

něné porosty. Proto jej nepovažujeme za dobrý diagnostický druh. Z našeho území je tato vegetace sice doložena fytoocenologickými snímky, ty jsou však velmi heterogenní. Oproti předchozímu přehledu vegetace České republiky (Hejný in Moravec et al. 1995: 144–151) zahrnujeme do svazu *Senecionion fluviatilis* i některá společenstva s dominancí neofytů, a to *Calystegio sepium-Impatiens glanduliferae* a *Sicyo angulatae-Echinocystietum lobatae*. Porosty s převahou neofytu *Rudbeckia laciniata*, vyskytující se zejména v nivách vodních toků a podle celkového druhového složení rovněž přiřaditelné ke svazu *Senecionion fluviatilis*, ponecháváme bez formální klasifikace kvůli nedostatku fytoocenologických snímků.

■ **Summary.** This alliance includes natural vegetation types of annual and perennial, nutrient- and moisture-demanding herbaceous plants. The stands are dense, involving several herbaceous lianas and herbs producing large amounts of biomass. Natural habitats are fringes of floodplain forests and scrub or banks of rivers and oxbows. However, this vegetation also develops in secondary habitats such as abandoned meadows and forest clearings in the floodplains.

XDA01

Cuscuta europaeae-

-Calystegietum sepium

Tüxen ex Lohmeyer 1953*

Vegetace vlhkých míst s bylinnými liánami

Tabulka 8, sloupec 1 (str. 307)

Nomen inversum propositum, nomen mutatum propositum

Orig. (Lohmeyer 1953): *Convolvulus sepium-Cuscuta europaea*-Ass. Tx. 1947 (*Convolvulus sepium* = *Calystegia sepium*)

Syn.: *Convolvulo sepium-Cuscutetum europaeae* Tüxen 1947 (§ 3f), *Convolvulo sepium-Cuscutetum europaeae* Tüxen 1950 (§ 2b, nomen nudum), *Urtico-Convolvuletum Görs et Müller* 1969, *Fallopia-Cucubuletum bacciferi* Passarge 1976, *Aristolochio-Cucubuletum bacciferi* (Kopecký 1965) Passarge 1976

*Zpracovaly K. Šumberová & D. Láníková

Diagnostické druhy: *Arctium nemorosum*, ***Calystegia sepium***, *Chaerophyllum bulbosum*, ***Cucubalus baccifer***, *Cuscuta europaea*, *Fallopia dumetorum*, *Humulus lupulus*, *Phalaris arundinacea*, *Rubus caesius*, *Saponaria officinalis*

Konstantní druhy: *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris*, *Artemisia vulgaris*, ***Calystegia sepium***, *Chaerophyllum bulbosum*, *Cucubalus baccifer*, *Fallopia dumetorum*, *Filipendula ulmaria*, *Galium aparine*, *Humulus lupulus*, ***Phalaris arundinacea***, *Rubus caesius*, *Scrophularia nodosa*, *Symphytum officinale*, ***Urtica dioica***

Dominantní druhy: ***Calystegia sepium***, ***Cucubalus baccifer***, ***Galium aparine***, ***Humulus lupulus***, ***Rubus caesius***, ***Urtica dioica***

Formální definice: (skup. ***Calystegia sepium*** OR skup. ***Humulus lupulus***) AND (*Calystegia sepium* pokr. > 25 % OR *Cucubalus baccifer* pokr. > 25 % OR *Cuscuta europaea* pokr. > 25 % OR *Fallopia dumetorum* pokr. > 25 % OR *Humulus lupulus* pokr. > 25 %) NOT *Carex bukkii* pokr. > 25 % NOT *Echinocystis lobata* pokr. > 25 % NOT *Impatiens glandulifera* pokr. > 25 % NOT *Phalaris arundinacea* pokr. > 25 % NOT *Phragmites australis* pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. Do této asociace řadíme porosty, v nichž dominují bylinné liány, především opletník plotní (*Calystegia sepium*) a chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), vzácněji i opletka křovištní (*Fallopia dumetorum*), nadmutice bobulnatá (*Cucubalus baccifer*) a kokotice evropská (*Cuscuta europaea*). Porosty jsou zpravidla dvouvrstvené. Výrazně se v nich uplatňují vysoké nitrofilní širokolisté byliny, zejména *Urtica dioica* a dále např. *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris* a *Chaerophyllum bulbosum*. Vzácněji a s menší pokryvností do porostů vstupují trávy, např. *Phalaris arundinacea* a *Poa trivialis*. Tyto druhy určují výšku porostů, neboť poskytují oporu výše uvedeným liánám a dalším bylinám, které se na ně mohou přichytávat (např. *Galium aparine*). V závislosti na druhovém složení se výška porostů této asociace pohybuje nejčastěji mezi 1 a 2 m a biomasa je převážně soustředěna do horní vrstvy bylinného patra. Je-li horní vrstva porostů rozvolněná, bývá výrazněji vyvinuta přizemní vrstva tvořená nízkými plazivými nebo poléhavými druhy. Dominuje v ní zpravidla *Rubus caesius*, s menší pokryvností se vyskytují např. *Glechoma hederacea* a *Lysimachia*

nummularia. Na ploškách s obnaženým substrátem se mohou objevovat i jednoleté vlhkofilní druhy třídy *Bidentetea tripartitae*, např. *Bidens frondosa* a *Myosoton aquaticum*. Z invazních neofytů nejčastěji přistupují *Echinocystis lobata* a *Impatiens glandulifera*. Porosty jsou druhově dosti bohaté; na plochách o velikosti 10–25 m² se vyskytuje zpravidla 15–20 druhů cévnatých rostlin. Mechové patro většinou chybí.

Stanoviště. Porosty této asociace se nejčastěji vyskytují v lemech lužních lesů a pobřežních houštin, na okrajích mrtvých ramen a tůní a na březích řek, někdy i na neudržovaných plochách v okolí vodních nádrží a menších vodotečí uvnitř sídel. Protože většina diagnostických druhů se běžně vyskytuje v podrostu lužního lesa, druhotně se tato vegetace šíří i na pasekách. Po jejich zalesnění se hojně udržuje podél oplocení lesních školek a kolem skládek dřeva nebo hromad pařezů, které bývají shrnuty buldozerem k okraji pasek a tam často ponechány. Stanoviště jsou nejčastěji mírně zastíněná, většina druhů však snáší jak plné oslunění, tak i značné zastínění. Půdy jsou čerstvě vlhké, hlinitopísčité až jílovité, bohaté dusíkem, často s velkou příměsí nerozloženého organického detritu v povrchové vrstvě. Společenstvo do značné míry toleruje periodické kolísání hladiny vody včetně dočasného zaplavení. Zejména v nivách řek se při poklesu vodní hladiny často rozrůstá i na obnaženém dně mělkých tůní. Vyžaduje však pro svůj vývoj výrazně delší období bez záplavy než třeba jednoletá společenstva třídy *Bidentetea tripartitae*, na která v zonaci lužní vegetace často navazuje.

Dynamika a management. *Cuscuta-Calystegietum* je přirozenou vegetací nížinných říčních aluvií v teplých oblastech. Zde bylo pravděpodobně součástí přirozených komplexů prosvětlených vrbtopolových mělkých luhů, případně vlhčích typů tvrdých luhů. K jeho šíření přispívaly lokální disturbance, např. při povodních nebo pádech stromů, a periodické vysychání mělkých vod. Řada druhů vyskytujících se v této vegetaci se účinně šíří vodou a může se uchycovat na nově vzniklých říčních náplavech. Vlivem činnosti člověka v nivách tato vegetace obsadila i rozsáhlejší plochy. V současnosti se *Cuscuta-Calystegietum* stále častěji vyskytuje i v chladnějších pahorkatinách. Souvisí to zejména s eutrofizací toků a vodních nádrží, hlavně v sídlech a jejich nejbližším okolí.



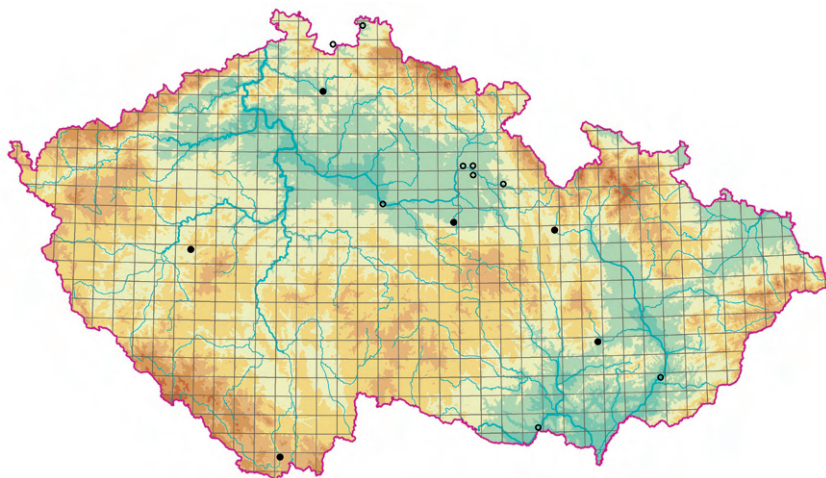
Obr. 155. *Cuscuta europaeae*-*Calystegietum sepium*. Porost ostružiníku ježíníku (*Rubus caesius*) a opletníku plotního (*Calystegia sepium*) v nivě Jizery u Bakova nad Jizerou. (M. Chytrý 2007.)

Fig. 155. Vegetation with *Rubus caesius* and *Calystegia sepium* in the Jizera river floodplain near Bakov nad Jizerou, central Bohemia.

K jeho šíření přispívá i ponechání některých, dříve spásaných nebo sečených ploch ladem. Porosty této asociace na druhotných stanovištích v chladnějších oblastech bývají ve srovnání s vegetací nížinných aluvií druhově chudší a obsahují větší počet synantropních druhů, což ukazuje na odlišný způsob jejich vývoje. Často zarůstají plochy, které byly dříve v obcích využívány k pastvě nebo na seno, např. kolem rybníků a v nivách potočků. Při neustálém dosycování stanovišť dusíkem a absenci narušování v porostech většinou převládne jen několik konkurenčně silných druhů, např. *Calystegia sepium* a *Urtica dioica*. Tato vegetace zpravidla nevyžaduje žádný ochranný management a na přirozených stanovištích není nutné ani její omezování. Jako nežádoucí jsou vnímány její ochuzené typy s velkým zastoupením neofytů, např. *Aster novi-belgii* s. l., *Echinocystis lobata* nebo *Impatiens glandulifera*, které se šíří do luk a na mokřadních stanovištích. Jejich omezování je možné pravidelnou sečí.

Rozšíření. Asociace *Cuscuta*-*Calystegietum* je známa především z nížinných aluvií velkých středo-

evropských řek, zasahuje však i do východní Evropy. Byla doložena z Německa (Müller in Oberdorfer 1993b: 135–277, Pott 1995, Rennwald 2000, Hilbig in Schubert et al. 2001: 172–184, Dengler et Wollert in Berg et al. 2004: 380–410), Švýcarska (Moor 1958), Rakouska (Mucina in Mucina et al. 1993: 203–251), Polska (Matuszkiewicz 2007), Slovenska (Jarolímek & Zaliberová in Valachovič 2001: 21–49), Maďarska (Borhidi 2003) a Ukrajiny (Solomaha 2008). V České republice je vázána hlavně na říční nivy v nížinách a teplejších pahorkatinách, zejména Labe, Dyje, Moravy a jejich přítoků. Fytocenologickými snímky je však doloženo jen několik málo lokalit v těchto oblastech (Kopecký 1969, Slavík 1980). Větší počet snímků přirozených porostů pochází z dolního Poříčí (Kopecký 1969, 1989, 1991, Kopecký & Hejný 1971). Další fytocenologické snímky jsou k dispozici z Frýdlantského výběžku (Jehlík 1963), Liberecka (Hejný, nepubl.), Českolipska (Hlaváček & P. Pyšek 1988), Plzeňska (Šandová 1977), Českokrumlovska (Hejda, nepubl.), Kolína (Slavík 1980), Železných hor (Jirásek 1998), Lanškrounska (Jirásek 1992), Znojemska (Slavík 1980), Vyškovska (Láníková, nepubl.) a Uherskohradištska (Kopecký 1969).



Obr. 156. Rozšíření asociace XDA01 *Cuscuta europaeae-Calystegietum sepium*; existující fytocenologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace.

Fig. 156. Distribution of the association XDA01 *Cuscuta europaeae-Calystegietum sepium*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association.

Variabilita. Ve variabilitě této vegetace se odrážejí především vlhkostní poměry stanoviště. Zatímco v porostech na vlhčích stanovištích se častěji vyskytují vytrvalé i jednoleté mokřadní druhy, na sušších místech převažují liány a druhy mezofilních vysokobylinných lemů. Od přirozené vegetace v říčních nivách se dosti výrazně liší i porosty na místech pod silným vlivem člověka, v nichž se vyskytují druhy ruderalních stanovišť a polní plevel. Vzhledem k relativně malému souboru fytocenologických snímků s nerovnoměrným zastoupením různých typů porostů nerozlišujeme pro tuto asociaci varianty. V literatuře jsou v rámci asociace hojně uváděny porosty s větší pokryvností *Chaerophyllum bulbosum* (např. Görs & Müller 1969, Kopecký 1984b), které se vyvíjejí především na silněji antropicky ovlivněných stanovištích (Kopecký 1984b). Jde o přechody k asociaci *Chaerophylletum bulbosi*, řazené v našem přehledu do svazu *Aegopodion podagrariae*. V rámci variability asociace *Cuscuta-Calystegietum* lze rozeznat i porosty s větší pokryvností *Urtica dioica*, které bývají v některých fytocenologických studiích zahrnovány do asociace *Urtico-Convolvuletum* Görs et Müller 1969.

Hospodářský význam a ohrožení. Společenstvo nemá žádné hospodářské využití. Z ochrannářského hlediska je považováno za málo hodnotnou vegetaci, porosty s velkým podílem neofytů nebo apofytů

pak za nežádoucí, neboť mohou zarůstat cenné luční a mokřadní biotopy. Vzácně se v této vegetaci vyskytují některé ohrožené druhy, např. *Cuscuta lupuliformis* a *Senecio sarracenicus*. V krajině má *Cuscuta-Calystegietum* meliorační význam, neboť přispívá k ochraně břehů před erozí a zachycuje značné množství živin.

■ **Summary.** This association is characterized by herbaceous lianas such as *Calystegia sepium*, *Cucubalus baccifer*, *Cuscuta europaea*, *Fallopia dumetorum* and *Humulus lupulus*. It occurs on the fringes of floodplain forests and scrub, on the banks of rivers, oxbows and alluvial pools, and on forest clearings in river floodplains. Habitats are usually partially shaded, with wet, loamy-sandy to clayey soils rich in nutrients. They can be temporarily flooded. In the Czech Republic *Cuscuta-Calystegietum* occurs mainly in lowland and colline areas.

XDA02 *Calystegio sepium-Epilobietum hirsuti* Hilbig et al. 1972* Vegetace vlhkých míst s vrbovku chlupatou

Tabulka 8, sloupec 2 (str. 307)

*Zpracovala K. Šumberová

Tabulka 8. Synoptická tabulka asociací nitrofilní vytrvalé vegetace vlhkých a mezických stanovišť (třída *Galio-Urticetea*, část 1: *Senecionion fluviatilis*, *Petasition hybridi* a *Impatienti noli-tangere-Stachyion sylvaticae*).**Table 8.** Synoptic table of the associations of nitrophilous perennial vegetation of wet to mesic habitats (class *Galio-Urticetea*, part 1: *Senecionion fluviatilis*, *Petasition hybridi* and *Impatienti noli-tangere-Stachyion sylvaticae*).

- 1 – XDA01. *Cuscuta europaeae-Calystegietum sepium*
 2 – XDA02. *Calystegio sepium-Epilobietum hirsuti*
 3 – XDA03. *Calystegio sepium-Impatientetum glanduliferae*
 4 – XDA04. *Sicyo angulatae-Echinocystietum lobatae*
 5 – XDB01. *Petasitetum hybridi*
 6 – XDB02. *Petasitetum hybrido-kablikiani*
 7 – XDC01. *Stachyo sylvaticae-Impatientetum noli-tangere*
 8 – XDC02. *Epilobio montani-Geranietum robertiani*
 9 – XDC03. *Arunco vulgaris-Lunarietum redivivae*
 10 – XDC04. *Carici pendulae-Eupatorietum cannabini*
 11 – XDC05. *Urtico dioicae-Parietarietum officinalis*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Počet snímků	21	9	81	8	174	12	14	100	16	20	4
Počet snímků s údaji o mechovém patře	2	3	4	0	108	12	8	33	8	14	2

Bylinné patro***Cuscuta europaeae-Calystegietum sepium***

<i>Cucubalus baccifer</i>	52	.	2	13	.	.	.	.	.	.	.
<i>Humulus lupulus</i>	57	.	10	25	3	.	.	.	.	.	.
<i>Fallopia dumetorum</i>	52	.	5	25	.	.	.	5	.	.	25
<i>Arctium nemorosum</i>	19	.	.	.	.	.	7	.	6	.	.
<i>Rubus caesius</i>	57	.	19	25	11	.	.	15	.	10	.

Calystegio sepium-Epilobietum hirsuti

<i>Epilobium hirsutum</i>	10	100	5	.	1	.	7	.	.	.	.
---------------------------	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Calystegio sepium-Impatientetum glanduliferae

<i>Impatiens glandulifera</i>	10	.	100	13	.	.	.	1	.	.	.
-------------------------------	----	---	-----	----	---	---	---	---	---	---	---

Sicyo angulatae-Echinocystietum lobatae

<i>Echinocystis lobata</i>	5	11	.	100	.	.	.	.	.	.	.
<i>Aristolochia clematidis</i>	.	.	2	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bidens frondosa</i>	5	11	12	63	.	.	.	.	.	.	.
<i>Atriplex sagittata</i>	5	.	4	50	.	.	.	1	.	.	.
<i>Persicaria mitis</i>	.	.	5	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Solidago gigantea</i>	.	.	7	25	.	.	.	1	.	.	.
<i>Aster novi-belgii</i> s. l.	.	11	4	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus inermis</i>	.	.	4	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Artemisia vulgaris</i>	71	22	43	88	6	.	7	16	.	.	.

Petasitetum hybridi

<i>Petasites hybridus</i>	.	11	4	.	100	17	.	.	.	5	.
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	14	11	9	.	47	33	.	2	13	.	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 307)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Petasitetum hybrido-kablikiani</i>											
<i>Petasites kablikianus</i>	.	.	.	.	5	100	.	.	.	.	.
<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>	.	.	.	.	1	17	.	.	.	.	.
<i>Stellaria nemorum</i>	.	11	2	.	43	50	36	4	.	.	.
<i>Stachyo sylvaticae-Impatiendetum noli-tangere</i>											
<i>Impatiens noli-tangere</i>	5	11	5	.	25	25	86	13	50	40	.
<i>Hypericum hirsutum</i>	.	.	.	.	.	.	21	1	.	10	.
<i>Arunc vulgaris-Lunarietum redivivae</i>											
<i>Lunaria rediviva</i>	.	.	.	.	.	8	7	.	88	.	.
<i>Aruncus vulgaris</i>	.	.	.	.	2	8	.	1	31	.	.
<i>Carici pendulae-Eupatorietum cannabini</i>											
<i>Carex pendula</i>	.	.	.	.	1	.	7	.	.	100	.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	.	.	6	.	3	25	21	.	6	95	.
<i>Carex remota</i>	.	.	.	.	2	17	14	1	.	75	.
<i>Petasites albus</i>	.	.	1	.	7	33	29	3	38	60	.
<i>Salvia glutinosa</i>	.	.	1	.	3	17	21	.	6	25	.
<i>Urtico dioicae-Parietarietum officinalis</i>											
<i>Parietaria officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100
<i>Scrophularia vernalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25
<i>Chaerophyllum temulum</i>	.	.	.	.	.	.	7	6	.	.	50
<i>Arctium lappa</i>	10	.	5	13	1	.	7	.	.	.	50
<i>Impatiens parviflora</i>	14	22	26	.	5	8	36	32	6	10	75
<i>Galium odoratum</i>	.	.	1	.	3	8	50	8	25	30	75
Diagnostické druhy pro dvě a více asociací											
<i>Calystegia sepium</i>	100	22	48	88	2	.	.	.	.	.	.
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	43	.	2	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cuscuta europaea</i>	33	.	6	25	.	.	.	1	.	.	.
<i>Saponaria officinalis</i>	33	.	.	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	81	22	33	75	26	.	7	.	.	.	.
<i>Myosoton aquaticum</i>	24	11	36	38	5	.	7	1	.	.	.
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	.	11	1	.	64	75	21	2	19	.	.
<i>Geranium robertianum</i>	.	.	2	.	13	25	64	100	38	55	25
<i>Stachys sylvatica</i>	5	11	4	.	25	33	100	4	6	55	.
<i>Circaea lutetiana</i>	.	.	1	.	2	.	71	2	19	50	.
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	.	6	.	7	33	71	3	13	55	.
<i>Carex sylvatica</i>	.	.	.	.	7	25	50	2	.	55	.
Ostatní druhy s vyšší frekvencí											
<i>Urtica dioica</i>	100	78	94	100	71	58	93	48	63	20	75
<i>Aegopodium podagraria</i>	62	44	54	13	72	42	43	18	19	10	.
<i>Galium aparine</i>	67	33	70	13	31	8	36	33	6	.	25
<i>Poa trivialis</i>	19	33	19	25	57	25	29	21	6	20	.
<i>Ranunculus repens</i>	5	11	17	13	40	75	43	31	25	75	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 308)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Dactylis glomerata</i>	19	44	23	13	52	50	29	19	.	5	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	38	11	21	25	45	17	21	10	13	.	25
<i>Cirsium oleraceum</i>	19	11	16	.	45	33	7	1	6	5	.
<i>Filipendula ulmaria</i>	48	.	15	.	42	42	.	.	13	.	.
<i>Senecio nemorensis</i> agg.	.	.	2	.	26	42	57	11	69	45	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	57	33	16	.	22	.	14	16	.	5	25
<i>Geum urbanum</i>	.	.	15	.	19	8	14	35	13	.	25
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	.	.	14	.	16	8	7	43	13	.	.
<i>Glechoma hederacea</i> s. l.	38	.	5	13	26	25	7	19	.	15	.
<i>Rubus idaeus</i>	5	.	6	.	17	58	50	20	38	35	.
<i>Lamium maculatum</i>	10	11	20	.	27	8	21	7	25	.	25
<i>Elytrigia repens</i>	38	44	38	13	10	.	.	10	13	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	.	11	25	13	21	17	14	8	.	5	.
<i>Angelica sylvestris</i>	5	.	.	.	36	.	7	2	6	10	.
<i>Symphytum officinale</i>	43	11	38	.	14	.	.	.	.	5	.
<i>Alliaria petiolata</i>	5	.	9	13	17	.	36	17	25	.	.
<i>Galeopsis tetrahit</i> s. l.	24	11	10	.	11	17	7	25	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	.	.	4	.	17	17	21	21	.	10	.
<i>Poa nemoralis</i>	.	.	1	.	8	8	29	35	13	5	.
<i>Elymus caninus</i>	10	11	6	.	27	.	.	2	.	5	.
<i>Primula elatior</i>	.	.	.	.	30	33	.	1	.	5	.
<i>Equisetum arvense</i>	29	22	5	25	11	17	14	9	.	30	.
<i>Myosotis palustris</i> agg.	.	22	2	.	21	33	14	2	.	20	.
<i>Festuca gigantea</i>	10	.	11	.	12	33	36	6	25	.	.
<i>Oxalis acetosella</i>	.	.	.	.	8	17	57	15	38	25	.
<i>Athyrium filix-femina</i>	.	.	2	.	9	17	43	6	44	45	.
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. l.	.	.	.	.	23	50	.	2	.	.	.
<i>Galeobdolon luteum</i> s. l.	.	.	6	.	9	8	43	12	31	10	25
<i>Silene dioica</i>	.	.	1	.	22	17	7	1	.	.	.
<i>Epilobium montanum</i>	.	.	2	.	7	8	21	20	6	10	.
<i>Deschampsia cespitosa</i>	.	.	2	.	17	33	14	2	.	10	.
<i>Cirsium arvense</i>	10	33	22	.	5	.	7	5	6	15	.
<i>Scrophularia nodosa</i>	43	.	2	13	7	8	36	6	13	10	.
<i>Stellaria media</i> agg.	.	.	10	.	2	.	7	27	.	.	.
<i>Ajuga reptans</i>	.	.	1	.	14	8	21	3	6	25	.
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	.	.	.	17	36	21	31	30	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	14	22	5	13	5	8	.	19	.	.	.
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	5	22	5	.	3	8	43	7	19	35	.
<i>Lysimachia nemorum</i>	.	.	.	.	14	33	14	2	.	20	.
<i>Lapsana communis</i>	5	.	4	.	1	.	21	22	13	5	.
<i>Cardamine amara</i>	.	.	.	.	13	33	14	.	.	25	.
<i>Moehringia trinervia</i>	.	.	2	.	3	8	14	21	13	.	.
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	.	.	.	.	13	8	21	2	25	.	.
<i>Chelidonium majus</i>	.	.	10	.	.	.	.	23	.	.	25
<i>Juncus effusus</i>	.	11	2	.	7	25	7	.	.	65	.
<i>Caltha palustris</i>	.	.	.	.	14	25	.	1	.	5	.
<i>Crepis paludosa</i>	.	.	1	.	14	25	.	.	.	.	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 309)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Galium mollugo</i> agg.	29	.	.	13	6	8	.	8	.	5	.
<i>Mentha longifolia</i>	5	11	7	.	7	17	7	.	.	20	.
<i>Geranium pratense</i>	29	22	15	.	4	.	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris filix-mas</i>	.	.	.	.	2	8	43	10	25	10	.
<i>Carduus crispus</i>	5	.	25	13	1	.	7	.	.	.	.
<i>Cirsium palustre</i>	.	.	2	.	7	42	7	2	.	15	.
<i>Vicia cracca</i>	.	22	10	.	5	25	.	3	.	.	.
<i>Pulmonaria officinalis</i> s. l.	.	.	2	.	5	8	29	3	19	10	25
<i>Chenopodium album</i> agg.	14	11	12	25	.	.	.	6	.	.	.
<i>Tussilago farfara</i>	.	.	4	.	1	8	14	5	.	35	.
<i>Solanum dulcamara</i>	33	.	10	.	2	.	.	.	.	10	.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	.	22	4	.	3	.	21	3	.	20	.
<i>Mercurialis perennis</i>	.	.	.	.	2	8	36	3	38	5	.
<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>bulbifera</i>	.	.	1	.	7	.	7	1	6	.	25
<i>Asarum europaeum</i>	.	.	.	.	6	17	7	1	6	5	25
<i>Viola reichenbachiana</i>	.	.	1	.	2	8	21	3	.	30	.
<i>Anthriscus nitida</i>	.	.	.	.	6	.	7	1	19	.	25
<i>Veronica montana</i>	.	.	.	.	5	25	14	2	6	5	.
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	.	2	17	14	4	.	25	.
<i>Galeopsis speciosa</i>	19	.	2	13	1	.	21	3	.	.	.
<i>Persicaria hydropiper</i>	5	.	6	25	2	.	.	3	.	.	.
<i>Holcus lanatus</i>	5	22	1	.	2	17	7	3	.	.	.
<i>Tanacetum vulgare</i>	19	.	2	25	1	8	.	2	6	.	.
<i>Lycopus europaeus</i>	5	22	1	.	1	.	14	.	.	20	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	1	.	3	25	7	1	.	5	.
<i>Galium palustre</i> agg.	.	.	.	.	5	25	.	1	.	.	.
<i>Dentaria bulbifera</i>	.	.	.	.	1	.	7	3	6	25	.
<i>Prenanthes purpurea</i>	.	.	.	.	.	.	.	5	31	5	.
<i>Galeopsis pubescens</i>	5	11	1	.	1	.	7	2	.	.	50
<i>Persicaria lapathifolia</i>	5	.	7	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Milium effusum</i>	.	.	.	.	1	8	21	.	6	5	.
<i>Campanula trachelium</i>	.	.	1	.	1	.	14	2	.	.	25
<i>Juncus inflexus</i>	.	11	.	.	.	.	.	.	.	20	.
<i>Veronica hederifolia</i> agg.	.	.	.	.	1	.	.	3	.	.	25
<i>Melica uniflora</i>	.	.	.	.	.	.	14	1	.	5	25
<i>Echinochloa crus-galli</i>	.	11	1	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sambucus nigra</i>	.	.	.	.	.	.	7	2	.	.	25
<i>Typha latifolia</i>	.	22	.	.	.	.	.	.	.	5	.
<i>Adoxa moschatellina</i>	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	25
<i>Rorippa palustris</i>	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anemone ranunculoides</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	25
<i>Polygonatum multiflorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	25
<i>Arum maculatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	25
<i>Viola mirabilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25
<i>Arum cylindraceum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25

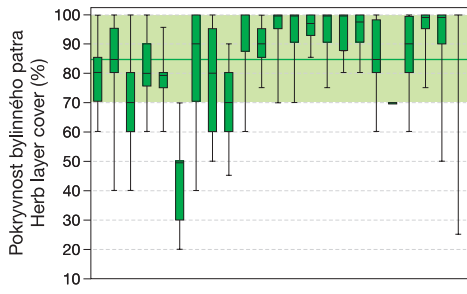
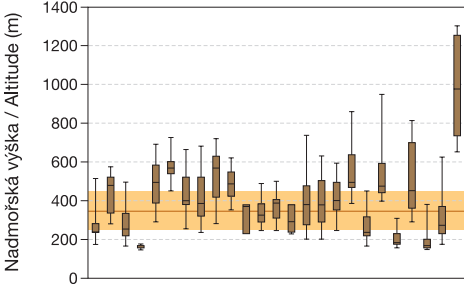
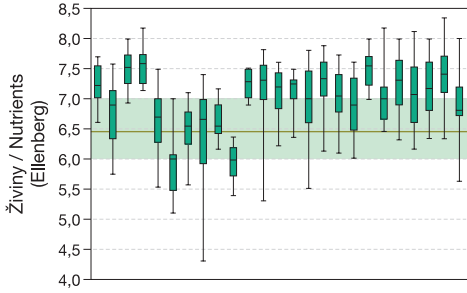
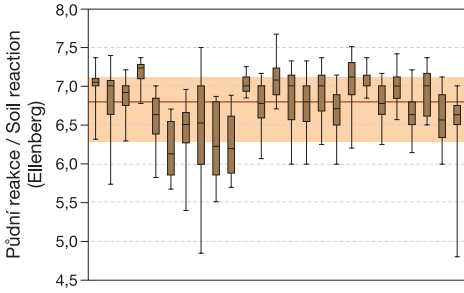
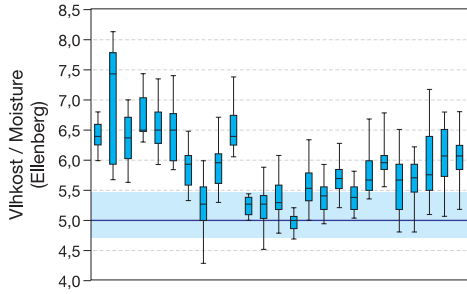
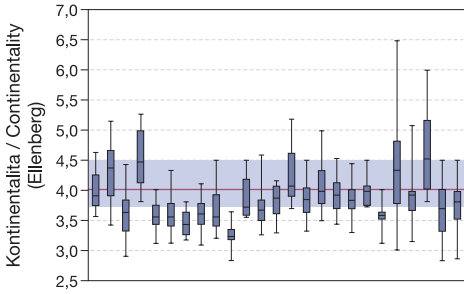
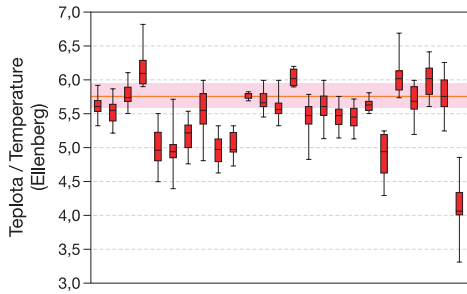
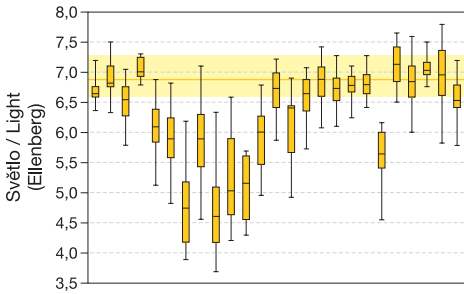
Tabulka 8 (pokračování ze strany 310)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mechové patro											
<i>Arunco vulgaris</i>-<i>Lunarietum redivivae</i>											
<i>Ctenidium molluscum</i>	.	.	.	.	.	.	.	6	25	.	.
<i>Plagiochila porelloides</i>	.	.	.	.	.	.	13	3	25	.	.
Ostatní druhy s vyšší frekvencí											
<i>Plagiomnium affine</i> s. l.	.	.	.	–	26	25	38	12	38	.	.
<i>Brachythecium rivulare</i>	.	.	.	–	21	33	.	.	25	14	.
<i>Plagiomnium undulatum</i>	.	.	.	–	17	17	38	6	38	14	.
<i>Brachythecium rutabulum</i>	.	.	25	–	11	.	50	9	25	7	.
<i>Rhizomnium punctatum</i>	.	.	.	–	12	8	.	6	38	21	.
<i>Hypnum cupressiforme</i> s. l.	.	.	.	–	.	.	25	48	13	7	50
<i>Eurhynchium hians</i>	.	33	.	–	7	.	13	.	38	14	.
<i>Atrichum undulatum</i>	.	.	50	–	4	.	25	.	25	7	.
<i>Chiloscyphus coadunatus</i>	.	.	.	–	4	25	.	.	25	7	.
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	.	.	.	–	2	33	13	3	25	.	.
<i>Dicranum scoparium</i>	.	.	.	–	.	.	.	27	.	.	.
<i>Polytrichastrum formosum</i>	.	.	25	–	.	.	25	9	13	.	.
<i>Brachythecium velutinum</i>	.	.	25	–	.	.	13	.	.	.	50
<i>Dicranella heteromalla</i>	.	.	25	–	.	.	13	.	.	.	.
<i>Mnium hornum</i>	.	.	25	–	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bryum argenteum</i>	.	.	25	–	.	.	.	.	.	.	.



Obr. 163. Srovnání asociací nitrofilní vegetace vlhkých a mezických stanovišť pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafů viz obr. 10 na str. 58–59.

Fig. 163. A comparison of associations of nitrophilous perennial vegetation of wet to mesic habitats by means of Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Fig. 10 on pages 58–59 for explanation of the graphs.



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-Parietarietum
XDD02 Torilidietum 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-Parietarietum
XDD02 Torilidietum 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