

### THD03

#### *Festuco rupicolae-Caricetum humilis* Klika 1939

Úzkolisté suché trávníky s kostřavou žlábkatou a ostřicí nízkou

Tabulka 10, sloupec 12 (str. 387)

##### *Nomen mutatum propositum*

Orig. (Klika 1939): Subassoziation von *Festuca sulcata-Carex humilis* (Klika 1932) (*Festuca sulcata-Carex humilis*-Assoziation 1932, *Caricetum humilis* aut. div.) (*Festuca sulcata* = *F. rupicola*)

Syn.: *Festuca sulcata-Carex humilis* Klika 1933 (subasociace), *Festuco sulcatae-Caricetum humilis* Klika 1936 (§ 3f), sdružení *Festuca ovina-sulcata-Phleum boehmeri* Klika 1941, *Fragario-Festucetum rupicolae* Bureš 1976, *Festuco ovinae-Phleum boehmeri* Toman 1981, *Ranunculo illyrici-Festucetum rupicolae* Unar 2004

Diagnostické druhy: *Centaurea stoebe*, *Dianthus carthusianorum* s. lat. (převážně *D. carthusianorum* s. str.), *Festuca rupicola*, *Koeleria macrantha*, *Potentilla arenaria*

Konstantní druhy: *Achillea millefolium* agg. (převážně *A. collina*), *Asperula cynanchica*, *Carex humilis*, *Centaurea stoebe*, *Dianthus carthusianorum* s. lat. (převážně *D. carthusianorum* s. str.), *Eryngium campestre*, *Euphorbia cyparissias*, ***Festuca rupicola***, ***Koeleria macrantha***, *Poa pratensis* s. lat., *Potentilla arenaria*

Dominantní druhy: *Artemisia campestris*, ***Carex humilis***, ***Festuca rupicola***, *Poa pratensis* s. lat.

Formální definice: (*Carex humilis* pokr. > 25 % OR *Festuca rupicola* pokr. > 25 %) AND skup. ***Potentilla arenaria*** NOT skup. ***Arrhenatherum elatius*** NOT skup. ***Brachypodium pinnatum*** NOT skup. ***Festuca pallens*** NOT skup. ***Inula ensifolia*** NOT skup. ***Jasione montana*** NOT skup. ***Phleum phleoides*** NOT skup. ***Trifolium arvense*** NOT *Festuca valesiaca* pokr. > 25 %

**Struktura a druhové složení.** *Festuco rupicolae-Caricetum humilis* tvoří zpravidla rozvolněné nízké porosty s dominancí ostřice nízké (*Carex humilis*) nebo kostřavy žlábkaté (*Festuca rupicola*), ve kterých se vyskytují druhy úzkolistých suchých trávníků se širokou ekologickou amplitudou, např.

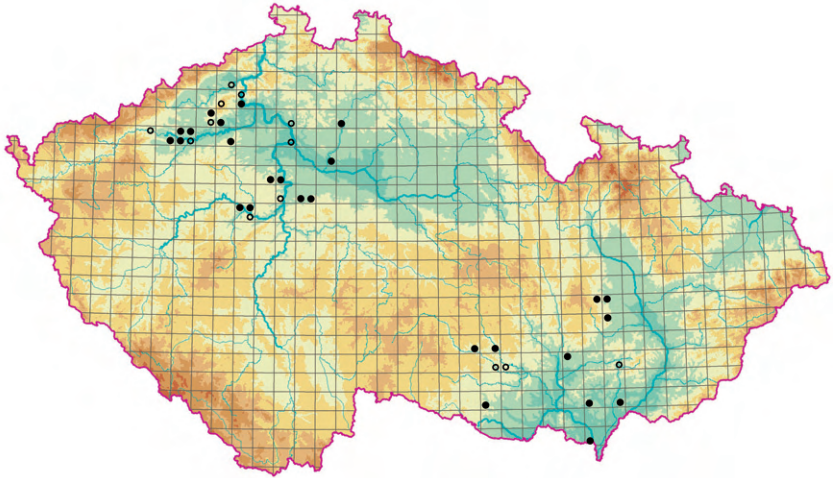


**Obr. 223.** *Festuco rupicolae-Caricetum humilis*. Suchý trávník s typickými kroužky ostřice nízké (*Carex humilis*) v Radotínském údolí v Českém krasu. (M. Chytrý 2005.)

**Fig. 223.** Dry grassland with the typical fairy rings of *Carex humilis* in the Radotínské údolí valley in the Bohemian Karst, central Bohemia.

*Centaurea stoebe*, *Dianthus carthusianorum*, *Koeleria macrantha*, *Poa pratensis* s. lat. a *Potentilla arenaria*. Místa mohou být přimíšeny i druhy širokolistých suchých trávníků (např. *Brachypodium pinnatum*) a acidofilních suchých trávníků (např. *Phleum phleoides* a *Pseudolysimachion spicatum*). Hojně jsou také druhy suchých pastvin, jako je *Eryngium campestre*. V porostech se nejčastěji vyskytuje 20–30 druhů cévnatých rostlin na ploše 16–25 m<sup>2</sup>. Mechové patro je vyvinuto většinou slabě, ale někdy jeho pokrývnost stoupá až k 80 % díky robustním pleurokarpním mechům, jako je *Hypnum cupressiforme* s. lat.

**Stanoviště.** *Festuco rupicolae-Caricetum humilis* je rozšířeno v teplejších a suchých oblastech na stanovištích, která jsou o něco chladnější, vlhčí nebo živinami chudší než stanoviště ostatních asociací svazu *Festucion valesiaca*. Vyskytuje se zpravidla na jižně orientovaných svazích, v nejteplejších oblastech však není vzácné ani na svazích jiných orientací nebo na svahových úpatích. Půdy jsou velmi různorodé, zpravidla typu ranker nebo kambizem. Mohou být hluboké i mělké, ba-



Obr. 224. Rozšíření asociace THC03 *Festuco rupicolae-Caricetum humilis*.

Fig. 224. Distribution of the association THC03 *Festuco rupicolae-Caricetum humilis*.

zické i mírně kyselé a vyvíjejí se na různých matečných horninách, bazických i kyselých, tvrdých i lehce zvětrávajících. Typické jsou výskyty na dlouhodobě opuštěných polích a etážích starých lomů. Zde se tato vegetace vyvíjí tehdy, pokud existují v blízkém okolí zachovalé suché trávníky, z nichž se na volnou plochu mohou šířit diaspory stepních druhů (Novák & Konvička 2006).

**Dynamika a management.** Na většině lokalit jde o sekundární společenstvo, které vzniklo na odlesněných místech díky migraci druhů z okolních přirozených stepních porostů. Lokality zpravidla sloužily jako chudé pastviny. V současné době jsou pozemky opuštěny a zarůstají křovinami, vzhledem k suchosti půdy však poměrně pomalu. Rychlejší je šíření konkurenčně silných trav, např. ovsíku vyvýšeného (*Arrhenatherum elatius*), které patrně souvisí s akumulací dusíku z atmosférických spadů na neobhospodařovaných pozemcích. Pro udržení lokalit v bezlesém stavu je nutná občasná prořezávka a extenzivní pastva, případně lze použít jako náhradní způsob péče i seč.

**Rozšíření.** *Festuco rupicolae-Caricetum humilis* je v literatuře uváděno pouze z České republiky a ze Slovenska (Maglocký in Stanová & Valachovič 2002: 48–51), i když podobná vegetace se pravděpodobně vyskytuje i v dalších středoevropských zemích. V Čechách je známo hlavně ze středního Poohří a jihozápadní části Českého stře-

dohoří, Českého krasu a okolí Prahy, Polabí na Mělnicku, středního Pojizeří u Kosmonos a dolního Pojizeří (Kolbek 1979, Toman 1981). Na Moravě lze k této asociaci přiřadit některé suché trávníky z obvodů Dražanské vrchoviny u Plumlova, ze Stránské skály u Brna, ze středního Pohlaví a Pooslaví a z izolovaných lokalit roztroušených na Znojemsku, Břeclavsku a ve flyšové pahorkatině v širším okolí Ždánického lesa.

**Hospodářský význam a ohrožení.** V minulosti byla tato vegetace extenzivně spásána, dnes však už nemá hospodářský význam. Její hodnota pro ochranu biodiverzity je ve srovnání s ostatními společenstvy svazu *Festucion valesiaca* menší.

■ **Summary.** This grassland type is dominated by the tussock-forming graminoids *Carex humilis* and *Festuca rupicola*, and it contains a suite of dry grassland generalist species. It occurs in warm, dry areas of northern and central Bohemia as well as in southern and central Moravia. Its stands are confined to slightly cooler or wetter habitats than would be the case of other associations of *Festucion valesiaca*. Soils are usually shallow to moderately deep, developed on both base-rich and slightly acidic bedrocks. It is a secondary vegetation type developed in habitats potentially supporting thermophilous oak or oak-hornbeam forests. This is traditionally grazed grassland. After abandonment it is affected by encroaching shrubs and spread of tall grasses such as *Arrhenatherum elatius*.

**Tabulka 10.** Synoptická tabulka asociací suchých trávníků (třída *Festuco-Brometea*, část 1: *Alyso-Festucion pallentis*, *Bromo pannonici-Festucion pallentis*, *Diantho lumnitzeri-Seslerion* a *Festucion valesiacae*).

**Table 10.** Synoptic table of the associations of dry grasslands (class *Festuco-Brometea*, part 1: *Alyso-Festucion pallentis*, *Bromo pannonici-Festucion pallentis*, *Diantho lumnitzeri-Seslerion* and *Festucion valesiacae*).

- 1 – THA01 *Festuco pallentis-Aurinetum saxatilis*  
 2 – THA02 *Seselio ossei-Festucetum pallentis*  
 3 – THA03 *Sedo albi-Allietum montani*  
 4 – THA04 *Helichryso arenariae-Festucetum pallentis*  
 5 – THB01 *Poo badensis-Festucetum pallentis*  
 6 – THC01 *Carici humilis-Seslerietum caeruleae*  
 7 – THC02 *Minuartio setaceae-Seslerietum caeruleae*  
 8 – THC03 *Saxifrago paniculatae-Seslerietum caeruleae*  
 9 – THC04 *Asplenio cuneifolii-Seslerietum caeruleae*  
 10 – THD01 *Festuco valesiacae-Stipetum capillatae*  
 11 – THD02 *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae*  
 12 – THD03 *Festuco rupicolae-Caricetum humilis*  
 13 – THD04 *Koelerio macranthae-Stipetum joannis*  
 14 – THD05 *Stipetum tirsae*  
 15 – THD06 *Astragalo excapici-Crambetum tatariae*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Počet snímků	69	27	11	10	10	24	10	29	4	132	26	30	31	11	13
Počet snímků s údaji															
o mechovém patře	45	16	6	10	5	7	8	22	4	60	13	8	18	4	10

#### Bylinné patro

##### *Festuco pallentis-Aurinetum saxatilis*

<i>Hieracium schmidtii</i>	49	19	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.
----------------------------	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

##### *Sedo albi-Allietum montani*

<i>Sedum acre</i>	4	26	45	10	30	12	10	17	.	14	27	13	3	.	.
-------------------	---	----	----	----	----	----	----	----	---	----	----	----	---	---	---

##### *Helichryso arenariae-Festucetum pallentis*

<i>Armeria vulgaris</i>															
subsp. <i>vulgaris</i>	.	11	.	90	.	.	.	.	.	5	.	17	.	.	.
<i>Helichrysum arenarium</i>	.	.	.	60	.	.	.	.	.	2	.	3	.	.	.
<i>Agrostis vinealis</i>	3	.	.	80	.	.	.	3	.	3	.	7	.	.	.
<i>Poa bulbosa</i>	1	7	18	60	.	4	20	3	.	6	8	7	3	.	.
<i>Avenula pratensis</i>	.	4	.	90	.	4	.	10	25	23	8	13	3	.	8
<i>Scleranthus polycarpus</i>	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phleum phleoides</i>	3	15	9	90	10	4	10	3	.	27	12	20	19	18	15
<i>Gagea bohemica</i>	.	.	.	30	.	.	.	.	.	1	.	3	.	.	.
<i>Erophila verna</i>	.	.	.	60	10	.	.	.	.	7	8	3	3	.	.
<i>Jasione montana</i>	3	4	.	60	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
<i>Scabiosa canescens</i>	.	7	.	50	10	17	.	10	.	20	19	10	10	18	15
<i>Rumex acetosella</i>	33	11	.	100	.	.	.	.	25	9	.	10	3	.	.
<i>Trifolium arvense</i>	3	7	9	60	.	.	.	.	.	22	19	7	19	.	.
<i>Linaria genistifolia</i>	1	.	9	30	20	.	.	.	.	4	.	3	6	.	.
<i>Scleranthus perennis</i>	13	7	.	40	.	.	.	3	.	5	.	.	.	.	.

Tabulka 10 (pokračování ze strany 387)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Hieracium pilosella</i>	25	41	.	80	10	12	20	3	.	14	12	40	26	9	8
<i>Orphantha lutea</i>	.	.	.	20	10	.	.	.	.	7	4	.	6	.	.
<i>Galium pumilum</i> s. lat.	1	4	.	50	.	.	.	17	.	.	.	3	.	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	25	11	18	90	20	12	20	34	.	30	31	37	32	27	8
<i>Euphrasia stricta</i>	.	.	.	20	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Pulsatilla grandis</i>	.	.	.	20	.	.	10	3	.	7	.	7	6	.	15
<b>Poo badensis-Festucetum pallentis</b>															
<i>Scorzonera austriaca</i>	.	.	.	.	60	.	.	7	.	1	.	.	.	.	8
<i>Fumana procumbens</i>	.	.	.	.	30	.	10	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Iris humilis</i> subsp. <i>arenaria</i>	.	.	.	.	30	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Globularia bisnagarica</i>	.	.	.	.	30	.	10	.	.	5	.	.	6	.	15
<i>Erysimum durum</i> s. lat.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Carici humilis-Seslerietum caeruleae</b>															
<i>Helianthemum canum</i>	.	7	.	.	.	54	.	7	.	2	.	.	.	.	.
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	16	11	9	.	.	33	.	24	.	3	4	7	6	.	.
<b>Minuartio setaceae-Seslerietum caeruleae</b>															
<i>Dianthus lumnitzeri</i>	.	.	.	.	.	.	60	3	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium wiesbaurianum</i>	.	.	.	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Arenaria grandiflora</i>	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thalictrum foetidum</i>	.	.	.	.	.	.	20	3	.	1	.	.	.	.	.
<i>Anthyllis vulneraria</i>	1	.	.	10	30	21	50	7	.	2	.	10	.	.	.
<i>Erysimum odoratum</i>	.	.	.	.	.	.	20	3	.	1	.	.	.	9	.
<i>Centaurea triumfettii</i>	9	4	9	.	10	12	30	21	.	.	8	3	3	.	8
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	12	52	9	10	50	46	60	21	.	44	27	17	23	18	38
<b>Saxifrago paniculatae-Seslerietum caeruleae</b>															
<i>Saxifraga paniculata</i>	.	.	.	.	.	8	.	45	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium trichomanes</i>	25	11	.	.	.	8	10	52	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardaminopsis petraea</i>	1	.	.	.	.	.	.	17	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dianthus moravicus</i>	.	.	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vincetoxicum hircundinaria</i>	28	22	36	.	10	17	30	59	.	1	4	.	19	18	8
<i>Euphorbia epithymoides</i>	.	.	9	.	.	.	.	21	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	12	.	.	.	.	12	.	31	.	.	.	.	.	.	.
<b>Asplenio cuneifolii-Seslerietum caeruleae</b>															
<i>Armeria vulgaris</i>															
subsp. <i>serpentina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	100	1	.	.	.	.	.
<i>Thlaspi montanum</i>	.	.	.	.	.	4	.	.	100	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium cuneifolium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	.
<i>Libanotis pyrenaica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	75	.	.	.	3	.	.
<i>Cytisus nigricans</i>	10	7	9	.	.	4	.	21	75	.	.	3	.	.	.
<i>Hylotelephium telephium</i> agg.	42	22	36	.	.	.	.	17	100	8	27	10	6	9	.
<i>Campanula persicifolia</i>	3	.	9	.	.	4	20	14	75	1	.	.	.	.	.
<i>Viola hirta</i>	1	.	9	.	.	8	10	14	75	3	.	.	6	9	.
<i>Betula pendula</i> (E <sub>2</sub> )	.	.	.	.	.	8	.	3	75	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca ovina</i>	19	.	9	.	.	.	.	7	100	2	.	3	10	.	.
<i>Pinus sylvestris</i> (E <sub>2</sub> )	1	4	.	.	.	.	.	3	75	.	.	3	3	.	.

Tabulka 10 (pokračování ze strany 388)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Stellaria holostea</i>	3	.	.	.	.	4	.	3	75	.	.	.	.	.	.
<i>Fragaria vesca</i>	4	.	.	.	.	.	10	.	75	1	4	.	3	.	.
<b>Festuco valesiacae-Stipetum capillatae</b>															
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	1	7	9	.	10	12	.	3	.	55	8	27	29	27	15
<i>Veronica prostrata</i>	.	.	.	.	10	.	10	7	.	30	8	17	10	.	15
<b>Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae</b>															
<i>Valerianella carinata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.
<i>Allium strictum</i>	1	7	.	.	.	8	.	.	.	1	12	.	3	.	.
<b>Koelerio macranthae-Stipetum joannis</b>															
<i>Stipa zalesskii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.
<i>Glaucium corniculatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.
<b>Stipetum tirsae</b>															
<i>Artemisia pontica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	3	3	36	.
<i>Stipa dasyphylla</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	3	18	.
<i>Linum austriacum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	.	18	.
<i>Thalictrum minus</i>	1	4	.	.	.	12	.	.	.	2	4	.	3	27	15
<i>Carex michelii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	27	.
<i>Fragaria viridis</i>	4	.	18	.	.	.	.	10	.	12	12	10	26	64	8
<b>Astragalo excapici-Crambetum tatariae</b>															
<i>Crambe tataria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	3	.	77
<i>Inula oculus-christi</i>	.	.	.	.	.	.	.	3	.	1	.	3	10	.	62
<i>Jurinea mollis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	6	.	54
<i>Taraxacum serotinum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	46
<i>Thymus glabrescens</i>	.	.	.	.	.	4	10	.	.	20	8	10	13	.	62
<i>Viola ambigua</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	6	.	46
<i>Astragalus austriacus</i>	.	.	.	.	10	.	.	.	.	20	4	3	13	9	62
<i>Chamaecytisus austriacus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	38
<i>Seseli pallasii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	31
<i>Salvia nemorosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	19	.	10	3	18	46	
<i>Allium sphaerocephalon</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	8	.	6	.	23
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	38
<i>Hieracium bauhini</i>	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	3	6	.	38
<i>Inula hirta</i>	.	.	.	.	.	8	10	.	.	1	.	3	10	.	31
<i>Plantago media</i>	.	.	9	.	.	12	10	.	.	17	4	17	6	9	77
<i>Cerastium pumilum</i> s. lat.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	2	4	.	.	.	23
<i>Adonis vernalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	7	19	9	23
<i>Gagea pusilla</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
<i>Astragalus onobrychis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14	.	.	6	.	23
<i>Bromus inermis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	9	23
<i>Erysimum diffusum</i>	.	.	.	.	10	.	10	.	.	.	.	.	3	.	15
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b>															
<i>Aurinaria saxatilis</i>															
subsp. <i>arduini</i>		87	37	27	.	.	12	20	10	.	.	.	.	.	.

Tabulka 10 (pokračování ze strany 389)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Jovibarba globifera</i>															
subsp. <i>globifera</i>	29	30	36	.	10	21	10	28	.	2	15	.	.	.	.
<i>Asplenium septentrionale</i>	87	30	18	.	.	.	.	31	.	1	8	3	.	.	.
<i>Melica transsilvanica</i>	30	26	64	10	.	21	20	10	.	8	42	7	13	.	.
<i>Allium senescens</i>															
subsp. <i>montanum</i>	43	59	100	.	30	54	50	62	.	3	27	3	10	9	.
<i>Asperula cynanchica</i>	23	67	36	90	70	62	50	55	.	54	54	50	32	9	46
<i>Thymus praecox</i>	3	48	9	100	60	38	70	52	100	32	38	23	35	9	8
<i>Hieracium cymosum</i>	10	19	.	.	.	4	.	17	.	.	4	.	.	.	.
<i>Berberis vulgaris</i>	.	.	18	.	.	4	.	7	50	.	.	.	.	.	.
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	6	19	18	90	50	.	.	7	.	16	12	7	16	18	15
<i>Sedum reflexum</i>	28	15	.	40	.	.	.	31	.	4	4	.	10	.	.
<i>Genista pilosa</i>	1	.	.	80	.	.	.	28	100	2	.	3	.	.	.
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1	15	.	80	10	25	.	21	100	34	8	37	13	.	15
<i>Hieracium echinoides</i>	1	11	.	70	.	4	.	.	.	8	27	.	6	.	.
<i>Myosotis stricta</i>	1	4	.	60	.	.	.	.	.	8	31	3	6	9	.
<i>Poa badensis</i>	.	.	.	.	90	.	70	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Jovibarba globifera</i> subsp. <i>hirta</i>	.	.	.	.	60	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Teucrium montanum</i>	.	.	.	.	50	.	40	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melica ciliata</i>	.	.	.	.	60	.	20	7	.	1	4	.	6	.	.
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Erythrosperma</i>	1	.	.	10	30	4	20	.	.	4	4	.	.	.	.
<i>Medicago prostrata</i>	.	.	.	10	20	.	20	.	.	1	.	.	3	.	.
<i>Sanguisorba minor</i>	14	30	27	.	90	42	70	41	.	23	12	10	29	18	31
<i>Minuartia setacea</i>	.	11	9	10	90	12	90	17	.	6	.	.	.	.	.
<i>Sesleria caerulea</i>	1	4	.	.	40	100	100	100	100	.	.	7	3	.	.
<i>Seseli hippomarathrum</i>	1	19	9	20	60	33	10	3	.	47	50	20	23	.	31
<i>Echium vulgare</i>	19	30	36	.	80	21	.	24	.	22	58	23	42	9	.
<i>Stipa capillata</i>	3	15	9	10	50	17	.	7	.	61	50	13	39	27	23
<i>Iris pumila</i>	.	.	.	.	20	.	.	.	.	2	.	.	.	.	77
<i>Anthericum ramosum</i>	6	11	27	10	40	21	70	48	.	6	4	10	16	.	23
<i>Tephrosieris integrifolia</i>	.	.	.	.	.	.	20	21	25	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea pannonica</i>	.	.	.	.	10	.	40	.	.	19	31	.	19	9	69
<i>Inula ensifolia</i>	.	.	.	.	.	.	50	3	.	3	.	.	6	9	31
<i>Festuca valesiaca</i>	.	7	27	20	20	17	.	3	.	95	100	27	58	18	62
<i>Stipa pulcherrima</i>	1	.	.	.	.	4	.	.	.	7	19	.	39	9	31
<i>Festuca rupicola</i>	4	7	18	10	20	4	10	7	75	36	19	90	42	64	92
<i>Stipa pennata</i>	7	11	.	.	.	4	.	10	.	14	23	7	77	18	31
<i>Astragalus exscapus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	.	3	29	9	31
<i>Stipa tirsia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	3	3	100	15
<i>Aster linosyris</i>	1	4	9	.	10	.	.	.	.	17	23	13	10	36	38
<i>Potentilla arenaria</i>	23	67	45	90	100	58	100	52	100	83	85	70	68	27	85
<i>Koeleria macrantha</i>	6	52	36	80	50	17	50	3	25	84	88	87	52	55	85
<i>Centaurea stoebe</i>	26	74	73	50	60	58	50	38	.	65	96	77	45	.	23
<i>Dianthus carthusianorum</i> s. lat.	30	59	27	100	40	4	10	21	100	75	54	80	26	36	31
<i>Artemisia campestris</i>	39	78	18	40	60	33	.	14	.	58	77	33	32	.	.
<i>Eryngium campestre</i>	.	7	9	60	10	4	10	.	.	73	23	50	48	27	69
<i>Seseli osseum</i>	35	67	82	60	90	50	80	90	.	14	42	7	16	18	8
<i>Carex humilis</i>	4	26	.	70	60	58	50	14	25	33	77	43	42	36	46
<i>Festuca pallens</i>	64	100	55	100	100	29	50	69	.	2	8	7	.	.	.

Tabulka 10 (pokračování ze strany 390)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Stachys recta</i>	19	52	73	.	70	75	60	17	.	17	54	3	23	9	31
<i>Sedum album</i>	38	37	82	.	90	50	70	62	.	8	42	3	10	.	.
<i>Thymus pannonicus</i>	.	4	36	.	.	.	.	.	.	56	38	30	19	36	15
<i>Acinos arvensis</i>	14	37	64	.	60	38	80	21	.	25	62	3	10	.	.
<i>Silene otites</i> s. lat.	3	19	.	100	30	8	.	.	.	43	62	20	16	9	15
<i>Teucrium chamaedrys</i>	.	15	45	.	10	58	.	10	.	25	38	10	55	45	62
<i>Galium glaucum</i>	38	33	36	.	60	58	40	10	.	6	31	20	13	.	62
<i>Arenaria serpyllifolia</i> agg.	12	19	36	50	30	4	10	14	50	26	54	13	26	.	54
<i>Verbascum lychnitis</i>	13	41	27	.	20	33	20	10	.	14	42	23	23	.	.
<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>	6	81	.	.	.	33	.	7	.	3	58	10	16	.	8
<i>Alyssum montanum</i>	3	26	.	10	80	25	50	10	.	11	38	10	6	.	.
<i>Anthericum liliago</i>	13	44	.	.	.	33	.	.	.	5	73	3	16	.	.
<i>Erysimum crepidifolium</i>	.	37	9	.	.	.	.	.	.	13	77	13	29	.	.
<i>Achillea setacea</i>	.	.	.	70	.	4	.	.	.	21	8	13	3	.	38
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> s. lat.	.	.	.	10	70	.	10	.	100	17	.	10	6	9	54
<i>Carex supina</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	23	8	.	6	.	38
<i>Oxytropis pilosa</i>	1	4	.	.	10	21	10	.	.	11	23	3	23	.	15
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	9	7	9	.	10	33	40	45	.	1	4	.	.	.	.
<i>Verbascum phoeniceum</i>	.	.	.	40	.	.	.	.	.	13	4	10	10	18	38
<i>Lactuca perennis</i>	3	63	.	.	.	12	.	3	.	.	35	3	.	.	.
<i>Campanula sibirica</i>	.	.	.	.	40	.	50	.	.	4	.	7	3	.	62
<i>Biscutella laevigata</i>	3	26	.	.	.	12	20	10	100	.	4	3	.	.	.
<i>Allium flavum</i>	1	.	.	.	50	.	50	7	50	2	.	3	6	.	.

**Ostatní druhy s vyšší frekvencí**

<i>Euphorbia cyparissias</i>	49	78	64	.	70	75	50	59	.	73	73	77	84	45	31
<i>Achillea millefolium</i> agg.	12	22	9	60	.	25	.	3	50	53	23	57	26	27	15
<i>Poa pratensis</i> s. lat.	7	7	9	20	.	8	.	3	.	28	15	43	32	64	23
<i>Medicago falcata</i>	.	.	9	.	40	8	.	.	.	40	35	17	29	9	23
<i>Galium verum</i> agg.	4	.	.	20	.	8	.	.	50	41	8	30	19	27	31
<i>Salvia pratensis</i>	3	11	18	.	10	42	40	.	.	20	31	10	32	36	54
<i>Securigera varia</i>	12	11	9	.	.	25	30	10	.	24	4	27	19	9	23
<i>Centaurea scabiosa</i>	1	22	.	.	20	46	10	3	.	20	31	7	23	18	38
<i>Elytrigia intermedia</i>	1	.	9	.	10	.	.	.	.	26	15	.	29	18	31
<i>Sedum sexangulare</i>	12	11	9	10	.	17	.	17	.	14	35	7	13	9	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	7	.	.	.	.	.	.	.	27	8	13	29	9	.
<i>Potentilla argentea</i>	20	4	18	20	.	.	.	.	.	18	.	33	3	.	.
<i>Campanula rotundifolia</i> agg.	29	26	.	.	.	12	.	21	.	2	.	7	6	18	.
<i>Thymus pulegioides</i>	36	19	9	.	.	4	.	17	.	1	4	10	6	.	.
<i>Bupleurum falcatum</i>	4	11	9	10	10	12	40	38	.	8	.	.	10	.	15
<i>Geranium sanguineum</i>	19	22	27	.	10	.	.	10	.	.	8	10	16	18	.
<i>Brachypodium pinnatum</i>	1	.	9	.	.	12	.	.	.	10	8	13	19	45	15
<i>Hieracium sabaudum</i>	19	30	18	.	.	12	.	10	.	2	4	.	3	.	.
<i>Poa compressa</i>	25	15	9	.	.	4	.	10	.	2	.	7	.	9	.
<i>Plantago lanceolata</i>	6	.	9	30	.	.	.	.	.	10	.	30	3	.	.
<i>Falcaria vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17	.	7	10	9	23
<i>Lotus corniculatus</i>	1	4	.	20	.	4	10	7	.	11	.	17	3	.	8
<i>Polygonatum odoratum</i>	13	.	18	.	.	12	.	21	.	.	15	7	10	.	.

Tabulka 10 (pokračování ze strany 391)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Viola arvensis</i>	7	.	.	.	.	.	.	3	.	5	12	10	13	.	23
<i>Helianthemum grandiflorum</i>															
subsp. <i>obscurum</i>	.	7	18	.	40	21	10	.	.	2	4	3	10	.	15
<i>Senecio jacobaea</i>	.	.	9	20	.	4	.	.	11	.	.	3	9	8	
<i>Avenella flexuosa</i>	25	7	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alyssum alyssoides</i>	.	.	.	.	10	.	.	.	.	6	.	.	19	.	23
<i>Aster amellus</i>	6	11	.	.	.	.	.	3	.	3	4	.	.	9	23
<i>Agrostis capillaris</i>	3	.	.	10	.	.	.	.	.	5	.	13	.	27	.
<i>Agrimonia eupatoria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	7	6	27	.
<i>Genista tinctoria</i>	1	4	27	.	.	.	.	3	25	1	4	3	10	18	.
<i>Linum tenuifolium</i>	.	.	.	.	20	.	10	3	.	5	.	3	.	.	15
<i>Arabis hirsuta</i> agg.	3	4	9	.	.	4	20	14	.	1	.	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	1	.	.	.	.	.	20	14	.	1	.	3	3	9	.
<i>Linum catharticum</i>	.	.	.	.	.	8	.	3	.	1	.	7	3	27	8
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	.	.	.	20	.	.	2	.	.	.	.	.
<i>Silene vulgaris</i>	.	.	9	.	.	.	10	.	50	3	.	3	3	.	8

**Mechové patro****Sedo albi-*Allietum montani***

<i>Syntrichia ruralis</i>	4	.	50	20	20	14	.	18	.	13	8	12	.	.	.
---------------------------	---	---	----	----	----	----	---	----	---	----	---	----	---	---	---

***Helichryso arenariae-Festucetum pallentis***

<i>Cladonia rangiformis</i>	2	12	.	100	.	.	.	32	.	22	23	25	28	.	.
<i>Parmelia somloensis</i>	18	12	17	70	.	.	.	9	.	5	.	12	6	.	.
<i>Parmelia pulla</i>	4	.	.	60	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cetraria aculeata</i>	.	6	.	50	.	.	.	14	.	5	.	.	.	.	.
<i>Cetraria islandica</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cladonia cervicornis</i>	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cladonia symphycarpa</i>	.	.	.	30	.	14	.	9	.	12	.	.	.	25	.
<i>Ceratodon purpureus</i>	49	62	67	90	40	.	.	18	.	32	31	38	17	.	.
<i>Cladonia fimbriata</i>	.	.	.	40	.	.	.	5	25	3	.	25	.	25	.
<i>Racomitrium canescens</i>	7	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.
<i>Cladonia coniocraea</i>	9	12	.	30	.	.	.	5	.	.	.	12	.	.	.

***Saxifrago paniculatae-Seslerietum caeruleae***

<i>Squamarina cartilaginea</i>	.	.	.	.	.	.	.	18	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bartramia ithyphylla</i>	.	.	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.
<i>Encalypta streptocarpa</i>	.	.	.	.	.	14	.	23	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lophozia barbata</i>	.	.	.	.	.	.	.	18	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plagiopus oederi</i>	.	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.
<i>Neckera crispa</i>	.	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bartramia pomiformis</i>	7	.	.	.	.	.	12	14	.	.	.	.	.	.	.

***Asplenio cuneifolii-Seslerietum caeruleae***

<i>Dicranum polysetum</i>	.	.	.	.	.	.	.	5	100	.	.	12	.	.	.
<i>Hylocomium splendens</i>	.	.	.	.	.	.	.	14	100	.	.	.	.	.	.
<i>Cladonia furcata</i>	2	.	.	20	.	.	.	9	50	5	.	12	.	.	.
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	.	.	.	.	.	.	.	9	50	.	.	.	.	.	.
<i>Pleurozium schreberi</i>	.	.	.	.	.	.	25	9	100	3	.	12	.	.	.



Tabulka 10 (pokračování ze strany 392)

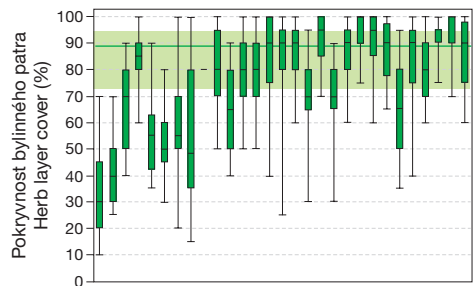
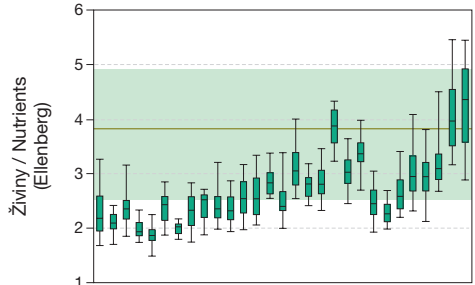
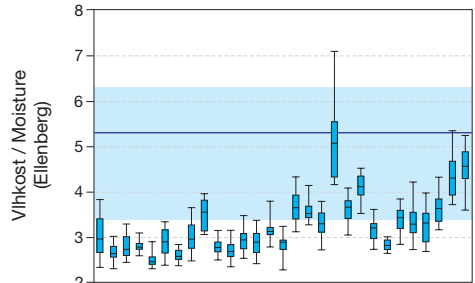
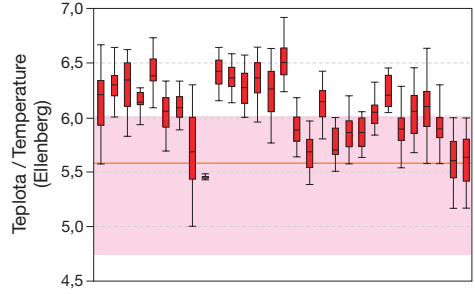
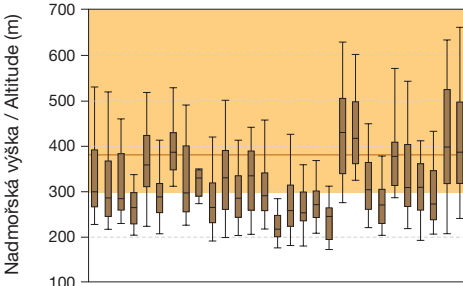
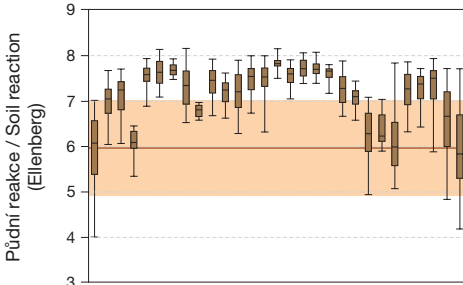
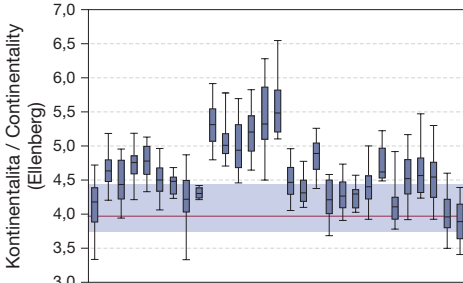
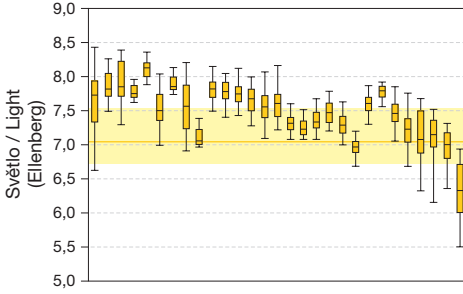
Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b><i>Stipetum tirsae</i></b>															
<i>Weissia brachycarpa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50	.
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b>															
<i>Polytrichum piliferum</i>	42	50	.	80	.	.	12	14	.	10	23	25	.	.	.
<i>Cladonia pyxidata</i>	4	.	17	60	20	43	12	18	.	5	.	12	6	.	.
<i>Rhytidium rugosum</i>	7	.	17	60	.	29	25	36	.	17	8	.	17	50	10
<i>Cladonia foliacea</i>	4	12	.	90	.	.	.	23	.	22	38	12	28	.	.
<i>Ditrichum flexicaule</i>	.	.	.	.	.	86	.	41	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tortella tortuosa</i>	2	12	17	.	.	71	12	45	.	.	23	.	11	.	.
<i>Fissidens dubius</i>	.	.	.	.	.	29	.	.	.	.	.	.	6	50	10
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>															
<i>Hypnum cupressiforme</i> s. lat.	20	12	33	80	40	43	.	45	50	13	15	25	22	25	10
<i>Thuidium abietinum</i>	.	.	17	40	20	14	25	9	.	28	.	12	11	50	30
<i>Homalothecium lutescens</i>	.	.	17	.	.	29	.	.	.	17	.	.	.	.	10
<i>Cladonia arbuscula</i>	2	.	.	20	.	.	.	14	.	3	.	.	.	.	.
<i>Dicranum scoparium</i>	.	.	.	.	.	.	12	23	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cladonia rangiferina</i>	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	25	.	.	.

▷▷

**Obr. 207.** Srovnání asociací vegetace suchých trávníků pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafu viz obrázek 13 na str. 74.

**Fig. 207.** A comparison of associations of dry grassland vegetation through Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Figure 13 on page 74 for explanation of the graph.

Suché trávníky (*Festuco-Brometea*)



- THA01 *Festuco pallentis*-*Auriniellum*
- THA02 *Sesuvio-Festucetum pallentis*
- THA03 *Sarbo-Alleium*
- THA04 *Hedysyris-Festucetum pallentis*
- THA05 *Helichyso-Festucetum pallentis*
- THB01 *Poa-Festucetum pallentis*
- THC01 *Carex humilis*-*Seslerietum*
- THC02 *Mihuriello-Seslerietum*
- THC03 *Saxifrago-Seslerietum*
- THC04 *Asplenio-Seslerietum*
- THD01 *Erigerono-Festucetum valesiacae*
- THD02 *Erysimo-Festucetum valesiacae*
- THD03 *Festuco rupicola*-*Carexetum humilis*
- THD04 *Koelerio-Stipatum*
- THD05 *Stipatum trise*
- THE01 *Scabioso-Brachypodiumetum*
- THE02 *Criso pannonicum*-*Seslerietum*
- THE03 *Polygalo-Brachypodiumetum*
- THE04 *Plantagin-Carexetum flaccae*
- THE05 *Cerifolium-Brometum*
- THE06 *Baccharo-Festucetum valesiacae*
- THG01 *Potentillo-Festucetum valesiacae*
- THG02 *Avenulo-Festucetum valesiacae*
- THG03 *Viscario-Avenuletum*
- THH01 *Trifolio-Geranietum*
- THH02 *Geranio-Pauciflorietum*
- THH03 *Geranio-Pauciflorietum*
- THI01 *Trifolio-Agrimoniellum*
- THI02 *Trifolio-Melampyretum*

- THA01 *Festuco pallentis*-*Auriniellum*
- THA02 *Sesuvio-Festucetum pallentis*
- THA03 *Sarbo-Alleium*
- THA04 *Hedichyso-Festucetum pallentis*
- THB01 *Poa-Festucetum pallentis*
- THC01 *Carex humilis*-*Seslerietum*
- THC02 *Mihuriello-Seslerietum*
- THC03 *Saxifrago-Seslerietum*
- THC04 *Asplenio-Seslerietum*
- THD01 *Festuco valesiacae*-*Stipetum*
- THD02 *Erysimo-Festucetum valesiacae*
- THD03 *Festuco rupicola*-*Carexetum humilis*
- THD04 *Koelerio-Stipatum*
- THE01 *Scabioso-Crambetum*
- THE02 *Scabioso-Brachypodiumetum*
- THE03 *Criso pannonicum*-*Seslerietum*
- THE04 *Polygalo-Brachypodiumetum*
- THE05 *Plantagin-Carexetum flaccae*
- THE06 *Cerifolium-Brometum*
- THF02 *Brachypodio-Molinietum*
- THG01 *Potentillo-Festucetum rupicola*
- THG02 *Avenulo-Festucetum valesiacae*
- THH01 *Trifolio-Geranietum*
- THH02 *Geranio-Dicamnetum*
- THH03 *Geranio-Pauciflorietum*
- THI01 *Trifolio-Agrimoniellum*
- THI02 *Trifolio-Melampyretum*