
XDE07
Oenothero biennis-
-Helianthetum tuberosi
de Bolòs et al. 1988*

Ruderální vegetace s invazní
slunečnicí topinamburem

Tabulka 9, sloupec 10 (str. 345)

Orig. (de Bolòs et al. 1988): *Oenothero-Helianthetum tuberosi* (*Oenothera biennis* subsp. *biennis*)

Syn.: *Impatienti-Solidaginetum* Moor 1958 p. min. p. (§ 36, nomen ambiguum), *Helianthetum decapetalii* Morariu 1967 (§ 2b, nomen nudum), *Artemisio-Helianthetum decapetalii* Mititelu in Mititelu et Dorca 1987 (§ 2b, nomen nudum)

Diagnostické druhy: ***Helianthus tuberosus***

Konstantní druhy: *Artemisia vulgaris*, *Elytrigia repens*,
Helianthus tuberosus, *Urtica dioica*

Dominantní druhy: ***Helianthus tuberosus***

Formální definice: *Helianthus tuberosus* pokr. > 25 %
NOT *Salix fragilis* pokr. > 25 % NOT *Sambucus nigra* pokr. > 25 %

*Zpracovala D. Láňíková

Struktura a druhové složení. Jde o zapojené nebo mírně rozvolněné porosty s dominantní žlutě kvetoucí slunečnicí topinamburem (*Helianthus tuberosus*). Její porosty mohou dosahovat výšky až 3 m. V nižší vrstvě se uplatňují vytrvalé (např. *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Carduus crispus* a *Urtica dioica*) i jednoleté ruderalní byliny (např. *Chenopodium album* agg. a *Galium aparine*) a trávy (např. *Arrhenatherum elatius* a *Elytrigia repens*). Porosty obvykle obsahují 5–15 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 10–25 m². Mechové patro je vyvinuto jen velmi vzácně.

Stanoviště. Společenstvo se vyvíjí hlavně na březích a v nivách větších řek, podél cest, silnic a železničních tratí, na úhorech, ale také na rumišťích a skládkách v sídlech nebo v jejich blízkosti. Roste i na pasekách a lesních okrajích, kde byla slunečnice topinambur záměrně vysázena jako potrava pro zvěř (Řehořek in P. Pyšek & Tichý 2001: 33–34). Půdy jsou čerstvě vlhké až vysychavé a bohaté živinami. Mohou to být jak hlinité lužní půdy, tak antropogenní substráty různého složení.

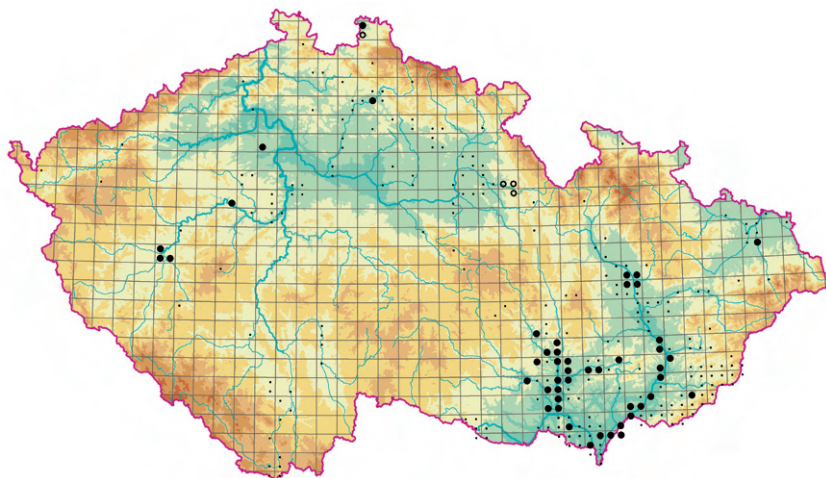
Dynamika a management. Původně byla slunečnice topinambur hojně pěstována pro okrasu nebo jako krmivo, zvláště pro lesní zvěř. Z kultur se často rozšířila do okolí. Patří mezi konkurenčně silné vytrvalé rostliny s rozsáhlým systémem podzemních oddenků, pomocí nichž se vegetativně rozrůstá. V teplejších oblastech dozrávají i nažky a druh je schopen šířit se také generativně (Řehořek in P. Pyšek & Tichý 2001: 33–34). Často se vytvářejí rozsáhlé porosty, které se na lokalitách udržují velmi dlouhou dobu. Společenstvo má fenologické optimum na konci léta a na podzim. Pravidelnou sečí lze porosty slunečnice snadno eliminovat.

Rozšíření. Slunečnice topinambur má primární areál ve střední a východní části Spojených států a v jižní Kanadě (Kirschner & Šída in Slavík et al. 2004: 322–331). Dnes se jako invazní druh vyskytuje především ve střední a východní Evropě, zavlečena je ale také v tropické Jižní Americe, na Novém Zélandu, Azorských ostrovech, Britských ostrovech a v temperátní Asii (Weber 2003). Z okolních zemí jsou porosty s dominantním *Helianthus tuberosus* uváděny z Německa (Müller in Oberdorfer 1993b).



Obr. 200. *Oenothera biennis*-*Helianthetum tuberosi*. Porost invazní slunečnice topinamburu (*Helianthus tuberosus*) na silničním náspu na západním okraji Prahy. (M. Chytrý 2007.)

Fig. 200. A stand of invasive *Helianthus tuberosus* on a roadside in the western suburbs of Prague.



Obr. 201. Rozšíření asociace XDE07 *Oenothera biennis*-*Helianthus tuberosus*; existující fytoecologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem diagnostického druhu *Helianthus tuberosus* podle floristických databází.

Fig. 201. Distribution of the association XDE07 *Oenothera biennis*-*Helianthus tuberosus*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Helianthus tuberosus*, according to the floristic databases, are indicated by small dots.

135–277, Pott 1995, Hilbig in Schubert et al. 2001: 172–184), Rakouska (Mucina in Mucina et al. 1993: 203–251), Slovenska (Jarolímek et al. 1997, Jarolímek 1999, Jarolímek & Zaliberová in Valachovič 2001: 21–49) a okrajově i z Polska (Matuszkiewicz 2007). V České republice se vyskytují roztroušeně po celém území, zvláště v nížinách podél větších řek. Fytoecologickými snímky byly doloženy například ze severních (Jehlík 1963) a východních Čech (Kopecký 1974a), Křivoklátska (Dostál et al. in Kolbek et al. 2001: 164–278), Plzně (Chocho-loušková, nepubl.), Olomouce a okolí (Tlusták 1990) a zejména z říčních niv jižní Moravy (Vymyslický 2001).

Variabilita. Jarolímek (1999) rozlišuje na Slovensku sušší a vlhčí variantu porostů s dominantním *Helianthus tuberosus*. I v České republice lze podle vlhkostních podmínek stanoviště rozlišit dvě varianty:

Varianta *Urtica dioica* (XDE07a) zahrnuje porosty na vlhčích půdách, převážně na březích vodních toků. Zastoupeny jsou v ní vytrvalé širokolisté byliny náročnější na vlhkost (např. *Aegopodium podagraria*, *Carduus crispus*, *Lamium album*, *L. maculatum*, *Rubus caesius* a *Urtica dioica*), jednoleté až vytrvalé ruderalní byliny (např. *Alliaria*

petiolata, *Chelidonium majus* a *Galium aparine*) a trávy (např. *Elymus caninus*, *Phalaris arundinacea* a *Poa trivialis*). V přímenní vrstvě se vyskytují poléhavé druhy snášející zástín (např. *Glechoma hederacea* a *Stellaria media*). V těchto porostech se někdy objevuje s nižší pokryvností i invazní *Impatiens glandulifera*.

Varianta *Elytrigia repens* (XDE07b) se oproti předchozí variantě vyvíjí na sušších půdách. Osídluje různá antropogenní stanoviště, např. rumiště, meze a příkopy podél cest, silnic a železnic, ale také místa poblíž vodních toků. V porostech jsou zastoupeny například ruderalní byliny *Arctium tomentosum*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Lactuca serriola* a *Tanacetum vulgare* a trávy *Bromus inermis* a *Elytrigia repens*.

Hospodářský význam a ohrožení. Porosty s dominantním *Helianthus tuberosus* mají tendenci dalšího šíření, především podél řek a komunikací. Na březích řek usnadňují půdní erozi kvůli obnaženému povrchu půdy v zimě a na jaře (Kowarik 2003). Produkují alergenní pyl (Unar & Unarová 1996), a proto jsou v okolí sídel někdy sečeny. Hlízy slunečnice topinamburu se používají jako dietetická potravina (Kirschner & Šída in Slavík et al. 2004: 322–331).

Taxonomická poznámka. V minulosti byly některé střeoevropské populace invazních slunečnic mylně určovány jako *Helianthus decapetalus*, který je však ve střední Evropě pěstován jen vzácně a nezplaňuje (Řehořek 1997, Řehořek in P. Pyšek & Tichý 2001: 33–34, Kirschner & Šída in Slavík et al. 2004: 322–331). Z dalších severoamerických vytrvalých druhů rodu *Helianthus* se občas pěstuje a zplaňuje *H. rigidus* a *H. xlaetiflorus*, který je křížencem druhů *H. rigidus* a *H. tuberosus* (Řehořek 1997, Kirschner & Šída in Slavík et al. 2004: 322–331).

■ **Summary.** This association includes stands dominated by *Helianthus tuberosus*, a tall perennial herb which is a neophyte of North American origin. It occurs on banks and alluvia of rivers, along roads, railways, on abandoned fields, building rubble and dumping sites near settlements. It has naturalized on some forest edges or clearings where this species was originally planted as a source of game fodder. Once established on a particular site it may persist for a long time due to vegetative reproduction through an extensive rhizome system. *Helianthus tuberosus* stands are scattered across the Czech Republic, being more common in lowlands and large river corridors.

Tabulka 9. Synoptická tabulka asociací nitrofilní vytrvalé vegetace vlhkých a mezických stanovišť (třída *Galio-Urticetea*, část 2: *Geo urbani-Alliarion petiolatae*, *Aegopodion podagrariae* a *Rumicion alpini*).**Table 9.** Synoptic table of the associations of nitrophilous perennial vegetation of wet to mesic habitats (class *Galio-Urticetea*, part 2: *Geo urbani-Alliarion petiolatae*, *Aegopodion podagrariae* and *Rumicion alpini*).

- 1 – XDD01. *Alliarion petiolatae*-*Chaerophylletum temuli*
 2 – XDD02. *Torilidetum japonicae*
 3 – XDD03. *Anthriscetum trichospermae*
 4 – XDE01. *Elytrigio repentis*-*Aegopodietum podagrariae*
 5 – XDE02. *Symphyto officinalis*-*Anthriscetum sylvestris*
 6 – XDE03. *Chaerophylletum aromatici*
 7 – XDE04. *Chaerophylletum aurei*
 8 – XDE05. *Chaerophylletum bulbosi*
 9 – XDE06. *Anthriscus nitidae*-*Aegopodietum podagrariae*
 10 – XDE07. *Oenothera biennis*-*Helianthetum tuberosi*
 11 – XDE08. *Urtico dioicae*-*Heracleetum mantegazziani*
 12 – XDE09. *Asteretum lanceolati*
 13 – XDE10. *Reynoutrietum japonicae*
 14 – XDF01. *Rumicetum alpini*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Počet snímků	96	26	7	205	102	138	41	43	16	63	20	43	56	18
Počet snímků s údaji														
o mechovém patře	17	0	3	66	24	21	6	8	3	7	11	2	2	3

Bylinné patro***Alliarion petiolatae*-*Chaerophylletum temuli***

<i>Chaerophyllum temulum</i>	58	.	14	2	1	.	.	.	.	.	.	.	2	.
<i>Alliaria petiolata</i>	82	12	43	7	9	4	2	16	13	13	5	.	5	.

Torilidetum japonicae

<i>Torilis japonica</i>	6	100	.	2	2	.	10	2	.	.	.	2	2	.
<i>Cirsium vulgare</i>	3	35	.	1	3	1	5	2	.	.	5	.	.	.

Anthriscetum trichospermae

<i>Anthriscus cerefolium</i>	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica hederifolia</i> agg.	10	.	71	1	3	.	.	5	6	.	.	.	.	.
<i>Bromus sterilis</i>	7	8	43	1	3	1	.	7	.	5	10	.	.	.
<i>Ballota nigra</i>	21	27	57	11	33	14	7	19	.	14	10	5	18	.

Elytrigio repentis*-*Aegopodietum podagrariae

<i>Aegopodium podagraria</i>	24	23	.	100	42	65	46	44	63	21	25	21	43	28
------------------------------	----	----	---	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Symphyto officinalis*-*Anthriscetum sylvestris

<i>Anthriscus sylvestris</i>	38	38	.	53	100	56	37	58	6	11	60	16	14	11
<i>Lamium album</i>	30	38	14	24	41	25	22	35	6	11	10	5	14	.

Chaerophylletum aromatici

<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	9	4	.	15	6	100	.	.	31	5	5	7	7	.
---------------------------------	---	---	---	----	---	-----	---	---	----	---	---	---	---	---

Chaerophylletum aurei

<i>Chaerophyllum aureum</i>	.	.	.	1	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.
-----------------------------	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	---	---	---	---	---

Tabulka 9 (pokračování ze strany 345)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Chaerophylletum bulbosi</i>														
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	1	.	.	2	2	.	.	100	.	5	5	5	5	.
<i>Cuscuta europaea</i>	2	.	.	3	2	.	.	35	.	3	.	.	2	.
<i>Carduus crispus</i>	8	.	.	4	3	2	.	37	.	24	10	5	11	.
<i>Anthriscio nitidae-Aegopodietum podagrariae</i>														
<i>Anthriscus nitida</i>	.	.	.	1	.	1	.	.	100	.	.	.	.	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	23	15	.	42	45	59	44	44	75	10	5	7	5	22
<i>Oenothero biennis-Helianthetum tuberosi</i>														
<i>Helianthus tuberosus</i>	.	.	.	.	.	.	.	2	.	100	.	12	4	.
<i>Urtico dioicae-Heracleetum mantegazziani</i>														
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	.	100	.	.	2	.
<i>Asteretum lanceolati</i>														
<i>Aster novi-belgii</i> s. l.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	10	.	100	2	.
<i>Reynoutrietum japonicae</i>														
<i>Reynoutria japonica</i>	.	.	.	1	1	1	.	.	.	10	.	.	82	.
<i>Reynoutria sachalinensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.
<i>Rumicetum alpini</i>														
<i>Rumex alpinus</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100
<i>Myrrhis odorata</i>	.	.	.	1	.	1	.	.	6	.	.	.	.	33
<i>Imperatoria ostruthium</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	6	.	.	.	.	33
<i>Carduus personata</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	6	.	.	.	.	39
<i>Rumex arifolius</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50
<i>Silene dioica</i>	2	.	.	4	1	2	2	.	25	.	.	.	.	44
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	.	.	.	8	1	5	.	.	25	.	5	.	.	61
<i>Geranium sylvaticum</i>	.	.	.	4	.	1	.	.	19	.	.	.	.	33
<i>Veratrum album</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
subsp. <i>lobelianum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	28
<i>Poa remota</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11
Diagnostické druhy pro dvě a více asociací														
<i>Geum urbanum</i>	69	69	43	24	31	30	29	42	6	6	25	2	9	6
<i>Chelidonium majus</i>	57	19	71	21	17	14	5	21	.	8	.	2	11	.
<i>Viola odorata</i>	22	4	43	2	2	1	.	2	.	.	.	.	.	.
<i>Calystegia sepium</i>	3	.	.	8	4	12	.	30	.	19	5	40	39	.
Ostatní druhy s vyšší frekvencí														
<i>Urtica dioica</i>	75	85	.	77	86	89	80	98	88	75	100	72	73	89
<i>Dactylis glomerata</i>	38	42	.	62	50	72	73	47	44	19	30	26	14	44
<i>Elytrigia repens</i>	25	54	.	53	57	59	76	70	13	48	25	58	16	17
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	47	35	57	50	49	50	37	42	25	13	35	2	23	17
<i>Artemisia vulgaris</i>	25	50	14	30	46	44	41	49	.	70	30	37	27	.
<i>Galium aparine</i>	54	27	71	29	41	30	34	86	6	38	60	19	25	.
<i>Poa trivialis</i>	29	54	.	38	38	46	22	53	38	13	45	7	14	28
<i>Arrhenatherum elatius</i>	16	69	14	38	26	37	44	56	13	25	40	28	14	.
<i>Ranunculus repens</i>	11	31	.	40	20	51	10	26	75	8	25	9	16	44

Tabulka 9 (pokračování ze strany 346)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Cirsium arvense</i>	6	35	.	19	33	25	44	23	6	22	35	44	11	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	6	27	.	24	24	39	20	26	19	10	25	2	9	22
<i>Glechoma hederacea</i> s. l.	22	15	.	23	22	25	7	30	13	13	35	7	5	.
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	22	19	.	24	19	26	15	21	25	2	15	5	5	22
<i>Galeopsis tetrahit</i> s. l.	28	58	.	19	13	13	24	35	25	8	10	2	2	39
<i>Achillea millefolium</i> agg.	3	19	.	26	16	26	32	9	6	10	15	9	9	.
<i>Geranium pratense</i>	3	12	.	27	21	28	7	14	.	6	10	14	5	.
<i>Galium mollugo</i> agg.	8	19	.	20	14	23	27	26	.	10	20	23	.	.
<i>Rubus caesius</i>	23	19	.	11	14	7	7	37	19	14	5	30	14	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	3	15	.	13	17	13	20	28	.	17	5	23	7	.
<i>Poa pratensis</i> s. l.	5	4	.	21	16	12	39	2	6	5	5	9	.	.
<i>Geranium robertianum</i>	56	15	29	9	8	5	.	5	50	.	5	.	2	6
<i>Lamium maculatum</i>	16	.	29	11	11	16	15	26	.	8	5	5	14	6
<i>Alopecurus pratensis</i>	.	15	.	20	15	12	22	23	6	2	20	2	.	22
<i>Plantago major</i>	13	15	.	14	15	15	7	19	19	3	5	9	4	.
<i>Lapsana communis</i>	34	27	14	10	13	7	12	2	13	3	5	.	5	.
<i>Impatiens parviflora</i>	44	8	14	8	8	5	.	5	25	2	5	.	11	.
<i>Vicia cracca</i>	1	15	.	13	9	20	15	5	.	2	5	16	4	.
<i>Arctium tomentosum</i>	4	15	.	5	24	15	10	16	.	10	5	.	4	.
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. l.	2	8	.	15	4	16	15	2	13	.	15	.	2	61
<i>Poa annua</i>	14	8	29	12	12	14	.	5	19	.	5	.	2	11
<i>Lolium perenne</i>	3	.	29	9	15	18	20	.	.	6	5	7	.	.
<i>Vicia sepium</i>	4	.	.	12	5	20	12	9	13	.	10	5	.	11
<i>Rumex acetosa</i>	1	.	.	13	9	11	15	12	6	.	.	2	.	33
<i>Symphytum officinale</i>	2	.	.	10	7	12	5	12	.	5	.	23	7	.
<i>Tanacetum vulgare</i>	1	4	.	9	3	9	2	21	.	16	.	21	5	.
<i>Stellaria media</i> agg.	18	.	57	8	13	4	.	.	6	8	10	2	5	6
<i>Cirsium oleraceum</i>	4	.	.	12	3	19	.	.	25	3	15	.	.	11
<i>Festuca pratensis</i>	.	12	.	13	7	14	20	.	.	.	5	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	4	4	.	5	14	7	15	9	.	5	25	16	2	.
<i>Rubus idaeus</i>	4	4	.	11	5	8	7	.	38	.	15	2	7	17
<i>Chenopodium album</i> agg.	4	4	14	5	3	2	2	16	.	32	5	7	11	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	1	.	.	6	4	1	.	30	.	8	5	23	7	.
<i>Poa palustris</i>	2	12	.	4	4	4	22	9	.	11	5	9	4	.
<i>Phleum pratense</i>	1	23	.	5	9	7	20	.	.	3	.	2	.	.
<i>Moehringia trinervia</i>	34	8	.	1	2	1	5	.	.	.	.	.	2	.
<i>Epilobium montanum</i>	6	4	.	4	1	10	.	.	19	.	.	.	2	22
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	7	.	29	5	6	2	.	7	.	8	5	.	2	.
<i>Senecio nemorensis</i> agg.	3	.	.	2	1	9	.	.	38	.	5	.	.	50
<i>Stachys sylvatica</i>	6	.	.	4	1	8	2	.	31	2	5	.	4	6
<i>Myosoton aquaticum</i>	3	4	.	5	.	1	.	19	.	5	.	2	7	22
<i>Rumex crispus</i>	.	23	.	2	4	7	2	9	.	5	.	5	.	.
<i>Festuca gigantea</i>	7	4	.	4	.	6	.	.	31	2	.	2	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	3	35	.	2	3	3	5	.	6	.	5	7	.	.
<i>Deschampsia cespitosa</i>	.	.	.	3	4	4	.	.	.	.	10	2	.	28
<i>Impatiens noli-tangere</i>	5	.	.	4	.	2	.	.	31	5	.	.	.	.
<i>Stellaria nemorum</i>	.	.	.	2	2	2	.	.	31	2	5	.	.	39

Tabulka 9 (pokračování ze strany 347)

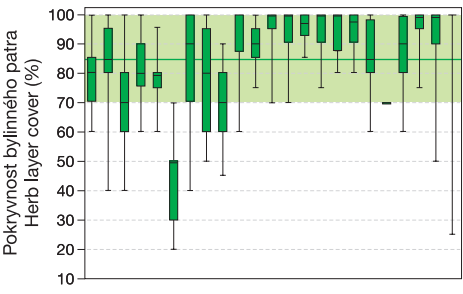
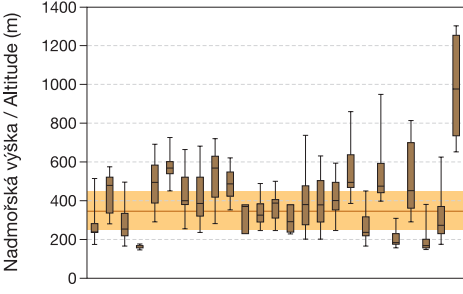
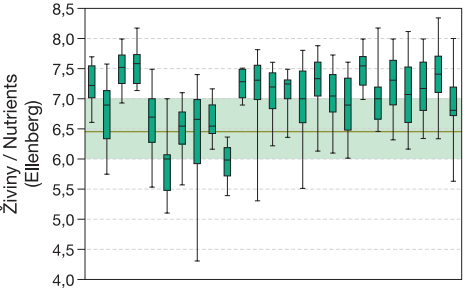
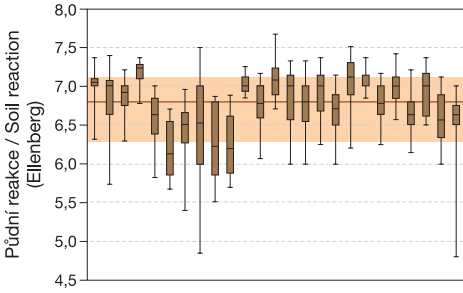
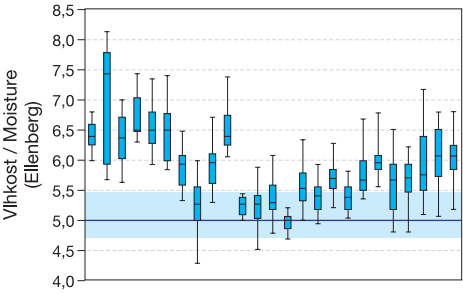
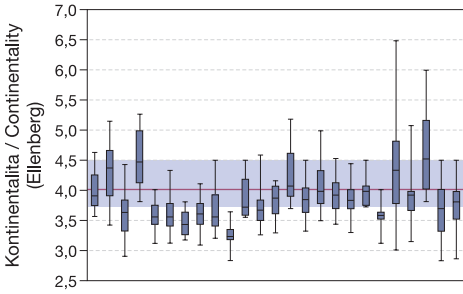
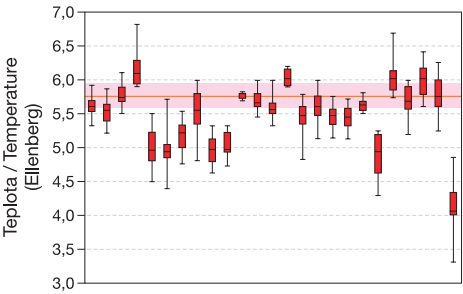
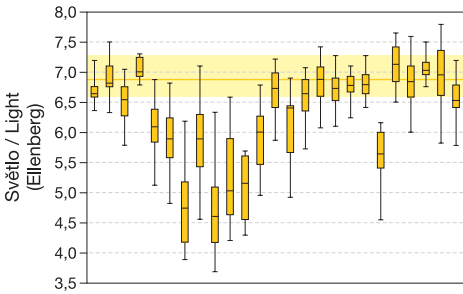
Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Petasites albus</i>	.	.	.	2	.	2	.	.	38	.	.	.	2	11
<i>Epilobium angustifolium</i>	.	.	.	2	.	3	2	.	.	.	.	.	.	28
<i>Bistorta major</i>	.	.	.	4	.	.	5	.	.	.	.	.	.	22

Mechové patro***Anthriscio nitidae-Aegopodietum podagrariae***

<i>Brachythecium rutabulum</i>	12	–	.	14	4	19	17	.	100	29	9	50	.	.
--------------------------------	----	---	---	----	---	----	----	---	-----	----	---	----	---	---

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Eurhynchium hians</i>	6	–	.	2	4	24	.	.	33	.	.	50	.	.
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	6	–	.	5	4	5	.	.	33	.	.	.	.	.
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	.	–	.	.	4	14	.	.	33	.	.	.	.	.
<i>Brachythecium rivulare</i>	.	–	.	2	.	5	.	.	.	.	.	.	50	.
<i>Ceratodon purpureus</i>	.	–	.	2	.	.	.	.	.	14	.	.	.	33
<i>Brachythecium salebrosum</i>	.	–	.	.	.	10	.	.	33	.	.	.	.	.
<i>Plagiothecium denticulatum</i>	.	–	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33



XDA01 Cuscuta-Calyptegium
XDA02 Calystegio-Epiobietum
XDA03 Calystegio-Impatietum
XDA04 Sicyo-Echinocystietum
XDB01 Petasitetum hybridum-kablikian
XDB02 Petasitetum hybridum-kablikian
XDC01 Stachyo-Impatietum
XDC02 Epilobio-Geranietum
XDC03 Anuro-Cunilaetum
XDC04 Caric pendulae-Eupatoriaceae
XDD01 Alliaro-Chaerophylletum
XDD02 Tonilidietum japonicae
XDD03 Anthriscetum trichospermae
XDE01 Elyngio repens-Aegopodietum
XDE02 Symphyto-Anthriscetum
XDE03 Chaerophylletum arnautici
XDE04 Chaerophylletum bulbosi
XDE05 Anthriscetum nitidae-Aegopodietum
XDE06 Anthriscetum nitidae-Aegopodietum
XDE07 Oenothero-Helianthetum
XDE08 Urtico-Heracleetum
XDE09 Asteretum lanceolati
XDE10 Reynouretum japonicae
XDF01 Rumicetum alpinum

XDA01 Cuscuta-Calyptegium
XDA02 Calystegio-Epiobietum
XDA03 Calystegio-Impatietum
XDA04 Sicyo-Echinocystietum
XDB01 Petasitetum hybridum-kablikian
XDB02 Petasitetum hybridum-kablikian
XDC01 Stachyo-Impatietum
XDC02 Epilobio-Geranietum
XDC03 Anuro-Cunilaetum
XDC04 Caric pendulae-Eupatoriaceae
XDD01 Alliaro-Chaerophylletum
XDD02 Tonilidietum japonicae
XDD03 Anthriscetum trichospermae
XDE01 Elyngio repens-Aegopodietum
XDE02 Symphyto-Anthriscetum
XDE03 Chaerophylletum arnautici
XDE04 Chaerophylletum aurei
XDE05 Chaerophylletum bulbosi
XDE06 Anthriscetum nitidae-Aegopodietum
XDE07 Oenothero-Helianthetum
XDE08 Urtico-Heracleetum
XDE09 Asteretum lanceolati
XDE10 Reynouretum japonicae
XDF01 Rumicetum alpinum