

a ztěžují obnovu travních porostů. Zpravidla se v nich nevyskytují vzácnější druhy (výjimečně byla zaznamenána *Cerinth minor*), a jejich význam pro ochranu biodiverzity je tedy zanedbatelný. Naopak porosty s bělotrsem spolu s dalšími neofyty mají tendenci se šířit.

■ **Summary.** This association includes tall stands dominated by the perennial invasive neophyte *Echinops sphaerocephalus*, accompanied by annual, biennial and other perennial species. It is found in sunny, dry and warm habitats such as roadsides and railway banks, dumping sites, abandoned quarries or abandoned fields. It occurs in warm lowland and colline areas of the Czech Republic.

XCB09

***Rudbeckio laciniatae- -Solidaginetum canadensis* Tüxen et Raabe ex Anioł-Kwiatkowska 1974** Ruderální vegetace s invazními zlatobýly

Tabulka 6, sloupec 12 (str. 220)

Orig. (Anioł-Kwiatkowska 1974): *Rudbeckio-Solidaginetum* R. Tx. et Raabe 1950 (*Rudbeckia laciniata*, *Solidago canadensis*)

Syn.: *Rudbeckio laciniatae-Solidaginetum canadensis* Tüxen et Raabe in Tüxen 1950 prov. (§ 2b, nomen nudum, 3b), *Stenactino-Solidaginetum* Oberdorfer 1957 prov. (§ 2b, nomen nudum, 3b), *Impatienti-Solidaginetum* Moor 1958 p. min. p. (§ 36, nomen ambiguum), *Solidaginetum serotino-canadensis* Oberdorfer in Oberdorfer et al. 1967 (§ 2b, nomen nudum)

Diagnostické druhy: ***Solidago canadensis*, *S. gigantea***

Konstantní druhy: *Arrhenatherum elatius*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Elytrigia repens*, *Solidago canadensis*, *S. gigantea*, *Urtica dioica*; *Brachythecium rutabulum*

Dominantní druhy: ***Solidago canadensis*, *S. gigantea***, *Urtica dioica*; *Ceratodon purpureus*

Formální definice: *Solidago canadensis* pokr. > 25 %
OR *Solidago gigantea* pokr. > 25 % NOT *Aster novi-belgii* s. l. pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. Společenstvo zahrnuje porosty, v jejichž horní vrstvě je zastoupen s velkou pokryvností zlatobýl velký (*Solidago gigantea*) nebo zlatobýl kanadský (*S. canadensis*). Časté jsou i porosty s dominancí obou těchto druhů. Tyto statné žluté kvetoucí byliny tvoří většinou zapojené nebo rozvolněné porosty, které mohou být až 1,5 m vysoké. V nižších vrstvách se uplatňují vytrvalé ruderální druhy (např. *Aegopodium podagraria*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Heracleum sphondylium*, *Tanacetum vulgare* a *Urtica dioica*), luční byliny (např. *Achillea millefolium* agg., *Pastinaca sativa*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia* a *Vicia cracca*) a trávy (např. *Arrhenatherum elatius*, *Calamagrostis epigejos*, *Dactylis glomerata*, *Elytrigia repens* a *Poa trivialis*). Porosty se často proplétá ovíjivá liána *Calystegia sepium* a plazivý *Rubus caesius*. Většinou je zastoupeno 10–20 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti zhruba 10–25 m². Mechové patro bývá vyvinuto zřídka; vyskytují se v něm zejména pleurokarpní mechy.

Stanoviště. Porosty se vyvíjejí na březích řek a v odlesněných říčních nivách, na různých navážkách a náspech, skládkách, hutnických odvalech, stavebních plochách, ruderalizovaných trávnících a úhorech, v areálech nádraží a průmyslových podniků apod. Půdy jsou mírně vlhké až vysychavé, většinou středně bohaté živinami. Mají různé chemické i fyzikální vlastnosti, často obsahují příměs písku, šterku nebo kamení. Porosty často kolonizují i různé průmyslové substráty s větším obsahem antropogenního skeletu, jako je škvára, stavební odpad apod.

Dynamika a management. Oba dominantní druhy se vyznačují velkou produkcí semen (P. Pyšek in P. Pyšek & Tichý 2001: 39–40, Kowarik 2003). Ta se šíří především větrem a v krajině nejčastěji klíčí na obnažených plochách, z nichž byla odstraněna vegetace. Porosty zlatobýlů zde často tvoří pionýrská stadia sekundární sukcese. Oba druhy jsou schopny dobrého vegetativního rozrůstání tvorbou hustého oddenkového systému a vytvářejí rozsáhlé polykormony (Kowarik 2003, Slavík in Slavík et al. 2004: 114–123). Jde o konkurenčně silné byliny, které mají širokou ekologickou amplitudu a pronikají do různých vegetačních typů (Višňák 1991). Často porůstají rozlehlé plochy, kde se jejich populace mohou bez vnějších zásahů udržovat dlouhou dobu. V postupující sukcesi na ně většinou nava-

zují křoviny a porosty pionýrských stromů, jako je *Betula pendula* nebo *Populus tremula*. Fenologické optimum má toto společenstvo na konci léta a na podzim. Porosty zlatobýlů lze potlačovat aplikací herbicidů nebo oslabovat pravidelnou sečí (P. Pyšek in P. Pyšek & Tichý 2001: 39–40).

Rozšíření. *Solidago gigantea* a *S. canadensis* pocházejí ze Severní Ameriky, odkud se rozšířily do Evropy (Slavík in Slavík et al. 2004: 114–123). Původně se pěstovaly jako okrasné trvalky a u nás se začaly šířit ve druhé polovině 19. století. Z okolních zemí jsou jejich porosty fytoocenologicky dokumentovány například z Německa (Müller in Oberdorfer 1993b: 135–277, Pott 1995, Klotz in Schubert et al. 2001: 387–403, Hilbig in Schubert et al. 2001: 172–184), Polska (Aniol-Kwiatkowska 1974, Fijałkowski 1978), Rakouska (Mucina in Mucina et al. 1993: 169–202, 203–251) a Slovenska (Jarolímek & Zaliberová in Valachovič 2001: 21–49). U nás se vyskytují hojně téměř na celém území od nížin do podhůří (Kopecký & Hejný 1992). Větším počtem fytoocenologických snímků byly

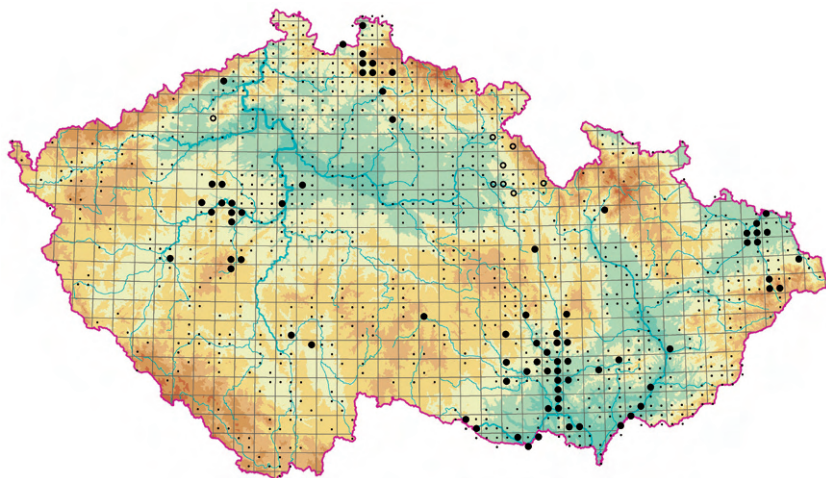
doloženy například z Křivoklátska (Dostál et al. in Kolbek et al. 2001: 164–278), Liberce (Višňák 1992), Orlických hor (Kopecký 1974a), Ostravska (Višňák 1991, 1996b), Moravskoslezských Beskyd (Chlapek 1998) a z niv jiho-moravských řek (Vymyslický 2001).

Variabilita. Oba druhy zlatobýlů mají podobné ekologické nároky a poměrně často tvoří společné porosty, i když *Solidago gigantea* je častější na vlhčích místech (Višňák 1991, Kowarik 2003). Podle nároků na vlhkost stanoviště mají porosty zlatobýlů širokou ekologickou amplitudu a z hlediska fytoocenologické klasifikace stojí na přechodu mezi třídami *Galio-Urticetea* (svaz *Aegopodion podagrariae*) a *Artemisietea vulgaris* (svaz *Dauco-Melilotion*). Spektrum průvodních druhů, zpravidla běžných generalistů ruderalních stanovišť, však neumožňuje jednoznačné přiřazení zlatobýlových porostů do vyšších vegetačních jednotek. Stejně tak je vzhledem ke kontinuálnímu charakteru variability obtížné rozdělit tyto porosty na dvě asociace, z nichž každá by patřila do jiné třídy. Variabilitu proto hodnotíme



Obř. 130. *Rudbeckio laciniatae-Solidaginetum canadensis*. Porost invazního zlatobýlu kanadského (*Solidago canadensis*) v Příbrami. (P. Pyšek 2001.)

Fig. 130. A stand of invasive *Solidago canadensis* in Příbram, central Bohemia.



Obr. 131. Rozšíření asociace XCB09 *Rudbeckio laciniatae-Solidaginetum canadensis*; existující fytoecologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem alespoň jednoho z jejích diagnostických druhů, *Solidago canadensis* nebo *S. gigantea*, podle floristických databází.

Fig. 131. Distribution of the association XCB09 *Rudbeckio laciniatae-Solidaginetum canadensis*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of at least one of its diagnostic species, *Solidago canadensis* or *S. gigantea*, according to the floristic databases, are indicated by small dots.

na úrovni dvou variant, z nichž první je bližší třídě *Galio-Urticetea* a druhá třídě *Artemisietea vulgaris*. Celou asociaci pak na základě arbitrárního rozhodnutí řadíme ke třídě *Artemisietea vulgaris* a svazu *Dauco-Melilotion*.

Varianta *Solidago gigantea* (XCB09a) zahrnuje porosty s dominujícím *Solidago gigantea*. Z diagnostických druhů se vyskytuje *Geum urbanum*, *Lamium album*, *Saponaria officinalis*, *Urtica dioica* a další. Tyto porosty se vyvíjejí jak na březích vodních toků, tak na různých antropogenních stanovištích v sídlech a jejich okolí. Jsou přechodné ke svazu *Aegopodion podagrariae* ze třídy *Galio-Urticetea*.

Varianta *Solidago canadensis* (XCB09b) se vyznačuje dominancí druhu *Solidago canadensis* a výrazným zastoupením lučních bylin (např. *Achillea millefolium* agg., *Lathyrus pratensis*, *Pastinaca sativa* a *Vicia cracca*) a trav (např. *Agrostis capillaris*, *Arrhenatherum elatius*, *Calamagrostis epigejos* a *Festuca rubra* agg.). Vyskytují se také vysoké ruderální hemikryptofyty, např. *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense* a *Tanacetum vulgare*. Oproti předchozí variantě se tyto porosty vyvíjejí na sušších půdách a často vznikají na kontaktu s travními společenstvy nebo na opuštěných loukách. Obsahují větší podíl druhů třídy *Artemisietea vulgaris* než

porosty předchozí varianty. Poměrně často vytvářejí mozaiky a přechodné porosty s asociací *Tanacetum vulgare-Artemisietum vulgaris*.

Hospodářský význam a ohrožení. Porosty zlatobýlu vytvářejí velké množství semen a snadno zaplevelují okolní pozemky. Zlatobýly patří mezi nebezpečné alergenní rostliny (Unar & Unarová 1996). V krajině však mohou jejich porosty díky silnému prokořenění půdy plnit protierozní funkci. Oba druhy jsou rovněž významnými včelařskými rostlinami (Slavík in Slavík et al. 2004: 114–123). Společenstvo má tendenci k šíření.

■ **Summary.** This association includes tall herbaceous stands dominated by *Solidago canadensis* or *S. gigantea*, invasive neophytes of North American origin, which can grow either in monodominant or mixed stands. They rapidly colonize newly disturbed sites through wind dispersal and once established, spread extensively by means of rhizomes. These stands are found in river floodplains, on dumping sites, construction sites, in disturbed unmown grasslands in cities and villages, abandoned fields, among buildings in industrial zones or along railways. Soils may be moderately wet to dry, usually with a high content of sand or stones. This vegetation type is common in the lowland to submontane areas of the Czech Republic.

Tabulka 6. Synoptická tabulka asociací suchomilné ruderalní vegetace s dvouletými a vytrvalými druhy (třída *Artemisietea vulgaris*, část 1: *Onopordion acanthii* a *Dauco carotae-Melilotion*).
Table 6. Synoptic table of the associations of xerophilous ruderal vegetation with biennial and perennial species (class *Artemisietea vulgaris*, part 1: *Onopordion acanthii* and *Dauco carotae-Melilotion*).

- 1 – XCA01. *Carduo acanthoidis-Onopordetum acanthii*
- 2 – XCA02. *Salvio nemorosae-Marrubietum peregrini*
- 3 – XCA03. *Potentillo argenteae-Artemisietum absinthii*
- 4 – XCB01. *Melilotetum albo-officinalis*
- 5 – XCB02. *Berteroetum incanae*
- 6 – XCB03. *Dauco carotae-Crepidetum rhoeadifoliae*
- 7 – XCB04. *Dauco carotae-Picridetum hieracioidis*
- 8 – XCB05. *Poo compressae-Tussilaginatum farfarae*
- 9 – XCB06. *Poëtum humili-compressae*
- 10 – XCB07. *Tanaceto vulgaris-Artemisietum vulgaris*
- 11 – XCB08. *Artemisio vulgaris-Echinopsietum sphaerocephali*
- 12 – XCB09. *Rudbeckio laciniatae-Solidaginetum canadensis*
- 13 – XCB10. *Buniadetum orientalis*
- 14 – XCB11. *Asclepiadetum syriacae*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Počet snímků	24	5	29	110	11	10	23	89	70	183	65	118	24	8
Počet snímků s údaji														
o mechovém patře	8	5	18	20	2	2	7	11	11	43	5	8	9	1

Bylinné patro

Carduo acanthoidis-Onopordetum acanthii

<i>Sisymbrium loeselii</i>	29	.	3	5	.	.	.	2	.	5	3	1	17	.
<i>Arctium lappa</i>	38	.	7	6	.	.	.	4	.	22	5	4	4	.
<i>Sisymbrium orientale</i>														
subsp. <i>orientale</i>	13	.	3	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Reseda luteola</i>	13	.	3	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Verbascum phlomoides</i>	13	.	3	3	9	.	.	.	1	1	2	1	.	.

Salvio nemorosae-Marrubietum peregrini

<i>Marrubium peregrinum</i>	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Salvia nemorosa</i>	8	60	7	1	.	.	4	.	.	.	.	2	.	.
<i>Cannabis sativa</i> s. l.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eryngium campestre</i>	.	60	3	.	.	.	9	.	.	1	.	.	.	.
<i>Festuca rupicola</i>	4	80	17	2	.	.	13	.	9	1	5	1	.	13

Melilotetum albo-officinalis

<i>Oenothera biennis</i> s. l.	4	.	3	19	9	10	4	1	1	7	2	1	4	.
--------------------------------	---	---	---	----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

Berteroetum incanae

<i>Digitaria sanguinalis</i>	.	.	.	.	36	.	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	.	.	.	3	27	.	.	.	.	2	.	1	.	13
<i>Linaria vulgaris</i>	4	.	14	22	45	20	9	7	13	14	6	5	8	13
<i>Conyza canadensis</i>	38	.	24	24	55	40	9	11	16	13	6	5	13	25

Tabulka 6 (pokračování ze strany 220)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Echium vulgare</i>	33	20	34	40	55	10	43	4	7	7	9	1	8	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	42	60	34	24	82	10	26	18	10	25	45	17	38	25
<i>Cardaria draba</i>	21	20	7	5	27	.	22	8	.	4	8	.	4	.

Dauco carotae-Crepidetum rhoeadifoliae

<i>Crepis foetida</i> subsp. <i>rhoeadifolia</i>	.	.	.	1	.	100	.	3	3	.	.	.	.	.
<i>Verbascum densiflorum</i>	4	.	3	1	.	20	.	.	.	1	2	1	.	.
<i>Verbascum thapsus</i>	.	.	.	5	.	20	.	.	1	2	5	1	.	.

Dauco carotae-Picridetum hieracioidis

<i>Picris hieracioides</i>	8	.	3	12	27	10	100	4	.	6	5	2	8	25
<i>Erigeron acris</i> agg.	.	.	.	1	.	.	22	1	.	.	.	.	.	.
<i>Pastinaca sativa</i>	21	.	3	29	27	.	43	7	7	16	5	14	8	13

Poo compressae-Tussilaginetum farfarae

<i>Tussilago farfara</i>	8	.	.	33	9	40	22	100	6	13	5	9	.	.
--------------------------	---	---	---	----	---	----	----	-----	---	----	---	---	---	---

Poëtum humili-compressae

<i>Poa compressa</i>	13	.	24	37	45	20	35	28	93	14	2	8	17	.
----------------------	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	----	---

Tanaceto vulgaris-Artemisietum vulgaris

<i>Tanacetum vulgare</i>	25	.	3	43	36	.	4	9	11	48	22	32	13	38
--------------------------	----	---	---	----	----	---	---	---	----	----	----	----	----	----

Artemisio vulgaris-Echinopsietum sphaerocephali

<i>Echinops sphaerocephalus</i>	4	.	.	7	.	.	.	.	.	2	100	1	8	13
<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i>	17	.	21	15	36	10	30	4	3	19	51	3	29	25

Rudbeckio laciniatae-Solidaginetum canadensis

<i>Solidago gigantea</i>	.	.	.	5	.	.	9	1	.	1	3	47	.	13
<i>Solidago canadensis</i>	8	.	.	15	9	.	.	10	4	17	2	56	8	13

Asclepiadetum syriacae

<i>Asclepias syriaca</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100
<i>Falcaria vulgaris</i>	4	20	14	2	9	.	13	.	1	1	15	2	.	50
<i>Rubus caesius</i>	4	.	.	3	9	.	4	1	3	5	17	22	4	63
<i>Equisetum ramosissimum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13
<i>Torilis japonica</i>	4	.	.	5	.	.	.	1	1	4	12	8	.	38
<i>Carex hirta</i>	.	.	.	1	9	.	.	2	1	2	.	3	8	63
<i>Setaria pumila</i>	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	25
<i>Viola odorata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	25

Diagnostické druhy pro dvě a více asociací

<i>Onopordum acanthium</i>	100	20	17	1	.	.	.	.	.	2	6	.	.	.
<i>Carduus acanthoides</i>	67	40	48	22	55	40	57	7	3	22	28	5	25	.
<i>Melilotus officinalis</i>	33	.	14	54	18	20	30	9	7	8	6	4	.	25
<i>Artemisia absinthium</i>	8	80	100	.	9	.	13	.	1	3	.	.	.	.
<i>Reseda lutea</i>	17	80	10	8	27	.	4	3	.	3	3	1	8	25
<i>Berteroa incana</i>	21	40	21	5	100	.	17	1	.	5	.	1	21	.

Tabulka 6 (pokračování ze strany 221)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Ballota nigra</i>	38	40	52	7	.	.	30	3	6	19	35	10	33	50
<i>Artemisia vulgaris</i>	67	80	52	89	73	70	57	49	50	96	68	50	50	63
<i>Mellilotus albus</i>	17	.	.	88	55	40	22	22	3	12	5	5	8	.
<i>Daucus carota</i>	17	20	17	65	64	80	96	33	17	25	9	9	4	25
<i>Erigeron annuus</i> agg.	.	.	.	7	36	10	4	4	1	3	2	11	.	25
<i>Cichorium intybus</i>	17	.	7	27	36	10	48	2	1	5	9	3	.	25
<i>Bunias orientalis</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	12	.	100	.

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Elytrigia repens</i>	63	60	41	48	36	10	52	54	24	66	75	47	50	75
<i>Cirsium arvense</i>	29	.	3	47	18	30	57	55	11	60	48	51	33	38
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	38	.	24	63	55	60	57	47	76	44	18	20	29	38
<i>Achillea millefolium</i> agg.	29	60	48	54	55	50	78	30	39	48	37	29	29	50
<i>Urtica dioica</i>	17	40	41	17	.	.	4	18	14	49	65	70	63	63
<i>Arrhenatherum elatius</i>	13	80	38	26	36	10	57	12	19	31	69	42	50	50
<i>Dactylis glomerata</i>	13	20	17	32	18	30	52	22	16	43	51	35	29	38
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	46	.	17	45	55	40	48	51	14	30	29	5	17	.
<i>Poa pratensis</i> s. l.	21	40	28	34	18	40	52	18	37	21	28	11	38	38
<i>Lolium perenne</i>	13	.	38	39	55	20	17	34	19	20	3	4	4	13
<i>Medicago lupulina</i>	29	20	21	53	55	40	52	16	36	8	3	3	8	.
<i>Plantago major</i>	21	.	14	43	18	10	22	18	29	22	3	5	8	13
<i>Plantago lanceolata</i>	8	20	34	42	18	50	61	12	11	20	5	3	4	13
<i>Galium aparine</i>	25	20	10	7	.	.	.	.	4	18	45	29	54	38
<i>Heracleum sphondylium</i>	4	.	.	13	.	.	.	6	11	20	20	30	29	.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	.	.	17	10	9	40	26	17	7	20	8	22	8	50
<i>Chenopodium album</i> agg.	33	20	28	17	9	.	.	22	9	21	5	8	13	25
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	28	24	.	30	35	11	17	13	15	11	13	13
<i>Trifolium repens</i>	4	.	17	35	.	30	22	21	29	8	3	4	.	.
<i>Lactuca serriola</i>	42	20	14	15	18	.	13	13	.	13	37	4	25	13
<i>Galium mollugo</i> agg.	.	.	14	15	9	.	30	4	7	16	25	14	13	50
<i>Anthriscus sylvestris</i>	4	.	7	6	.	.	.	3	11	16	35	14	21	13
<i>Vicia cracca</i>	.	.	3	18	.	.	9	3	3	15	9	20	17	38
<i>Equisetum arvense</i>	13	.	.	11	36	.	9	21	3	7	5	21	21	38
<i>Poa trivialis</i>	4	.	3	15	.	.	.	6	3	14	11	26	8	.
<i>Arctium tomentosum</i>	21	.	10	13	9	.	13	.	.	22	25	3	8	.
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	17	.	17	20	18	10	13	9	10	13	14	2	4	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	4	.	.	13	.	.	.	16	.	22	6	10	.	.
<i>Cirsium vulgare</i>	8	.	14	18	.	.	26	9	4	18	6	3	.	13
<i>Ranunculus repens</i>	.	.	.	16	.	.	13	27	4	11	2	9	8	13
<i>Agrostis capillaris</i>	.	.	3	16	.	.	9	10	13	16	.	11	.	13
<i>Aegopodium podagraria</i>	.	.	.	2	.	.	.	8	1	14	5	36	.	13
<i>Poa annua</i>	8	.	14	15	9	.	.	21	11	13	.	3	8	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	38	.	28	14	18	10	9	10	9	6	9	1	33	.
<i>Lamium album</i>	13	.	.	7	.	.	.	.	1	16	31	6	29	13
<i>Rumex crispus</i>	13	.	21	15	.	10	17	19	3	10	6	.	4	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	4	.	7	7	9	10	9	22	7	10	.	7	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	3	26	.	.	17	18	1	6	2	3	.	.
<i>Crepis biennis</i>	.	.	.	16	27	.	22	8	4	9	2	9	.	.

Tabulka 6 (pokračování ze strany 222)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Bromus sterilis</i>	29	20	14	3	27	.	9	3	.	8	26	3	13	13
<i>Calystegia sepium</i>	.	.	.	5	.	.	.	3	1	7	8	27	.	25
<i>Lotus corniculatus</i>	4	.	3	14	18	30	30	3	14	5	9	3	.	.
<i>Geranium pratense</i>	4	.	3	2	9	.	4	3	4	4	9	20	8	13
<i>Atriplex sagittata</i>	8	.	10	5	.	.	.	9	.	9	20	2	8	.
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	24	10	.	.	4	2	1	7	9	6	4	25
<i>Securigera varia</i>	4	.	21	8	9	10	22	1	1	7	11	2	8	13
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	9	.	.	13	7	.	4	2	14	8	38
<i>Silene vulgaris</i>	.	.	3	15	27	10	30	1	3	5	5	3	4	13
<i>Leontodon autumnalis</i>	.	.	.	11	.	.	9	7	27	4	.	1	.	.
<i>Potentilla argentea</i>	.	40	38	7	.	.	13	.	19	2	2	.	.	.
<i>Fallopia convolvulus</i>	.	20	10	6	18	.	.	3	4	9	5	1	.	13
<i>Descurainia sophia</i>	33	20	34	4	.	.	4	.	1	2	9	1	17	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> agg.	4	20	14	11	9	30	22	1	11	1	.	1	.	.
<i>Bromus tectorum</i>	17	20	24	5	18	10	.	4	9	3	.	.	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	8	.	10	6	9	.	.	8	3	5	2	.	.	25
<i>Senecio viscosus</i>	.	.	3	11	.	.	.	9	7	1	2	.	.	25
<i>Centaurea stoebe</i>	4	40	10	5	36	10	30	.	3	1	3	.	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	.	.	24	1	.	20	4	1	9	2	5	.	.	.
<i>Bromus inermis</i>	4	20	3	.	.	.	4	2	.	.	9	8	8	13
<i>Pimpinella saxifraga</i>	.	40	10	6	.	.	.	.	6	3	.	.	.	25
<i>Lathyrus tuberosus</i>	.	.	7	1	9	.	22	1	.	1	6	3	4	25
<i>Humulus lupulus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	6	8	.	25
<i>Apera spica-venti</i>	.	.	.	3	.	20	.	1	1	3	2	.	4	.
<i>Persicaria lapathifolia</i>	.	.	.	3	.	.	.	4	1	2	.	1	.	25
<i>Alyssum alyssoides</i>	4	.	3	2	.	20	9	.	9	.	.	.	.	.
<i>Melica transsilvanica</i>	.	20	21	.	.	.	4	1	1	.	3	.	.	.
<i>Galium verum</i>	4	.	3	.	.	.	13	.	1	.	2	2	.	25
<i>Fragaria viridis</i>	4	20	10	2	.	.	.	.	.	1	2	.	4	.
<i>Medicago falcata</i>	.	40	.	2	.	.	4	.	1	1	2	1	.	.
<i>Inula conyzae</i>	.	20	3	2	.	20	.	2	.	1	2	.	.	.
<i>Atriplex oblongifolia</i>	13	20	.	.	.	.	.	.	.	2	2	.	.	.
<i>Thlaspi arvense</i>	.	20	.	1	.	.	4	1	.	1	5	.	.	.
<i>Carduus nutans</i>	4	20	3	4	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.
<i>Artemisia campestris</i>	.	20	.	.	9	.	4	1	3	.	.	.	.	.
<i>Lamium purpureum</i>	4	20	3	1	.	.	.	1	.	.	2	.	.	.
<i>Hypochaeris radicata</i>	.	.	.	3	.	20	.	.	.	.	.	1	.	.
<i>Conium maculatum</i>	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
<i>Salvia pratensis</i>	.	20	3	1	.	.	4	.	.	.	2	.	.	.
<i>Medicago xvaria</i>	.	20	3	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	13
<i>Diploaxis tenuifolia</i>	.	20	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium flavum</i>	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Petrorhagia prolifera</i>	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tabulka 6 (pokračování ze strany 223)

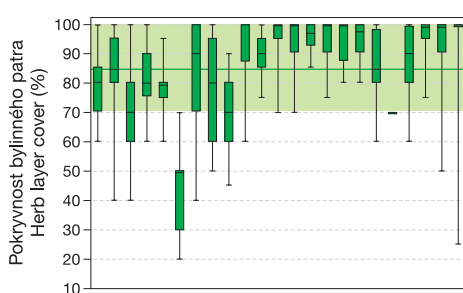
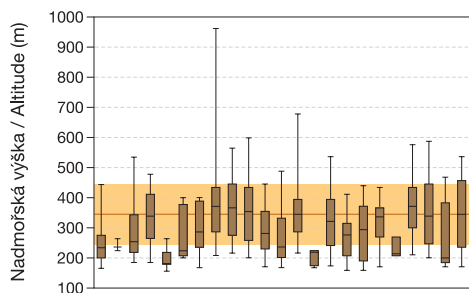
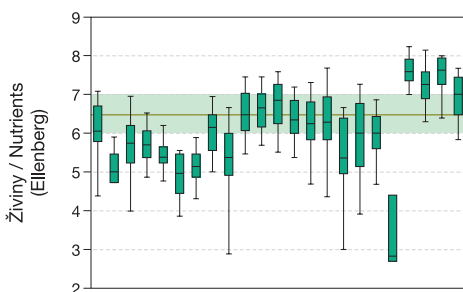
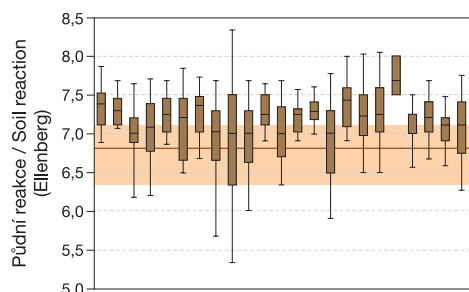
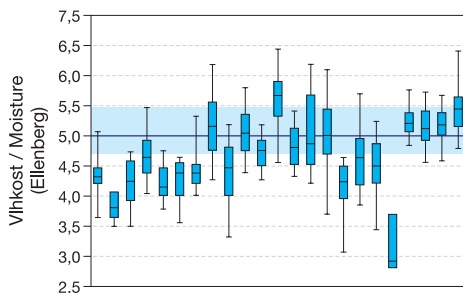
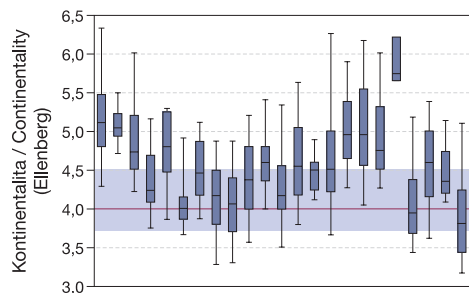
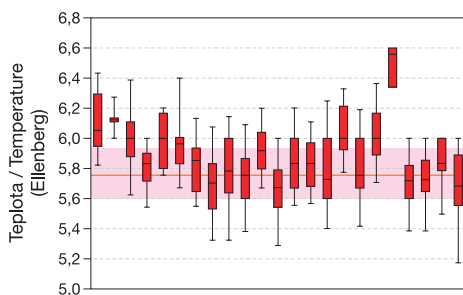
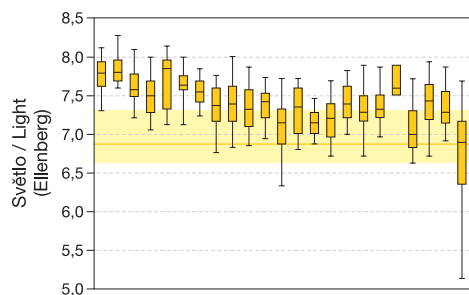
Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Mechové patro														
Pořetum humili-compressae														
<i>Ceratodon purpureus</i>	.	.	17	20	50	50	14	36	73	12	20	13	.	.
<i>Bryum caespitium</i> s. l.	.	.	.	.	.	.	.	.	18	2	.	.	.	.
Diagnostické druhy pro dvě a více asociací														
<i>Bryum argenteum</i>	.	.	6	15	50	100	14	9	55	9	20	.	.	.
Ostatní druhy s vyšší frekvencí														
<i>Brachythecium rutabulum</i>	.	.	.	20	50	.	14	9	.	12	20	50	33	.
<i>Syntrichia ruralis</i>	13	.	11	.	.	50	.	.	18	2	.	.	.	.
<i>Bryum capillare</i> s. l.	.	20	.	5	.	.	.	9	.	9	.	.	.	.
<i>Brachythecium albicans</i>	.	.	.	5	.	.	.	9	27	.	.	.	.	.
<i>Eurhynchium hians</i>	.	.	.	.	.	.	29	.	.	.	.	25	.	.
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	20	13	.	.
<i>Homalothecium lutescens</i>	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.



Obr. 110. Srovnání asociací suchomilné ruderalní vegetace s dvouletými a vytrvalými druhy pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafů viz obr. 10 na str. 58–59.

Fig. 110. A comparison of associations of xerophilous ruderal vegetation with biennial and perennial species by means of Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Fig. 10 on pages 58–59 for explanation of the graphs.

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-Elytigitum*
XCC02 *Falcario vulgaris-Elytigitum*
XCC03 *Convolvulo-Brometum inermis*
XCC04 *Cardarietum drabae*
XCD01 *Agropyro-Kochietum*
XCE00 *Chenopodietum boni-henrici*
XCE01 *Urtico-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-Elytigitum*
XCC02 *Falcario vulgaris-Elytigitum*
XCC03 *Convolvulo-Brometum inermis*
XCC04 *Cardarietum drabae*
XCD01 *Agropyro-Kochietum*
XCE00 *Chenopodietum boni-henrici*
XCE01 *Urtico-Chenopodietum boni-henrici*
XCE02 *Arctietum lappae*
XCE03 *Hyoscyamo-Conietum*
XCE04 *Sambucetum ebuli*