

TDE05

Scutellario hastifoliae- -Veronicetum longifoliae

Walther 1955*

Vysokobylinné kontinentální louky

Tabulka 6, sloupec 7 (str. 216)

Nomen inversum propositum

Orig. (Walther 1955): *Veronica longifolia-Scutellaria hastifolia*-Ass. (*Veronica longifolia* = *Pseudolysimachion maritimum*)

Syn.: *Veronico longifoliae-Euphorbietum palustris* Korneck 1963, *Veronico longifoliae-Euphorbietum lucidae* Balátová-Tuláčková et Knežević 1975, *Lysimachio-Filipenduletum picbaueri* Balátová-Tuláčková 1981, *Stachyo palustris-Thalictretum flavae* Balátová-Tuláčková 1981, *Pseudolysimachio longifoliae-Alopecuretum* Blažková 1993.

Diagnostické druhy: *Aster novi-belgii* s. lat., *Carex praecox*, *Cnidium dubium*, *Equisetum* × *moorei*, *Galium boreale* subsp. *boreale*, *Potentilla reptans*, ***Pseudolysimachion maritimum***, *Symphytum officinale*, ***Thalictrum flavum***, ***T. lucidum***, *Veronica serpyllifolia*

Konstantní druhy: *Alopecurus pratensis*, *Cirsium arvense*, *Galium boreale* subsp. *boreale*, *Lathyrus*

pratensis, *Lysimachia nummularia*, *Poa palustris*, *P. pratensis* s. lat., *Potentilla reptans*, ***Pseudolysimachion maritimum***, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Sanguisorba officinalis*, *Symphytum officinale*, *Thalictrum flavum*, *T. lucidum*

Dominantní druhy: *Alopecurus pratensis*, *Poa pratensis* s. lat.

Formální definice: **skup. *Pseudolysimachion maritimum*** NOT skup. ***Caltha palustris*** NOT *Cirsium canum* pokr. > 25 % NOT *Molinia caerulea* s. lat. pokr. > 25 % NOT *Scirpus sylvaticus* pokr. > 5 %

Struktura a druhové složení. Asociace zahrnuje vysokobylinné louky s výrazným zastoupením širokolistých bylin, dosahující výšky 100–150 cm. Převažují trávy, nejčastěji psárka luční (*Alopecurus pratensis*), a ze širokolistých bylin se uplatňuje např. krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*). V dlouhodobě nesečených porostech může převládat ostřice štíhlá (*Carex acuta*), chřastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*) nebo skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*). Početná je skupina druhů, které se plně vyvíjejí v nepravidelně sečených lučních lemech, zatímco v každoročně sečených loukách se zpravidla udržují ve sterilním stavu. Patří k nim *Euphorbia lucida*, *Pseudolysimachion maritimum*, *Thalictrum flavum* a *T. lucidum*. Druhem nižšího vzrůstu je například lipnice luční (*Poa pratensis* s. lat.), která může v každoročně sečených porostech dosahovat velké pokrývnosti. Konkurenčně slabé druhy chybějí, naopak ve výhodě jsou rostliny s dlouhými chabými nebo popínávkami lodyhami (např. *Lathyrus pratensis*), které vysokobylinný porost využívají jako oporu. Tyto louky mohou být druhově poměrně chudé, ale i dosti bohaté. Na ploše 16–25 m² se zpravidla vyskytuje 15–40 druhů cévnatých rostlin. Mechové patro je vyvinuto velmi slabě.

Stanoviště. Tato vegetace se vyskytuje v nivách na dolních tocích velkých řek v nížinách se suchým a teplým podnebím. Průměrné roční teploty se pohybují kolem 8,5–9,5 °C a roční srážkové úhrny zpravidla v rozmezí 550–600 mm. Stanoviště bývá zpravidla v dubnu zaplaveno jarní povodní nebo alespoň před začátkem vegetačního období podmáčeno vlivem vysoko položené hla-

*Zpracovali K. Šumberová & J. Novák.



Obr. 113. *Scutellario hastifoliae-Veronicetum longifoliae*. Vlhká louka s psárkou luční (*Alopecurus pratensis*) a rozrazillem dlouholistým (*Pseudolysimachion maritimum*) v nivě Labe na Keřstici u Mělníka. (M. Chytrý 1999.)

Fig. 113. Wet meadow with *Alopecurus pratensis* and *Pseudolysimachion maritimum* in the Labe floodplain near Mělník, central Bohemia.

diny podzemní vody. Voda opadá různě rychle, neboť záleží i na množství srážek v daném roce. Půdy jsou hlinité až jílovité, v létě silně vysychavé, neutrální až slabě kyselé reakce (Vícherek 1962b, Balátová-Tuláčková 1981a, 1984b). Půdním typem je fluvizem, u vlhčích typů glej.

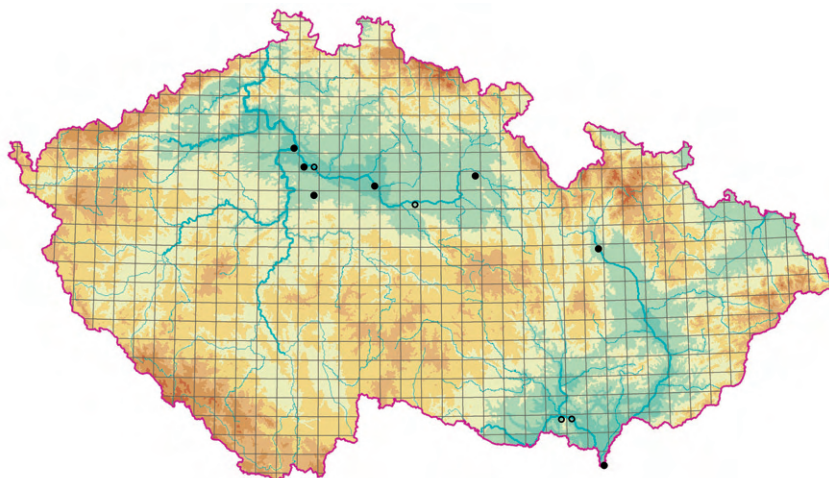
Dynamika a management. Tato vegetace je náhradním společenstvem tvrdých luhů. V období před začátkem pravidelných rozsáhlých záplav ve středověku se druhy typické pro asociaci *Scutellario-Veronicetum* mohly vyskytovat v pobřežních lemech, zčásti i v mezofilnějších travinobylinných porostech. Pravidelná seč původní vysokobylinné vegetace, která se i dnes vyskytuje v podrostu rozvolněných typů tvrdého luhu, pravděpodobně

stabilizovala druhově bohatá luční společenstva, jejichž druhové složení je podobné, liší se však poměrné zastoupení jednotlivých druhů. V současnosti leží většina porostů ladem. Jde o porosty špatně přístupné mechanizací, např. na okrajích vodotečí, ale i o původně jednosečné až dvouosečné louky, které byly opuštěny teprve v nedávné době (Šumberová 1997). Nesečená vegetace o velmi podobné fyziognomii i druhovém složení může mít rozdílný původ. Vytváří se ze sečených porostů asociace *Scutellario-Veronicetum*, nebo z asociace *Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosae*. Alespoň příležitostná seč je nezbytná i u nesečených typů těchto luk, aby se udržoval travinobylinný charakter porostů a potlačil se nálet dřevin i šíření invazních neofytů a expanzních druhů. Nejlépe vyhovuje jedna seč za dva až tři roky. U sečených typů je nutná jedna seč ročně, někdy jsou možné i dvě seče.

Rozšíření. Vysokobylinné louky asociace *Scutellario-Veronicetum* se vyskytují v oblastech s kontinentálně laděným klimatem. Izolované výskyty se nacházejí v Německu na Rýně, Dunaji, Mohanu, Isaru (Oberdorfer in Oberdorfer 1993b: 346–436), Labi (Walther 1955, Pätzolt & Jansen in Berg et al. 2004: 336–353) a v Polsku (Matuzskiewicz 2001). Dále byla asociace zaznamenána v Pomoraví na Slovensku (Balátová-Tuláčková 1981a), v Podunají v Rakousku (Ellmauer & Mucina in Mucina et al. 1993a: 297–401) a v povodí řeky Drávy v Chorvatsku (Balátová-Tuláčková & Knežević 1975). Údaje chybějí z Maďarska, Ukrajiny a Rumunska, kde je výskyt tohoto společenstva rovněž pravděpodobný. V České republice se *Scutellario-Veronicetum* zachovalo na několika lokalitách v Polabí (Holubičková 1970, Blažková 1993, 1998) a dolním Podříví (Šumberová 1997, Vícherek et al. 2000), kde však větší část lokalit zanikla při výstavbě vodní nádrže Nové Mlýny (Vícherek 1960). Ojedinelá lokalita byla zaznamenána i u Moravičan v Hornomoravském úvalu (Duchoslav 1997).

Variabilita. Podle vlhkosti stanoviště a frekvence seče lze rozlišit dvě varianty:

Varianta *Phalaris arundinacea* (TDE05a) má jako diagnostické mokřadní druhy *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Poa palustris* a *Scirpus sylvaticus*. S velkou frekvencí se v porostech vyskytuje *Pseudolysimachion maritimum*. Jde o vysokobylinné, jen příležitostně sečené porosty



Obr. 114. Rozšíření asociace TDE05 *Scutellario hastifoliae-Veronicetum longifoliae*.

Fig. 114. Distribution of the association TDE05 *Scutellario hastifoliae-Veronicetum longifoliae*.

na místech každoročně zaplavovaných nebo i po část vegetačního období zamokřených.

Varianta *Galium boreale* (TDE05b) s diagnostickými druhy střídavě vlhkých stanovišť, zejména *Betonica officinalis*, *Galium boreale* subsp. *boreale* a *Selinum carvifolia*, a mezofilními druhy ovsíkových luk *Achillea pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata* a *Festuca rubra* agg., zahrnuje porosty nacházející se v terénu výše než porosty předchozí varianty. Jarní záplava nebo zamokření vlivem zvýšené hladiny podzemní vody jsou krátké. Tyto louky byly v minulosti sečeny každoročně, v současnosti jsou obhospodařovány jen některé porosty.

Hospodářský význam a ohrožení. Tyto louky mají z pícninářského hlediska horší kvalitu. V minulosti byly většinou sečeny nepravidelně při nedostatku hodnotnější píce. Porosty s převahou travin mohly poskytovat rovněž stelivo. V současnosti nemá tato vegetace přímé využití. Její občasná seč je nutná, ale přitom namáhavá a nákladná. Proto mnohé porosty leží ladem a stávají se zdrojem pro další šíření invazních neofytů i domácích expanzních druhů, hlavně *Phalaris arundinacea*. Místy je seč omezována kvůli ochraně hnízdišť ptactva a trdlišť ryb a některé plochy se zalesňují.

■ **Summary.** This association includes tall-herb meadows in the floodplains of lowland rivers which are mown irregularly only in some years, or even abandoned for

a few years. Under such conditions tall herbs such as *Pseudolysimachion maritimum* appear and become increasingly frequent. Soils and flooding regime of these meadows are similar to those of the *Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosae*. These meadows are mainly found along the Labe river in central and eastern Bohemia as well as the Dyje river in southern Moravia.

Tabulka 6. Synoptická tabulka asociací vlhkých luk (třída *Molinio-Arrhenatheretea*, část 2: *Molinion caeruleae* a *Deschampsion cespitosae*).

Table 6. Synoptic table of the associations of wet meadows (class *Molinio-Arrhenatheretea*, part 2: *Molinion caeruleae* and *Deschampsion cespitosae*).

- 1 – TDD01 *Molinietum caeruleae*
 2 – TDD02 *Junco effusi-Molinietum caeruleae*
 3 – TDE01 *Poo trivialis-Alopecuretum pratensis*
 4 – TDE02 *Holcetum lanati*
 5 – TDE03 *Lathyro palustris-Gratioletum officinalis*
 6 – TDE04 *Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosae*
 7 – TDE05 *Scutellario hastifoliae-Veronicetum longifoliae*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7
Počet snímků	69	58	60	98	10	13	10
Počet snímků s údaji o mechovém patře	46	49	46	54	8	9	5

Bylinné patro
Molinietum caeruleae

<i>Betonica officinalis</i>	78	12	2	6	.	38	40
<i>Selinum carvifolia</i>	57	33	3	13	.	8	30
<i>Centaurea jacea</i>	81	57	15	31	50	54	10
<i>Carex umbrosa</i>	17	9	.	.	.	.	.

Junco effusi-Molinietum caeruleae

<i>Nardus stricta</i>	29	97	.	6	.	.	.
<i>Carex pallescens</i>	39	69	2	19	.	.	10
<i>Potentilla erecta</i>	65	100	.	10	.	.	.
<i>Luzula campestris</i> agg.	68	97	3	41	.	8	20
<i>Viola canina</i>	26	41	.	3	.	.	.
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	61	91	52	74	70	69	30
<i>Carex panicea</i>	51	79	2	19	10	.	10
<i>Briza media</i>	58	83	.	33	.	.	10

Poo trivialis-Alopecuretum pratensis

<i>Cerastium dubium</i>	.	.	18	.	.	.	10
<i>Rorippa x anceps</i>	.	.	10	.	10	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	55	34	100	70	80	92	70

Lathyro palustris-Gratioletum officinalis

<i>Allium angulosum</i>	1	.	7	.	70	.	.
<i>Pulegium vulgare</i>	.	.	5	.	50	.	.
<i>Lythrum virgatum</i>	.	.	.	.	40	8	.
<i>Eleocharis uniglumis</i>	.	.	2	1	50	.	.
<i>Lathyrus palustris</i>	.	.	.	.	30	.	10
<i>Iris pseudacorus</i>	.	.	5	.	60	.	20
<i>Odontites vernus</i>	.	.	7	1	50	15	.
<i>Sium latifolium</i>	.	.	.	.	30	.	.
<i>Carex vulpina</i>	12	2	22	5	50	8	.
<i>Poa palustris</i>	1	.	12	4	80	15	50

Tabulka 6 (pokračování ze strany 216)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7
<i>Inula britannica</i>	1	.	10	.	30	15	.
<i>Trifolium hybridum</i>	14	7	30	20	60	8	30
<i>Carex acuta</i>	7	3	20	3	70	23	30
<i>Senecio erraticus</i>	.	.	.	.	20	.	.
<i>Iris sibirica</i>	14	5	.	.	20	8	10
<i>Rumex crispus</i>	3	.	38	7	60	15	10
<i>Phalaris arundinacea</i>	.	.	50	4	70	15	40
<i>Cardamine pratensis</i> agg.	45	62	42	48	80	.	40
<i>Inula salicina</i>	14	.	.	1	30	23	10
<i>Galium palustre</i> agg.	6	10	13	4	80	8	.
<i>Lotus tenuis</i>	1	.	.	.	20	.	.
<i>Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosae</i>							
<i>Viola pumila</i>	3	.	.	.	.	92	10
<i>Cardamine matthioli</i>	1	.	.	.	10	77	10
<i>Myosotis ramosissima</i>	4	.	.	.	.	54	.
<i>Scutellaria hastifolia</i>	.	.	.	.	.	31	.
<i>Colchicum autumnale</i>	26	10	10	11	.	85	30
<i>Veronica arvensis</i>	6	.	8	4	.	92	.
<i>Vicia tetrasperma</i>	1	.	.	5	.	62	.
<i>Carex hirta</i>	32	17	8	34	30	77	20
<i>Ornithogalum kochii</i>	1	.	7	.	.	23	10
<i>Valerianella locusta</i>	1	.	2	.	.	23	.
<i>Cirsium arvense</i>	13	2	25	11	20	92	50
<i>Elytrigia repens</i>	4	.	45	6	10	92	40
<i>Lathyrus pratensis</i>	78	43	50	66	40	92	80
<i>Scutellario hastifoliae-Veronicetum longifoliae</i>							
<i>Thalictrum flavum</i>	.	.	7	1	.	.	60
<i>Thalictrum lucidum</i>	4	.	2	.	.	.	50
<i>Aster novi-belgii</i> s. lat.	.	.	.	.	.	.	30
<i>Equisetum x moorei</i>	.	.	.	.	.	.	10
<i>Veronica serpyllifolia</i>	1	2	5	8	.	23	30
<i>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</i>							
<i>Succisa pratensis</i>	78	93	2	13	10	.	10
<i>Scorzonera humilis</i>	38	34	.	.	.	.	.
<i>Molinia caerulea</i> s. lat.	86	79	.	2	.	8	10
<i>Sanguisorba officinalis</i>	91	86	63	66	50	77	60
<i>Serratula tinctoria</i>	62	.	7	5	70	54	30
<i>Galium boreale</i> subsp. <i>boreale</i>	80	17	5	14	10	92	50
<i>Holcus lanatus</i>	74	98	35	100	.	.	40
<i>Lysimachia nummularia</i>	22	5	73	31	90	69	60
<i>Symphytum officinale</i>	3	.	72	6	70	31	60
<i>Gratiola officinalis</i>	.	.	8	.	70	15	10
<i>Carex praecox</i>	7	.	17	1	30	85	30
<i>Carex melanostachya</i>	.	.	.	.	20	23	.
<i>Silaum silaus</i>	1	.	3	2	20	38	10
<i>Cnidium dubium</i>	4	.	10	1	40	100	40

Tabulka 6 (pokračování ze strany 217)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7
<i>Pseudolysimachion maritimum</i>	1	.	3	1	30	15	90
<i>Potentilla reptans</i>	1	.	30	3	60	62	50
Ostatní druhy s vyšší frekvencí							
<i>Rumex acetosa</i>	74	97	72	86	30	92	50
<i>Ranunculus acris</i>	81	98	50	78	20	85	50
<i>Poa pratensis</i> s. lat.	64	45	75	66	40	92	80
<i>Deschampsia cespitosa</i>	83	81	43	60	30	15	40
<i>Festuca pratensis</i>	64	40	65	74	30	69	30
<i>Achillea millefolium</i> agg.	84	81	30	51	10	77	40
<i>Festuca rubra</i> agg.	84	84	13	57	10	15	40
<i>Anthoxanthum odoratum</i> s. lat.	72	79	12	66	10	54	20
<i>Plantago lanceolata</i>	64	76	17	57	50	85	40
<i>Ranunculus repens</i>	23	28	93	61	100	46	40
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	26	21	83	57	40	77	40
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	58	57	40	39	50	62	30
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	39	38	38	65	10	62	40
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	58	45	27	51	.	77	40
<i>Poa trivialis</i>	20	22	90	52	80	15	10
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. lat.	52	55	22	57	.	.	10
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	58	60	3	47	20	46	30
<i>Trifolium pratense</i>	41	45	12	48	20	54	10
<i>Stellaria graminea</i>	48	48	8	38	20	46	10
<i>Agrostis capillaris</i>	54	69	7	28	.	15	20
<i>Dactylis glomerata</i>	43	9	32	38	.	46	30
<i>Cirsium palustre</i>	42	71	7	26	.	.	.
<i>Avenula pubescens</i>	54	52	.	21	10	15	10
<i>Trifolium repens</i>	28	36	8	43	10	8	20
<i>Lotus corniculatus</i>	45	36	3	27	10	38	.
<i>Vicia cracca</i>	42	24	22	24	.	31	20
<i>Filipendula ulmaria</i>	35	24	18	29	40	15	20
<i>Prunella vulgaris</i>	36	34	8	27	50	15	10
<i>Myosotis palustris</i> agg.	28	48	18	19	30	.	.
<i>Carex nigra</i>	29	55	3	24	.	.	.
<i>Campanula patula</i>	29	16	10	34	.	46	20
<i>Galium uliginosum</i>	29	57	7	15	.	.	10
<i>Galium mollugo</i> agg.	20	5	38	21	.	54	40
<i>Carex ovalis</i>	22	43	2	30	.	.	.
<i>Angelica sylvestris</i>	23	26	13	26	.	.	10
<i>Glechoma hederacea</i> s. lat.	9	3	62	8	10	54	30
<i>Juncus effusus</i>	17	38	3	26	.	.	10
<i>Cirsium canum</i>	19	3	18	26	30	38	30
<i>Ajuga reptans</i>	30	21	7	16	.	46	10
<i>Trisetum flavescens</i>	25	2	5	37	.	8	10
<i>Geranium pratense</i>	10	.	42	24	.	.	20
<i>Arrhenatherum elatius</i>	22	5	15	18	.	62	30
<i>Galium verum</i> agg.	36	14	5	12	.	31	20
<i>Festuca ovina</i>	28	59	.	1	.	.	.
<i>Leontodon hispidus</i>	19	29	2	19	.	8	.

Tabulka 6 (pokračování ze strany 218)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7
<i>Cynosurus cristatus</i>	17	5	5	32	.	.	.
<i>Bistorta major</i>	25	19	5	17	.	.	10
<i>Equisetum arvense</i>	20	9	15	10	10	54	20
<i>Juncus conglomeratus</i>	23	31	.	14	.	.	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	7	5	25	22	.	.	.
<i>Pimpinella saxifraga</i>	17	38	.	7	.	23	.
<i>Trifolium dubium</i>	10	14	2	27	.	15	.
<i>Rhinanthus minor</i>	23	28	.	10	.	.	20
<i>Hypericum maculatum</i>	28	28	.	7	.	.	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	12	3	28	11	30	.	.
<i>Cirsium oleraceum</i>	9	.	18	24	.	.	.
<i>Equisetum palustre</i>	12	16	5	20	.	.	.
<i>Pimpinella major</i>	19	7	10	14	.	8	.
<i>Lysimachia vulgaris</i>	14	19	10	7	10	.	30
<i>Knautia arvensis</i> agg.	25	9	5	10	.	.	10
<i>Phleum pratense</i>	12	10	8	17	.	.	.
<i>Anemone nemorosa</i>	22	17	5	5	.	.	.
<i>Aegopodium podagraria</i>	4	5	20	9	.	.	20
<i>Danthonia decumbens</i>	9	34	.	2	.	.	.
<i>Valeriana dioica</i>	13	24	2	4	.	.	.
<i>Dactylorhiza majalis</i>	16	21	.	4	.	.	.
<i>Urtica dioica</i>	.	.	37	2	.	.	20
<i>Rumex obtusifolius</i>	.	.	30	6	.	.	20
<i>Hieracium umbellatum</i>	22	17	.	.	.	.	.
<i>Agrostis canina</i>	3	28	.	6	.	.	.
<i>Filipendula vulgaris</i>	22	.	2	3	.	15	20
<i>Carex pilulifera</i>	.	38	.	1	.	.	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.	.	27	7	.	.	.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	14	2	.	4	.	46	10
<i>Caltha palustris</i>	9	2	5	8	30	.	10
<i>Carex caryophyllea</i>	9	24	.	.	.	8	.
<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>bulbifera</i>	1	.	20	2	10	23	10
<i>Polygala vulgaris</i>	4	29	.	.	.	.	.
<i>Plantago major</i>	3	.	13	6	30	8	.
<i>Thymus pulegioides</i>	7	21	.	1	.	.	.
<i>Lythrum salicaria</i>	6	.	7	3	10	23	.
<i>Persicaria amphibia</i>	1	.	8	6	20	.	.
<i>Festuca rupicola</i>	9	.	.	.	.	31	20
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	4	.	.	1	.	31	.
<i>Vicia hirsuta</i>	.	.	.	1	.	23	10
<i>Rubus caesius</i>	1	.	.	.	10	.	20

Mechové patro
Lathro palustris-Gratioletum officinalis

<i>Leptodictyum riparium</i>	4	.	17	2	88	.	.
------------------------------	---	---	----	---	----	---	---

Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosae

<i>Eurhynchium pulchellum</i>	33	.
-------------------------------	---	---	---	---	---	----	---

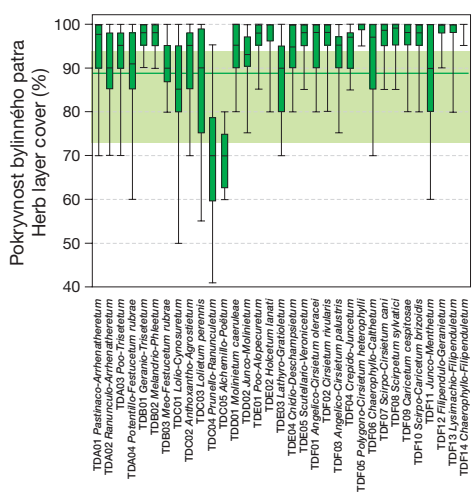
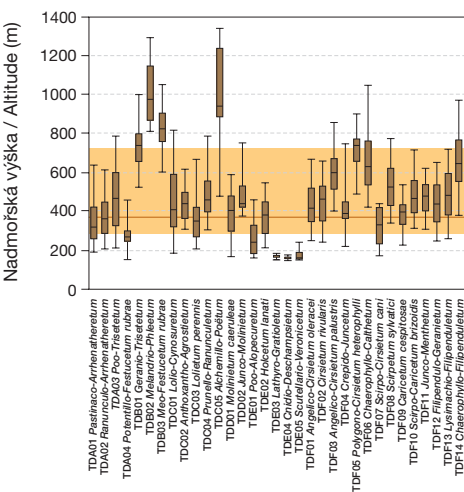
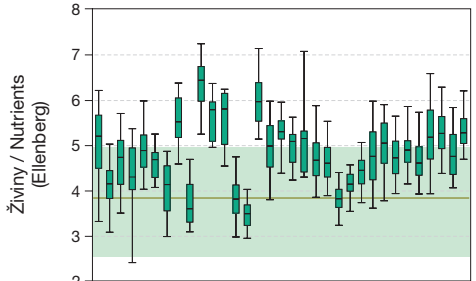
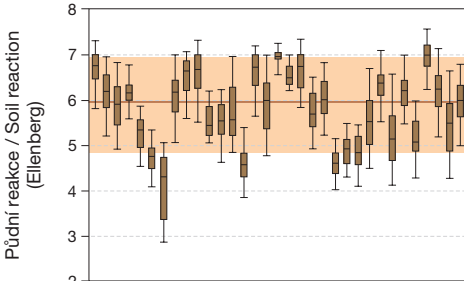
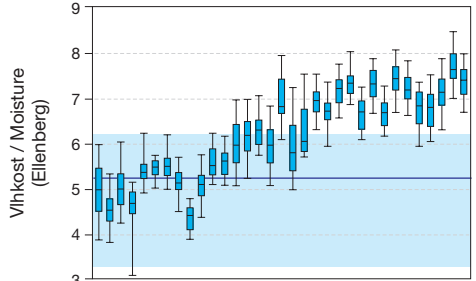
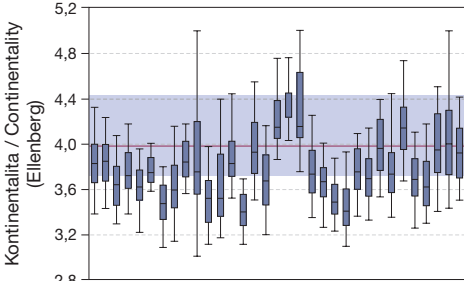
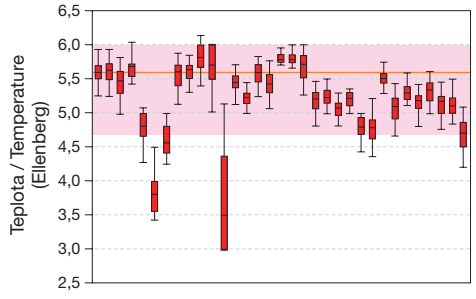
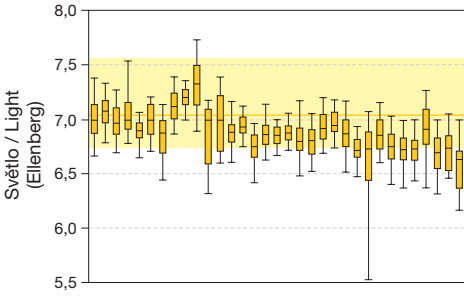
Tabulka 6 (pokračování ze strany 219)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7
Ostatní druhy s vyšší frekvencí							
<i>Climacium dendroides</i>	43	59	.	22	.	11	.
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	37	47	4	24	.	.	.
<i>Brachythecium rutabulum</i>	11	4	11	54	.	44	40
<i>Plagiomnium affine</i> s. lat.	28	16	4	26	.	44	20
<i>Aulacomnium palustre</i>	13	51	.	.	.	.	.
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	9	22	2	7	.	11	.
<i>Thuidium delicatulum</i>	22	14	.	.	.	11	.
<i>Pleurozium schreberi</i>	9	22	.	.	.	.	.
<i>Scleropodium purum</i>	13	8	.	.	.	11	20
<i>Eurhynchium hians</i>	4	.	.	6	.	22	.
<i>Plagiomnium undulatum</i>	2	4	.	2	.	22	.
<i>Brachythecium albicans</i>	7	.	.	.	.	33	.
<i>Brachythecium velutinum</i>	.	.	.	.	.	22	.
<i>Campyliadelphus chrysophyllus</i>	.	.	.	.	.	22	.

▷

Obr. 82. Srovnání asociací luční vegetace pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafu viz obrázek 13 na str. 74.

Fig. 82. A comparison of associations of meadow vegetation through Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Figure 13 on page 74 for explanation of the graph.



- TDA01 *Poastrisco-Arrhenatheretum*
- TDA02 *Banunculo-Arrhenatheretum*
- TDA03 *Poa-Trisetum*
- TDA04 *Poa*
- TDB01 *Geranico-Trisetum*
- TDB02 *Melandrico-Phleum*
- TDB03 *Phleum rubrae*
- TDC01 *Lolico-Cyn*
- TDC02 *Anthraxantho-Agrostetum*
- TDC03 *Lolietum perennis*
- TDC04 *Phleum*
- TDC05 *Alchemillo-Poa*
- TDD01 *Molinietum caeruleae*
- TDD02 *Juncoco-Molinietum*
- TDE01 *Phleum*
- TDE02 *Holcietum lanati*
- TDE03 *Lathyro-Gratiolium*
- TDE04 *Phleum*
- TDE05 *Scutellario-Veronicetum*
- TDF01 *Angelicco-Cirsietum oleracei*
- TDF02 *Cirsietum rivularis*
- TDF03 *Angelicco-Cirsietum palustris*
- TDF04 *Crepidulo-Juncetum*
- TDF05 *Phleum*
- TDF06 *Polygonico-Cirsietum heterophyllum*
- TDF07 *Scirpico-Cirsietum canii*
- TDF08 *Scirpium sylvaticum*
- TDF09 *Cirsietum cespitosae*
- TDF10 *Phleum*
- TDF11 *Juncoco-Menthetum*
- TDF12 *Filipendulo-Geranietum*
- TDF13 *Lysimachio-Filipenduletum*
- TDF14 *Chaerophyllo-Filipenduletum*