

Lactuca perennis, *Marrubium peregrinum* a *Stipa capillata*.

■ **Summary.** This is thermophilous vegetation of dry habitats dominated by perennial grasses and broad-leaved herbs, most notably by the biennial to perennial *Falcaria vulgaris*. It occurs on disturbed sites between dirt roads and field margins in agricultural landscapes, on railway banks or in vineyards. Soils are loamy to clayey, often developed on loess and with a high calcium content. In the Czech Republic this community occurs in warm and dry lowland to colline areas.

XCC03

Convolvulo arvensis-Brometum inermis Eliáš 1979*

Ruderální vegetace
se svehem bezbranným

Tabulka 7, sloupec 3 (str. 270)

*Zpracovala D. Láníková

Orig. (Eliáš 1979a): *Convolvulo-Brometum inermis* (*Convolvulus arvensis*)

Syn.: *Bromo inermis-Eryngietum campestris* Westhoff et Schaminée in Westhoff 1996

Diagnostické druhy: ***Bromus inermis***

Konstantní druhy: *Achillea millefolium* agg. (převážně *A. collina*), ***Bromus inermis***, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis* s. l., *Urtica dioica*

Dominantní druhy: *Agrimonia eupatoria*, ***Bromus inermis***, *Galium boreale* subsp. *boreale*, *Inula salicina*, *Poa pratensis* s. l.; *Brachythecium rutabulum*, *Eurhynchium hians*

Formální definice: *Bromus inermis* pokr. > 50 % OR (*Bromus inermis* pokr. > 25 % AND skup. *Salvia nemorosa*)

Struktura a druhové složení. Společenstvo zahrnuje zapojené nebo mírně rozvolněné porosty s dominujícím svehem bezbranným (*Bromus inermis*). S vyšší stálostí jsou zastoupeny i další trávy (např. *Brachypodium pinnatum*, *Dactylis glomerata*, *Elytrigia repens*, *Festuca rupicola* a *Poa pratensis*)



Obr. 140. *Convolvulo arvensis-Brometum inermis*. Porost svehu bezbranného (*Bromus inermis*) u cesty na západním předměstí Brna. (D. Láníková 2007.)

Fig. 140. A stand of *Bromus inermis* on a road edge in the western suburbs of Brno, southern Moravia.

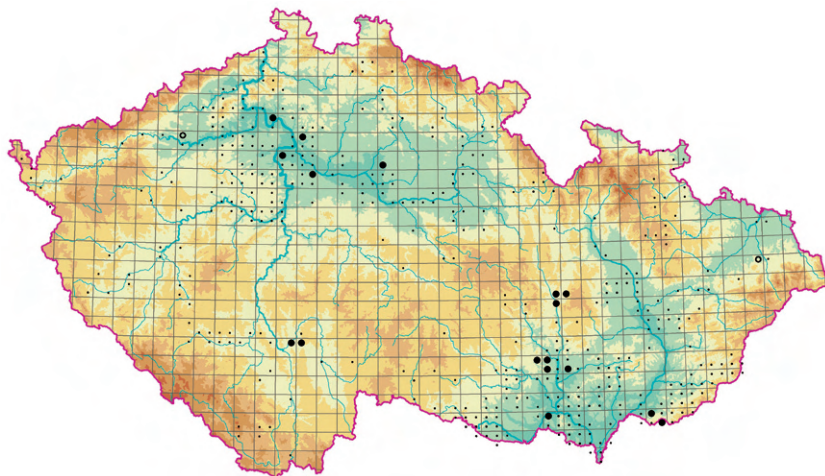
s. l.) a vytrvalé ruderalní druhy (např. *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Silene latifolia* subsp. *alba* a *Urtica dioica*), které mají vedle statného sveřepu menší vzrůst a pokryvnost. V porostech se často proplétá ovíjivá liána *Convolvulus arvensis*. Vyskytují se také některé jednoleté až dvouleté ruderalní druhy (např. *Atriplex sagittata*, *Carduus acanthoides* a *Lathyrus tuberosus*) a druhy suchých trávníků (např. *Agrimonia eupatoria*, *Euphorbia cyparissias*, *Falcaria vulgaris*, *Galium verum* a *Salvia nemorosa*). Pravidelně jsou zastoupeny také luční byliny (např. *Galium album* subsp. *album*). Porosty jsou většinou jednovrstevné až dvouvrstevné, přičemž ve vyšší vrstvě se uplatňuje především sveřep bezbranný. Společenstvo je druhově chudé; obvykle se v něm vyskytuje 10–20 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 4–25 m². Mechové patro se vyvíjí vzácně na vlhčích stanovištích a zastoupeny jsou většinou plazivé pleurokarpní mechy.

Stanoviště. Společenstvo osídluje náspy silnic a železnic, okraje polních cest, suché meze a stráně. Často je vyvinuto v úzkých lemových porostech, ale porůstá i rozsáhlé plochy. Stanoviště jsou většinou plně osluněná nebo mírně zastíněná; často jde o svahy orientované k jihu nebo jihozápa-

du. Půdy jsou vysychavé až mírně vlhké, hlinité až jílovité, někdy s příměsí písku nebo kamení.

Dynamika a management. Sveřep bezbranný je konkurenčně silný druh, který se rozrůstá podzemními výběžky a tvoří značné množství biomasy. Je odolný vůči seči, při které jsou ostatní byliny většinou eliminovány. Často vznikají monodominantní porosty vytrvávající na lokalitě po mnoho let. Společenstvo dosycují druhy z okolních luk nebo suchých trávníků. Fenologické optimum má v červnu a červenci.

Rozšíření. Společenstvo se vyskytuje hlavně v kontinentálních sprašových oblastech (Klotz in Schubert et al. 2001: 387–403) Evropy a jižní Sibíře. V Evropě je uváděno z Francie (Julve 1993), Nizozemí (Weeda & Schaminée in Schaminée et al. 1998: 247–304), Německa (Klotz in Schubert et al. 2001: 387–403, Dengler & Wollert in Berg et al. 2004: 380–410), Rakouska (Mucina in Mucina et al. 1993: 169–202), Slovenska (Jarolínek et al. 1997), Maďarska (Borhidi 2003), Ukrajiny (Solomaha et al. 1992) a Baškortostánu (Mirkin & Sujundukov 2008). V České republice se vyskytuje především v nížinách a pahorkatinách. Fytocenologickým



Obr. 141. Rozšíření asociace XCC03 *Convolvulo arvensis*-*Brometum inermis*; existující fytocenologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem diagnostického druhu *Bromus inermis* podle floristických databází.

Fig. 141. Distribution of the association XCC03 *Convolvulo arvensis*-*Brometum inermis*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Bromus inermis*, according to the floristic databases, are indicated by small dots.

snímky však bylo dokumentováno jen vzácně, a to na Chomutovsku (Toman 1975, 1981), Litoměřicku, Mělnicku, v Brandýse nad Labem a na Nymbursku (Láníková, nepubl.), Tábořsku (Douda 2003), v okolí Boskovic a Brna (Láníková, nepubl.), na Břeclavsku (Danihelka, nepubl.), v Bílých Karpatech (Bravencová 2003) a na Frýdeckomístecku (Vicherek 1957).

Variabilita. Podle typu okolní vegetace se v porostech více uplatňují druhy ruderalní, luční nebo druhy suchých trávníků. Na sečených mezích obohacovaných živinami z přilehlých polí se často vyvíjejí druhově velmi chudé až monodominantní husté porosty sveřepu bezbranného (*Bromus inermis*). Tyto porosty jsou oproti porostům s větším zastoupením druhů suchých trávníků hojnější.

Hospodářský význam a ohrožení. Na silničních a železničních náspech má společenstvo protierozní funkci. Zpravidla se v něm nevyskytují ohrožené druhy a není ohroženo.

■ **Summary.** This community includes closed to slightly open, species-poor stands of *Bromus inermis*, a tall, competitive, perennial grass capable of extensive clonal growth. It grows along roads and railways on dry to slightly humid soils which are loamy to clayey, in some cases with an admixture of sand or stones. This vegetation type occurs in the lowlands and colline areas of the Czech Republic.

XCC04

Cardarietum drabae* Tímár 1950 Ruderalní vegetace s vesnovkou obecnou

Tabulka 7, sloupec 4 (str. 270)

Nomen mutatum propositum

Orig. (Tímár 1950): *Lepidium draba* assz. (*Lepidium draba* = *Cardaria draba*)

Syn.: *Cardario drabae*-*Agropyretum repentis* Müller et Görs 1969, *Galio aparines*-*Cardarietum drabae* Eliáš 1986

Diagnostické druhy: ***Cardaria draba***

Konstantní druhy: ***Cardaria draba***, *Convolvulus arvensis*, *Elytrigia repens*, *Poa pratensis* s. l.

Dominantní druhy: *Arrhenatherum elatius*, ***Cardaria draba***, ***Elytrigia repens***, *Poa pratensis* s. l.

Formální definice: *Cardaria draba* pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. *Cardarietum drabae* zahrnuje většinou dvouvrstevné porosty s dominantní bíle kvetoucí vesnovkou obecnou (*Cardaria draba*). Vesnovka vytváří díky kořenovým výběžkům většinou husté polykormony, které jsou za květu velmi nápadné. S větší pokryvností jsou přítomny hlavně trávy (např. *Arrhenatherum elatius*, *Elytrigia repens* a *Poa pratensis* s. l.) a některé ruderalní hemikryptofyty vyššího vzrůstu (např. *Artemisia vulgaris* a *Cirsium arvense*). Pravidelně je zastoupena ovívající liána *Convolvulus arvensis*. V přízemní vrstvě se vyskytují luční druhy (např. *Plantago lanceolata* a *Taraxacum* sect. *Ruderalia*) a některé jednoleté (např. *Capsella bursa-pastoris*, *Conyza canadensis* a *Tripleurospermum inodorum*) i vytrvalé ruderalní druhy (např. *Equisetum arvense*). Společenstvo je druhově chudé; obvykle se v něm vyskytuje 10–15 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 4–25 m². Mechové patro se zpravidla nevysívá.

Stanoviště. Společenstvo osídluje rozmanitá ruderalní stanoviště, např. železniční násypy a okraje kolejí, narušované trávníky na sídlištích, travnaté meze podél cest, silnic, v sadech a na vinicích, lemy polí, navážky, ladem ležící plochy v areálech podniků nebo důlní výsypky. Porosty se často vyvíjejí na slunných výhledových svazích orientovaných k jihu nebo západu. Půdy jsou vysychavé a mají různé složení, a to od lehkých půd s velkým obsahem skeletu po těžké hlinité až jílovité půdy. Většinou jsou středně bohaté živinami. Půdní povrch bývá často mechanicky narušován.

Dynamika a management. *Cardarietum drabae* je velmi nápadné jarní společenstvo s fenologickým optimem v květnu a červnu (Hejný et al. 1979). V časném jaře se v rozvolněných porostech, především na narušovanějších stanovištích, mohou vyskytovat i některé ozimé jednoletky (např. *Bromus sterilis* a *Capsella bursa-pastoris*). Zvláště v letech s teplým jarem má společenstvo jen krátké trvání. Po odkvětu vesnovky jsou její porosty lehce přehlédnutelné a na stanovišti přetrvávají většinou jen řídké, rozvolněné, nebo i husté travinné porosty s *Arrhenatherum elatius*, *Elytrigia repens* nebo *Poa pratensis* s. l., které jsou podobné asociaci Con-

*Zpracovaly D. Láníková & Z. Lososová

Tabulka 7. Synoptická tabulka asociací suchomilné rudirální vegetace s dvouletými a vytrvalými druhy (třída *Artemisietea vulgaris*, část 2: *Convolvulo arvensis-Elytrigion repentis*, *Artemisio-Kochion prostratae* a *Arction lappae*).
Table 7. Synoptic table of the associations of xerophilous ruderal vegetation with biennial and perennial species (class *Artemisietea vulgaris*, part 2: *Convolvulo arvensis-Elytrigion repentis*, *Artemisio-Kochion prostratae* and *Arction lappae*).

- 1 – XCC01. *Convolvulo arvensis-Elytrigietum repentis*
- 2 – XCC02. *Falcario vulgaris-Elytrigietum repentis*
- 3 – XCC03. *Convolvulo arvensis-Brometum inermis*
- 4 – XCC04. *Cardarietum drabae*
- 5 – XCD01. *Agropyro cristati-Kochietum prostratae*
- 6 – XCE01. *Urtico urentis-Chenopodietum boni-henrici*
- 7 – XCE02. *Arctietum lappae*
- 8 – XCE03. *Hyoscyamo nigri-Conietum maculati*
- 9 – XCE04. *Sambucetum ebuli*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Počet snímků	135	28	20	40	3	74	83	21	30
Počet snímků s údaji o mechovém patře	29	9	15	3	3	8	20	3	8

Bylinné patro

Convolvulo arvensis-Elytrigietum repentis

<i>Elytrigia repens</i>	100	93	35	68	33	35	61	52	43
-------------------------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----

Falcario vulgaris-Elytrigietum repentis

<i>Crepis setosa</i>	.	7	.	.	.	.	.	.	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	33	75	60	60	.	14	20	48	23

Convolvulo arvensis-Brometum inermis

<i>Bromus inermis</i>	4	14	100	.	33	.	.	.	.
-----------------------	---	----	-----	---	----	---	---	---	---

Cardarietum drabae

<i>Cardaria draba</i>	6	25	.	100	.	1	2	10	.
-----------------------	---	----	---	-----	---	---	---	----	---

Agropyro cristati-Kochietum prostratae

<i>Salvia nemorosa</i>	4	4	5	.	100	.	.	.	.
<i>Kochia prostrata</i>	.	.	.	.	67	.	.	.	.
<i>Camelina microcarpa</i>	1	.	.	.	67	.	.	.	.
<i>Agropyron pectinatum</i>	.	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Stipa capillata</i>	1	.	.	.	67	.	.	.	.

Urtico urentis-Chenopodietum boni-henrici

<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	1	.	.	.	.	82	4	.	.
<i>Arctium minus</i>	5	.	.	.	.	31	12	5	.
<i>Leonurus cardiaca</i> s. l.	.	.	.	.	.	18	6	5	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	13	11	20	.	.	70	29	24	20

Arctietum lappae

<i>Arctium lappa</i>	2	.	.	3	.	7	51	14	10
<i>Artemisia vulgaris</i>	47	50	40	40	.	61	83	71	53

Hyoscyamo nigri-Conietum maculati

<i>Conium maculatum</i>	1	.	.	.	.	3	6	100	3
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----	---

Tabulka 7 (pokračování ze strany 270)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Sambucetum ebuli</i>									
<i>Sambucus ebulus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	100

Diagnostické druhy pro dvě a více asociací

<i>Falcaria vulgaris</i>	4	100	25	10	67	.	.	5	3
<i>Arctium tomentosum</i>	5	.	5	.	.	43	66	33	10
<i>Lamium album</i>	7	7	10	5	.	84	30	52	3
<i>Ballota nigra</i>	13	25	15	8	.	86	39	67	30

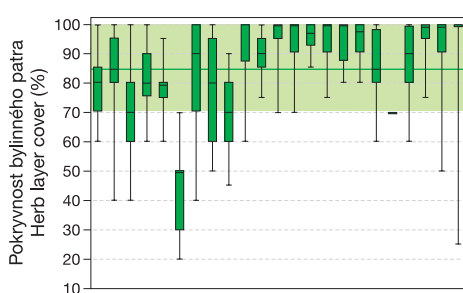
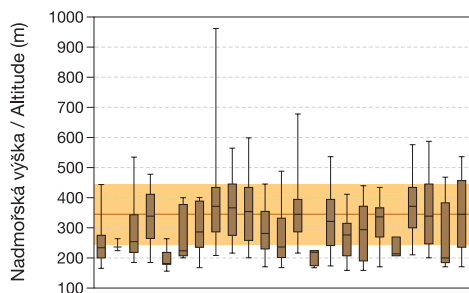
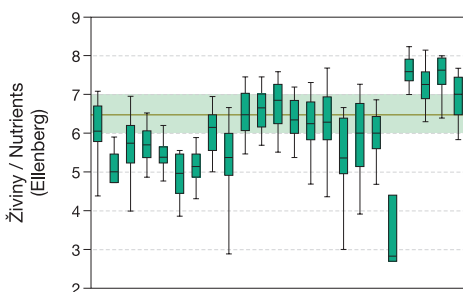
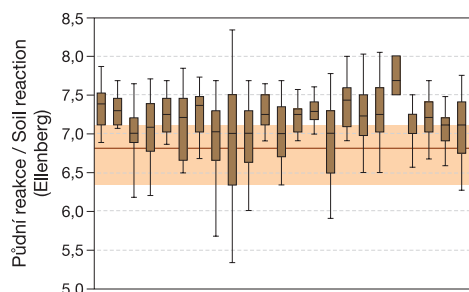
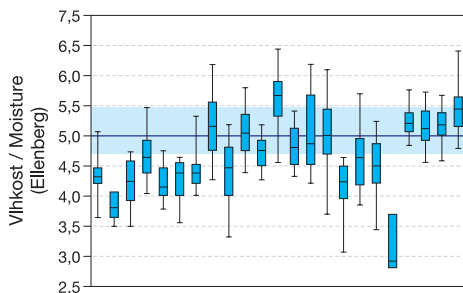
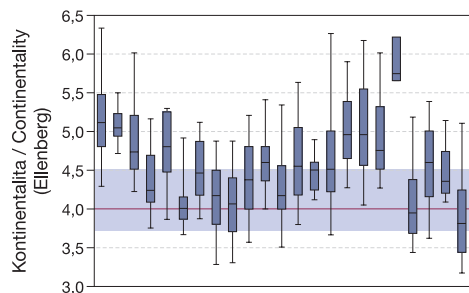
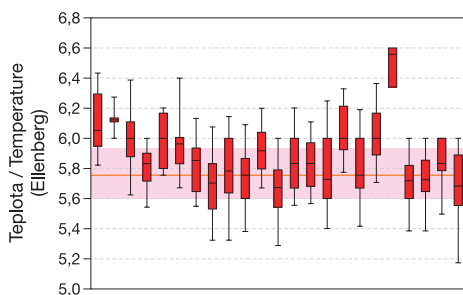
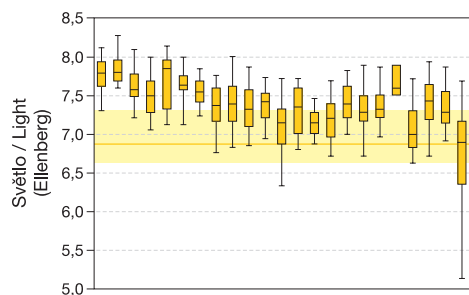
Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Urtica dioica</i>	30	11	55	10	.	86	70	81	77
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	39	21	25	35	.	53	46	29	10
<i>Dactylis glomerata</i>	32	50	45	28	.	39	33	33	20
<i>Cirsium arvense</i>	41	14	45	35	.	9	42	29	13
<i>Achillea millefolium</i> agg.	32	54	50	25	33	14	24	10	10
<i>Poa pratensis</i> s. l.	30	61	60	45	33	14	12	.	10
<i>Arrhenatherum elatius</i>	24	57	35	33	.	16	16	38	30
<i>Galium aparine</i>	21	11	20	15	.	15	22	52	40
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	20	14	10	23	.	19	28	24	7
<i>Lolium perenne</i>	9	14	5	23	.	30	20	10	10
<i>Plantago major</i>	9	14	.	5	.	34	23	10	3
<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i>	12	29	15	8	.	11	25	24	3
<i>Geum urbanum</i>	2	11	.	5	.	55	10	5	20
<i>Rumex obtusifolius</i>	15	.	.	.	.	31	18	24	3
<i>Poa trivialis</i>	15	.	.	8	.	32	13	5	10
<i>Heracleum sphondylium</i>	14	.	5	5	.	19	13	14	30
<i>Aegopodium podagraria</i>	7	.	.	.	.	30	17	10	23
<i>Chenopodium album</i> agg.	13	4	.	5	.	11	18	24	7
<i>Carduus acanthoides</i>	7	21	15	13	.	4	19	33	.
<i>Galium mollugo</i> agg.	18	7	30	5	.	3	8	5	10
<i>Lactuca serriola</i>	8	18	15	10	.	5	13	24	10
<i>Poa annua</i>	5	.	.	5	.	31	11	19	.
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	8	.	.	5	.	24	16	.	3
<i>Glechoma hederacea</i> s. l.	8	.	10	.	.	19	10	33	10
<i>Plantago lanceolata</i>	5	11	5	15	.	23	10	5	3
<i>Potentilla anserina</i>	7	.	.	.	.	28	13	5	.
<i>Chelidonium majus</i>	2	4	.	3	.	26	11	10	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	6	7	.	30	.	5	6	10	.
<i>Hypericum perforatum</i>	10	14	15	.	33	.	5	.	10
<i>Descurainia sophia</i>	3	4	.	10	33	8	5	5	3
<i>Cichorium intybus</i>	4	21	.	3	.	.	10	.	3
<i>Malva neglecta</i>	.	.	.	8	.	20	2	5	.
<i>Lathyrus tuberosus</i>	4	25	10	.	33	.	.	.	.
<i>Securigera varia</i>	3	11	10	3	33	.	.	.	3
<i>Reseda lutea</i>	2	18	.	5	33	.	.	.	.
<i>Centaurea stoebe</i>	4	14	.	.	33	.	.	.	.
<i>Eryngium campestre</i>	1	18	.	.	67	.	.	.	.

Tabulka 7 (pokračování ze strany 271)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Veronica arvensis</i>	1	.	5	5	33	1	1	.	.
<i>Bromus tectorum</i>	1	4	.	.	33	1	2	.	.
<i>Festuca valesiaca</i>	2	7	.	.	33	.	.	.	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> agg.	2	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Potentilla arenaria</i>	1	4	.	.	33	.	.	.	.
<i>Elytrigia intermedia</i>	.	11	.	.	33	.	.	.	.
<i>Silene otites</i> s. l.	1	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Bromus japonicus</i>	1	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Stipa pennata</i>	1	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Bromus erectus</i>	.	4	.	.	33	.	.	.	.
<i>Astragalus austriacus</i>	.	4	.	.	33	.	.	.	.
<i>Koeleria macrantha</i>	.	4	.	.	33	.	.	.	.
<i>Erysimum odoratum</i>	.	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Alyssum alyssoides</i>	.	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Muscari comosum</i>	.	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Sisymbrium orientale</i> subsp. <i>orientale</i>	.	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Taraxacum serotinum</i>	.	.	.	.	33	.	.	.	.
<i>Onobrychis arenaria</i>	.	.	.	.	33	.	.	.	.

Suchomilná ruderální vegetace s dvouletými a vytrvalými druhy (*Artemisietea vulgaris*)



XCA01 *Carduo-Onopordetum*
XCA02 *Salvio-Marrubietum*
XCA03 *Potentillo-Artemisietum absinthii*
XCB01 *Mellilotetum albo-officinalis*
XCB02 *Berteroetum incarcae*
XCB03 *Dauco-Crepidetum*
XCB04 *Dauco-Picridetum*
XCB05 *Poo-Tussilaginetum*
XCB06 *Poetium humil-compressae*
XCB07 *Tanacetum-Artemisietum*
XCB08 *Artemisio-Echinopsietum*
XCB09 *Rudbeckio-Solidaginetum*
XCB10 *Buniadetum orientalis*
XCB11 *Asclepiadetum syriacae*
XCC01 *Convolvulo-Elytrietum*
XCC02 *Falcario vulgaris-Elytrietum*
XCC03 *Convolvulo-Brometum inermis*
XCC04 *Cardarietum drabae*
XCD01 *Agropyro-Kochietum*
XCE00 *Chenopodietum boni-henrici*
XCE02 *Arctietum lappae*
XCE03 *Hyoscyamo-Conietum*
XCE04 *Sambucetum ebuli*

XCA01 *Carduo-Onopordetum*
XCA02 *Salvio-Marrubietum*
XCA03 *Potentillo-Artemisietum absinthii*
XCB01 *Mellilotetum albo-officinalis*
XCB02 *Berteroetum incarcae*
XCB03 *Dauco-Crepidetum*
XCB04 *Dauco-Picridetum*
XCB05 *Poo-Tussilaginetum*
XCB06 *Poetium humil-compressae*
XCB07 *Tanacetum-Artemisietum*
XCB08 *Artemisio-Echinopsietum*
XCB09 *Rudbeckio-Solidaginetum*
XCB10 *Buniadetum orientalis*
XCB11 *Asclepiadetum syriacae*
XCC01 *Convolvulo-Elytrietum*
XCC02 *Falcario vulgaris-Elytrietum*
XCC03 *Convolvulo-Brometum inermis*
XCC04 *Cardarietum drabae*
XCD01 *Agropyro-Kochietum*
XCE00 *Chenopodietum boni-henrici*
XCE02 *Arctietum lappae*
XCE03 *Hyoscyamo-Conietum*
XCE04 *Sambucetum ebuli*