

## TDF11

*Junco inflexi-Menthetum*

*longifoliae* Lohmeyer

ex Oberdorfer 1957\*

Baziflní vegetace

vlhkých narušovaných půd  
s mátou dlouholistou

Tabulka 7, sloupec 11 (str. 251)

Orig. (Oberdorfer 1957): *Junco-Menthetum longifoliae* Lohm. 1953 (*Juncus inflexus-Mentha longifolia-Ass.* Lohm. 1953)

Syn.: *Junco inflexi-Menthetum longifoliae* Lohmeyer 1953 prov. (§ 3b)

Diagnostické druhy: *Eupatorium cannabinum*, *Junca inflexus*, *Mentha longifolia*; *Cratoneuron filicinum*

Konstantní druhy: *Carex hirta*, *Eupatorium cannabinum*, *Juncus inflexus*, *Lysimachia nummularia*, *Mentha longifolia*, *Poa trivialis*, *Ranunculus repens*; *Calliergonella cuspidata*

Dominantní druhy: *Carex flacca*, *C. hirta*, *C. panicea*, *Cirsium rivulare*, *Equisetum palustre*, *Juncus inflexus*, *Mentha longifolia*, *Poa trivialis*; *Calliergonella cuspidata*

Formální definice: skup. *Juncus inflexus* NOT skup. *Carex remota* NOT skup. *Cirsium oleraceum* NOT skup. *Eriophorum latifolium* NOT skup. *Lychnis flos-cuculi* NOT *Calamagrostis epigejos* pokr. > 25 % NOT *Carex acutiformis* pokr. > 50 % NOT *Carex brizoides* pokr. > 25 % NOT *Scirpus sylvaticus* pokr. > 25 %

\*Zpracovali P. Hájková & M. Hájek.



Obr. 137. *Juncus inflexi-Menthetum longifoliae*. Vegetace se sítinou sivou (*Juncus inflexus*) a mátou dlouholistou (*Mentha longifolia*) na prameništi ve flyšové oblasti Bílých Karpat u Březové. (P. Hájková 2005.)

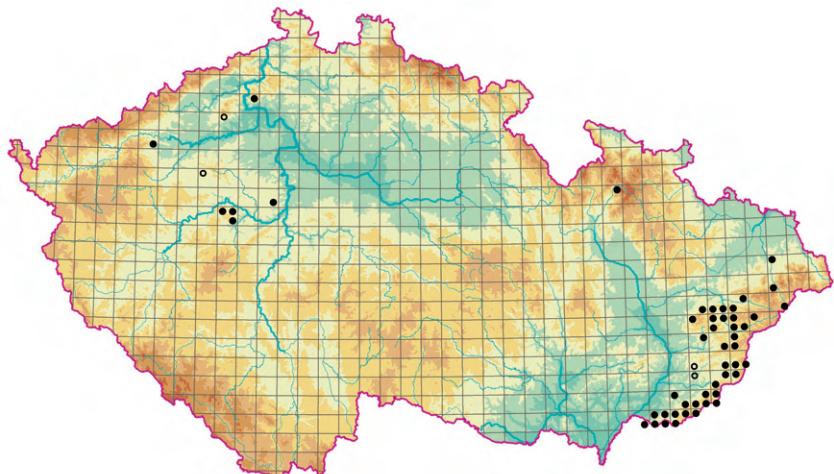
Fig. 137. Vegetation with *Juncus inflexus* and *Mentha longifolia* near a water spring in the flysch area of the Bílé Karpaty Mountains near Březová.

**Struktura a druhové složení.** Tato vegetace tvoří středně vysoké porosty, v nichž převládá máta dlouholistá (*Mentha longifolia*) a sítina sivá (*Juncus inflexus*). Dále se uplatňují nízké ostřice *Carex flacca*, *C. hirta*, *C. otrubae* a *C. panicea* spolu s druhy vlhkých narušovaných půd *Agrostis stolonifera*, *Elytrigia repens*, *Eupatorium cannabinum*, *Potentilla anserina* a *Symphytum officinale*. Často jsou přítomny druhy vlhkých luk svazu *Calthion palustris* (např. *Caltha palustris*, *Cirsium rivulare*, *Myosotis palustris* agg. a *Scirpus sylvaticus*) a luční druhy třídy *Molinio-Arrhenatheretea* (*Lathyrus pratensis*, *Poa trivialis* aj.). Asociace patří k druhově středně bohatým společenstvům obvykle s 20–30 druhy cévnatých rostlin na ploše 16–25 m<sup>2</sup>, existují však i druhově dosti chudé porosty. Mechové patro bývá vyvinuto relativně dobře. Vyskytuje se v něm jak luční druhy mechorostů (např. *Brachythecium rivulare*, *Calliergonella cuspidata* a *Plagiomnium affine* s. lat.), tak druhy bazických pramenišť (*Bryum pseudotriquetrum*, *Cratoneuron commutatum* a *C. filicinum*). Druhá skupina je více zastoupena na místech, kde se tato vegetace vyvinula na vápnitém prameništi.

Pokryvnost mechového patra však silně kolísá v závislosti na intenzitě disturbance při pastvě dobytka. Pokud je rozšlapávání příliš časté a intenzivní, mechové patro se nestáčí obnovovat.

**Stanoviště.** Asociace se vyskytuje v širokém rozmezí výškových stupňů od pahorkatin do hor. Spíše než klimatické faktory jsou pro její vývoj rozdružující bazické, zpravidla těžké a jílovité půdy a také určitá míra mechanického narušování. Typickým stanovištěm jsou prameniště na extenzivních pastvinách, jejichž vodní režim je rozkolísaný a závislý na síle pramene. V létě může docházet k slabému zasolování. Půdním typem je pseudoglej nebo glej. Při příliš intenzivní pastvě dochází k nadmerné ruderálizaci a druhovému ochuzení. Kromě pramenišť na pastvinách se může *Junc-Menthetum* vyskytovat i v nivách potoků, při okrajích vlhkých cest, na mokrých úhorech a čerstvých sesuvech, kde představuje iniciální sukcesní stadium (Kopecký & Hejný 1992, Hájek 1998).

**Dynamika a management.** *Junc-Menthetum* se vyvíjí nejčastěji z vegetace bazických pramenišť



Obr. 138. Rozšíření asociace TDF11 *Junco inflexi-Menthetum longifoliae*.

Fig. 138. Distribution of the association TDF11 *Junco inflexi-Menthetum longifoliae*.

svazu *Caricion davallianae* nebo vlhkých luk asociační *Scirpo sylvatici-Cirsietum cani* a *Cirsietum rivularis*. Hlavní příčinou jejího vzniku je disturbance při pastvě dobytka a také obohacení živinami. Jsou-li porosty občas posečeny, a tím ochuzeny o živiny, mohou být druhotně bohaté. Pokud se vyvíjejí z vápnitých slatiníš svazu *Caricion davallianae*, mohou hostit i vzácnější druhy rostlin, např. *Carex distans*, *Dactylorhiza incarnata*, *Epipactis palustris* a *Eriophorum latifolium*.

**Rozšíření.** Asociace je rozšířena v celé Evropě mimo její severní část (Sýkora 1982d). Je známa například z Nizozemí (Sýkora 1982d), Francie (Julve 1993), Itálie (Canullo et al. 1988), Rakouska (Ellmauer & Mucina in Mucina et al. 1993a: 297–401), Polska (Dubiel et al. 1999), Slovenska (Blažková 1971), Ukrajiny (Hadač et al. 1996), Rumunska (Hodişan 1967) a Bulharska (Hájková & Hájek, nepubl.). Velmi podobné porosty se vyskytují i na Blízkém a Středním Východě, například v Turecku, Sýrii, Íránu (Sádlo, nepubl.) a Kazachstánu (Hadač, nepubl.). U nás se *Junco-Menthetum* vyskytuje ve středních a severních Čechách, a to v Českém středohoří (Hradecká 1966), Poohří (Pyšek 1981, Novák, nepubl.), na Křivoklátsku (Blažková 1971, Blažková & Kučera in Kolbek et al. 1999: 130–207) a v Českém krasu (Sádlo 1983). Nejhojnější je však na vápnitém karpatském flyši, zejména v Bílých Karpatech (Hájek 1998) a Hostýnsko-vsetínské hornatině (Hájková 2000), kde

představuje jeden z nejhojnějších typů vlhkých luk. Vzácně bylo zaznamenáno v podhůří Hrubého Jeseníku (Lachmanová 1985).

**Variabilita.** V České republice lze rozlišit dvě varianty:

**Varianta *Carex hirta* (TDF11a)** s diagnostickými druhy *Alopecurus pratensis*, *Carex hirta*, *Elytrigia repens*, *Galium aparine*, *Lathyrus pratensis*, *Poa trivialis*, *Potentilla anserina* a *Sympyrum officinale* představuje porosty na poněkud vysychavých, eutrofizovaných a narušovaných stanovištích. Vegetace této varianty jeví vývojové vztahy k ruderální vegetaci, k níž může další vývoj směřovat.

**Varianta *Carex flava* (TDF11b)** s diagnostickými druhy *Carex flava*, *C. panicea*, *Eriophorum latifolium*, *Juncus articulatus*, *J. effusus* a *Cratoneuron commutatum* má vývojově a druhovým složením blízko k vegetaci bazických lučních pramenišť, ze kterých může vznikat. Většinou jde o druhotně bohaté porosty s dobře využitým mechovým patrem.

**Hospodářský význam a ohrožení.** Hospodářský význam v současnosti není velký, neboť dobytek tyto mokřiny pouze rozdupává a vegetaci příliš nespásá. V minulosti používali obyvatelé karpatských Kopanic sítinu sivou jako povíršla k vázání snopů a k připevňování léčivých bylin na poraněná místa na těle dobytka (Hájek 1998). Jistý druh ohrožení pro tuto vegetaci představuje současný

styl velmi intenzivní pastvy hovězího dobytka. Na silně vypásaných mokřadech se vyvíjejí ruderální porosty.

**Syntaxonomická poznámka.** Různí autoři tuto vegetaci řadí do různých vyšších syntaxonů. Kromě zařazení mezi vlhké louky svazu *Calthion palustris*, resp. podsvazu *Filipendulenion ulmariae* (Sýkora 1982d) je některými autory klasifikována do třídy ruderální vegetace *Plantaginetea majoris* (Hejný et al. in Moravec et al. 1995: 152–157) a ve Francii do samostatného svazu *Mentho-Juncion inflexi* (de Foucault et al. 1992). Různé zařazení do svazu souvisí pravděpodobně s velkou, geograficky podmíněnou variabilitou této vegetace (Sýkora 1982d). V některých oblastech, například na Balkánském poloostrově, se v porostech více uplatňují ruderální druhy třídy *Plantaginetea*. V českých zemích naopak převládají luční druhy a vegetace je blízká svazu *Calthion palustris*, ale i některé zdejší porosty varianty *Carex hirta* stojí na pomezí tříd *Plantaginetea majoris* a *Molinio-Arrhenatheretea*.

■ **Summary.** These wet grasslands, dominated by *Juncus inflexus* and *Mentha longifolia*, are found in disturbed places, usually around springs in pasture complexes where vegetation is trampled by grazing animals. Soils are base-rich, usually rather heavy, with a high clay content and in some places also appear as slightly saline. This vegetation is common in the flysch Carpathians, particularly in the areas with calcareous bedrock and base-rich mineral springs. Rare and isolated occurrences are also found in other areas with calcareous bedrock, especially in northern and central Bohemia.

**Tabuľka 7.** Synoptická tabuľka asociácií vlhkých lúk (třída Molinio-Arrhenatheretea, část 3: Calthion palustris).

**Table 7.** Synoptic table of the associations of wet meadows (class Molinio-Arrhenatheretea, part 3: Calthion palustris).

- 1 – TDF01 *Angelico sylvestris-Cirsietum oleracei*
- 2 – TDF02 *Cirsietum rivularis*
- 3 – TDF03 *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*
- 4 – TDF04 *Crepidosae-Juncetum acutiflori*
- 5 – TDF05 *Polygono bistortae-Cirsietum heterophylli*
- 6 – TDF06 *Chaerophyllo hirsuti-Calthetum palustris*
- 7 – TDF07 *Scirpo sylvatici-Cirsietum cani*
- 8 – TDF08 *Scirpetum sylvatici*
- 9 – TDF09 *Caricetum cespitosae*
- 10 – TDF10 *Scirpo sylvatici-Caricetum brizoidis*
- 11 – TDF11 *Junco inflexi-Menthetum longifoliae*
- 12 – TDF12 *Filipendulo ulmariae-Geranietum palustris*
- 13 – TDF13 *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae*
- 14 – TDF14 *Chaerophyllo hirsuti-Filipenduletum ulmariae*

Slooupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Počet snímků	129	79	181	27	35	65	30	215	23	52	85	132	57	47
Počet snímků s údaji														
o mechovém patře	82	70	176	25	35	57	23	193	20	38	81	97	46	45

#### Bylinné patro

##### *Cirsietum rivularis*

<i>Cruciata glabra</i>	4	59	.	.	.	12	.	2	.	.	8	1	.	4
<i>Dactylorhiza majalis</i>	22	43	27	15	.	23	10	2	9	.	8	4	.	2

##### *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*

<i>Agrostis canina</i>	6	16	78	56	3	20	3	8	.	8	.	1	5	.
<i>Carex echinata</i>	5	13	63	15	3	11	.	7	4	4	1	.	.	.
<i>Valeriana dioica</i>	29	13	71	37	26	17	13	9	30	17	13	3	7	2
<i>Juncus filiformis</i>	11	5	55	30	40	6	.	14	.	15	.	2	2	4
<i>Viola palustris</i>	3	1	68	44	29	15	.	26	.	6	.	4	25	11
<i>Carex nigra</i>	48	46	97	59	31	42	33	45	17	44	8	14	23	19
<i>Carex panicea</i>	47	61	86	67	29	34	37	24	35	21	28	5	11	9
<i>Cardamine pratensis</i> agg.	50	29	81	74	51	28	63	36	61	29	.	14	12	15
<i>Juncus conglomeratus</i>	27	52	54	44	20	15	17	19	13	17	2	6	21	2
<i>Luzula campestris</i> agg.	26	32	83	33	37	12	10	6	13	23	4	.	.	.
<i>Angelica sylvestris</i>	69	63	80	67	80	55	27	54	70	58	24	50	56	28

##### *Crepidosae-Juncetum acutiflori*

<i>Juncus acutiflorus</i>	4	.	3	100	.	.	.	3	.	6	.	.	4	.
<i>Achillea ptarmica</i>	10	.	15	52	14	6	3	4	.	21	.	5	9	2
<i>Epilobium obscurum</i>	2	.	5	26	.	6	.	21	4	8	.	5	2	6

##### *Polygono bistortae-Cirsietum heterophylli*

<i>Cirsium heterophyllum</i>	.	.	3	.	100	.	.	1	.	4	.	2	.	15
<i>Crepis mollis</i>	16	9	23	4	66	6	.	.	.	4	.	2	.	.
<i>Bistorta major</i>	36	13	42	33	80	20	23	24	39	19	1	26	21	49

## Louky a mezofilní pastviny (Molinio-Arrhenatheretea)

Tabulka 7 (pokračování ze strany 251)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Hypericum maculatum</i>	8	20	13	11	69	18	.	10	.	19	9	7	.	9
<i>Agrostis capillaris</i>	12	14	36	26	94	23	3	9	.	44	6	6	.	4
<b><i>Chaerophyllo hirsuti-Calthetum palustris</i></b>														
<i>Cardamine amara</i> subsp. <i>amara</i>	2	5	2	4	.	54	.	18	9	.	5	3	2	36
<b><i>Scirpo sylvatici-Cirsietum cani</i></b>														
<i>Cirsium canum</i>	13	14	1	.	.	2	100	2	35	.	14	6	4	.
<i>Carex disticha</i>	9	.	2	.	3	.	30	.	17	2	.	4	.	.
<i>Festuca pratensis</i>	51	76	26	33	11	20	83	14	48	35	11	15	2	6
<b><i>Caricetum cespitosae</i></b>														
<i>Carex cespitosa</i>	5	1	1	4	.	2	13	1	100	.	1	5	2	.
<i>Cerastium lucorum</i>	5	.	7	7	3	2	.	7	22	.	.	.	.	.
<b><i>Scirpo sylvatici-Caricetum brizoidis</i></b>														
<i>Carex brizoides</i>	13	3	8	15	23	3	3	8	.	100	.	13	26	9
<b><i>Junco inflexi-Menthetum longifoliae</i></b>														
<i>Juncus inflexus</i>	4	24	.	.	.	2	3	4	.	.	84	3	2	.
<i>Mentha longifolia</i>	7	20	.	.	.	20	.	7	4	.	88	8	.	11
<i>Eupatorium cannabinum</i>	2	9	.	.	.	3	3	1	.	.	61	1	.	.
<b><i>Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae</i></b>														
<i>Scutellaria galericulata</i>	3	.	7	7	.	2	7	9	9	2	1	6	51	.
<i>Lysimachia vulgaris</i>	22	29	30	22	9	18	10	34	26	15	25	37	89	15
<i>Carex vesicaria</i>	7	3	9	.	.	6	3	17	4	13	.	10	46	4
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b>														
<i>Scirpus sylvaticus</i>	85	62	49	41	40	69	60	100	74	65	35	66	61	43
<i>Cirsium oleraceum</i>	86	14	3	11	3	8	20	16	35	13	26	68	.	47
<i>Geranium palustre</i>	36	5	.	.	.	2	7	1	13	6	.	61	.	9
<i>Filipendula ulmaria</i>	92	35	32	22	34	32	27	39	43	56	1	100	100	100
<i>Cirsium rivulare</i>	10	100	3	.	.	46	3	21	17	.	39	15	4	21
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	74	85	94	56	51	31	77	40	65	54	5	15	19	11
<i>Cirsium palustre</i>	44	14	92	96	46	35	20	55	48	58	12	24	53	21
<i>Galium uliginosum</i>	67	16	95	85	100	34	50	50	65	62	.	40	56	28
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	66	33	86	81	80	31	60	35	61	65	2	40	46	47
<i>Myosotis palustris</i> agg.	72	73	91	93	97	92	27	78	48	37	28	28	37	66
<i>Caltha palustris</i>	78	49	81	81	20	86	47	76	87	42	21	52	54	60
<i>Lotus uliginosus</i>	30	16	22	93	14	9	17	19	9	48	.	12	19	6
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	8	3	2	4	26	89	.	21	.	4	.	12	7	98
<i>Crepis paludosa</i>	36	30	37	59	26	83	7	26	26	17	2	17	21	91
<i>Lathyrus pratensis</i>	79	80	50	41	49	26	93	32	91	69	34	61	35	38
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>														
<i>Rumex acetosa</i>	70	94	92	89	91	54	87	59	57	75	28	28	21	45
<i>Poa trivialis</i>	71	70	58	78	57	40	67	70	83	58	60	48	54	57
<i>Ranunculus acris</i>	72	90	96	67	89	45	83	42	78	60	39	20	12	17
<i>Alopecurus pratensis</i>	71	48	49	67	89	23	77	61	70	85	6	67	44	57

Tabulka 7 (pokračování ze strany 252)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Juncus effusus</i>	43	44	65	44	34	63	27	67	26	42	18	33	37	36
<i>Deschampsia cespitosa</i>	54	56	77	33	71	38	60	38	43	52	28	38	23	15
<i>Festuca rubra</i> agg.	55	82	90	70	94	45	47	24	57	52	25	9	16	15
<i>Holcus lanatus</i>	63	84	78	70	17	22	87	32	61	62	22	19	14	4
<i>Sanguisorba officinalis</i>	59	63	49	19	37	17	70	36	65	62	19	45	26	15
<i>Ranunculus repens</i>	53	52	39	41	17	31	67	44	48	46	46	23	19	11
<i>Galium palustre</i> agg.	27	29	53	44	23	45	23	62	17	35	11	23	53	13
<i>Equisetum palustre</i>	53	39	24	26	6	29	43	44	65	25	39	50	39	26
<i>Anthoxanthum odoratum</i> s. lat.	42	75	86	56	34	29	27	20	30	33	8	2	7	2
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. lat.	40	75	45	41	63	43	37	19	9	40	15	25	2	38
<i>Poa pratensis</i> s. lat.	53	47	41	26	40	15	77	20	65	54	12	20	18	9
<i>Lysimachia nummularia</i>	33	57	8	15	3	18	53	25	48	19	47	23	7	6
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	31	44	39	19	80	23	30	10	17	35	14	8	4	6
<i>Potentilla erecta</i>	15	41	57	19	54	29	10	13	13	12	26	4	4	6
<i>Achillea millefolium</i> agg.	31	35	33	11	74	12	60	12	30	29	19	5	5	6
<i>Agrostis stolonifera</i>	12	28	47	15	9	15	33	20	4	12	40	7	16	4
<i>Briza media</i>	22	49	62	30	37	17	23	5	26	12	9	.	2	.
<i>Equisetum arvense</i>	26	42	13	19	3	12	27	15	13	12	39	21	12	15
<i>Vicia cracca</i>	16	43	24	33	40	25	10	9	9	37	14	15	11	19
<i>Cerastium holosteoides</i>														
subsp. <i>triviale</i>	38	52	28	30	3	11	47	8	22	17	13	2	5	.
<i>Carex hirta</i>	27	38	4	.	.	9	40	14	22	23	55	12	5	2
<i>Ajuga reptans</i>	20	34	33	22	29	9	10	5	22	13	27	4	4	11
<i>Prunella vulgaris</i>	19	42	34	11	9	15	17	9	17	8	19	2	2	2
<i>Equisetum fluviatile</i>	9	10	19	11	.	17	3	21	4	17	4	13	25	30
<i>Urtica dioica</i>	13	3	.	.	9	17	17	19	4	15	18	40	18	11
<i>Dactylis glomerata</i>	15	43	1	4	26	22	20	5	.	17	31	20	.	9
<i>Carex pallescens</i>	11	41	33	30	31	6	10	6	.	10	5	1	2	6
<i>Stellaria graminea</i>	17	18	12	26	23	8	20	15	4	19	4	12	7	4
<i>Eriophorum angustifolium</i>	14	19	41	.	.	22	7	3	4	2	19	2	2	.
<i>Carex ovalis</i>	16	6	43	30	14	3	7	8	4	17	2	.	.	.
<i>Epilobium palustre</i>	12	5	27	22	11	12	.	19	.	13	2	2	21	.
<i>Carex acuta</i>	31	8	4	.	3	3	47	9	26	8	1	23	14	9
<i>Plantago lanceolata</i>	16	32	29	41	14	3	17	5	9	10	6	1	4	.
<i>Lythrum salicaria</i>	16	18	3	7	.	3	13	12	17	6	27	19	19	6
<i>Juncus articulatus</i>	12	22	22	4	.	12	17	8	9	4	36	1	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	22	23	26	7	3	3	23	6	22	8	8	1	2	.
<i>Carex rostrata</i>	12	.	25	7	9	11	.	19	4	2	.	4	26	2
<i>Anemone nemorosa</i>	12	9	25	15	29	12	7	4	.	17	.	8	9	11
<i>Trifolium repens</i>	23	18	28	7	3	2	23	6	17	8	2	1	.	.
Taraxacum sect. <i>Ruderalia</i>	18	19	15	11	3	5	33	8	13	4	21	4	2	2
<i>Geum rivale</i>	21	19	8	11	17	29	3	7	26	4	.	8	2	15
<i>Heracleum sphondylium</i>	18	11	8	4	31	15	13	3	4	15	8	16	7	15
<i>Mentha arvensis</i>	9	24	11	.	.	17	13	17	.	6	9	4	4	.
<i>Succisa pratensis</i>	9	18	37	.	11	3	10	1	4	8	8	.	2	.
<i>Molinia caerulea</i> s. lat.	16	8	21	22	3	6	17	2	4	13	7	9	9	.
<i>Avenula pubescens</i>	27	3	16	7	11	3	27	1	30	12	.	8	2	.
<i>Aegopodium podagraria</i>	14	10	3	4	14	12	3	5	.	8	5	24	7	15
<i>Nardus stricta</i>	2	3	49	15	11	5	.	.	4	.	.	.	.	.

Tabulka 7 (pokračování ze strany 253)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Mentha x verticillata</i>	5	5	24	22	3	5	20	13	9	6	.	.	2	4
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	12	27	19	7	9	6	10	2	13	8	12	.	.	.
<i>Primula elatior</i>	12	28	1	11	6	18	3	4	13	6	2	13	.	23
<i>Equisetum sylvaticum</i>	5	5	11	11	11	29	.	11	.	2	.	3	11	26
<i>Holcus mollis</i>	.	.	15	19	40	5	.	13	.	19	.	2	11	4
<i>Carex canescens</i>	1	9	36	11	.	3	.	8	.	2	.	.	.	4
<i>Galium mollugo</i> agg.	7	23	1	.	6	3	33	7	.	4	16	14	5	4
<i>Tephroseris crispa</i>	4	5	28	4	11	9	3	6	13	4	.	.	.	4
<i>Galeopsis tetrahit</i> s. lat.	3	.	2	19	14	6	7	15	4	21	1	7	18	6
<i>Colchicum autumnale</i>	8	37	.	.	.	5	23	2	9	6	13	12	2	2
<i>Lycopus europaeus</i>	2	1	2	.	.	12	7	13	4	4	22	6	18	2
<i>Trollius altissimus</i>	26	.	3	.	.	9	10	.	22	12	1	10	.	6
<i>Galium aparine</i>	9	1	.	.	.	3	3	5	.	6	15	21	11	4
<i>Sympytum officinale</i>	6	14	.	.	.	.	23	8	4	4	7	14	9	2
<i>Carex flava</i> agg.	3	24	8	.	.	5	3	2	.	.	31	.	.	.
<i>Trisetum flavescens</i>	9	28	6	.	26	2	7	.	9	4	7	2	.	2
<i>Centaurea jacea</i>	5	28	8	4	3	3	30	.	9	8	6	1	4	.
<i>Trifolium hybridum</i>	17	9	6	.	.	.	30	6	22	4	.	1	.	.
<i>Cirsium arvense</i>	5	5	.	.	3	.	23	2	13	8	28	7	7	2
<i>Ranunculus flammula</i>	1	.	22	15	.	3	.	7	.	8	.	.	.	2
<i>Calamagrostis epigejos</i>	2	8	.	.	.	6	7	2	.	2	29	5	14	.
<i>Geranium pratense</i>	9	9	.	.	.	2	33	.	9	4	6	9	2	2
<i>Carex flacca</i>	3	11	2	.	.	3	13	.	.	2	36	.	.	.
<i>Carex acutiformis</i>	12	4	.	.	.	.	7	1	22	.	1	11	.	.
<i>Pimpinella major</i>	6	1	2	.	23	.	10	1	9	10	4	3	2	.
<i>Tussilago farfara</i>	1	8	.	.	3	5	.	1	.	.	32	.	.	.
<i>Geranium sylvaticum</i>	2	.	1	.	34	6	.	2	.	.	.	1	2	28
<i>Hypericum tetrapterum</i>	2	11	1	.	.	.	7	2	.	.	20	1	.	.
<i>Campanula patula</i>	6	8	.	4	23	2	.	4	4	6	.	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	2	5	1	.	.	.	7	2	.	.	24	.	2	.
<i>Galium verum</i> agg.	9	1	.	.	.	.	27	.	22	2	4	4	.	.
<i>Cardaminopsis halleri</i>	1	.	1	.	20	5	.	.	.	2	.	.	.	11

**Mechové patro*****Angelico sylvestris-Cirsietum palustre***

<i>Aulacomnium palustre</i>	7	7	60	12	.	4	.	.	.	3	.	.	.	2
-----------------------------	---	---	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

***Junco inflexi-Menthetum longifoliae***

<i>Cratoneuron filicinum</i>	.	6	.	.	.	.	4	2	.	.	26	.	.	.
------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---

**Ostatní druhy s vyšší frekvencí**

<i>Climacioides dendroides</i>	32	71	70	52	17	30	9	13	25	26	7	6	4	16
<i>Calliergonella cuspidata</i>	30	56	39	40	3	39	4	14	15	8	47	7	9	7
<i>Rhytidiodelphus squarrosus</i>	27	30	56	48	40	25	9	9	10	16	4	1	2	9
<i>Plagiomnium affine</i> s. lat.	33	58	24	20	9	54	39	12	20	11	25	19	11	26
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	20	26	25	20	43	21	17	4	15	16	2	6	7	24
<i>Brachythecium rutabulum</i>	22	21	8	8	9	12	39	12	5	13	6	15	11	27
<i>Brachythecium rivulare</i>	2	21	3	.	.	33	9	6	5	3	19	1	.	4
<i>Eurhynchium hians</i>	.	16	1	.	3	7	.	4	5	.	20	2	2	.

▷

**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.

## Louky a mezofilní pastviny (*Molinio-Arrhenatheretea*)

