana thymifolia</i> ssp. <i>thymifolia</i>	IV											II	II		Med.	Ch
<i>Helianthemum marifolium</i> ssp. <i>marifolium</i>	IV	II				I	I					II			Med. ib-occ.	Ch
<i>Taraxacum laevigatum</i>		I			II			II	I	II					Plurireg.	H
<i>Trifolium campestre</i>			II					II	I						Plurireg.	Th
<i>Aegilops geniculata</i>		I	II						I		1		II	I	Latemed.	Th
<i>Alyssum maritimum</i>		I									1		II	II	Med.	Ch
<i>Asperula cynanchica</i> ssp. <i>aristata</i>			II			I	I			II					Med.	H
<i>Avenula bromoides</i>	IV			1	I	II							I		Med. W	H
<i>Blackstonia perfoliata</i> v. <i>perfoliata</i>									II	II					Plurireg.	Th
<i>Carex humilis</i>			II		II										Lateur.	H
<i>Cladonia calcarea</i>	I		III		II		I									
<i>Echinops ritro</i> ssp. <i>ritro</i>	I								I	II	1		I	II	Latemed.	H
<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>			II							II			I		Eur. W	Ch
<i>Medicago lupulina</i>								II		I	II	1			Plurireg.	H
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>										III	2	I			Introd.	H
<i>Muscari neglectum</i>	I	II	II						I						Plurireg.	G
<i>Poa bulbosa</i>		I	II							II					Plurireg.	G
<i>Rosmarinus officinalis</i>	I	I										II	II		Med.	P
<i>Sherardia arvensis</i>	III	I	II												Plurireg.	Th
<i>Stipa offneri</i>	II	I			III										Med. W	H
<i>Trifolium stellatum</i>									II	II					Med.	Th
<i>Ulex parviflorus</i>	II	I									1	II	I		Med. ib-occ. term.	P
<i>Urospermum picroides</i>	II									II					Latemed.	Th
<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>tenuifolia</i>							II			III					Eur.	H
<i>Asparagus acutifolius</i>	II										1				Med.	P
<i>Asperula cynanchica</i> ssp. <i>brachysiphon</i>	II														Med. W	H
<i>Centaurea boissieri</i> ssp. <i>spachii</i> v. <i>dufourii</i>	III	I									1				Med. ibèr. lev.	H
<i>Centaureum quadrifolium</i> ssp. <i>barrelieri</i>	III	I													Med. ibèr.	H
<i>Convolvulus lanuginosus</i>	II														Med. W	C
<i>Coris monspeliensis</i>	II														Med. W	Ch
<i>Polygala rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	II	I											I		Med. W	Ch
<i>Thesium humifusum</i> ssp. <i>divarcatum</i>	II														Med.	H
<i>Cuscuta epythymum</i>	I	II													Plurireg.	Th

<i>Ononis minutissima</i>	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	Med. W	Ch
<i>Anthyllis vulneraria ssp. fontqueri v. fontqueri</i>	I		II															Oròf. med. W	Th
<i>Carduus nigrescens ssp. nigrescens</i>			II															Oròf. ib-occ.	H
<i>Crepis pulchra</i>			II															Plurireg.	Th
<i>Festuca ovina ssp. cf. indigesta</i>			II															Oròf. ib-occ.	H
<i>Medicago rigidula v. gerardii</i>			II															Latemed.	Th
<i>Taraxacum obovatum</i>		I	II															Med. W	H
<i>Conopodium majus ssp. ramosum</i>					II													Oròf. ibèr.	G
<i>Pleurochaete squarrosa</i>					II													-	-
<i>Ptychotis saxifraga</i>				I	III													Oròf. eur. SW	H
<i>Sedum dasyphyllum v. dasyphyllum</i>					III													Lateeur.	Ch
<i>Teucrium polium ssp. aureum</i>						II												Oròf. ib-occ. N	Ch
<i>Carex halleriana</i>	I	I			I	II												Latemed.	H
<i>Festuca hystrix</i>						II												Oròf. ib-magr.	H
<i>Festuca rubra ssp. cf. yvesiana</i>						II												Oròf. ib-occ.	H
<i>Knautia arvensis ssp. rupicola</i>						II		I		I								Oròf. cat.	H
<i>Bromus hordeaceus ssp. hordeaceus</i>							II				I							Plurireg.	Th
<i>Bromus sterilis</i>								II										Eur.	Th
<i>Cistus albidus</i>	I							II										Med. W	P
<i>Cynosurus elegans ssp. obliquatus</i>						I		II			I							Oròf. med.	Th
<i>Geranium lucidum ssp. lucidum</i>									III	I								Lateeur.	Th
<i>Lathyrus sphaericus</i>									II									Latemed.	Th
<i>Luzula forsteri</i>									II									Plurireg.	H
<i>Myosotis arvensis ssp. arvensis</i>									II									Lateeur.	H
<i>Saponaria ocymoides</i>									II									Oròf. eur. SW	Th
<i>Senecio vulgaris</i>		I						II	I									Plurireg.	Th
<i>Sonchus oleraceus</i>									II	I		I						Plurireg.	Th
<i>Torilis arvensis ssp. purpurea</i>									II									Med.	Th
<i>Valerianella locusta</i>									II									Lateeur.	Th
<i>Brachypodium sylvaticum</i>										II								Eur.	H
<i>Bromus diandrus ssp. diandrus</i>										II								Med.	Th
<i>Euphorbia characias ssp. characias</i>										II								Med. W	P
<i>Euphorbia pepus</i>										II								Plurireg.	Th
<i>Geranium molle ssp. molle</i>		I	I							II								Plurireg.	Th
<i>Hedera helix</i>										I	IV							Plurireg.	P
<i>Mercurialis annua</i>						I				II			I					Plurireg.	Th
<i>Parietaria officinalis ssp. judaica</i>											IV							Latemed.	Ch
<i>Rubus ulmifolius</i>											V							Plurireg.	P
<i>Stellaria media</i>											I	IV						Plurireg.	Th
<i>Torilis arvensis ssp. neglecta</i>										II		I						Latemed.	Th
<i>Veronica hederifolia</i>											III							Plurireg.	Th
<i>Achillea millefolium</i>												III						Eur.	H
<i>Arrhenatherum elatius ssp. elatius</i>								I		II								Eur.	H
<i>Bellis perennis</i>												II						Eur.	H
<i>Centaurea scabiosa v. cephalariifolia</i>												II						Oròf. ibèr.	H
<i>Cerastium fontanum ssp. vulgare</i>										I		II						Lateeur.	Ch
<i>Erigeron acer</i>												II						Eur.	H
<i>Galium pumilum ssp. pinetorum</i>												II						Oròf. ibèr.	H
<i>Hieracium tardans</i>												III						Oròf. eur. SW.	H
<i>Lathyrus filiformis ssp. filiformis</i>												II						Oròf. med. W	H
<i>Lathyrus pratensis</i>												II						Eur.	H
<i>Lotus corniculatus v. ciliatus</i>												II						Lateeur.	H
<i>Ononis natrix v. natrix</i>												II						Latemed.	Ch
<i>Phleum pratense ssp. serotinum</i>												IV	I					Eur.	H
<i>Potentilla reptans</i>												II						Plurireg.	H
<i>Ranunculus bulbosus</i>									I	I	III							Eur. S	H
<i>Scabiosa columbaria v. gramuntia</i>												II						Oròf. eur. S	H
<i>Silene vulgaris v. vulgaris</i>									I			I						Plurireg.	H
<i>Trifolium pratense</i>												III	I					Plurireg.	H
<i>Trisetum flavescens ssp. flavescens</i>												II						Eur.	H
<i>Achillea ageratum</i>												II						Med. W	H
<i>Bromus madritensis</i>												II						Med.	Th
<i>Festuca arundinacea ssp. fenas</i>												II						Med.	H
<i>Mentzelia salmantica</i>												II		I				Med.	H
<i>Trifolium angustifolium</i>												II						Med.	Th
<i>Andryala integrifolia</i>												I	II					Med.	H
<i>Fumana laevipes</i>													III					Med.	Ch
<i>Atractylis humilis ssp. humilis</i>												I	II					Med. ibèr.	Ch
<i>Avena barbata</i>														II	I			Latemed.	Th
<i>Carthamus lanatus</i>														II				Latemed.	Th
<i>Hedynois rhagadioloides</i>														II				Latemed.	Th
<i>Hippocrepis comosa ssp. scorpioides</i>														II				Med. W	Ch
<i>Teucrium polium ssp. capitatum</i>														II				Med. ibèr.	Ch

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Número d'ordre	1130	1190	1000	1170	1170	1240	1260	1170	970	1230	1150	1250	1110	740	1150	1190	1100	1180	1000	1040	1040	1040
Altitud (m s.m.)	NW	E	N	N	E	E	-	-	NE	SE	NE	SE	NE	E	-	-	N	-	-	N	N	N
Exposició	5	0	5	10	0	5	0	0	20	10	0	10	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
Inclinació (°)	100	100	100	90	100	100	100	100	85	100	100	100	100	100	100	98	100	100	100	100	100	100
Recobriment (%)	25	15	10	30	10	10	5	35	20	25	20	10	20	10	6	10	6	10	50	30	20	10
Superfície estudiada (m²)	53	35	34	43	25	27	17	31	32	33	30	31	34	38	18	30	29	40	45	34	34	27
Nombre d'espècies																						

	Pr.	Corologia	Fv.
Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (Mesobromion erecti)			
<i>Hieracium tardans</i>	V	Oróf. eur. SW	H
<i>Plantago media</i>	IV	Eur.	H
<i>Ranunculus bulbosus</i> (ppalm. ssp. <i>bulbifer</i>)	IV	Oróf. eur. S	H
<i>Ononis spinosa</i> ssp. cf. <i>procurrens</i>	IV	Eur.	Ch
<i>Koeleria splendens</i>	IV	Eur. S	H
<i>Prunella grandiflora</i> ssp. <i>pyrenaica</i>	III	Eur. W	H
<i>Cerfina vulgaris</i>	III	Eur.	H
<i>Prunella laetiflora</i>	III	Eur. S	H
<i>Engerlon acer</i>	III	Eur.	H
<i>Centaurea jacea</i> v. <i>dentosensis</i>	II	Oróf. end.	H
<i>Salvia pratensis</i>	I	Eur.	H
<i>Cirsium acule</i>	I	Eur.	H
<i>Cirsium tuberosum</i> ssp. <i>tuberosum</i>	I	Eur. W	H
<i>Euphrasia minima</i> v. <i>mesiciensis</i>	I	Oróf. ibèr. C	Th
Característiques territorials de l'associació i de les unitats superiors (Mesobromion erecti, Brometalia erecti, Festuco-Brometea), algunes d'elles també territorials d'Oronido-Rosmarinetea			
<i>Sanguisorba minor</i> (ppalm. ssp. <i>minor</i>)	V	Eur.	H
<i>Bromus erectus</i> ssp. <i>erectus</i>	IV	Eur.	H
<i>Polygala calcarea</i>	III	Eur. W	H
<i>Potentilla neumanniana</i> v. <i>hirsuta</i>	III	Oróf. eur. SW	H
<i>Eryngium campestre</i>	III	Plurifreg.	G
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	III	Oróf. eur. SW	H
<i>Poa compressa</i>	III	Eur.	H
<i>Helianthemum nummularium</i> ssp. <i>tomentosum</i>	II	Eur. S	Ch
<i>Scabiosa columbaria</i> v. <i>gramumbia</i> (diff.)	II	Oróf. eur. S	H
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>villosus</i>	II	Plurifreg.	H
<i>Luzula campestris</i>	II	Lateaur.	H
<i>Filipendula vulgaris</i>	I	Plurifreg.	Th
<i>Cerastium pumilum</i>	I	Eur.	Th
<i>Medicago minima</i> v. <i>minima</i>	I	Lateaur.	Th
<i>Veronica arvensis</i>	I	Eur.	H
<i>Arabis hirsuta</i> ssp. <i>hirsuta</i>	I	Eur.	H
<i>Arabis hirsuta</i> ssp. <i>segitata</i>	I	Eur.	H
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	I	Lateaur.	Th
<i>Erophila verna</i>	I	Plurifreg.	Th
<i>Hieracium anchusoides</i>	I	Eur.	H
<i>Stachys recta</i>	I	Eur. S	H
<i>Viola rupestris</i>	I	Lateaur.	H
Companyes			
<i>Bellis perennis</i>	IV	Eur.	H
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	IV	Eur.	H
<i>Hypochoeris radicata</i>	IV	Plurifreg.	H
<i>Trifolium pratense</i>	IV	Plurifreg.	H
<i>Briza media</i>	III	Eur.	H
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>aerobinum</i>	III	Eur.	H
<i>Linum catharticum</i>	III	Eur.	H
<i>Achillea millefolium</i>	III	Eur.	H
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	III	Lateaur.	Ch
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	III	Oróf. med. W	H
<i>Lotus corniculatus</i> v. <i>corniculatus</i>	III	Plurifreg.	H
<i>Medicago lupulina</i>	III	Plurifreg.	H
<i>Plantago lanceolata</i>	III	Eur.	H
<i>Lathyrus pratensis</i>	II	Eur.	H
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	II	Eur.	H
<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>tertiifolia</i>	II	Eur.	H
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	II	Eur.	H
<i>Brenthypodium phoenicoides</i>	II	Med.	H

Taula 87. *Tamaricetum canariensis* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958 corr. O. Bolòs 1973

Número d'ordre	1	2	3
Altitud (m.s.m.)	250	150	20
Exposició	SE	E	S
Inclinació	-	-	-
Alçada de l'estrat arbustiu (m)	3-4	3	3
Recobriment de l'estrat arbustiu (%)	80	70	80
Recobriment de l'estrat herbaci (%)	45	40	60
Superfície estudiada (m ²)	10	10	20
Nombre d'espècies	12	14	14

Característiques de l'associació i de les unitats superiors

<i>Tamarix canariensis</i>	+	4.4	5.3
<i>Tamarix africana</i>	5.4	.	.

Companyes

<i>Foeniculum vulgare</i> ssp. <i>piperitum</i>	1.1	+	+
<i>Holoschoenus vulgaris</i> v. <i>vulgaris</i>	+	+	+
<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	2.1	+	2.3
<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	2.3	+	+2
<i>Potentilla reptans</i>	1.2	1.2	+
<i>Apium nodiflorum</i>	+	+	.
<i>Arundo donax</i>	.	+3	1.2
<i>Cichorium intybus</i>	1.1	+	.
<i>Elymus hispidus</i>	3.2	2.2	.
<i>Fumaria capreolata</i>	+	.	+
<i>Populus nigra</i>	.	+	1.2
<i>Phragmites australis</i> ssp. <i>australis</i>	.	+2	+
<i>Agrostis stolonifera</i> ssp. <i>stolonifera</i>	.	+	.
<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	.	.	+
<i>Cynanchum acutum</i>	.	+2	.
<i>Galium saporine</i> ssp. <i>aparine</i>	.	.	+
<i>Populus alba</i>	.	.	+
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	.	3.2
<i>Sonchus tenerrimus</i>	1.1	.	.

Procedència dels inventaris

- 1 (k091). Barranc de la Xalamera; Prat de Comte; BF8339; 22/07/92.
 2 (k355). Font Santa, Riu de la Canaleta; Horta de Sant Joan; BF7378; 29/06/02.
 3 (k391). Barranc del Clot de l'Olivera; Roquetes; BF8270; 02/05/03.

Taula 88. *Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri* O. Bolòs 1956

Número d'inventari	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud (m s.m.)	70	90	90	140	100	150	270	140
Exposició	-	-	-	-	-	-	-	SE
Inclinació (°)	0	0	0	0	0	0	0	5
Recobriment (%)	80	80	100	100	85	100	80	55
Superfície estudiada (m ²)	70	10	80	50	30	20	20	50
Nombre d'espècies	15	11	10	15	13	19	8	19

Característica de l'associació i de les unitats superiors

<i>Nerium oleander</i>	3.3	3.3	5.4	5.4	4.3	5.4	5.4	3.2	V	Med.	NP esc.
Companyes											
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	2.3	2.1	+	+	3.4	+	+	V	Plunireg.	Psc sem.
<i>Buxus sempervirens</i>	+	.	.	+	+	+	+	1.1	IV	Eur. S	NP esc.
<i>Ficus carica</i>	1.1	3.3	+2	+	.	.	+	+	IV	Med.	MP cad.
<i>Myrtus communis</i>	+2	2.3	.	+	.	(+)	+	+2	IV	Med.	NP esc.
<i>Erica multiflora</i>	2.3	.	.	+	2.2	.	+	1.1	III	Med. W	NP red.
<i>Inula viscosa</i>	2.1	.	+2	+	+	+	.	.	IV	Med.	NP sem.
<i>Clematis flammula</i>	.	+	.	+	+	1.1	.	.	III	Med.	Psc esc.
<i>Smilax aspera</i>	+	+2	.	+	1.2	.	.	.	III	Med.	Psc esc.
<i>Arundo donax</i>	.	.	+2	+2	.	.	+	.	III	Introd. As.	NP sem.
<i>Asparagus acutifolius</i>	+	+	+	.	.	.	.	.	III	Med.	Psc red.
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	.	.	.	.	+	+2	.	.	II	Med.	H
<i>Chamaerops humilis</i>	.	+	.	.	.	.	.	+	II	Med. W	NP esc.
<i>Coriaria myrtifolia</i>	.	.	1.2	.	.	.	+	.	II	Med. W	Psc sem.
<i>Euphorbia characias</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	II	Med.	NP esc.
<i>Glaucium flavum</i>	.	.	.	.	.	+	.	+2	II	Latemed.	Th
<i>Jasminum fruticans</i>	.	.	.	+	.	+2	.	.	II	Med.	NP sem.
<i>Juniperus oxycedrus</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	II	Med.	NP red.
<i>Pistacia lentiscus</i>	+	.	.	+	.	.	.	+	II	Med.	NP esc.
<i>Rubia peregrina</i> ssp. <i>longifolia</i>	.	1.1	.	.	.	+	.	.	II	Med. W	Psc esc.
<i>Satureja montana</i> ssp. <i>innota</i>	+2	.	.	.	.	.	.	1.1	II	Med. ibèr. cat.	Ch

Companyes presents en un inventari

Amelanchier ovalis v. *balearica* 4, *Arrhenatherum elatius* ssp. *sardoum* 1, *Asperula cynanchica* ssp. *brachysiphon* 1, *Biscutella laevigata* ssp. *stenophylla* 6, *Brachypodium dystachium* 5, *Brassica oleracea* 6, *Bupleurum rigidum* 8 (+.2), *Carex halleriana* 4, *Celtis australis* 3, *Daucus carota* ssp. *carota* 1, *Dorycnium hisutum* 8, *Festuca arundinacea* ssp. *fenas* 5, *Foeniculum vulgare* ssp. *piperitum* 6, *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 5, *Holoschoenus vulgaris* 3 (+.2), *Hyparrhenia hirta* ssp. *pubescens* 8 (1.1), *Jasonia saxatilis* 8 (1.2), *Oryzopsis miliacea* ssp. *miliacea* 6 (+.2), *Oryzopsis paradoxa* 6 (+.2), *Phagnalon sordidum* 8, *Phalaris canariensis* 6, *Ptychotis saxifraga* 1, *Psoralea bituminosa* 5, *Quercus coccifera* 2 (+.2), *Rhamnus alaternus* 6 (+.2), *Rosmarinus officinalis* 8, *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia* 6, *Schoenus nigricans* 8, *Stipa offneri* 8, *Trachelium coeruleum* 1 (+.2), *Ulex parviflorus* 8, *Vitis vinifera* 3.

Procedència dels inventaris

- 1 (j028). Barranc de Sant Antoni; Roquetes; BF8158; 03/08/89.
- 2 (j154). Barranc de la Servera; Reguers; BF8253; 29/04/90.
- 3 (j155). Barranc de la Servera; Reguers; BF8253; 29/04/90.
- 4 (j411). Barranc de Sant Antoni; Roquetes; BF8128; 31/08/90.
- 5 (k245). Barranc de Sant Antoni; Roquetes; BF8128; 09/06/85.
- 6 (j497). Barranc de Lloret; Roquetes; BF8126; 29/03/91.
- 7 (j728). Barranc de Covalta, font; Roquetes; BF7188; 08/08/91.
- 8 (k327). Barranc de Covalta; Roquetes; BF8118; 30/04/01.

Taula 89. *Erinaceo anthyllidis-Anthyllidetum montanae* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950
subass. *typicum*

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Altitud (m s.m.)	770	1240	1250	1300	1260	1180	1180	1250	1310	1040	1110
Exposició	-	N	N	S	E	S	-	S	E	-	-
Inclinació (°)	0	20	30	5	0	20	0	0	10	0	0
Recobriment (%)	25	95	60	40	20	80	50	60	60	50	60
Superfície estudiada (m ²)	10	30	30	20	10	10	10	20	70	20	50
Nombre d'espècies	20	17	22	30	12	25	22	22	28	23	25

Característiques territorials de l'associació, aliança (*Genistion lobelii*) i de l'ordre (*Ononidetalia striatae*)

<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>aureum</i>	+	1.2	1.1	+	1.1	+	1.1	1.2	+	2.1	2.1
<i>Dianthus maritimus</i> ssp. <i>tarraconensis</i>	.	.	+2	+	1.1	+	+	+	2.1	(+)	+
<i>Erinacea anthyllis</i>	.	4.5	3.2	2.1	.	+	2.1	3.2	1.1	1.1	3.3
<i>Anthyllis montana</i>	2.2	.	2.3	+	.	.	+2	.	+	2.1	1.3
<i>Helianthemum canum</i>	.	+2	.	2.1	2.1	.	2.1	+	.	2.1	1.1
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>indigesta</i> v. <i>aragonensis</i>	.	+2	1.2	.	1.1	+	.	+2	+	.	.
<i>Arenaria tetraquetra</i> ssp. <i>condensata</i>	.	.	1.1	2.1	1.2	+	.	.	1.1	.	.
<i>Allium senescens</i> ssp. <i>montanum</i>	+	.	.	+2	.	.	.	.	+	+	.
<i>Alyssum spinosum</i>	.	.	.	.	.	.	.	+2	1.1	1.1	.
<i>Centaurea boissieri</i> ssp. <i>mariolensis</i> v. <i>pinax</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	+
<i>Festuca hystrix</i>	.	.	.	1.1	.	.	.	.	+	+	.
<i>Paronychia kapela</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	.	.	.	2.1	1.2	.	.	+2	.	.	.
<i>Rhamnus saxatilis</i> v. <i>nanus</i>	.	+3	2.2	.	.	.	.	2.1	.	.	.
<i>Crepis albida</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>rupicola</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Ranunculus gramineus</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Arenaria grandiflora</i> ssp. <i>grandiflora</i>	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca paniculata</i> ssp. <i>spadicea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Lavandula angustifolia</i> ssp. <i>pyrenaica</i> v. <i>turoloensis</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Ononido-Rosmarinetea*)

<i>Carex humilis</i>	2.1	.	1.2	+	1.2	+	1.2	+2	.	3.2	3.2
<i>Koeleria vallesiana</i>	2.1	2.3	2.1	3.1	3.2	.	1.2	1.2	+	.	2.1
<i>Ononis minutissima</i>	+2	.	1.2	1.1	.	1.1	+	+	+	.	1.1
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>font-queri</i>	1.2	+	+	1.1	.	.	+	+	+	+	.
<i>Fumana procumbens</i>	.	.	+	.	1.1	.	+	+	.	+	1.1
<i>Helianthemum marifolium</i> ssp. <i>marifolium</i>	.	+	.	+	.	.	+	+	+	.	1.1
<i>Carduncellus monspeliensis</i>	.	1.1	+	.	.	.	.	+	.	+	1.1
<i>Euphorbia flavicroma</i> ssp. <i>mariolensis</i>	.	1.1	+	.	.	.	.	+	.	+	+
<i>Avenula bromoides</i>	.	1.1	1.1	.	.	.	1.1	.	.	.	2.1
<i>Genista scorpius</i>	.	3.2	+	1.1	.	1.2	.	.	.	.	.
<i>Satureja montana</i> ssp. <i>innota</i>	+	.	.	1.1	.	.	.	.	.	1.1	2.1
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	.	.	.	.	+	1.2	.	.	.	+	.
<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>	.	.	.	+	.	1.1	+	.	.	.	.
<i>Lavandula latifolia</i>	.	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	1.1
<i>Bupleurum ramosissimum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Echinops ritro</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1.1	.

Companyes

<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	2.2	2.1	2.1	+	.	1.1	2.1	.	1.1	.	1.1
<i>Brachypodium retusum</i>	2.2	.	+2	1.1	.	+	.	.	+2	.	3.2
<i>Asphodelus cerasiferus</i>	.	.	.	1.1	.	2.1	+	.	.	+	.
<i>Erysimum grandiflorum</i> ssp. <i>deretosense</i>	.	.	.	+	.	+	+	.	+	.	.
<i>Melica ciliata</i> ssp. <i>ciliata</i>	.	.	.	1.1	.	+	.	.	3.2	+	.
<i>Carex halleriana</i>	.	+2	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	.	.	.	.	.	4.4	+	.	+	.	.
<i>Muscari neglectum</i>	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.

Característiques de la classe (*Ononido-Rosmarinetea*) presents en un inventari

Argyrolobium zanonii 1, *Asperula cynanchica* ssp. *aristata* 8, *Centaurea lagascana* ssp. *podosperifolia* 1, *Coris monspeliensis* 1, *Coronilla minima* ssp. *minima* 11 (2.1), *Fumana ericoides* v. *spachii* 1, *Genista hispanica* ssp. *hispanica* 6, *Helianthemum syriacum* ssp. *thibaudii* 1, *Leuzea conifera* 4, *Narcissus assoanus* 1, *Serratula nudicaulis* 11 (2.1), *Thesium humifusum* ssp. *divaricatum* 11 (+.2).

Companyes presents en un o dos inventaris

Allium sphaerocephalon 11, *Amelanchier ovalis* v. *balearica* 10 (+.2), *Arctostaphylos uva-ursi* v. *crassifolius* 4 i 9 (1.2), *Arrhenatherum elatius* ssp. *elatius* 8 i 9, *Bromus erectus* 6, *Buxus sempervirens* 4 (1.1) i 9 (1.1), *Carduus nigrescens* 4 i 8, *Crupina vulgaris* 6, *Draba hispanica* 4, *Eryngium campestre* 11, *Euphorbia amygdaloides* 7, *E. characias* 6 (1.2) i 8, *E. serrata* 1, *Galium pumilum* ssp. *pinetorum* 2 (1.2), *Hieracium amplexicaule* 10, *Iberis ciliata* ssp. *pruitii* 9 (1.1), *Juniperus communis* ssp. *communis* 3 i 5, *Juniperus phoenicea* 3, *Lactuca viminea* 9, *Linaria supina* v. *cardonica* 9, *Prunus spinosa* 1 (+.2), *Ranunculus bulbosus* ssp. *bulbifer* 6, *Rosa spinosissima* ssp. *spinosissima* 9 (1.2), *Schoenus nigricans* 1, *Sedum album* v. *micranthum* 4 (2.1) i 9, *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum* 11 (1.1), *Thalictrum tuberosum* 11.

Procedència dels inventaris

- 1 (j813). Moleta del Pallerol; la Sénia; BF7006; 14/04/92.
- 2 (j941). Coratxà, mola; BF5048; 28/05/92.
- 3 (j966). Punta del Boixet; la Sénia; BF6116; 06/06/92.
- 4 (j315). Les Serressoles; la Sénia; BF7107; 11/07/90.
- 5 (k013). Coll de la Barraca; Pena-roja; BF5173; 29/06/92.
- 6 (j662). Cim de l'Espina; Alfara; BF7278; 07/06/91.
- 7 (j663). Cim de l'Espina; Alfara; BF7278; 07/06/91.
- 8 (j939). Coratxà, mola; BF5048; 28/05/92.
- 9 (j208). Mola de Catí; Tortosa; BF7221; 30/06/90.
- 10 (j231). El Portell; Tortosa; BF7272; 07/07/90.
- 11 (k126). El Boixar; BF5076; 8/05/92.

Taula 90. *Erinaceo anthyllidis-Anthyllidetum montanae* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950 subass. *festucetosum hystricis* (O. Bolòs 1967) nom. nov.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitud (m s.m.)	1200	1330	1350	1260	1300	1320	1100	830	1240
Exposició	-	N	NW	SE	-	NW	NW	N	W
Inclínació (°)	0	0	20	0	0	0	35	5	0
Recobriment (%)	70	50	50	40	70	30	80	100	70
Superfície estudiada (m ²)	25	20	30	15	60	10	40	10	50
Nombre d'espècies	24	22	22	21	24	12	20	20	25

Característiques territorials de l'associació, aliança (*Genistion lobelii*) i de l'ordre (*Ononidetalia striatae*)

<i>Anthyllis montana</i>	.	1.2	1.1	+2	2.2	1.1	+2	3.2	2.1
<i>Erinacea anthyllis</i>	3.2	1.2	1.1	2.1	2.2	+	3.2	.	1.2
<i>Helianthemum canum</i>	1.2	3.2	2.3	2.1	3.2	2.1	3.3	2.1	.
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>aureum</i>	+2	1.2	.	1.1	1.1	.	3.2	1.1	+
<i>Arenaria tetraquetra</i> ssp. <i>condensata</i>	+2	.	.	1.1	2.1	.	2.2	.	+
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>indigesta</i> v. <i>aragonensis</i>	+	1.2	.	.	.	.	.	.	+2
<i>Allium senescens</i> ssp. <i>montanum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	1.2
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	.	1.1	.	.	.	.	.	2.2	.
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>rupicola</i>	.	.	.	.	+2	.	.	2.2	.
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>deretosense</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Brimeura amethystina</i> ssp. <i>fontqueri</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Festuca paniculata</i> ssp. <i>spadicea</i>	1.3	.	.	.	.	.	.	.	.

Diferencials de la subassociació

<i>Seseli montanum</i>	1.1	+	+	+	2.1	.	1.1	.	+
<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>willkommii</i>	2.3	1.2	3.4	.	+2	+2	.	3.2	2.1
<i>Globularia cordifolia</i> ssp. <i>repens</i>	2.1	1.2	+2	+2	.	2.4	.	1.2	.
<i>Festuca hystrix</i>	2.1	2.3	1.1	2.3	3.2	1.2	.	.	2.1

Característiques territorials de la classe (*Ononido-Rosmarinetea*)

<i>Carex humilis</i>	2.1	3.2	3.3	.	3.2	1.2	3.3	1.2	3.2
<i>Fumana procumbens</i>	1.1	1.1	+	1.1	2.1	.	1.2	1.1	+
<i>Koeleria vallesiana</i>	2.1	.	2.1	+	2.1	.	3.2	.	1.1
<i>Thymelaea tinctoria</i>	1.1	1.1	1.1	.	2.3	+	.	+	.
<i>Asperula cynanchica</i> ssp. <i>aristata</i>	.	.	1.1	+	.	.	1.1	.	+
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	.	1.1	.	.	+2	.	.	+2	.
<i>Coronilla minima</i> ssp. <i>minima</i>	.	2.1	+	.	.	+	.	.	.
<i>Genista scorpius</i>	.	1.1	+	.	.	.	.	+	.
<i>Helianthemum marifolium</i> ssp. <i>marifolium</i>	+	.	.	.	+2	.	.	+	.
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>font-queri</i>	.	.	.	+	.	.	.	+	.
<i>Argyrolobium zanonii</i>	.	.	.	+	.	.	1.2	.	.
<i>Avenula bromoides</i>	.	+	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	+2	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Ononis minutissima</i>	.	.	.	.	.	.	1.2	.	+
<i>Lavandula latifolia</i>	.	.	.	.	+2	.	.	.	+
<i>Thesium humifusum</i> ssp. <i>divaricatum</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	.

Companyes

<i>Thymus vulgaris</i>	+2	.	.	+	+	.	2.3	+	+
<i>Buxus sempervirens</i>	+	1.1	.	+	+2	.	1.1	.	.
<i>Pinus sylvestris</i>	+	.	.	+	.	.	1.1	.	+
<i>Amelanchier ovalis</i> v. <i>balearica</i>	.	.	+	.	+2	.	+	.	.
<i>Asphodelus cerasiferus</i>	.	.	.	1.1	(+)	.	1.2	.	.
<i>Potentilla neumanniana</i> v. <i>hirsuta</i>	.	.	.	.	.	+2	+	.	+

<i>Anthericum liliago</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> v. <i>crassifolius</i>	.	.	1.2	.	+.2	.	.	.	.
<i>Carex halleriana</i>	.	.	+	+.2	.	.	.	.	.
<i>Centaurium quadrifolium</i> ssp. <i>barrelieri</i>	.	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	.	.	.	.	.	.	3.3	.	3.2
<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Potentilla caulescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+

Característiques de la classe (*Ononido-Rosmarinetea*) presents en un inventari

Convolvulus lanuginosus 8, *Coris monspeliensis* 4, *Echinops ritro* 3, *Genista hispanica* ssp. *hispanica* 3, *Globularia vulgaris* ssp. *vulgaris* 2, *Linum campanulatum* 6, *Satureja montana* ssp. *innota* 7 (+.2), *Satureja montana* ssp. *montana* 9 (+.2), *Scabiosa columbaria* v. *gramuntia* 5.

Companyes presents en un inventari

Allium sphaerocephalon 7, *Brachypodium retusum* 9 (+.2), *Helichrysum stoechas* 5, *Hieracium laniferum* 1, *Juniperus phoenicea* 9, *Linaria minor* ssp. *minor* 8, Líquens sp. 7 (1.2), *Lonicera pyrenaica* 1, *Melica ciliata* ssp. *ciliata* 1, *Moltes* sp. 7 (+.2), *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum* 3, *Tulipa sylvestris* ssp. *australis* 2, *Viola rupestris* 9.

Procedència dels inventaris

- 1 (j293). Coll dels Pallers; Roquetes; BF7149; 10/07/90.
- 2 (j918). Mola del Boix; Roquetes; BF7272; 23/05/92.
- 3 (j372). Montcaro; Roquetes; BF7260; 16/07/90.
- 4 (j973). Mola de Catí; Tortosa; BF7241; 14/06/92.
- 5 (j102). Tossal d'en Cervera; la Sénia; BF6142; 08/08/89.
- 6 (j919). Mola del Boix; Roquetes; BF7272; 23/05/92.
- 7 (j090). Refalgarí; la Sénia; BF6133; 08/08/89.
- 8 (j332). Mola del Boix; Roquetes; BF7128; 13/07/90.
- 9 (k223). Tossal d'en Cervera; la Sénia; BF6132, 12/07/93.

Taula 91. *Erinaceo anthyllidi-Anthyllidetum montanae* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950 subass. *erodietosum celtiberici* (Molero & Rovira 1986) nom. corr.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altitud (m s.m.)	870	770	890	770	1020	1150	1210	1220	1070	1150
Exposició	W	W	-	N	-	N	N	SE	-	-
Inclinació (°)	10	20	0	0	0	25	5	10	0	0
Recobriment (%)	80	80	60	70	95	65	50	40	60	75
Superfície estudiada (m ²)	50	30	45	30	35	35	50	20	30	20
Nombre d'espècies	29	27	21	19	20	27	19	20	29	32
Característiques territorials de l'associació, aliança (<i>Geniston lobelii</i>) i de l'ordre (<i>Ononidetalia striatae</i>)										
<i>Erinacea anthyllis</i>	4.4	3.4	3.4	3.2	3.2	.	1.2	3.3	+	3.2
<i>Paronychia kapela</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	+2	+	+2	2.3	1.3	.	1.2	1.1	.	+2
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>aureum</i>	2.1	2.2	.	+	1.1	.	2.1	2.1	1.1	2.1
<i>Alyssum spinosum</i>	.	+	3.4	3.3	.	4.4	.	2.1	2.1	(+)
<i>Dianthus maritimus</i> ssp. <i>tarraconensis</i>	.	.	+2	1.1	+	+	1.2	.	+	(+)
<i>Rhamnus saxatilis</i> v. <i>nanus</i>	+2	.	+2	+	+	.	+2	.	+	+
<i>Centaurea boissieri</i> ssp. <i>beltranii</i> v. <i>pinai</i>	+	1.1	+	1.1	.	.	.	+	.	1.1
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>indigesta</i> v. <i>aragonensis</i>	.	.	.	2.2	3.2	3.3	1.1	.	2.1	+
<i>Anthyllis montana</i>	2.3	.	.	.	3.2	.	+2	2.3	+	.
<i>Helianthemum canum</i>	1.1	+	.	.	.	.	3.2	3.2	.	2.1
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	.	.	+2	.	+2	.	.	.	.	+
<i>Arenaria tetraquetra</i> ssp. <i>condensata</i>	.	.	.	.	.	.	1.2	1.1	.	.
<i>Arenaria grandiflora</i> ssp. <i>grandiflora</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	1.2
<i>Silene italica</i> ssp. <i>nevadensis</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
Diferencials de la subassociació										
<i>Brimeura amethystina</i> ssp. <i>fontqueri</i>	1.2	+2	1.2	+2	.	+	.	.	+	1.2
<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>muelleri</i> v. <i>fontqueri</i>	.	.	.	.	+	+	1.2	+2	+2	+
<i>Brassica repanda</i> ssp. <i>humilis</i> v. <i>confusa</i>	1.1	1.2	.	.	.	.	.	.	1.2	1.1
<i>Alyssum montanum</i> v. <i>pradense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	1.2
<i>Erodium petraeum</i> ssp. <i>celtibericum</i>	.	.	.	.	.	.	2.2	1.2	.	.
<i>Prunus prostrata</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
Característiques territorials de la classe (<i>Ononido-Rosmarinetea</i>)										
<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>	+	.	+	+	+	+	.	.	1.1	+
<i>Ononis minutissima</i>	+	1.1	1.1	2.2	.	1.1	2.1	.	+	+
<i>Anthyllis vulneraria</i> v. <i>font-queri</i>	.	.	.	.	+	+	+	+	+	1.1
<i>Crepis albida</i>	+	+	.	+	+	.	.	.	+	.
<i>Euphorbia flavicroma</i> ssp. <i>marjolensis</i>	+	.	+	+	.	.	.	+	.	+
<i>Koeleria vallesiana</i>	.	.	.	.	2.1	.	2.1	2.2	2.1	+
<i>Lavandula latifolia</i>	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.
<i>Avenula bromoides</i>	+	1.1	.	.	.	.	.	1.1	.	+
<i>Echinops ritro</i>	1.1	1.1	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Genista scorpius</i>	3.3	3.4	.	.	.	.	.	+	.	2.1
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	.	.	.	.	.	+	1.2	.	1.1	.
<i>Bupleurum fruticescens</i>	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Satureja montana</i> ssp. <i>innota</i>	+	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carduncellus monspeliensis</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex humilis</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+2
<i>Fumana procumbens</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Helianthemum organifolium</i> ssp. <i>molle</i>	.	.	.	.	1.1	.	.	.	+	.

Companyes										
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	2.2	2.1	1.2	1.1	1.1	1.1	3.2	2.2	+	+
<i>Brachypodium retusum</i>	2.1	2.3	3.2	2.2	.	1.1	.	1.2	1.1	+
<i>Muscari neglectum</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	+	+
<i>Erysimum grandiflorum</i> ssp. <i>dertosense</i>	.	+	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	+	+	1.2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus coccifera</i>	+2	2.3	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium sphaerocephalon</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.
<i>Euphorbia characias</i>	.	.	.	.	.	1.1	.	.	+	.
<i>Linaria supina</i> ssp. <i>aeruginea</i> v. <i>cardonica</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.
<i>Marrubium supinum</i>	.	.	+2	.	.	.	.	.	+	.
<i>Teucrium chamaedrys</i> ssp. <i>pinnatifidum</i>	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	+

Característiques de la classe (*Ononido-Rosmarinetea*) presents en un inventari

Argyrolobium zanonii 2, *Asperula cynanchica* ssp. *aristata* 1, *Coronilla minima* ssp. *minima* 8 (1.2), *Euphorbia nicaeensis* 8, *Helianthemum marifolium* ssp. *marifolium* 10, *Knautia arvensis* ssp. *rupicola* 1 (+.2), *Sideritis spinulosa* v. *subspinosa* 1.

Companyes presents en un inventari

Alyssum alyssoides 6, *Arrhenatherum elatius* ssp. *erianthum* 9 (1.1), *Asphodelus cerasiferus* 7 (1.1), *Buxus sempervirens* 10 (2.1), *Carex halleriana* 2 (1.2), *Cerastium pumilum* 6, *Ceterach officinarum* 6, *Crupina vulgaris* 6 (1.1), *Draba hispanica* 6 (1.1), *Ephedra major* ssp. *nebrodensis* 9, *Eryngium campestre* 6, *Juniperus phoenicea* 1, *Melica ciliata* ssp. *ciliata* 6 (1.1), *Petrorhagia prolifera* 6, *Phlomis lychnitis* 5, *Plantago lanceolata* v. *sphaerostachya* 4, *Polygala rupestris* 2, *Saponaria ocymoides* 6, *Saxifraga fragilis* 6 (+.2), *Sedum album* v. *micranthum* 6, *Sedum sediforme* 6, *Silene saxifraga* 4 (+.2), *Thalictrum foetidum* ssp. *valentinum* 10.

Procedència dels inventaris

- 1 (j871). Moleta d'Alfara; Alfara; BF8300; 16/05/92.
- 2 (j864). Coll de Paüls; Alfara; BF8300; 16/05/92.
- 3 (j870). Moleta d'Alfara; Alfara; BF8300; 16/05/92.
- 4 (j862). Coll de Paüls; Alfara; BF8300; 16/05/92.
- 5 (j647). Tossal d'en Grilló; Prat de Comte; BF7385; 01/06/91.
- 6 (j218). Moletes de Venanci; Alfara; BF7212; 01/07/90.
- 7 (j895). Les Foies; Alfara; BF7244; 23/05/92.
- 8 (j901). Tosseta Rasa; Alfara; BF7245; 23/05/92.
- 9 (j648). Tossal d'en Grilló; Prat de Comte; BF7386; 01/06/91.
10. (j657). Espina, punta del Bassiol; Alfara; BF7278; 07/06/91.

Taula 92. *Conopodium ramosi-Festucetosum scopariae* (Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950) O. Bolòs 1967
subass. *typicum*

Número d'ordre	1	2	3	4
Altitud (m s.m.)	1230	1190	1200	1230
Exposició	N	S	NNW	N
Inclinació (°)	40	20	40	40
Recobriment (%)	95	70	80	100
Superfície estudiada (m ²)	10	20	30	10
Nombre d'espècies	15	31	26	18

Característiques territorials de l'associació i de l'aliança (*Ononidion striatae*)

<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	1.2	1.2	+2	4.4
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>rupicola</i>	+2	1.2	+	+2
<i>Lavandula angustifolia</i> ssp. <i>pyrenaica</i> v. <i>turoloensis</i>	1.1	.	2.1	(+)
<i>Conopodium majus</i> ssp. <i>ramosum</i>	2.1	.	.	+
<i>Euphorbia nevadensis</i> ssp. <i>aragonensis</i> v. <i>acutifolia</i>	.	.	+	+
<i>Lathyrus filiformis</i> ssp. <i>filiformis</i>	+	.	.	+
<i>Valeriana montana</i> ssp. <i>tripteris</i> v. <i>tarraconensis</i>	.	1.1	.	+
<i>Campanula speciosa</i> ssp. <i>speciosa</i> v. <i>beltranii</i>	.	+	.	.
<i>Phyteuma orbiculare</i> ssp. <i>ibericum</i>	.	.	+2	.

Diferencials de la subassociació

<i>Festuca gautieri</i> ssp. <i>scoparia</i>	4.3	2.3	3.2	2.3
<i>Bupleurum ranunculoides</i> ssp. <i>gramineum</i>	1.1	1.1	2.1	+2

Característiques territorials de l'ordre (*Ononidetalia striatae*)

<i>Anthyllis montana</i>	.	1.2	.	.
<i>Crepis albida</i>	.	.	+	.
<i>Dianthus maritimus</i> ssp. <i>tarraconensis</i>	.	.	+2	.
<i>Erinacea anthyllis</i>	.	1.2	.	.
<i>Helianthemum canum</i>	.	.	+	.
<i>Ranunculus gramineus</i>	.	.	1.1	.
<i>Rhamnus saxatilis</i> v. <i>nanus</i>	.	.	+2	.
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>aureum</i>	.	+	.	.
<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>willkommii</i>	.	1.2	.	.

Característiques territorials de la classe (*Ononido-Rosmarinetea*)

<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	2.1	+	1.1	2.1
<i>Koeleria vallesiana</i>	.	+2	+2	.
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>font-queri</i>	.	+2	.	.
<i>Aphyllanthes monspelliensis</i>	.	.	+2	.
<i>Bupleurum fruticosum</i>	.	+	.	.
<i>Coronilla minima</i> ssp. <i>minima</i>	.	.	.	+
<i>Euphorbia nicaeensis</i>	.	1.2	.	.
<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>	.	2.3	.	.
<i>Ononis minutissima</i>	.	+2	.	.
<i>Viola rupestris</i>	.	+2	.	.

Companyes

<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cuneata</i>	+	2.2	+	+
<i>Polygala calcarea</i>	1.1	.	+	+
<i>Anemone hepatica</i> v. <i>hispanica</i>	1.2	.	.	1.1
<i>Buxus sempervirens</i>	.	+	.	1.2
<i>Galium pumilum</i> ssp. <i>pinetorum</i>	+	.	+	.
<i>Helleborus foetidus</i>	1.1	.	+	.
<i>Hieracium laniferum</i>	1.1	+	.	.
<i>Ononis aragonensis</i>	.	.	2.1	+
<i>Pinus sylvestris</i>	1.1	.	.	2.1

Companyes presents en un inventari

Anthericum liliago 3, *Arctostaphylos uva-ursi* v. *crassifolius* 2 (+.2), *Arenaria conimbricensis* ssp. *viridis* 2 (+.2), *Asphodelus cerasiferus* 3, *Brassica repanda* ssp. *humilis* v. *confusa* 2 (+.2), *Bromus erectus* 3 (1.1), *Carex humilis* 2 (1.2), *Cruciata glabra* 2 (+.2), *Festuca* cf. *ovina* 2 (1.2), *Galium pusillum* ssp. *brockmannii* 2 (+.2), *Geum urbanum* 4, *Hylacomium splendens* 4, *Ligusticum lucidum* 2, *Poa flaccidula* 2 (+.2), *Scleropodium purum* 1 (2.3), *Silene saxifraga* 2 (1.2), *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum* 3 (2.1), *Thalictrum tuberosum* 3 (1.2), *Thymus vulgaris* ssp. *vulgaris* 3 (2.1).

Procedència dels inventaris

- 1 (k008). Tossal d'en Canader, Pena-roja; BF5172; 29/06/92.
- 2 (j039). El Retaule; la Sénia; BF7105; 04/08/89.
- 3 (k206). Serra de les Albardes; Coratxà; BF5038; 21/06/93.
- 4 (j937). Coratxà, mola; BF5048; 28/05/92.

Taula 93. *Conopodio ramosi-Festucetum gautieri* (Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950) O. Bolòs 1967
subass. *festucetosum rubrae* (O. Bolòs 1967) stat. nov.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Altitud (m s.m.)	620	600	800	990	1090	1200	1220	1100	1180	1240	1290	1060	1290	1240	1230
Exposició	N	NW	N	N	W	W	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Inclinació (°)	10	50	30	50	10	30	20	25	50	-	10	20	20	50	40
Recobriment (%)	100	80	60	5	100	90	100	100	100	90	90	100	100	100	80
Superfície estudiada (m ²)	10	10	10	25	10	10	15	15	10	10	25	10	30	30	30
Nombre d'espècies	18	17	7	11	14	29	13	21	22	13	18	12	20	17	24
Característiques territorials de l'associació i l'aliança (<i>Ononidion striatae</i>)															
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	4.3	4.4	3.4	3.2	5.4	3.1	4.5	5.5	3.2	+2	4.4	1.2	5.5	2.1	3.2
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>rupicola</i>	(+)	1.2	+	1.1	+	1.2	1.2	+	1.2			+2	+2	2.1	1.1
<i>Valeriana montana</i> ssp. <i>tripteris</i> v. <i>tarraconensis</i>				3.1	3.2	3.2	4.4	1.2	5.4	+	+2	3.4	+2	5.4	2.3
<i>Campanula speciosa</i> ssp. <i>speciosa</i> v. <i>beltranii</i>		1.2				+		+		+			+	+	+
<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>willkommii</i>					+2	1.2	3.4			4.4	1.2		+2		4.3
<i>Phyteuma orbiculare</i> ssp. <i>ibericum</i>		+				+			+					1.2	+
<i>Conopodium majus</i> ssp. <i>ramosum</i>	2.1	2.1	1.1						+						
<i>Euphorbia nevadensis</i> ssp. <i>aragonensis</i> v. <i>acutifolia</i>													1.1		
<i>Lavandula angustifolia</i> ssp. <i>pyrenaica</i> v. <i>turoloensis</i>															+
<i>Ononis aragonensis</i> (diferencial)								+							
Característiques territorials de l'ordre (<i>Ononidetalia striatae</i>)															
<i>Erinacea anthyllis</i>	+							+					+2		
<i>Allium senescens</i> ssp. <i>montanum</i>	2.1							+							
<i>Helianthemum canum</i>										2.3					+2
<i>Anthyllis montana</i>						+2									
<i>Centaurea boissieri</i> ssp. <i>mariolensis</i> v. <i>piniae</i>	+														
<i>Dianthus maritimus</i> ssp. <i>tarraconensis</i>												+			
Característiques territorials de la classe (<i>Ononido-Rosmarinetea</i>)															
<i>Avena pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	3.2		+		+	2.2		1.1	+		+		3.2		2.1
<i>Carex humilis</i>							+2	+	1.2						2.2
<i>Euphorbia nicaeensis</i>						+2								+	+
<i>Avena bromoides</i>							2.1						+		
<i>Crepis albida</i>	+												+		
<i>Euphorbia flavicroma</i> ssp. <i>mariolensis</i>											+	+			
<i>Viola rupestris</i>									+						+
<i>Coronilla minima</i> ssp. <i>minima</i>													+2		
<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>						1.2									
<i>Satureja montana</i> ssp. <i>innata</i>		+													
<i>Seseli montanum</i>															+
<i>Thymelaea tinctoria</i>													+		
Companyes															
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>cuneata</i> v. <i>cuneata</i>	+			+	1.2	1.2	+2	+	+	+2	+2		+2	+	+
<i>Galium pumilum</i> ssp. <i>pinetorum</i>	1.1	+			+	1.1			1.1	+	+	+	1.1	+	+
<i>Amelanchier ovalis</i> v. <i>balearica</i>					+	+		+	+					+	+
<i>Buxus sempervirens</i>			+	+		1.2							2.1	1.1	+
<i>Anemone hepatica</i> v. <i>hispanica</i>						+2	+	+	+				+		
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> v. <i>crassifolius</i>				+		+				+2			+2		+
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	+2					1.2			1.2	+2					+
<i>Polygala calcarea</i>					+					+		+2	+2	+	
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>								1.1	2.1						1.1
<i>Bromus erectus</i>		1.1								+					3.2
<i>Potentilla caulescens</i>		+2				+	+	+							
<i>Carex halleriana</i>						+2				+2	+				
<i>Hedera helix</i>		+		+			+								
<i>Helleborus foetidus</i>				+	+				+						
<i>Hieracium laniferum</i>						+	+								+
<i>Ligusticum lucidum</i>				1.1		+2		+							
<i>Moises</i> sp.		2.3		1.2							+				
<i>Pinus sylvestris</i>						+							+	4.1	
<i>Pimula veris</i> ssp. <i>columnae</i>						+2		+	+						

Companyes presents en un o dos inventaris

Andryala ragusina 11, *Anthoxanthum odoratum* 5 i 12, *Aquilegia vulgaris* 5 i 9, *Arabis scabra* 2, *Arenaria conimbricensis* ssp. *viridis* 8 (1.1), *A. serpyllifolia* ssp. *serpyllifolia* 11, *Arrhenatherum elatius* ssp. *sardoum* 4, *Biscutella laevigata* ssp. *cuneata* v. *cardonica* 3 (1.1) i 12 (1.1), *Brachypodium retusum* 1, *B. sylvaticum* 14, *Brassica repanda* ssp. *humilis* v. *confusa* 10, *Carlina vulgaris* 11 i 15, *Centaureum quadrifolium* ssp. *barrelieri* 6 (1.2), *Cirsium echinatum* 11, *Coronilla emerus* 1 (1.1), *Cruciata glabra* 7 (1.1) i 8 (+.2), *Dicranum scoparium* 9 (+.2) i 14 (1.2), *Erysimum grandiflorum* ssp. *dertosense* 1 (1.1), *Euphorbia amygdaloides* 9, *E. characias* 1, *Fissidens* sp. 10, *Fragaria vesca* 5, *Gallium pusillum* ssp. *brockmannii* 8, *Geranium lucidum* 12 (1.1), *G. robertianum* ssp. *robertianum* 12, *Helichrysum italicum* ssp. *serotinum* 11, *Hieracium glaucinum* 9 i 15, *Hypericum perforatum* 11, *Hypnum cupressiforme* 7 (+.2) i 9, *Juniperus communis* ssp. *communis* 6 i 14, *Laserpitium gallicum* 1 (1.1) i 2, *Linum catharticum* 6, *Lonicera implexa* 2, *Medicago lupulina* 11, *Monotropa hypopitys* 15, *Ononis aragonensis* 8, *Oryzopsis paradoxa* 2 (1.1), *Pimpinella gracilis* v. *puberula* 14, *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* 13 (3.1), *Primula acaulis* ssp. *acaulis* 5 (1.1), *Scleropodium purum* 14 (1.2), *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* 2, *Rubus ulmifolius* 4, *Saxifraga fragilis* 8, *S. longifolia* v. *aitanica* 3, *Sedum sediforme* 1 (1.1), *Solidago virgaurea* 6 i 7, *Sorbus ana* 6, *Taraxacum laevigatum* 2, *T. obovatum* 11 (1.1), *Teucrium chamaedrys* ssp. *pinnatifidum* 8, *Thalictrum foetidum* ssp. *valentinum* 12 (3.2), *Thymus vulgaris* ssp. *vulgaris* 1 i 8, *Viola willkommii* 6 i 9.

Procedència dels inventaris

1 (j629). Coll de Paùls; Alfara; BF8209; 20/05/91.	9 (j291). Coll dels Pallers; Roquetes; BF7149; 10/07/90.
2 (k158). La Foradada; Sant Carles de la Ràpita; BF9021; 21/05/93.	10 (j330). Mola del Boix; Tortosa; BF7127; 13/07/90.
3 (j501). Roques d'en Benet; Horta de Sant Joan; BF7351; 28/03/91.	11 (j374). Coll de la Barcina; Tortosa; BF7261; 16/07/90.
4 (j259). Mola Porquera; Roquetes; BF7119; 08/07/90.	12 (j656). Faixes d'en Sollera; Alfara; BF7298; 07/06/91.
5 (j019). El Retaule; la Sénia; BF6194; 10/06/89.	13 (j920). Mola del Boix; Roquetes; BF7271; 23/05/92.
6 (j040). El Retaule; la Sénia; BF7105; 04/08/89.	14 (k221). Tossal d'en Cervera; Fredes; BF6132; 12/07/93.
7 (j101). Tossal d'en Cervera; la Sénia; BF6142; 08/08/89.	15 (k222). Tossal d'en Cervera; la Sénia; BF6132; 12/07/93.
8 (j216). Barranc de la Paridora; Alfara; BF7211; 30/06/90.	

Taula 94. *Brachypodio-Aphyllanthetum monspeliensis* (Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950) O. Bolòs 1956 subass. *saturejetosum innotae* O. Bolòs 1967

Número d'ordre	1	2	3	4	5
Altitud (m s.m.)	760	640	920	550	800
Exposició	-	W	S	NW	N
Inclinació (°)	0	20	30	10	5
Recobriment (%)	90	100	90	95	90
Superfície estudiada (m ²)	25	50	15	10	30
Nombre d'espècies	33	43	34	26	34

Característiques de l'associació i territorials de l'aliança (*Aphyllanthion monspeliensis*)

<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	2.1	2.1	+	1.1	+
<i>Genista hispanica</i>	2.1	1.1	2.2	3.2	4.3
<i>Scabiosa columbaria</i> v. <i>gramuntia</i>	+2	+	+	+	+
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	.	1.1	1.1	1.1	1.1
<i>Leuzea conifera</i>	+	.	+	+	+
<i>Carduncellus monspeliensium</i>	1.2	.	+	.	+
<i>Linum narbonense</i>	+	1.1	.	+	.
<i>Potentilla neumanniana</i> v. <i>hirsuta</i>	(+)	1.1	.	.	1.2
<i>Astragalus monspessulanus</i> v. <i>chlorocyaneus</i>	+2	.	.	.	+
<i>Euphorbia nicaeensis</i>	1.1	+	.	.	.
<i>Globularia vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	.	+	.	.
<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>	.	.	.	.	+
<i>Koeleria splendens</i>	.	.	.	.	1.1

Diferencials de la subassociació

<i>Satureja montana</i> ssp. <i>innota</i>	2.2	2.2	1.2	1.1	2.2
<i>Ulex parviflorus</i>	+	1.1	2.3	(+)	+
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>rupicola</i>	+	+	.	+2	.
<i>Medicago suffruticosa</i> ssp. <i>leiocarpa</i>	+	.	.	+	.

Característiques territorials de l'ordre (*Rosmarinetalia officinalis*)

<i>Helianthemum marifolium</i> ssp. <i>marifolium</i>	1.1	+	2.1	1.1	+
<i>Bupleurum frutescens</i>	+	+	1.2	.	+
<i>Thymelaea tinctoria</i>	2.1	+	1.1	.	+
<i>Erica multiflora</i>	+	1.2	.	.	+
<i>Euphorbia flavicroma</i> ssp. <i>mariolensis</i>	.	1.2	.	1.1	+
<i>Fumana ericoides</i> v. <i>spachii</i>	1.1	+	+	.	.
<i>Lavandula latifolia</i>	+	.	1.1	.	+
<i>Avenula bromoides</i>	+	.	1.1	.	.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	.	+	1.1	.	.
<i>Centaurea boissieri</i> ssp. <i>mariolensis</i> v. <i>piniae</i>	1.1	.	.	.	.
<i>Cistus albidus</i>	.	+	.	.	.
<i>Cistus salvifolius</i>	.	+	.	.	.
<i>Helianthe organifolium</i> ssp. <i>molle</i>	(+)	.	.	.	.
<i>Hippocrepis comosa</i> ssp. <i>glauca</i>	+	.	.	.	.
<i>Staehelina dubia</i>	.	.	+	.	.
<i>Stipa offneri</i>	.	+2	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Ononido-Rosmarinetea*)

<i>Ononis minutissima</i>	.	1.1	+	.	+
<i>Argyrolobium zanonii</i>	.	+	.	.	+
<i>Asperula cynanchica</i> ssp. <i>aristata</i>	.	+	+	.	.
<i>Echinops nitro</i>	+	.	2.1	.	.

<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>font-queri</i>			+		-
<i>Carex humilis</i>			-		+2
<i>Inula montana</i>			+		
<i>Lathyrus filiformis</i> ssp. <i>filiformis</i>				+	
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>aureum</i>			+		
Companyes					
<i>Brachypodium retusum</i>	4.3	3.2	+	2.1	1.2
<i>Carex halleriana</i>	+	2.2	+2	1.2	1.2
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	1.2	4.3	.	3.2	5.4
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	3.2	.	2.3	+2	1.2
<i>Dorycnium hirsutum</i>	.	+	.	+	+
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	.	.	.	3.2	1.1
<i>Hieracium tardans</i>	+2	.	.	.	1.2
<i>Juniperus oxycedrus</i>	.	+	1.1	.	.
<i>Koeleria vallesiana</i>	.	.	+	.	1.2
<i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i>	.	5.1	1.1	.	.
<i>Polygala rupestris</i>	.	+	+	.	.
<i>Teucrium chamaedrys</i> ssp. <i>pinnatifidum</i>	+2	2.2	.	.	.
<i>Viola willkommii</i>	.	+	.	.	+

Companyes presents en un inventari

Arctostaphylos uva-ursi v. *crassifolius* 3, *Asphodelus cerasiferus* 2, *Bellis sylvestris* 4, *Bromus erectus* 4 (1.1), *Bupleurum rigidum* 4, *Buxus sempervirens* 2 (2.2), *Dactylis glomerata* ssp. *hispanica* 4, *Dianthus barbatus* 5, *Eryngium campestre* 3, *Festuca ovina* ssp. *gracilior* 3 (+.2), *Hedera helix* 2, *Lotus corniculatus* v. *ciliatus* 5 (1.1), *Moltes* sp. pl. 2 (1.2), *Muscari neglectum* 5, *Narcissus assoanus* 1, *Ononis spinosa* 4, *Orobanche gracilis* 4, *Oryzopsis paradoxa* 2 (1.1), *Pistacia lentiscus* 2, *Plantago lanceolata* 5, *Pleurochaete squarrosa* 2, *Prunella vulgaris* 2 (1.2), *Psoralea bituminosa* 2, *Pteridium aquilinum* 2, *Quercus coccifera* 2 (+.2), *Rubus ulmifolius* 2, *Santolina chamaecyparissius* ssp. *squarrosa* 3, *Tanacetum corymbosum* 2, *Taraxacum obovatum* 1, *Thalictrum tuberosum* 1 (1.1), *Viola alba* ssp. *dehnhardtii* 4.

Procedència dels inventaris

- (j811). Moleta del Pallerol; la Sénia; BF7006; 14/04/92.
- (j179). Barranc de la Fou; la Sénia; BF6172; 19/05/90.
- (j004). Els Reclots; la Pobla de Benifassà; BF6027; 25/03/89.
- (k156). Matarredona; Sant Carles de la Ràpita; BF9021; 21/05/93.
- (j816). Ermita del Pallerol; la Pobla de Benifassà; BF7007; 14/04/92.

Taula 95. *Brachypodio-Aphyllanthesetum monspelliensis* (Braun-Blanquet & O. Bolòs 1950) O. Bolòs 1956 subass. *teucrietosum capitati* O. Bolòs 1967

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Altitud (m s.m.)	750	360	650	570	550	580	510
Exposició	N	-	NW	SW	N	W	W
Inclinació (°)	20	0	20	20	30	0	10
Recobriment (%)	100	100	99	60	100	80	90
Superfície estudiada (m ²)	20	15	15	25	15	20	30
Nombre d'espècies	28	34	27	45	30	44	41

Característiques de l'associació i territorials de l'aliança (*Aphyllanthion monspelliensis*)

<i>Aphyllanthes monspelliensis</i>	4.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	3.2
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	1.1	2.1	+	+	2.1	1.1	2.1
<i>Genista hispanica</i> ssp. <i>hispanica</i>	2.1	.	+	+2	2.2	3.2	.
<i>Leuzea conifera</i>	.	1.1	.	1.1	1.1	1.1	1.2
<i>Linum narbonense</i>	.	1.1	1.2	1.1	.	1.1	+
<i>Scabiosa columbaria</i> v. <i>gramuntia</i>	+	.	+	.	+	+	1.1
<i>Globularia vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	1.2	.	.	+2	+	+2
<i>Bellis sylvestris</i>	.	.	.	+	.	+2	+
<i>Bupleurum rigidum</i>	.	+	.	1.1	.	1.2	.
<i>Carduncellus monspelliensis</i>	.	+	+	.	+	.	.
<i>Euphorbia nicaeensis</i>	.	.	.	.	1.1	+	+
<i>Digitalis obscura</i> ssp. <i>obscura</i>	.	.	+	.	.	.	+
<i>Inula montana</i>	.	.	.	1.2	.	+2	.
<i>Koeleria splendens</i>	.	.	.	.	.	+	1.1
<i>Polygala calcarea</i>	+	.	.	+	.	.	.

Diferencials de la subassociació

<i>Scorzonera angustifolia</i>	+	+	.	+	+	+	.
<i>Catananche caerulea</i>	2.1	2.1	2.1	.	.	.	2.1
<i>Thapsia villosa</i> ssp. <i>villosa</i>	.	.	+	1.1	.	.	+
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>capitatum</i>	.	1.1	.	.	+	.	.
<i>Thymelaea pubescens</i>	.	.	+2	.	+	.	.
<i>Linum tenuifolium</i> ssp. <i>suffruticosum</i>	.	1.2	.	.	.	.	.
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>polium</i>	.	+	.	.	+	.	.

Característiques territorials de l'ordre (*Rosmarinetalia officinalis*)

<i>Lavandula latifolia</i>	+	2.1	2.1	+	3.2	.	+
<i>Cistus albidus</i>	+	+	.	+	.	+	.
<i>Helianthemum marifolium</i> ssp. <i>marifolium</i>	.	.	.	2.1	+	+	1.1
<i>Hippocrepis comosa</i> ssp. <i>glauca</i>	.	+	.	1.1	+	+	.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	.	+	.	+	+	.	.
<i>Bupleurum fruticosum</i>	.	.	.	+	.	.	+
<i>Centaurea linifolia</i>	.	.	+	.	.	+	.
<i>Erica multiflora</i>	.	.	.	+	.	+	.
<i>Euphorbia flavicroma</i> ssp. <i>mariolensis</i>	.	.	+	.	.	.	1.1
<i>Fumana ericoides</i> v. <i>spachii</i>	.	.	.	1.1	.	.	+
<i>Stachelina dubia</i>	.	.	.	.	.	1.1	1.1

Característiques territorials de la classe (*Ononido-Rosmarinetea*)

<i>Echinops ritro</i>	1.1	+	.	+	1.1	+	+
<i>Genista scorpius</i>	.	1.2	+	+2	2.1	+2	1.1
<i>Argyrolobium zanonii</i>	.	.	.	1.1	.	+	+
<i>Ononis minutissima</i>	.	.	+	+	.	+2	.

<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>font-queri</i>					+		1.2
<i>Crepis albida</i> ssp. <i>albida</i>					+		+
Companyes							
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	4.3	5.4	5.4	+2	3.2	2.3	4.3
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	+	1.2	1.1	3.2	1.1	1.2	1.1
<i>Brachypodium retusum</i>	+2	+2	.	3.3	4.3	1.2	1.2
<i>Carex halleriana</i>	3.2	+2	+	2.1	.	3.2	2.1
<i>Eryngium campestre</i>	+	+	1.1	1.1	.	1.1	+
<i>Carlina corymbosa</i> ssp. <i>hispanica</i>	.	+	+	+	.	.	1.1
<i>Dorycnium hirsutum</i>	+	+	1.1	+	.	.	.
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	+	+	.	.	.	+	1.1
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	.	.	.	1.2	+	1.2	1.2
<i>Hieracium tardans</i>	.	.	.	+2	+	+2	+
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>muricata</i>	.	.	+	+	.	+	+
<i>Odontides luteus</i>	.	.	.	+2	.	2.1	+
<i>Pinus halepensis</i>	.	2.1	.	.	1.1	.	4.1
<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	+	+	.	+	.
<i>Teucrium chamaedrys</i> ssp. <i>pinnatifidum</i>	.	.	+	.	+	+	.

Característiques de l'ordre (*Rosmarinetalia*) i classe (*Ononido-Rosmarinetea*) presents en un inventari *Asperula cynanchica* ssp. *aristata* 2, *Atractylis humilis* 4, *Avenula bromoides* 2, *Carex humilis* 4 (+2), *Conopodium majus* ssp. *ramosum* 1, *Coris monspeliensis* 7, *Helianthemum organifolium* ssp. *molle* 1, *Knautia arvensis* ssp. *rupicola* 1, *Satureja montana* ssp. *innota* 6, *Stipa offneri* 7, *Teucrium polium* ssp. *aureum* 1, *Thesium humifusum* ssp. *divaricatum* 4, *Viola rupestris* 5.

Companyes presents en un o dos inventaris

Anacamptis pyramidalis 5, *Aristolochia pistolochia* 4, *Arrhenatherum elatius* ssp. *elatius* 1 (1.1) i 3 (1.1), *Asphodelus cerasiferus* 6 (+2), *Blackstonia perfoliata* 5 i 6 (+2), *Briza media* 3, *Bromus erectus* 2 (1.1) i 4 (2.1), *Centaureum quadrifolium* ssp. *barrelieri* 6 i 7 (+2), *Cladonia* sp. 1, *Clematis flammula* 2 i 4, *Dactylis glomerata* ssp. *hispanica* 1, *Daphne gnidium* 2, *Dichanthium ischaemum* 4 (1.1), *Elymus hispidus* 2, *Galium lucidum* ssp. *lucidum* 3 (1.1) i 5, *Hypochoeris radicata* 5 i 7, *Juniperus oxycedrus* 7, *Koeleria vallesiana* 4 (1.2), *Linum strictum* 5, *Medicago lupulina* 6, *Molisea* sp. pl. 4 (1.3), *Ononis spinosa* 2, *Orchis* sp. 6, *Phlomis lychnitis* 7, *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* 6 (1.2), *Prunella grandiflora* ssp. *pyrenaica* 1 (1.1) i 3 (1.1), *Psoralea bituminosa* 4 i 7, *Pteridium aquilinum* 1 (2.1), *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* 1 i 2, *Rubus ulmifolius* 1, *Tanacetum corymbosum* 1, *Taraxacum obovatum* 7, *Viola alba* ssp. *dehnhardtii* 1.

Procedència dels inventaris

- 1 (j736). Barranc de Closetes; Horta de Sant Joan; BF7226; 19/08/91.
- 2 (k121). Venta de la Parra; Horta de Sant Joan; BF7377; 22/07/92.
- 3 (j737). Barranc de Closetes; Horta de Sant Joan; BF7237; 19/08/91.
- 4 (j842). Mas de la Franqueta; Horta de Sant Joan; BF7237; 01/05/92.
- 5 (k175). Voltants del castell; Vall-de-roures; BF6290; 30/05/93.
- 6 (j843). Mas de la Franqueta; Horta de Sant Joan; BF7237; 01/05/92.
- 7 (j854). Les Gronses; Arnes; BF7229; 01/05/92.

Taula 96. *Salvio-Aphyllanthesum monspeliensis* O. Bolòs & Vigo in O. Bolòs 1967
subass. *salvietosum lavandulifoliae* (O. Bolòs 1967) nom. nov.

Número d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitud (m s.m.)	1200	1040	800	860	820	1090	1110	820	1020
Exposició	N	S	NW	SE	W	S	S	E	S
Inclinació (°)	5	30	20	20	30	30	30	45	30
Recobriment (%)	90	95	70	80	80	95	50	60	100
Superfície estudiada (m ²)	5	25	30	60	20	100	25	25	20
Nombre d'espècies	26	30	34	33	41	26	36	37	35

Característiques de l'associació i territorials de l'aliança (*Aphyllanthes monspeliensis*)

<i>Salvia officinalis</i> ssp. <i>lavandulacea</i>	2.1	3.2	2.2	3.2	1.2	3.2	3.3	1.2	3.3
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	+	2.1	+2	1.1	1.1	+	1.1	2.1	1.1
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	+2	1.1	3.2	+	2.2	.	1.1	1.1	+
<i>Genista scorpius</i>	+	3.1	.	2.1	2.2	3.2	+	1.1	1.1
<i>Carduncellus monspeliensis</i>	.	1.1	.	+	1.2	+	1.1	1.1	1.2
<i>Genista hispanica</i>	1.1	1.1	1.1	+	+	.	1.1	.	.
<i>Euphorbia nicaeensis</i>	1.1	1.1	.	.	.	1.1	.	+	1.1
<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>	.	1.1	.	.	+	+	+	.	+
<i>Scabiosa columbaria</i> v. <i>gramuntia</i>	+	+	2.2	.	.	.	.	1.1	+
<i>Centaurea lagascanica</i> ssp. <i>podospermifolia</i>	.	.	.	.	.	.	+	1.1	+
<i>Linum narbonense</i>	.	.	.	.	2.1	+	.	.	1.1
<i>Astragalus monspessulanus</i> v. <i>chlorocyaneus</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	.
<i>Globularia vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	1.2	1.2	.
<i>Astragalus purpureus</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Coronilla minima</i> ssp. <i>minima</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla neumanniana</i> v. <i>hirsuta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Satureja montana</i> ssp. <i>montana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Sidentis spinulosa</i> ssp. <i>spinulosa</i> v. <i>subspinosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.

Característiques territorials de l'ordre (*Rosmarinetalia officinalis*)

<i>Echinops ritro</i>	+	+	.	+	+	.	+	+	+
<i>Lavandula latifolia</i>	2.1	+	2.2	+	2.1	.	+	.	+
<i>Leuzea conifera</i>	1.1	.	+	+	+	.	+	.	+
<i>Satureja montana</i> ssp. <i>innota</i>	2.1	1.1	2.1	+2	.	.	.	2.3	.
<i>Bupleurum fruticosum</i>	+	2.1	+	.	.	.	.	2.1	.
<i>Helianthemum marifolium</i> ssp. <i>marifolium</i>	1.1	.	+	.	2.1	.	1.1	.	1.1
<i>Stipa offneri</i>	+	.	.	.	.	.	3.3	1.1	.
<i>Thymelaea tinctoria</i>	+2	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Avenula bromoides</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.
<i>Centaurea linifolia</i>	.	.	1.2	+	.	.	.	.	.
<i>Erica multiflora</i>	.	.	+	.	.	.	.	1.1	.
<i>Fumana ericoides</i> v. <i>spachii</i>	.	.	+	.	.	.	.	1.1	.
<i>Hippocrepis comosa</i> ssp. <i>scorpioides</i>	.	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	.	.	1.1	.	.	.	.	1.1	.
<i>Convolvulus lanuginosus</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.
<i>Coris monspeliensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.
<i>Digitalis obscura</i> ssp. <i>obscura</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Helianthemum organifolium</i> ssp. <i>molle</i>	.	.	.	2.1	.	.	.	.	.
<i>Koeleria splendens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Sidentis hirsuta</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>capitatum</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.

Característiques territorials de la classe (*Ononido-Rosmarinetea*)

<i>Asperula cynanchica</i> ssp. <i>aristata</i>	1.1	+	+	1.1	+	.	+	1.1	.
<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>aureum</i>	1.1	2.2	.	+	.	2.1	+	1.1	1.1
<i>Ononis minutissima</i>	.	2.1	.	+	.	+	1.1	1.2	1.1
<i>Crepis albida</i> ssp. <i>albida</i>	+	.	2.1	+	.	+	+	.	.
<i>Carex humilis</i>	.	3.2	2.1	.	.	.	3.2	+2	.
<i>Fumana procumbens</i>	1.1	1.1	.	.	2.2	.	2.1	.	1.1
<i>Argyrolobium zanonii</i>	.	.	.	.	1.2	.	+	+	+
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>font-queri</i>	.	+	.	.	.	.	+	+	.
<i>Euphorbia flavicroma</i> ssp. <i>mariolensis</i>	.	1.1	+	.	.	+	.	.	.
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>rupicola</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	+
<i>Anthyllis montana</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Arenaria tetraquetra</i> ssp. <i>condensata</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Dianthus maritimus</i> ssp. <i>tarraconensis</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Festuca paniculata</i> ssp. <i>spadicea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Festuca rubra</i> ssp. cf. <i>yvesiana</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.

Companyes

<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	3.2	2.1	+	1.1	3.2	+	2.1	2.1	1.1
<i>Brachypodium retusum</i>	.	4.4	4.4	4.3	+2	4.2	2.3	+2	+
<i>Asphodelus cerasiferus</i>	.	+	+	+	+	+	.	.	.
<i>Koeleria vallesiana</i>	3.2	+	+	.	2.1	.	2.1	1.1	1.1
<i>Teucrium chamaedrys</i> ssp. <i>pinnatifidum</i>	.	1.1	.	+2	+	+	+2	+	.
<i>Bromus erectus</i>	.	1.1	+	1.1	1.1	2.1	.	.	2.1
<i>Carex halleriana</i>	3.3	.	.	1.2	+	+	1.2	.	2.1
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	.	.	+	.	1.2	.	1.1	+	.
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	.	1.1	.	.	1.2	+	1.1	.	+
<i>Buxus sempervirens</i>	.	+	.	.	+	.	.	+	.
<i>Dorycnium hirsutum</i>	.	.	.	+	2.1	.	.	+	.
<i>Juniperus phoenicea</i>	.	.	+	+	+	.	.	.	.
<i>Phlomis lychnitis</i>	.	.	.	1.2	1.1	+	.	.	.
<i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i>	.	.	4.1	1.1	.	.	.	+	.
<i>Quercus ilex</i> ssp. <i>ballota</i>	+	.	.	+	+	.	.	.	+
<i>Allium sphaerocephalon</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	+
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	1.1	.	.	.	2.2	.	.	.	+
<i>Thalictrum tuberosum</i>	.	.	+	+	.	.	.	.	.

Companyes presents en un o dos inventaris

Arctostaphylos uva-ursi v. *crassifolius* 1 i 3 (+.2), *Arenaria conimbricensis* ssp. *loscosii* 7, *Arrhenatherum elatius* ssp. *elatius* 3, *Biscutella laevigata* ssp. *cuneata* v. *cuneata* 7, *Briza media* 9, *Cuscuta epithymum* 8 (1.2), *Dactylis glomerata* ssp. *hispanica* 5 i 6, *Eryngium campestre* 5 i 6, *Euphorbia characias* 4, *Helichrysum stoechas* 7 (1.1), *Hieracium tardans* 4 i 9 (+.2), *Inula salicina* 5, *Juniperus communis* ssp. *communis* 5, *Juniperus oxycedrus* v. *oxycedrus* 7, *Molses* sp. pl. 7 (1.1), *Odontides* sp. 9, *Ononis spinosa* 5 (2.2), *Polygala rupestris* 8, *Quercus coccifera* 3, *Ranunculus bulbosus* ssp. *bulbifer* 6, *Rubia peregrina* ssp. *peregrina* 3 i 4, *Seseli elatum* 8, *Taraxacum laevigatum* 3.

Procedència dels inventaris

- 1 (j318). Entre Tres Pins i Millers; la Sénia; BF7107; 11/07/90.
- 2 (j228). El Portell; Tortosa; BF7272; 07/07/90.
- 3 (k105). Coll de la Carrasqueta; Prat de Comte; BF8317; 22/07/92.
- 4 (k114). Moleta de les Canals; Horta de Sant Joan; BF7372; 31/07/92.
- 5 (j959). Pla del Riquet; Beseit; BF6118; 06/06/92.
- 6 (j984). Tossa de la Reina; Tortosa; BF7273; 14/06/92.
- 7 (j364). La Paridora; Alfara; BF7222; 15/07/90.
- 8 (j324). El Caragol; Tortosa; BF7283; 12/07/90.
- 9 (k312). Massos de Carlares; Tortosa; BF7108; 30/06/01.

<i>Bromus erectus</i>			1.1	1.1	3.2		2.1	1.1	+		2.1			2.1	2.1	4.4	4.3		3.1	1.1		+	2.1	2.1	1.1	
<i>Buxus sempervirens</i>			+	1.1			+	1.1	1.1	1.2	+	+	+	2.1		1.2	+	+	+	1.1				1.1		
<i>Carex halleriana</i>	2.1			+2	+2				+					+2	+	4.4				3.3	1.1	2.1	+	3.2	1.2	
<i>Eryngium campestre</i>	+	+	+					+	+	+							1.1			+	+				1.1	
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	3.2				4.2	3.2	1.2			1.1						5.4				+				4.4	5.4	1.1
<i>Hieracium tardans</i>	+	+3	+		+2	3.3	1.1			2.3	+					1.2				2.1			+			+
<i>Koeleria vallesiana</i>	1.1	3.2	2.2							2.1						1.1				+	2.1	+	+	1.2		2.1
<i>Oronis spinosa</i>	+		+			1.1	1.2	2.1	+	+	+					2.1				2.1			+	2.1		
<i>Sanguisorba minor ssp. polygama</i>	+		+		+	+			1.1	+						1.1				+			+			+
<i>Galium pumilum ssp. pinetorum</i>	+	+2	+							+	+									1.1	1.1		+			
<i>Plantago lanceolata</i>		1.1	1.1				+		+							1.1	+			2.1	+	1.1				1.1
<i>Teucrium chamaedrys ssp. pinnatifidum</i>										+														2.1	1.1	
<i>Carlina vulgaris</i>										+																+
<i>Hypochoeris radicata v. radicata</i>																1.1	+									+
<i>Pinus nigra ssp. salzmannii</i>										+														+	4.1	2.1
<i>Geum sylvaticum</i>										1.1	+															+
<i>Viola wilkommii</i>						1.1	+	+																		+
<i>Brachypodium retusum</i>						+2																		+2	1.1	3.4
<i>Juniperus communis ssp. communis</i>																										+2
<i>Ranunculus bulbosus ssp. bulbifer</i>																										+
<i>Carex flacca</i>																										+
<i>Hypericum perforatum</i>																										+
<i>Pinus sylvestris</i>																										+
<i>Pteridium aquilinum</i>																	1.1									1.1
<i>Salvia pratensis</i>																										+
<i>Sanguisorba minor ssp. minor</i>																1.1										+
<i>Tragopogon sp.</i>																										+
<i>Anthoxanthum odoratum</i>																										+
<i>Dorycnium hirsutum</i>																										+
<i>Erigeron acer</i>																										+
<i>Helichrysum stoechas</i>																										+
<i>Lotus corniculatus v. ciliatus</i>																										+
<i>Poa pratensis ssp. angustifolia</i>																										+
<i>Polygala calcarea</i>																										+
<i>Prunella laciniata</i>																										+
<i>Quercus ilex ssp. ballota</i>																										+
<i>Trifolium campestre</i>																										+
<i>Vicia cracca ssp. tenuifolia</i>																										+
<i>Achillea millefolium</i>																										+
<i>Allium sphaerocephalum</i>																										+
<i>Cruciata glabra</i>																										+
<i>Carlina corymbosa ssp. hispanica</i>																										+
<i>Dactylis glomerata ssp. hispanica</i>																										+
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>																										+
<i>Helianthemum nummularium ssp. tomentosum</i>																										+
<i>Helleborus foetidus</i>																										+
<i>Molise sp.</i>																										+
<i>Phleum phleoides</i>																										+
<i>Plantago sempervirens</i>																										+
<i>Taraxacum laevigatum</i>																										+
<i>Thalictrum tuberosum</i>																										+
<i>Viola alba ssp. scotophylla</i>																										+

Companyes presents en un o dos inventaris

Allium oleraceum 20, *Amelanchier ovalis v. balearica* 11, *Anacamptis pyramidalis* 17, *Andryala regusina* 6, *Arabis hirsuta ssp. hirsuta* 17, *Blackstonia perfoliata* 12, *Brachypodium sylvaticum* 2 i 7, *Bupleurum baldense* 17, *Carduus nigrescens* 17, *Centaurea jacea* 1 i 10, *C. montana ssp. semidecumbens* 21, *Cerastium fontanum ssp. vulgare* 15, *Chrysanthemum corymbosum* 4 i 13, *Cirsium tuberosum* 18, *Cladonia foliacea* 14 (3.2) i 16, *Cornivolvulus arvensis* 12, *Crataegus monogyna* 7, *Crepis vesicaria ssp. taraxacifolia* 17, *Cuscuta epithymum* 9 i 13 (+2), *Cynosurus elegans ssp. obliquatus* 12, *Euphorbia amygdaloides* 4 (1.1), *Euphorbia exigua* 17, *Euphorbia setgetalis* 25, *Euphrasia minima v. masciansii* 2, *Festuca rubra ssp. cf. yvesiana* 11, *Galium lucidum ssp. lucidum* 12 i 14, *Genista patens* 13 i 21, *Geranium columbinum* 12, *Geum urbanum* 11, *Hedera helix* 7, *Helichrysum italicum ssp. serotinum* 18, *Hieracium glaucinum* 8 i 14, *Hieracium murorum* 11, *Hyprnum cupressiforme* 2 (+2), *Juniperus oxycedrus v. oxycedrus* 12, *Juniperus phoenicea* 23, *Lathyrus pratensis* 7, *Leucanthemum vulgare ssp. vogtii* 9, *Ligusticum lucidum* 4 i 13, *Linaria supina v. cardonica* 3 (1.1), *Linum catharticum* 4 i 12, *Lonicera xylosteum* 7, *Lotus corniculatus v. corniculatus* 4, *Medicago lupulina* 15, *Melica ciliata ssp. ciliata* 12, *Odontides lutea* 21, *Odontides sp.* 18, *Origanum vulgare* 13 (1.2), *Orobanchae gracilis* 21, *Paeonia officinalis ssp. microcarpa* 5, *Phleum pratense ssp. serotinum* 12 (1.1) i 17, *Phlomis lychnitis* 17, *Poa bulbosa* 12 (1.1), *Poa compressa* 15 (2.1), *Polygala monspeliaca* 21, *Primula veris ssp. columnae* 10 i 16, *Prunus spinosa* 21, *Rhinanthus mediteran. ssp. mediterraneus* 3 i 10 (1.1), *Rosa micrantha* 4, *Rosa pimpinellifolia ssp. myracantha* 5, *Rosa pimpinellifolia ssp. pimpinellifolia* 4 i 9, *Rubia peregrina ssp. peregrina* 20 i 23, *Rubus ulmifolius* 13 i 18, *Rumex intermedius* 1, *Santolina chamaecyparissius ssp. squarrosa* 1 i 13, *Saponaria ocymoides* 19, *Sedum album v. micranthum* 14, *Silene italica ssp. nevadensis* 18, *Silene nutans ssp. brachypoda* 13, *Solidago virgaurea* 2 i 8, *Trifolium pratense* 15, *Trifolium striatum* 6, *Trisetum flavescens* 10 i 13, *Tunica prolifera* 14, *Vicia hirsuta* 12 (1.1), *Vicia tetrasperma ssp. gracilis* 12 (1.1).

Procedencia dels inventaris

- | | |
|---|--|
| 1 (j717). Cova del Vidre; Roquetes; BF7137; 08/08/91. | 14 (j207). Mola de Catí; Tortosa; BF7221; 30/06/90. |
| 2 (j089). Prop del Refalgarí; la Sénia; BF6133; 08/08/89. | 15 (j661). Espina; Alfara; BF7278; 07/06/91. |
| 3 (j225). El Mascar; Tortosa; BF7251; 01/07/90. | 16 (j210). Mola de Catí; Tortosa; BF7211; 30/06/90. |
| 4 (j314). Les Serressoles; la Sénia; BF7107; 11/07/90. | 17 (j194). Barranc del Retaule; la Sénia; BF7105; 29/05/90. |
| 5 (j328). Mola del Boix; Tortosa; BF7127; 13/07/90. | 18 (j268). Coll de la Carrasqueta; Roquetes; BF7240; 09/07/90. |
| 6 (j369). Barranc de Casseres; Alfara; BF7243; 15/07/90. | 19 (j232). El Portall; Tortosa; BF7272; 07/07/90. |
| 7 (j354). Forats de Paella; Alfara; BF7222; 14/07/90. | 20 (j296). Coll dels Pellers; Roquetes; BF7149; 10/07/90. |
| 8 (j368). Linars; Alfara; BF7243; 15/07/90. | 21 (j931). Torrent de l'Avellanar; Corabá; BF5059; 28/05/92. |
| 9 (k203). Torrent de l'Avellanar; Corabá; BF5038; 21/06/93. | 22 (j781). Mas Blanc; el Boixar; BF5171; 15/09/91. |
| 10 (j712). Casetes Velles; la Sénia; BF7116; 08/08/91. | 23 (j240). Tall Nou; Tortosa; BF6178; 08/07/90. |
| 11 (j976). Mola de Catí; Tortosa; BF7232; 14/06/92. | 24 (j964). Portella Torta; Beset; BF6117; 06/06/92. |
| 12 (j247). Tall Nou; Tortosa; BF6178; 08/07/90. | 25 (j890). Coll Blanc; Horta de Sant Joan; BF7370; 17/05/92. |
| 13 (j031). El Retaule; la Sénia; BF7105; 04/08/89. | |

Número d'ordre	1	2
Altitud (m s.m.)	1210	1220
Exposició	S	E
Inclinació	5	10
Recobriment (%)	100	100
Superfície estudiada (m ²)	15	10
Nombre d'espècies	21	25

Espècie dominant		
<i>Genista cinerea</i> ssp. <i>ausetana</i>	5.4	5.4

Característiques territorials de l'aliança (*Aphyllanthion monspelliensis*)

<i>Carduncellus monspelliensis</i>	+	+
<i>Sideritis spinulosa</i> ssp. <i>spinulosa</i> v. <i>subspinosa</i>	+	.
<i>Avenula pratensis</i> ssp. <i>iberica</i>	.	1.1
<i>Echinops nitro</i>	+	.
<i>Genista hispanica</i> ssp. <i>hispanica</i>	+	.
<i>Genista scorpius</i>	+	.
<i>Koeleria splendens</i>	+	.
<i>Linum narbonense</i>	.	1.1
<i>Potentilla neumanniana</i> v. <i>hirsuta</i>	+	.

Característiques territorials de l'ordre (*Rosmarinetales*) i classe (*Ononido-Rosmarinetea*)

<i>Teucrium polium</i> ssp. <i>aureum</i>	+	.
<i>Crepis albida</i>	+	.
<i>Koeleria vallesiana</i>	.	3.2
<i>Seseli montanum</i>	+	.

Companyes

<i>Brachypodium phoenicoides</i>	+	2.1
<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	+	+
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	+	1.1
<i>Galium pumilum</i> ssp. <i>pinetorum</i>	+	+
<i>Eryngium campestre</i>	+	+
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i>	+	+
<i>Plantago sempervirens</i>	+	+
<i>Santolina chamaecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i>	+	+
<i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. cf. <i>bulbifer</i>	.	+
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>gracilior</i>	.	+
<i>Teucrium chamaedrys</i> ssp. <i>pinnatifidum</i>	+	.
<i>Bromus erectus</i>	.	2.1
<i>Ononis spinosa</i>	.	+
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+
<i>Allium sphaerocephalon</i>	.	+
<i>Elymus hispidus</i>	+	.
<i>Helleborus foetidus</i>	.	+
<i>Marrubium supinum</i>	.	+
<i>Melica minuta</i>	.	+2
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>	.	+
<i>Salvia verbenaca</i>	.	+
<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>tenuifolia</i>	.	+

Procedència dels inventaris

1 (j783). Mas Blanc; el Boixar; BF5171; 15/09/91.

2 (k015). Mas Blanc; el Boixar; BF5171; 29/06/92.