

označováno jako asociace *Sisymbrietum strictissimi* Brandes in Mucina et al. 1993 a řazeno do svazu *Aegopodion podagrariae*. Porosty z našeho území se však svým druhovým složením i vazbou na sušší lesní lemy na kamenitých humózních půdách podobají spíše asociaci *Urtico dioicae-Parietarium officinalis*, proto je řadíme do svazu *Impatienti-Stachyion*. Jejich syntaxonomickému vymezení však prozatím brání nedostatek snímkového materiálu.

■ **Summary.** The alliance *Impatienti-Stachyion* includes nutrient-demanding herbaceous vegetation occurring in partially shaded habitats on forest edges, canopy openings and clearings from the lowlands to the alpine timberline. The stands are dominated by tall herbs which also occur in the forest herb layer, but they form dense stands only on more sun-exposed sites. This vegetation type usually develops directly as a consequence of disturbance in forest stands, but it can also develop out of abandoned grasslands or stands of annual weeds. Soils are mesic to wet; unlike in the alliance *Geo urbani-Alliarion petiolatae* they do not dry out in summer. In contrast to vegetation of the class *Epilobietea angustifolii*, which is also typical of disturbed forest sites, stands of the *Impatienti-Stachyion* are rich in nutrient-demanding species and lack many acidophilous species.

XDC01 *Stachyo sylvaticae- -Impatientetum noli-tangere* Hilbig 1972*

Nitrofilní lemová vegetace
s netýkavkou nedůtklivou

Tabulka 8, sloupec 7 (str. 307)

Orig. (Hilbig 1972): *Stachys sylvatica-Impatiens noli-tangere*-Ass.

Syn.: *Circaeetum lutetianae* Kaiser 1926 (§ 3d, asociace uppsalské školy), *Arctietum nemorosi* Tüxen 1950 (§ 2b, nomen nudum), *Stachys sylvatica-Impatiens noli-tangere*-Gesellschaft Passarge 1967 (§ 3c), *Galio aparines-Impatientetum noli-tangere* Tüxen in Tüxen et Brun-Hool 1975, *Alchemillo-Arctietum nemorosi* Passarge 1980, *Campanulo rapunculoidis-Brachypodietum syl-*

*Zpracoval J. Sádlo

vatici Mucina ex Jarolímek et al. 1997, *Aethusa-Campanuletum trachelii* Sádlo in Kolbek et al. 2001

Diagnostické druhy: *Brachypodium sylvaticum*, *Carex sylvatica*, *Circaea lutetiana*, *Geranium robertianum*, *Hypericum hirsutum*, *Impatiens noli-tangere*, ***Stachys sylvatica***

Konstantní druhy: *Aegopodium podagraria*, *Athyrium filix-femina*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex sylvatica*, *Circaea lutetiana*, *Dryopteris filix-mas*, *Galeobdolon luteum* s. l., *Galium odoratum*, *Geranium robertianum*, ***Impatiens noli-tangere***, *Oxalis acetosella*, *Ranunculus repens*, *Rubus fruticosus* agg., *R. idaeus*, *Senecio nemorensis* agg., ***Stachys sylvatica***, ***Urtica dioica***; *Brachythecium rutabulum*

Dominantní druhy: *Atropa bella-donna*, ***Brachypodium sylvaticum***, *Galeobdolon luteum* s. l., *Galium odoratum*, ***Impatiens noli-tangere***, *Mentha longifolia*, *Poa nemoralis*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria*

nemorum, ***Urtica dioica***; *Brachythecium rutabulum*

Formální definice: **skup. *Carex remota*** AND (*Brachypodium sylvaticum* pokr. > 25 % OR *Impatiens noli-tangere* pokr. > 5 % OR *Urtica dioica* pokr. > 5 %) NOT *Carex pendula* pokr. > 25 % NOT *Petasites albus* pokr. > 25 % NOT *Petasites hybridus* pokr. > 25 % NOT *Petasites kablikianus* pokr. > 25 % NOT *Sambucus racemosa* pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. Porosty jsou mezer-naté až zcela zapojené, vysoké 0,5–1,5 m. Často zaujímají plochy velké až několik set metrů čtvereč-ních. Nejčastěji v nich převládají vytrvalé dvoudě-ložné byliny s vysokými listnatými lodyhami, např. *Circaea lutetiana*, *Prenanthes purpurea*, *Senecio nemorensis* agg. a *Stachys sylvatica*. Méně často převládají trsnaté traviny (např. *Brachypodium sylvaticum*, *Carex remota*, *C. sylvatica*, *Elymus caninus* a *Festuca gigantea*), a pak mají porosty



Obr. 168. *Stachys sylvaticae-Impatiens noli-tangere*. Porost čistce lesního (*Stachys sylvatica*) a netýkavky nedůtklivé (*Impatiens noli-tangere*) na lesní světlině u Velkých Karlovic ve Vsetínských vrších. (M. Popelářová 2008.)

Fig. 168. A stand of *Stachys sylvatica* and *Impatiens noli-tangere* in a canopy opening near Velké Karlovice in the Vsetínské vrchy Mountains, eastern Moravia.

vzhled vysokostébelných trávníků. Uplatňují se však i jednoleté druhy (např. *Galeopsis pubescens*, *G. speciosa* a *Impatiens noli-tangere*), vytrvalé růžicovité byliny (např. *Athyrium filix-femina* a *Cherophyllum hirsutum*), liány (např. *Vicia sepium* a *V. sylvatica*), nízké drobnolisté byliny lesního podrostu a pramenišť (např. *Asarum europaeum*, *Lysimachia nemorum*, *Myosotis palustris* agg. a *Oxalis acetosella*), polokeře (např. *Rubus fruticosus* agg.) a mladé dřeviny. Z neofytů jsou na toto společenstvo silněji vázány některé druhy zplanělé ze starých zahradních výsadeb, např. *Pyrethrum macrophyllum*, *Scutellaria altissima*, *Smyrnium perfoliatum* a *Telekia speciosa*. V nižších polohách je hojná *Impatiens parviflora*. Většina druhů je citlivá vůči pravidelným disturbancím seči nebo sešlapem a dlouhodobému vysychání půdy, naopak dobře snáší zastínění. V lesních lemech jsou porosty často shora částečně kryty přesahujícími korunami stromů. Naopak vzácné bývají druhy sušších a narušovaných, např. rumištních stanovišť. V našem pojetí je *Stachyo-Impatientetum* nejběžnějším nitrofilním bylinným společenstvem mimo prostředí rumištních biotopů a zároveň je svým druhovým složením nejvíce diverzifikovanou a stanovištně nejméně specializovanou asociací svazu. V porostech se zpravidla vyskytuje 20–35 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 10–25 m². Mechové patro dosahuje pokryvnosti až přes 50 %; převažují v něm pleurokarpní mechy úživných stinných stanovišť, jako je *Brachythecium rivulare*.

Stanoviště. Asociace *Stachyo-Impatientetum* se vyskytuje v širokém rozmezí stanovišť. Rozhodujícím ekologickým faktorem je dostatečná úživnost a vlhkost půdy. Nejčastějším stanovištěm jsou přistíněné lesní lemy, porostní mezery lesů po výběrné těžbě, drobné světliny, lesní průseky a okraje cest, zářezy potoků, lemy skal a sutí a další vlhká nebo spíše stinná místa. Vzácněji porůstá paseky, kde náhlý nástup mikroklimatu otevřených ploch omezuje přežívání a uchycování lesních nitrofilních a stínomilných druhů. Kvůli tomu se výskyt této vegetace na pasekách omezuje hlavně na stinné svahy s humózní, stále vlhkou půdou. Mimo les se tato vegetace vyskytuje v nižších polohách v méně udržovaných nebo přírodně koncipovaných parcích a zahradách, na starých hřbitovech, někdy i podél cest a v lemech nitrofilních křovin v sídlech. Ve vyšších polohách je běžným sukcesním stadiem při zarůstání neudržovaných ploch, jako

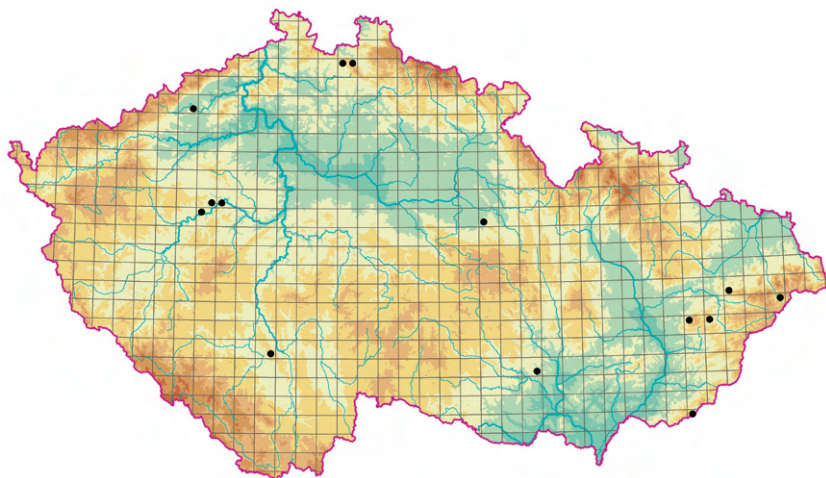
jsou nesečené příkopy, okolí horských chat, násypy komunikací, meze, luční lada a potoční lemy.

Dynamika a management. Jde o přirozené nelesní společenstvo schopné přecházet na antropogenní stanoviště. V podmínkách bez lidského vlivu se na jeho vzniku podílí přirozená dynamika lesa s otvíráním světlin kolem padlých stromů nebo nárazové disturbance zvěří v okolí pramenišť. Většinou je stabilizováno nepravidelným narušováním, které omezuje nástup dřevin. V lemech dřevinných porostů se může vyskytovat po dlouhou dobu. V nižších polohách, kde se v porostech vyskytují širokolisté trávy (např. *Brachypodium sylvaticum*), vede občasné vysekávání bylinných porostů k rozvoji těchto trav, které pak dominují. Asociace má fenologické optimum uprostřed léta, kdy porosty vytvářejí nápadný barevný aspekt s druhy *Galeopsis speciosa*, *Senecio nemorensis* agg., *Stachys sylvatica* a *Vicia sylvatica*.

Rozšíření. Celkové rozšíření asociace v Evropě zatím není dostatečně známo. Je uváděna z Německa (Hilbig 1972), Rakouska (Mucina in Mucina et al. 1993: 201–251) a Slovenska (Jarolímek et al. 1997). Porosty zařaditelné do této asociace byly pozorovány také ve Francii (Julve 1993), Polsku (Sokołowski 1970) a Bulharsku (Sádlo, nepubl.). Vzhledem k rozšíření diagnostických druhů je výskyt asociace pravděpodobný ve větší části evropského areálu bučin a dubohabřin. V České republice se tato asociace vyskytuje od nížin až po montánní stupeň, přesto je její výskyt dosud málo známý. Větší počet snímků pochází z Křivoklátska (Husáková in Kolbek et al. 2001: 204–206, Sádlo in Kolbek et al. 2001: 208–209), Ještědského hřbetu (Petrík 2000) a Moravskoslezských Beskyd (Samek & Javůrek 1964). Dále byl výskyt asociace pozorován, ale nedoložen fytoocenologickými snímky, např. v Krušných horách, Konstantinových Lázních, na Kladensku, v Praze, Průhonících, Bechyni, ve středním Polabí, na Časlavsku, v Moravském krasu, Krkonoších, Králíkách a podhůří Jeseníků (Sádlo, nepubl.). V menších nadmořských výškách asociace doprovází polohy lužních a suťových lesů a vlhčích dubohabřin, na horách je běžná hlavně v polohách květnatých bučin.

Variabilita. Lze rozlišit tři varianty:

Varianta *Aegopodium podagraria* (XDC01a)
s druhy *Aegopodium podagraria*, *Carex remota*,



Obr. 169. Rozšíření asociace XDC01 *Stachyon sylvaticae-Impatiens noli-tangere*; existující fytoecologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace.

Fig. 169. Distribution of the association XDC01 *Stachyon sylvaticae-Impatiens noli-tangere*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association.

Circaea lutetiana a *Ranunculus repens* je vázána na nižší polohy, zejména na fluvizemě v sousedství lužních lesů. Varianta zahrnuje i porosty s výskytem *Arctium nemorosum*, oddělované někdy do asociace *Alchemillo-Arctietum nemorosi* Passarge 1980 (syn. *Arctietum nemorosi* Tüxen 1950). Výrazněji se však liší jen výskytem tohoto druhu, který navíc nebývá dominantní. Varianta dále zahrnuje i fytoecologickými snímky dosud nepodchycené porosty těžších vápnitých půd s dominantní *Astrantia major*.

Varianta *Brachypodium sylvaticum* (XDC01b) se vyznačuje dominancí trav, zejména *Brachypodium sylvaticum*, *Elymus caninus* a *Poa nemoralis*. Vyskytuje se rovněž v nižších polohách, často však na antropogenních stanovištích, zejména v méně pečlivě udržovaných parcích a zahradách. Je vázána na místa sečená sice pravidelně, ale v dlouhých intervalech, což se projevuje přítomností některých lučních druhů (např. *Poa pratensis* s. l.) a absencí druhů vlhkomilných (např. *Chrysosplenium alternifolium*) nebo citlivých vůči seči (např. *Impatiens noli-tangere*). Tato varianta odpovídá asociaci *Campanulo rapunculoidis-Brachypodietum sylvatici* Mucina ex Jarolímek et al. 1997. Za součást asociace *Stachyon-Impatiens* pokládáme tyto trávníky vzhledem k tomu, že mohou vzniknout i během jediného roku posečením porostů s domi-

nancí dvouděložných bylin; při absenci seče se během 2–5 let vrací do původního stavu.

Varianta *Senecio hercynicus* (XDC01c) má výraznou dominantu *Senecio hercynicus* (v tabulkách zahrnutou do *S. nemorensis* agg.) a je příznačná pro podhorské a horské polohy. Tyto vysoké a zpravidla uzavřené porosty se vyznačují výskytem druhů horských luk, lesů a niv, zejména *Alchemilla vulgaris* s. l., *Hypericum maculatum*, *Petasites albus*, *Rumex arifolius*, *Silene dioica* a *Thalictrum aquilegifolium*.

Hospodářský význam a ohrožení. Toto společenstvo, zejména jeho varianta *Senecio hercynicus*, na pasekách částečně omezuje přirozené zmlazení a stíní výsadbám. Jako jedno z nejběžnějších lemových společenstev není samo o sobě ohroženo, některé vzácnější druhy (např. *Arctium nemorosum* a *Stachys alpina*) jsou však u nás vázány převážně na jeho porosty.

■ **Summary.** This association is dominated by both perennial and annual, shade-tolerant herbs. It occurs in a range of habitats with nutrient-rich and wet soils such as forest fringes, canopy openings, edges of forest roads, banks of forest brooks or edges of rocks or screes. In the Czech Republic it is distributed from lowland to montane areas.

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>Arunco 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
Diagnosticke 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

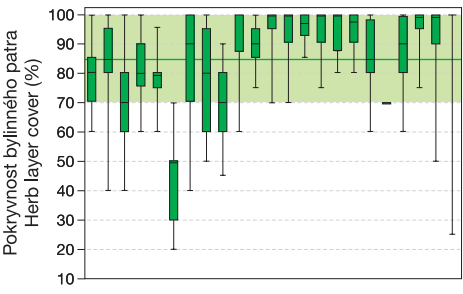
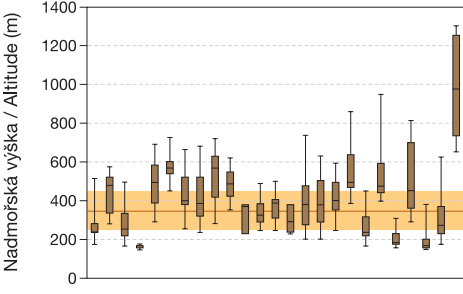
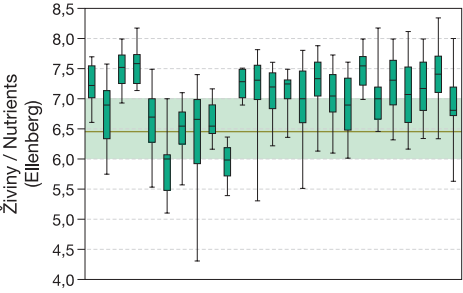
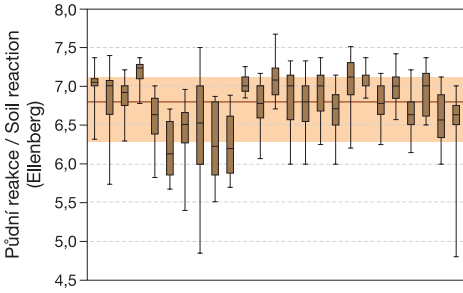
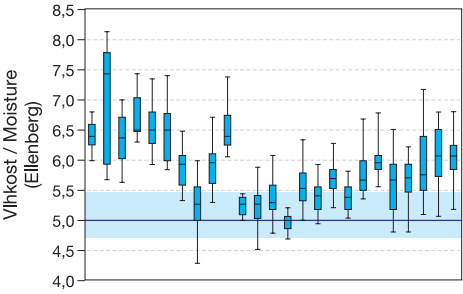
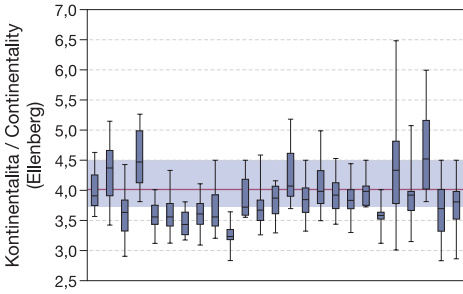
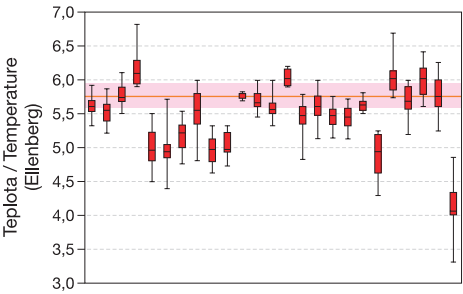
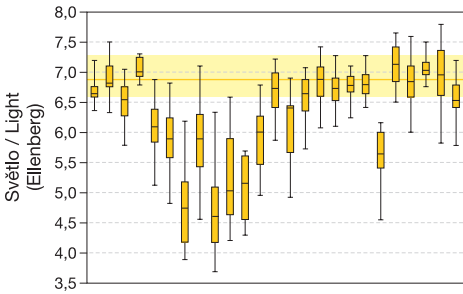
Tabulka 8 (pokračování ze strany 310)

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-Eupatori
XDD01 Alliaro-Parietarietum
XDD02 Tonilidietum japonicae
XDD03 Anthriscetum trichospermae
XDE01 Elyngio repentis-Aegopodietum
XDE02 Symphyto-Anthriscetum
XDE03 Chaerophylletum arnautici
XDE04 Chaerophylletum bulbosi
XDE05 Chaerophylletum bulbosi
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-Eupatori
XDD01 Alliaro-Parietarietum
XDD02 Tonilidietum japonicae
XDD03 Anthriscetum trichospermae
XDE01 Elyngio repentis-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