

## Svaz THF

### ***Bromion erecti* Koch 1926\***

Subatlantské širokolisté  
suché trávníky

Orig. (Koch 1926): Assoziationsverband *Bromion erecti*

Syn.: *Meso-Bromion erecti* (Br.-Bl. et Moor 1938)  
Oberdorfer 1949

Diagnostické druhy: *Anthyllis vulneraria*, *Brachypodium pinnatum*, *Carlina acaulis*, *Centaurea scabiosa*, *Cirsium pannonicum*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*, *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*, *Hypochaeris maculata*, *Knau-*

*tia arvensis* agg., *Koeleria pyramidalis*, *Lathyrus latifolius*, *Linum catharticum*, *Phleum phleoides*, *Plantago media*, *Polygala comosa*, *Potentilla heptaphylla*, *P. tabernaemontani*, *Sanguisorba minor*, *Securigera varia*, *Thymus pulegioides*, *Trifolium montanum*, *T. rubens*; *Thuidium abietinum*

Konstantní druhy: *Achillea millefolium* agg., *Arrhenatherum elatius*, *Brachypodium pinnatum*, *Briza media*, *Carlina acaulis*, *Centaurea scabiosa*, *Dactylis glomerata*, *Euphorbia cyparissias*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*, *Galium verum* agg. (*G. verum* s. str.), *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis* agg., *Koeleria pyramidalis*, *Leontodon hispidus*, *Linum catharticum*, *Lotus corniculatus*, *Pimpinella saxifraga*, *Plantago lanceolata*, *P. media*, *Poa pratensis* s. lat., *Potentilla tabernaemontani*, *Sanguisorba minor*, *Securigera varia*, *Thymus pulegioides*; *Thuidium abietinum*

\*Charakteristiku svazu zpracovali M. Chytrý & J. Novák.

Do svazu *Bromion erecti* jsou zahrnovány širokolisté suché trávníky subatlantského rozšíření, v nichž chybí většina kontinentálních nebo submediteránních druhů, které jsou typické pro jiné svazy vegetace suchých trávníků, a naopak se výrazně uplatňují druhy se středoevropským areálem. Dominantním druhem je u nás nejčastěji válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), zatímco v západní části střední Evropy se často jako dominanta uplatňuje také sveřep vzpřímený (*Bromus erectus*). Dominance těchto druhů závisí na způsobu obhospodařování: pastva podporuje šíření válečky, zatímco seč vede zpravidla ke vzrůstu pokryvnosti sveřepu (Ellenberg 1996). Válečka se také může šířit po ukončení obhospodařování; nárůst její biomasy může vést k ústupu nižších druhů (Bobbink 1987). V porostech se pravidelně vyskytují mezofilní luční druhy, např. *Avenula pubescens*, *Briza media*, *Leontodon hispidus*, *Lotus corniculatus* a *Tragopogon orientalis*. Ty doprovázejí méně náročnými teplomilné druhy, jako je *Carex caryophyllea*, *Gentianopsis ciliata*, *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*, *Koeleria pyramidalis*, *Ranunculus bulbosus* a *Thymus pulegioides*. Na některých lokalitách se vyskytují také různé druhy čeledi *Orchidaceae*.

Svaz *Bromion erecti* je rozšířen zejména v západní části střední Evropy, která je pod vlivem oceanického klimatu (Willems 1982, Oberdorfer & Korneck in Oberdorfer 1993a: 86–180). Jeho areál se táhne od Francie, Britských ostrovů, Dánska a jižního Švédska (Willems 1982) po obvody Alp (Mucina & Kolbek in Mucina et al. 1993a: 420–492), Karpat (Maglocký in Stanová & Valachovič 2002: 48–49, Borhidi 2003) a možná až po západní část Balkánského poloostrova (Rexhepi 1994, Kojić et al. 1998).

V České republice se svaz *Bromion erecti*, na rozdíl od ostatních typů suchých trávníků, vyskytuje v chladnějších a srážkově bohatších oblastech, s průměrnými ročními teplotami v rozmezí 6,5–8 °C a srážkovými úhrny do 700, vzácně až 850 mm.

**■ Summary.** This alliance includes semi-dry grasslands of suboceanic distribution which lack several species of submediterranean or continental distribution. It occurs mainly in the western part of Central Europe and in areas of western Europe with subcontinental climate. The *Bromion erecti* grasslands form secondary vegeta-

tion types at sites of potential beech or oak-hornbeam forests. The dominating species of these mostly closed grasslands are usually *Brachypodium pinnatum* or *Bromus erectus*, the former being favoured by grazing or short-term abandonment, the latter by mowing. The stands that have been lightly grazed or mown can be very rich in species, however, they can be quickly invaded by shrubs and trees after abandonment.

## THF01

### *Carlino acaulis-Brometum erecti* Oberdorfer 1957\*

#### Širokolisté suché trávníky mírně teplých oblastí

Tabulka 11, sloupec 5 (str. 437)

Orig. (Oberdorfer 1957): *Carlino-Brometum* ass. nov.  
(*Mesobrometum montanum*) (*Carlina acaulis*,  
*C. vulgaris*, *Bromus erectus*)

Syn.: *Gentiano-Koelerietum pyramidatae* Knapp ex  
Bornkamm 1960, *Diantho deltoidis-Festucetum  
rupicolae* Kolbek in Moravec et al. 1983, *Teucro  
chamaedrys-Festucetum rupicolae* Unar et Grull  
1984, *Lembotropido nigricantis-Brachypodietum  
pinnati* Toman 1988, *Phleo phleoidis-Koelerietum  
pyramidatae* Toman 1988 p. p.

Diagnostické druhy: *Anthyllis vulneraria*, *Brachypodium pinnatum*, *Carlina acaulis*, *Centaurea scabiosa*, *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*, *Knautia arvensis* agg., *Koeleria pyramidalis*, *Polygala comosa*, *Potentilla tabernaemontani*, *Sanguisorba minor*, *Securigera varia*, *Thymus pulegioides*

Konstantní druhy: *Achillea millefolium* agg., *Anthyllis vulneraria*, *Arrhenatherum elatius*, *Brachypodium pinnatum*, *Briza media*, *Carlina acaulis*, *Centaurea scabiosa*, *Euphorbia cyprissias*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*, *Galium mollugo* agg. (převážně *G. album* subsp. *album*), *G. verum* agg., *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis* agg., *Koeleria pyramidalis*, *Leontodon hispidus*, *Linum catharticum*, *Lotus corniculatus*, *Pimpinella saxifraga*, *Plantago lanceolata*, *P. media*,

\*Zpracovali J. Novák & M. Chytrý.

*Poa pratensis* s. lat., *Potentilla tabernaemontani*,  
**Sanguisorba minor**, *Securigera varia*, *Thymus pulegioides*; *Thuidium abietinum*

Dominantní druhy: ***Brachypodium pinnatum***, ***Festuca rupicola***, *Koeleria pyramidata*; ***Hypnum cupressiforme* s. lat.**, *Thuidium abietinum*,

Formální definice: skup. ***Brachypodium pinnatum***  
AND skup. ***Koeleria pyramidata*** NOT skup.  
***Cirsium acaule*** NOT skup. ***Filipendula vulgaris*** NOT skup. ***Inula ensifolia*** NOT *Carex humilis* pokr. > 25 % NOT *Sesleria caerulea* pokr.  
> 5 %

**Struktura a druhové složení.** Asociace *Carlino-Brometum* zahrnuje převážně zapojené trávníky s dominancí válečky prapořité (*Brachypodium pinnatum*), kostřavy žlábkaté (*Festuca rupicola*) a vzácněji i jiných druhů travin, např. *Bromus erectus*, *Carex humilis*, *Koeleria pyramidata* a *Phleum*

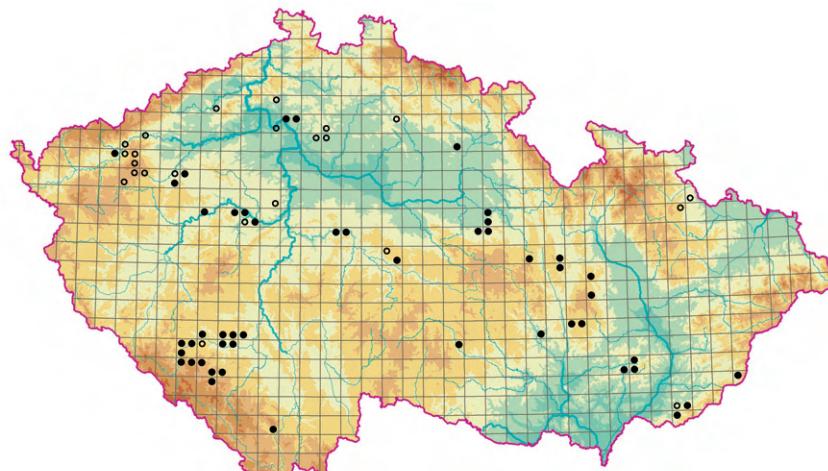
*phleoides*. Vedle pastevních druhů (např. *Anthyllis vulneraria*, *Carlina acaulis*, *Leontodon hispidus* a *Plantago media*) je charakteristická přítomnost acidofytů (např. *Festuca ovina* a *Thymus pulegioides*) a druhů mezofilních trávníků. V minulosti se tyto trávníky vyznačovaly výskytem hořčů a hořčeků: kromě dosud relativně hojně *Gentianopsis ciliata* šlo zejména o *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*. V důsledku zániku pastvy a eutrofizace však hořčeky ve druhé polovině 20. století na většině původních lokalit vyhynuly (Chán 1999). Druhová bohatost se nejčastěji pohybuje v rozmezí 25–40 druhů cévnatých rostlin na ploše 16–25 m<sup>2</sup>. Porosty jsou často dvouvrstevné, s pokryvností bylinného patra 80–100 %. Výška porostu bývá obvykle 40–100 cm. Pokryvnost mechového patra je často velmi malá, ale v některých porostech se může pohybovat až kolem 80 %.

**Stanoviště.** *Carlino-Brometum* se vyskytuje v chladnějších a srážkově bohatších oblastech



Obr. 242. *Carlino acaulis-Brometum erecti*. Zapojený širokolistý trávník s válečkou prapořitou (*Brachypodium pinnatum*), vítodem chocholatým (*Polygala comosa*) a pryskyřníkem hlíznatým (*Ranunculus bulbosus*) na krystalických vápencích Vyšenských kopů u Českého Krumlova. (M. Chytrý 2001.)

Fig. 242. Closed semi-dry grassland with *Brachypodium pinnatum*, *Polygala comosa* and *Ranunculus bulbosus* on marble bedrock in the Vyšenské kopce hills near Český Krumlov, southern Bohemia.

Obr. 243. Rozšíření asociace THF01 *Carlino acaulis-Brometum erecti*.Fig. 243. Distribution of the association THF01 *Carlino acaulis-Brometum erecti*.

než jiné typy suchých trávníků, místy však zasahuje i do termofytika, kde je zpravidla vázano na severní svahy. Půdy jsou obvykle středně hluboké, typu pejzovém, rendzina nebo pararendzina. Vlivem vyšších srážkových úhrnů jsou vyplavovány báze z povrchových vrstev půd a půdní reakce je zpravidla jen mírně zásaditá. Podkladem jsou krystalické vápence (např. v okolí Českého Krumlova a v Pootavi), devonské vápence v Moravském krasu, křídové slínovce, jílovce, slínovce a třetihorní vápnité pískovce, podsvahová deluvia, ale i ruly (v okolí Horažďovic).

**Dynamika a management.** Jde o sekundární vegetaci vzniklou na místě původních dubohabřin nebo bučin. Dlouhodobě byla ovlivňována extenzivní pastvou, zejména ovcí a koz. Některé porosty sloužily i jako jednosečné louky. Vlivem dlouhodobé absence obhospodařování mohou převládnout konkurenčně silnější druhy mezofilních luk nebo *Brachypodium pinnatum*, čímž dochází k výraznému druhovému ochuzení porostů.

**Rozšíření.** Z okolních zemí je *Carlino-Brometum* (často pod jménem *Gentiano-Koelerietum pyramidatae*) uváděno z Německa (Oberdorfer & Korneck in Oberdorfer 1993a: 86–180), Rakouska (Mucina & Kolbek in Mucina et al. 1993a: 420–492) a Maďarska (Borhidi 2003). V České republice byly širokolisté smrkové trávníky uváděny pod nejrůznějšími jmény. Jsou rozšířeny na obvodu

Doupovských hor (Toman 1988d, Kolbek 1999), na předsumavských vápencích v okolí Horažďovic, Strakonic, Sušice, Vimperka a Českého Krumlova (Hrdina 1982, Toman 1988d), v údolí střední Berounky, vzácně ve středním Polabí, v Posázaví, na Litomyšlsku, Svitavsku, obvodech Drahanské vrchoviny a v Moravském krasu (Unar & Grull 1984), ve Středomoravských Karpatech, Bílých Karpatech a vzácně i jinde.

**Hospodářský význam a ohrožení.** V minulosti byly širokolisté smrkové trávníky využívány jako pastviny a v menší míře i jako jednosečné louky. Mají velký význam pro uchování genofondu cévnatých rostlin a bezobratlých, jsou však ohroženy absencí obhospodařování, zalesňováním a zástavbou.

■ **Summary.** This grassland type is mostly dominated by *Brachypodium pinnatum* and contains less thermophilous species than other *Festuco-Brometea* associations. It occurs in cooler and wetter areas than other types of dry grasslands. Its localities in warm areas are mostly found on north-facing slopes. The soils supporting this grasslands are usually calcareous, developed over limestone or various calcareous sediments. It is a secondary vegetation type at sites of former beech, oak-hornbeam or oak forests. Traditional management was light grazing or mowing. Today most sites are abandoned.

## THF02

**Brachypodio pinnati-**  
**-Molinietum arundinaceae**

Klika 1939\*

Bělokarpatské louky

Tabulka 11, sloupec 6 (str. 437)

Orig. (Klika 1939a): *Brachypodieto-Molinietum Klika* (*Brachypodium pinnatum*, „*Molinia arundinacea litoralis*“, „*M. coerulea litoralis*“)

Syn.: *Potentillo albae-Brachypodietum pinnati* Vicherek in Vicherek et Unar 1971 ms.

Diagnostické druhy: *Agrostis vinealis*, *Allium carinatum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Anthericum ramosum*, *Aquilegia vulgaris*, *Astragalus danicus*, *Astrantia major*, **Betonica officinalis**, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*, *Campanula cervicaria*, **C. glomerata**, *C. patula*, *C. persicifolia*, *Carex michelii*, **C. montana**, *Chamaecytisus supinus*, **Cirsium pannonicum**, *Clematis recta*, *Colchicum autumnale*, *Crepis praemorsa*, *Dorycnium pentaphyllum* s. lat. (*D. herbaceum*), *Festuca rupicola*, **Filipendula vulgaris**, *Genista tinctoria*, **Geranium sanguineum**, *Gymnadenia conopsea*, *Hieracium bauhini*, **Hypochaeris maculata**, *Inula hirta*, *I. salicina*, *Laserpitium latifolium*, **Lathyrus latifolius**, *L. niger*, *L. pannonicus*, *Leontodon hispidus*, *Linum catharticum*, **Melampyrum cristatum**, *Molinia caerulea* s. lat. (*M. arundinacea*), *Onobrychis arenaria*, *Orchis ustulata*, **Peucedanum cervaria**, *Plantago media*, **Polygala major**, **Potentilla alba**, *P. heptaphylla*, **Primula veris**, *Prunella grandiflora*, **Pseudolysimachion orchideum**, *Pulmonaria angustifolia*, *P. mollis*, *Pulsatilla grandis*, *Pyrethrurum corymbosum*, *Ranunculus polyanthemos*, *Salvia pratensis*, *Scorzonera hispanica*, *S. purpurea*, *Serratula lycopifolia*, **S. tinctoria**, *Stipa tirsia*, **Thesium linophyllum**, *Tragopogon orientalis*, *Traunsteinera globosa*, *Trifolium alpestre*, **T. montanum**, **T. rubens**, *Valeriana stolonifera*, *Viola hirta*; *Homalothecium lutescens*, *Rhytidadelphus triquetrus*, *Thuidium abietinum*

Konstantní druhy: **Achillea millefolium agg.**, *Agrostis capillaris*, *A. vinealis*, *Anthericum ramosum*,

*Anthoxanthum odoratum* s. lat. (*A. odoratum* s. str.), *Arrhenatherum elatius*, *Asperula cynanchica*, *Avenula pubescens*, **Betonica officinalis**, **Brachypodium pinnatum**, *Briza media*, *Bromus erectus*, **Campanula glomerata**, *C. patula*, *C. persicifolia*, **Carex montana**, *Centaurea jacea*, *C. scabiosa*, **Cirsium pannonicum**, *Colchicum autumnale*, **Dactylis glomerata**, *Dianthus carthusianorum* s. lat. (*D. carthusianorum* s. str.), *Festuca pratensis*, *F. rubra* agg., **F. rupicola**, **Filipendula vulgaris**, *Galium verum* agg., *Genista tinctoria*, *Geranium sanguineum*, *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*, *Hypochaeris maculata*, *Inula salicina*, *Knautia arvensis* agg., *Lathyrus latifolius*, *L. niger*, *Leontodon hispidus*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Linum catharticum*, *Lotus corniculatus*, *Melampyrum cristatum*, *Molinia caerulea* s. lat. (*M. arundinacea*), **Peucedanum cervaria**, *Plantago lanceolata*, *P. media*, *Poa pratensis* s. lat., *Polygala major*, **Potentilla alba**, *Potentilla erecta*, *P. heptaphylla*, **Primula veris**, *Prunella grandiflora*, *Pyrethrurum corymbosum*, *Ranunculus polyanthemos*, *Rumex acetosa*, **Salvia pratensis**, *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Taraxacum sect. Ruderalia*, *Thesium linophyllum*, *Thymus pu- legioides*, *Trifolium alpestre*, **T. montanum**, *T. pratense*, **T. rubens**, *Trisetum flavescens*, *Veronica chamaedrys* agg., *Viola hirta*; *Homalothecium lutescens*, *Rhytidadelphus triquetrus*, *Thuidium abietinum*

Dominantní druhy: *Carex montana*, **Molinia caerulea** s. lat. (*M. arundinacea*), *Stipa tirsia*

Formální definice: skup. **Filipendula vulgaris** AND skup. **Trifolium rubens** NOT skup. *Viola canina*

**Struktura a druhové složení.** Jde o zapojené, druhově bohaté louky, jejichž hlavní biomasa je tvořena směsí různých druhů trav, nejčastěji válečky prapořité (*Brachypodium pinnatum*), sveřepu vzpřímeného (*Bromus erectus*), ostřice horské (*Carex montana*), kostřavy žlábkaté (*Festuca rupicola*) a bezkolence rákosovitého (*Molinia arundinacea*). Na místech nesezených po delší dobu k nim přistupuje kakost krvavý (*Geranium sanguineum*). Porosty jsou druhově velmi bohaté: zpravidla obsahují 60–80 druhů cévnatých rostlin na ploše 16–25 m<sup>2</sup> a místy i více, což je řadí k druho-

\*Zpracoval M. Chytrý.



Obr. 244. *Brachypodio pinnati-Molinietum arundinaceae*. Druhově bohatá suchá louka s kvetoucím rudohlávkem jehlančitým (*Anacamptis pyramidalis*) na Čertoryjích v Bílých Karpatech. (M. Chytrý 2002.)

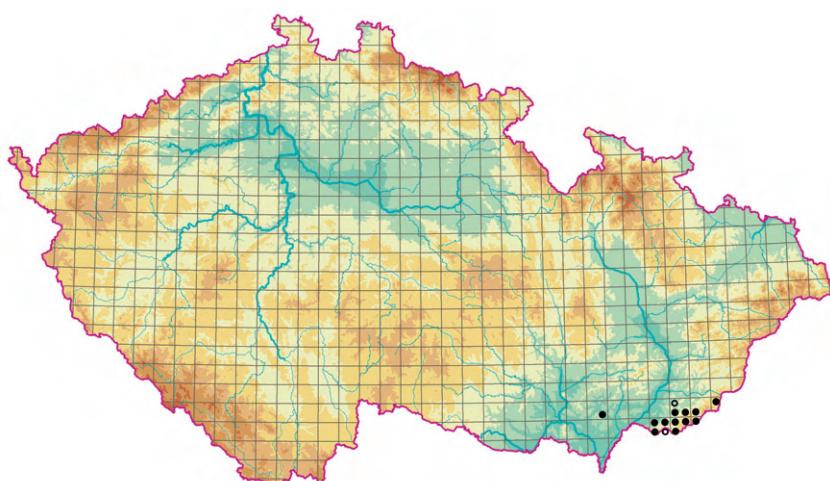
Fig. 244. Species-rich dry meadow with flowering *Anacamptis pyramidalis* in the Čertoryje nature reserve in the Bílé Karpaty Mountains.

vě nejbohatší vegetaci v Evropě (Klimeš 1997). Vyskytuje se v nich druhu střídavě vlhkých půd (např. *Betonica officinalis*, *Inula salicina*, *Potentilla alba* a *Serratula tinctoria*), druhy teplomilných doubrav (např. *Peucedanum cervaria*, *Primula veris* a *Pyrethrum corymbosum*), druhy mezofilních luk (např. *Arrhenatherum elatius*, *Briza media*, *Dactylis glomerata* a *Leucanthemum vulgare* agg.)

i druhy suchých trávníků na hlubších půdách (např. *Dianthus carthusianorum* a *Prunella grandiflora*). Mechové patro má spíše menší pokryvnost a tvoří je převážně mezofilní pleurokarpní mechy.

**Stanoviště.** Porosty této asociace často tvoří velmi rozsáhlé luční komplexy na mírných svazích o sklonu do 10° nebo na plochých hřbetech. Půdy jsou hluboké, vyvinuté na vápnitém flyši, případně křídových slínovcích a jílových. Střídání vrstev propustných píska a nepropustných jílových podmiňuje lokální zamokrování půdy, které však má jen přechodný sezonní charakter a následuje po něm opětovné vysychání. Většinou jde o půdy hlinité nebo jílovité, ve spodních vrstvách půdního profilu slehlé. Svrchní horizont půdy je často slabě odvápněný s pH 6,3–7,1, zatímco směrem do hloubky roste koncentrace uhličitanu vápenatého a pH (Tlusták 1972). Ze všech našich společenstev třídy *Festuco-Brometea* se *Brachypodio-Molinietum* vyskytuje v oblasti s nejbohatšími srážkami, které dosahují v ročním úhrnu 650–850 mm.

**Dynamika a management.** *Brachypodio-Molinietum* je sekundární vegetace, která se vyvinula po odlesnění na stanovištích původních doubrav, dubohabřin a bučin. Mnohé druhy těchto luk rostly původně v lesním podrostu, jiné se rozšířily až



Obr. 245. Rozšíření asociace THF02 *Brachypodio pinnati-Molinietum arundinaceae*.

Fig. 245. Distribution of the association THF02 *Brachypodio pinnati-Molinietum arundinaceae*.

po odlesnění. Některé světlomilné druhy mohly v původní lesnaté krajině přežívat na světlínách v okolí pramenišť, která jsou na flyšových svazích poměrně hojně roztroušena. Louky byly závislé na pravidelné seči, jež se však na rozsáhlých pozemcích ležících daleko od vesnic prováděla jen jednou ročně a často až ve vrcholném létě, po posečení bližších luk. To umožnilo dlouhodobé přežívání lesních druhů, které jsou citlivé na narušování biomasy v první části vegetační sezony a díky pozdnímu termínu seče mají dostatek času na dozrání semen. Tento extenzivní způsob obhospodařování nevyžadoval hnojení, a proto na loukách nedošlo k rozvoji silných travinných dominant, které by zastínily nižší, konkurenčně slabší druhy; tak se vytvořily druhově velmi bohaté porosty. Při absenci seče však dochází k převládnutí některých trav (např. *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus* a *Molinia arundinacea*), a v důsledku toho i ke snížení počtu druhů. Obnova seče však tyto dominanty potlačuje a vede k opětovnému vzrůstu druhové bohatosti (Klimeš 2003). Ve druhé polovině 20. století se sečení těchto luk přestalo vyplácet a pozemky začaly po opuštění velmi rychle zarůstat křovinami, zejména hlohy. Pokusy v rezervaci Čertoryje však ukázaly, že i na hustě zarostlých pozemcích lze po vymýcení křovin snadno a rychle obnovit louky s původním druhovým složením, pokud jsou nabízku zachovalé luční porosty sloužící jako zdroj diaspor lučních druhů (Jongepierová et al., nepubl.). V současné době se nachází většina zachovalých lučních komplexů v rezervacích a jednou ročně se sečou jako součást ochranářského managementu.

**Rozšíření.** Asociace *Brachypodio-Molinietum* je známa z moravské i slovenské strany Bílých Karpat. Na moravské straně se vyskytuje v jihozápadní části pohoří v širším okolí Velké nad Veličkou, přibližně v území ohraničeném obcemi Radějov, Blatnička, Horní Němčí a státní hranicí (Sillinger 1929, Klika 1939a, Tlusták 1975). Podobné porosty byly zaznamenány také u Starého Hrozenkova v severovýchodní části Bílých Karpat a u Čejče severozápadně od Hodonína (Vicherek & Unar 1971, Ambrožek 1989).

**Variabilita.** Porosty mají dosti homogenní druhové složení. Nápadnější variabilita existuje zejména mezi pravidelně sečenými druhově bohatými

porosty a porosty sečenými v delších intervalech, ve kterých silněji převládá některá z dominant a v důsledku toho ustupují konkurenčně slabší druhy.

**Hospodářský význam a ohrožení.** Tyto louky byly v minulosti zdrojem kvalitní a dieteticky hodnotné píce. Dnes mají význam zejména estetický, krajnotvorný a pro ochranu biodiverzity. Jsou ohroženy především zarůstáním po opuštění pozemků.

■ **Summary.** These semi-dry grasslands of the Bílé Karpaty Mountains on the Czech-Slovak border are co-dominated by *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*, *Carex montana* and *Molinia arundinacea*. With 60–80 vascular plant species per 16–25 m<sup>2</sup> (and even more in places) it is the species-richest plant community of the Czech Republic. Stands are composed of species of meadows, dry grasslands, open forests and forest fringes, including species of intermittently wet soils. Soils are deep and heavy, developed on calcareous flysch sediments. These grasslands are replacing beech and hornbeam forests. Traditionally they have been mown for hay once a year, usually in summer, and occasionally grazed as well. After abandonment they decline due to rapid shrub encroachment. Therefore mowing has been introduced at several sites as a conservation measure.

**Tabulka 11.** Synoptická tabulka asociací suchých trávníků (třída Festuco-Brometea, část 2: *Cirsio-Brachypodion pinnati*, *Bromion erecti*, *Koelerio-Phleion phleoidis*, *Geranion sanguinei* a *Trifolion medi*).

**Table 11.** Synoptic table of the associations of dry grasslands (class Festuco-Brometea, part 2: *Cirsio-Brachypodion pinnati*, *Bromion erecti*, *Koelerio-Phleion phleoidis*, *Geranion sanguinei* and *Trifolion medi*).

- 1 – THE01 *Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati*
- 2 – THE02 *Cirsio pannonicci-Seslerietum caeruleae*
- 3 – THE03 *Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati*
- 4 – THE04 *Plantagini maritimae-Caricetum flaccae*
- 5 – THF01 *Carlino acaulis-Brometum erecti*
- 6 – THF02 *Brachypodio pinnati-Molinietum arundinaceae*
- 7 – THG01 *Potentillo heptaphyllae-Festucetum rupicolae*
- 8 – THG02 *Avenulo pratensis-Festucetum valesiacae*
- 9 – THG03 *Viscario vulgaris-Avenuletum pratensis*
- 10 – THH01 *Trifolio alpestris-Geranietum sanguinei*
- 11 – THH02 *Geranio sanguinei-Dictamnetum albi*
- 12 – THH03 *Geranio sanguinei-Peucedanetum cervariae*
- 13 – THI01 *Trifolio medii-Agrimonietum eupatoriae*
- 14 – THI02 *Trifolio-Melampyretum nemorosi*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Počet snímků	151	8	126	3	72	22	52	14	14	54	11	35	43	29
Počet snímků s údaji o mechovém patře	22	3	101	3	53	17	47	12	8	25	5	9	13	8

#### Bylinné patro

##### *Cirsio pannonicci-Seslerietum caeruleae*

<i>Sesleria caerulea</i>	5	100	.	.	.	.	.	.	.	6	.	3	.	.
<i>Coronilla vaginalis</i>	10	38	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
<i>Salvia verticillata</i>	26	50	15	.	4	5	.	.	.	9	.	9	7	3
<i>Helianthemum canum</i>	4	25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anemone sylvestris</i>	8	25	10	.	6	5	.	.	.	2	.	17	.	3

##### *Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati*

<i>Inula ensifolia</i>	.	.	86	.	.	5	.	.	.	2	.	6	.	.
<i>Aster amellus</i>	5	.	69	.	1	.	.	.	.	7	9	11	.	3
<i>Astragalus onobrychis</i>	1	.	37	.	.	.	.	.	7	.	.	3	.	.
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	1	12	37	.	1	5	4	.	.	2	.	11	.	3
<i>Aster linosyris</i>	10	.	41	33	.	.	4	14	.	17	27	26	.	.
<i>Linum tenuifolium</i>	16	12	28	33	.	.	.	.	.	.	.	3	2	.
<i>Chamaecytisus austriacus</i>	1	.	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus glabrescens</i>	1	.	29	.	.	5	4	21	.	.	.	6	.	.
<i>Jurinea mollis</i>	1	.	16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea pannonica</i>	1	.	30	.	.	6	.	.	6	9	20	.	.	.
<i>Scabiosa canescens</i>	13	12	33	.	.	13	14	.	.	.	6	2	.	.
<i>Peucedanum alsaticum</i>	.	.	18	.	.	.	.	.	.	2	9	.	.	.
<i>Carex humilis</i>	32	25	51	.	3	9	33	50	.	15	27	34	2	7
<i>Elytrigia intermedia</i>	2	.	31	.	.	32	2	7	.	15	9	20	.	3

##### *Plantagini maritimae-Caricetum flaccae*

<i>Plantago maritima</i>	1	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
--------------------------	---	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## Suché trávníky (*Festuco-Brometea*)

Tabulka 11 (pokračování ze strany 437)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Carex distans</i>	.	.	1	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Agrostis gigantea</i>	13	.	1	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Inula britannica</i>	5	.	.	67	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Carex flacca</i>	36	25	10	100	10	32	.	.	2	.	14	14	3	.
<i>Agrimonia eupatoria</i>	35	.	8	100	21	.	2	14	.	2	.	26	37	14
<i>Carex tomentosa</i>	21	.	5	67	3	9	.	.	2	.	11	2	3	.
<i>Centaurea jacea</i>	60	62	14	100	35	50	12	7	7	17	.	26	35	3
<i>Galium verum agg.</i>	54	.	48	100	47	73	50	57	29	26	9	31	53	10

### *Carlino acaulis-Brometum erecti*

<i>Anthyllis vulneraria</i>	16	25	18	.	46	18	10	7	7	4	.	11	7	.
<i>Polygala comosa</i>	14	.	2	.	28	5	.	.	.	.	.	17	7	.
<i>Securigera varia</i>	42	25	36	.	74	18	17	14	21	39	45	29	42	34
<i>Carlina acaulis</i>	5	.	36	.	44	36	33	.	7	4	.	11	23	3
<i>Knautia arvensis agg.</i>	56	25	44	.	72	55	27	.	43	17	9	31	63	28

### *Brachypodio pinnati-Molinietum arundinaceae*

<i>Trifolium rubens</i>	.	.	1	.	.	82	.	.	.	2	.	3	.	3
<i>Hypochaeris maculata</i>	.	.	4	.	.	73	.	.	7	.	.	6	.	.
<i>Potentilla alba</i>	1	.	2	.	.	95	.	.	.	4	.	14	.	10
<i>Lathyrus latifolius</i>	.	.	8	.	.	59	.	.	.	2	.	3	.	7
<i>Filipendula vulgaris</i>	16	.	25	.	1	100	8	.	.	11	9	34	7	7
<i>Primula veris</i>	6	12	4	.	4	91	.	.	7	7	18	9	5	21
<i>Carex montana</i>	6	.	6	.	4	86	.	.	.	6	.	9	.	.
<i>Pseudolysimachion orchideum</i>	.	.	7	.	.	36	.	.	.	.	.	.	3	.
<i>Serratula tinctoria</i>	1	.	.	.	.	73	.	.	.	4	.	6	.	3
<i>Trifolium montanum</i>	14	12	19	.	15	82	10	.	14	6	.	23	5	10
<i>Betonica officinalis</i>	4	.	10	.	6	91	.	.	.	11	18	20	2	17
<i>Melampyrum cristatum</i>	1	.	2	.	.	41	.	.	.	4	9	3	.	.
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	6	.	13	.	3	68	.	.	.	6	9	23	2	10
<i>Traunsteinera globosa</i>	.	.	.	.	.	27	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	.	.	.	.	.	32	.	.	.	.	.	.	10	.
<i>Genista tinctoria</i>	5	.	18	.	8	77	8	.	7	20	9	14	12	3
<i>Clematis recta</i>	1	.	.	.	1	36	.	.	.	2	9	11	.	10
<i>Scorzonera hispanica</i>	3	12	5	.	.	32	.	.	.	.	6	.	.	.
<i>Scorzonera purpurea</i>	.	.	.	.	.	23	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Trifolium alpestre</i>	6	.	9	.	11	73	35	7	14	37	36	9	2	7
<i>Inula salicina</i>	18	25	7	33	4	50	.	.	.	6	.	17	2	7
<i>Carex michelii</i>	3	.	17	.	.	36	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Laserpitium latifolium</i>	.	.	.	.	.	23	.	.	.	.	3	.	3	.
<i>Gymnadenia conopsea</i>	2	.	1	.	.	32	.	.	.	.	.	2	.	.
<i>Astragalus danicus</i>	1	.	2	.	.	27	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Pulmonaria mollis</i>	.	.	2	.	.	27	.	.	.	4	.	.	.	3
<i>Campanula cervicaria</i>	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lathyrus niger</i>	.	.	.	.	1	50	.	.	2	.	3	2	7	.
<i>Bromus erectus</i>	39	25	20	67	8	59	8	.	.	9	.	9	2	14
<i>Campanula persicifolia</i>	1	12	2	.	10	64	.	.	13	9	9	7	10	.
<i>Aquilegia vulgaris</i>	.	.	.	.	.	23	.	.	.	.	.	.	.	3

Tabulka 11 (pokračování ze strany 438)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Hieracium bauhini</i>	7	.	17	.	1	32	4	.	.	7	18	9	.	.
<i>Tragopogon orientalis</i>	8	.	6	.	4	36	.	.	.	.	.	9	5	.
<i>Astrantia major</i>	.	.	.	.	.	27	.	.	.	2	.	.	.	3
<i>Colchicum autumnale</i>	1	.	.	.	.	55	.	.	.	4	.	.	.	3
<i>Anthericum ramosum</i>	11	38	39	.	7	50	2	.	7	17	27	31	.	10
<i>Valeriana stolonifera</i>	.	.	.	.	.	18	.	.	.	6	9	.	.	.
<i>Crepis praemorsa</i>	.	.	1	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leontodon hispidus</i>	54	25	29	33	43	77	13	.	.	2	.	11	19	3
<i>Serratula lycopifolia</i>	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium carinatum</i>	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.	3
<i>Chamaecytisus supinus</i>	.	.	1	.	1	18	.	.	.	2	.	9	.	.
<i>Stipa tirsia</i>	.	.	2	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Molinia caerulea s. lat.</i>	.	12	1	.	3	64	.	.	.	2	.	6	.	.
<i>Orchis ustulata</i>	1	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula patula</i>	1	.	.	.	.	59	.	.	.	.	.	.	.	3

**Potentillo heptaphyllae-Festucetum rupicolae**

<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	5	.	20	.	.	.	77	29	21	7	18	9	.	.
<i>Trifolium campestre</i>	3	.	.	.	12	23	42	29	14	2	.	3	2	.
<i>Genista pilosa</i>	.	.	1	.	.	.	29	14	.	2	.	.	.	.

**Avenulo pratensis-Festucetum valesiacae**

<i>Festuca valesiaca</i>	1	.	13	.	1	.	19	100	.	9	27	3	.	.
<i>Artemisia campestris</i>	.	.	13	.	.	.	23	86	29	22	.	3	.	.
<i>Verbascum phoeniceum</i>	.	.	.	.	.	.	6	36	.	.	.	.	.	.
<i>Eryngium campestre</i>	30	25	38	.	4	5	50	86	.	7	.	9	2	.
<i>Armeria vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	17	43	7	2	.	.	.	.
<i>Sedum sexangulare</i>	2	12	1	.	6	.	19	64	21	4	18	.	2	.
<i>Linaria genistifolia</i>	.	.	2	.	.	.	6	36	.	4	.	.	.	.
<i>Poa bulbosa</i>	.	.	.	.	.	.	2	36	.	2	.	.	.	.
<i>Centaurea stoebe</i>	4	.	20	.	6	.	52	79	21	13	18	6	.	.
<i>Carex supina</i>	.	.	.	.	.	.	10	29	.	2	9	.	.	.
<i>Silene otites</i> s. lat.	1	.	2	.	.	.	29	43	.	9	.	.	.	.
<i>Seseli osseum</i>	.	12	3	.	.	.	19	50	.	17	36	.	.	.
<i>Medicago prostrata</i>	.	.	.	.	1	.	.	14	.	.	.	.	.	.
<i>Stipa capillata</i>	3	.	12	.	1	.	10	43	.	.	9	6	.	.
<i>Gagea bohemica</i>	.	.	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago minima</i>	1	.	.	.	1	.	.	21	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus pannonicus</i>	3	.	16	.	.	18	6	36	.	2	.	9	.	.

**Viscaro vulgaris-Avenuletum pratensis**

<i>Sedum reflexum</i>	.	.	.	.	3	.	12	.	36	13	27	.	.	.
<i>Cerastium arvense</i>	3	.	.	.	17	.	27	7	50	2	27	14	5	3
<i>Veronica verna</i>	.	.	.	.	.	.	2	7	21	.	.	.	.	.

**Geranio sanguinei-Dictamnetum albi**

<i>Dictamnus albus</i>	.	.	6	.	.	.	.	.	13	100	3	.	.	.
<i>Cotoneaster integrerrimus</i>	1	.	.	.	1	.	2	.	7	13	45	.	.	.
<i>Arabis glabra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	27	.	.	.

## Suché trávníky (*Festuco-Brometea*)

Tabulka 11 (pokračování ze strany 439)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Centaurea triumfettii</i>	3	.	2	.	1	14	.	.	7	19	36	9	2	.
<i>Arabis hirsuta</i> agg.	1	12	4	.	6	14	.	.	.	11	36	.	.	3
<i>Verbascum lychnitis</i>	.	.	2	.	14	.	2	7	14	19	55	.	2	.
<i>Linum austriacum</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18	.	.	.
<i>Stachys recta</i>	3	25	19	.	3	5	2	7	.	39	55	17	.	3
<i>Fragaria viridis</i>	38	25	36	.	51	9	12	7	14	35	64	34	33	7
<i>Galium glaucum</i>	1	12	23	.	1	9	.	.	.	31	45	17	.	.
<i>Melica transsilvanica</i>	.	.	1	.	3	.	.	14	.	28	36	6	.	.
<i>Origanum vulgare</i>	6	.	18	.	8	.	.	.	.	22	36	14	12	17
<i>Stipa pennata</i>	1	.	10	.	.	.	2	.	.	9	27	.	.	.

### *Geranio sanguinei-Peucedanetum cervariae*

<i>Medicago falcata</i>	38	.	36	.	15	36	4	21	.	13	.	49	14	7
-------------------------	----	---	----	---	----	----	---	----	---	----	---	----	----	---

### *Trifolio medii-Agrimonietum eupatoriae*

<i>Trifolium medium</i>	9	.	.	.	15	14	.	.	.	6	.	23	100	7
-------------------------	---	---	---	---	----	----	---	---	---	---	---	----	-----	---

### *Trifolio-Melampyretum nemorosi*

<i>Melampyrum nemorosum</i>	2	.	2	.	8	5	.	.	.	6	.	6	7	100
-----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

### Diagnostické druhy pro dvě a více asociací

<i>Cirsium acaule</i>	82	88	1	33	7	.	2	.	.	.	.	17	5	.
<i>Carlina vulgaris</i> s. lat.	41	50	35	.	25	5	4	.	.	4	.	3	5	.
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	69	50	67	33	29	5	15	14	14	9	.	29	5	.
<i>Bupleurum falcatum</i>	50	38	64	.	19	23	8	7	.	19	9	49	9	7
<i>Tetragonolobus maritimus</i>	25	.	2	100	1	.	.	.	.	.	.	3	.	.
<i>Ononis spinosa</i>	71	75	27	67	3	27	.	.	.	.	.	14	2	.
<i>Sanguisorba minor</i>	89	100	48	33	92	18	21	21	43	28	9	26	16	.
<i>Linum catharticum</i>	81	88	29	67	50	59	2	.	.	4	9	14	14	3
<i>Potentilla heptaphylla</i>	36	75	13	.	22	59	6	.	.	11	.	14	5	3
<i>Festuca rupicola</i>	76	38	75	67	47	82	46	.	36	24	36	60	23	14
<i>Plantago media</i>	70	25	56	67	51	68	17	7	7	9	.	31	16	3
<i>Brachypodium pinnatum</i>	88	75	85	67	79	82	.	.	.	46	64	74	58	34
<i>Teucrium chamaedrys</i>	22	62	53	.	14	9	15	43	.	33	45	23	.	10
<i>Helianthemum grandiflorum</i>														
subsp. <i>obscurum</i>	18	50	20	.	75	41	2	.	36	11	27	31	23	7
<i>Cirsium pannonicum</i>	4	25	6	.	.	100	.	.	.	4	.	11	.	3
<i>Inula hirta</i>	6	25	10	.	.	36	.	.	.	4	9	17	.	.
<i>Viola hirta</i>	28	50	41	.	25	64	.	.	24	18	29	19	28	.
<i>Koeleria pyramidalis</i>	32	62	6	.	89	27	4	.	79	9	.	11	23	7
<i>Thymus praecox</i>	46	100	7	.	7	.	56	50	7	11	9	9	2	.
<i>Asperula cynanchica</i>	36	25	72	.	11	45	62	64	29	22	27	20	.	.
<i>Centaurea scabiosa</i>	47	.	80	.	76	41	6	.	7	19	18	46	19	10
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> s. lat.	4	.	87	.	.	36	2	.	.	9	11	.	3	.
<i>Polygala major</i>	2	.	37	.	1	50	.	.	.	.	6	.	.	.
<i>Thesium linophyllum</i>	3	.	32	.	.	64	2	.	7	4	.	14	.	3
<i>Campanula glomerata</i>	10	12	34	.	4	86	.	.	.	6	.	17	.	3
<i>Salvia pratensis</i>	46	25	63	.	21	82	6	7	.	26	45	49	14	10
<i>Onobrychis arenaria</i>	8	.	19	.	.	23	.	.	.	.	3	.	.	.

Tabulka 11 (pokračování ze strany 440)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Peucedanum cervaria</i>	5	.	42	.	10	91	.	.	.	17	9	100	.	10
<i>Prunella grandiflora</i>	23	25	25	67	4	59	2	.	.	2	.	3	2	.
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	7	.	1	.	64	14	10	7	93	4	9	11	9	.
<i>Thymus pulegioides</i>	11	.	6	.	67	41	12	.	86	26	36	29	7	7
<i>Geranium sanguineum</i>	3	.	12	.	3	77	.	.	7	100	27	17	.	14
<i>Lathyrus pannonicus</i>	.	.	1	.	.	23	.	.	.	.	18	3	.	.
<i>Pyrethrum corymbosum</i>	4	12	25	.	10	64	2	.	14	22	55	26	5	17
<i>Avenula pratensis</i>	14	.	28	.	4	18	87	50	14	4	.	3	7	.
<i>Euphrasia stricta</i>	1	.	1	.	7	5	35	21	.	2	.	3	.	.
<i>Dianthus carthusianorum</i> s. lat.	9	12	27	.	7	50	90	79	43	24	.	14	.	.
<i>Potentilla arenaria</i>	19	12	41	.	4	.	69	93	14	20	27	9	.	.
<i>Rumex acetosella</i>	1	.	.	.	.	.	69	86	57	7	.	.	.	.
<i>Koeleria macrantha</i>	9	.	44	.	4	18	60	93	14	22	18	29	.	3
<i>Jasione montana</i>	.	.	.	.	1	.	27	64	36	2	.	.	.	.
<i>Agrostis vinealis</i>	1	.	.	.	.	41	50	57	14	2	.	.	2	.
<i>Pulsatilla grandis</i>	.	.	13	.	1	23	27	21	.	2	.	6	.	.
<i>Phleum phleoides</i>	2	.	20	.	33	32	63	43	57	20	18	17	5	.
<i>Hieracium pilosella</i>	17	12	17	.	39	.	83	79	86	15	.	17	.	.
<i>Trifolium arvense</i>	1	.	.	.	6	.	46	43	43	9	9	.	.	.

**Ostatní druhy s vyšší frekvencí**

<i>Euphorbia cyparissias</i>	80	88	62	.	64	23	40	57	71	74	55	71	21	21
<i>Achillea millefolium</i> agg.	64	12	33	67	61	82	67	79	64	39	18	46	65	31
<i>Pimpinella saxifraga</i>	65	50	52	.	57	36	71	57	57	15	9	34	37	34
<i>Lotus corniculatus</i>	54	75	39	33	65	50	50	43	36	7	.	26	40	7
<i>Poa pratensis</i> s. lat.	34	25	32	.	69	55	38	14	50	33	36	43	51	48
<i>Hypericum perforatum</i>	30	12	28	.	46	27	79	79	64	44	45	40	37	28
<i>Arrhenatherum elatius</i>	28	25	20	.	43	68	40	43	29	31	27	49	58	55
<i>Dactylis glomerata</i>	38	.	37	.	33	91	2	.	14	17	.	20	37	55
<i>Briza media</i>	38	.	29	.	44	77	4	.	.	4	.	29	28	7
<i>Plantago lanceolata</i>	28	.	19	.	50	64	54	43	50	2	.	9	19	.
<i>Galium mollugo</i> agg.	17	12	6	.	49	.	6	.	29	26	9	23	49	7
<i>Campanula rotundifolia</i> agg.	15	12	18	.	39	5	33	7	36	7	.	11	21	7
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	11	.	4	.	19	50	13	.	14	13	18	9	37	52
<i>Carex caryophyllea</i>	6	.	23	.	26	36	25	29	29	.	.	23	2	3
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	21	12	6	.	28	64	.	.	.	11	.	11	12	3
<i>Daucus carota</i>	30	.	5	33	24	.	6	7	.	7	.	3	7	3
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	17	.	3	33	25	41	8	.	.	11	.	9	16	10
<i>Agrostis capillaris</i>	11	.	.	.	4	41	15	7	21	9	.	6	40	45
<i>Festuca rubra</i> agg.	11	25	1	.	14	41	4	.	.	6	9	9	28	59
<i>Festuca ovina</i>	3	.	2	.	14	5	52	7	50	15	9	14	12	7
<i>Echium vulgare</i>	5	.	8	.	15	.	25	43	14	28	27	6	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	14	12	5	.	32	9	6	.	.	4	.	3	16	.
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	1	12	16	.	1	5	4	.	.	39	36	17	.	3
<i>Anthoxanthum odoratum</i> s. lat.	5	.	.	.	6	41	42	14	14	13	.	3	5	7
<i>Campanula rapunculoides</i>	18	25	2	.	17	.	.	.	.	9	.	6	14	3
<i>Seseli hippomarathrum</i>	11	25	19	.	1	.	6	21	.	2	9	3	.	.
<i>Senecio jacobaea</i>	5	.	9	.	12	18	21	14	.	4	.	.	7	.
<i>Veronica teucrium</i>	7	.	5	.	8	23	.	.	7	15	9	23	7	7

## Suché trávníky (*Festuco-Brometea*)

Tabulka 11 (pokračování ze strany 441)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Vicia cracca</i>	13	.	.	.	15	18	.	.	.	4	.	3	21	10
<i>Luzula campestris</i> agg.	4	.	.	.	8	36	21	.	43	4	.	9	5	7
<i>Fragaria vesca</i>	6	.	3	.	6	.	6	7	.	4	.	11	28	17
<i>Festuca pratensis</i>	7	.	2	.	7	45	.	.	.	7	.	3	21	10
<i>Trifolium pratense</i>	13	12	4	.	7	50	.	.	.	2	.	.	.	.
<i>Prunella vulgaris</i>	16	.	.	33	12	23	.	.	.	.	.	.	2	10
<i>Acinos arvensis</i>	1	12	7	.	25	.	6	.	.	11	9	9	.	.
<i>Potentilla argentea</i>	3	.	.	.	8	5	27	36	29	6	9	9	2	.
<i>Clinopodium vulgare</i>	5	12	3	.	8	.	.	.	.	6	.	11	16	28
<i>Avenula pubescens</i>	4	12	4	.	12	45	.	.	7	2	.	9	7	3
<i>Rosa canina</i> s. lat.	9	.	2	.	4	.	.	.	7	15	27	14	2	7
<i>Astragalus austriacus</i>	9	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex acetosa</i>	3	.	1	.	1	68	2	.	7	6	.	3	12	17
<i>Lathyrus pratensis</i>	6	.	.	.	7	36	.	.	.	6	.	3	19	7
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	7	.	11	.	.	5	4	29	.	4	.	6	.	.
<i>Trisetum flavescens</i>	5	.	.	.	4	55	.	.	.	9	.	3	7	14
<i>Sedum acre</i>	.	.	.	.	24	.	15	14	21	7	9	.	.	.
<i>Prunus spinosa</i> (E <sub>2</sub> )	5	.	1	.	4	.	.	.	7	19	27	9	9	3
<i>Rhinanthus minor</i>	3	.	2	.	7	36	12	.	21	.	9	.	5	3
<i>Sanguisorba officinalis</i>	1	.	1	.	1	64	.	.	.	11	.	6	7	3
<i>Fragaria moschata</i>	1	.	1	.	1	23	2	.	.	9	9	14	2	24
<i>Polygonatum odoratum</i>	.	.	2	.	.	23	.	.	.	24	36	9	.	7
<i>Hylotelephium telephium</i> agg.	1	.	1	.	1	.	4	7	14	30	27	3	.	.
<i>Ranunculus bulbosus</i>	5	12	1	.	6	14	6	.	29	2	.	.	9	.
<i>Vicia hirsuta</i>	3	12	1	.	7	14	12	.	21	2	.	3	7	.
<i>Poa nemoralis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17	36	.	9	21
<i>Stellaria graminea</i>	3	.	.	.	1	32	.	.	.	2	.	.	12	14
<i>Hieracium murorum</i>	8	25	.	.	3	.	.	.	7	6	.	3	2	.
<i>Veronica prostrata</i>	1	.	6	.	.	.	12	21	7	.	.	.	.	.
<i>Potentilla erecta</i>	1	.	.	.	1	41	.	.	.	2	.	3	9	7
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	3	12	.	.	3	36	.	.	.	2	.	.	.	10
<i>Galium boreale</i> subsp. <i>boreale</i>	2	.	1	.	3	23	.	.	7	.	.	9	2	7
<i>Danthonia decumbens</i>	1	.	.	.	.	23	10	.	.	2	.	6	.	3
<i>Dianthus deltoides</i>	.	.	.	.	4	.	2	.	29	.	.	.	16	3
<i>Ajuga reptans</i>	1	.	.	.	3	23	.	.	.	4	.	.	2	10
<i>Cruciata glabra</i>	.	.	.	.	1	27	.	.	.	6	.	.	2	10
<i>Lilium martagon</i>	.	.	.	.	.	23	.	.	.	6	18	.	.	.
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	.	.	.	.	.	27	.	.	.	2	.	.	.	7
<i>Erophila verna</i>	1	.	.	.	3	.	4	21	7	.	.	.	.	.

### Mechové patro

#### *Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati*

*Campyliadelphus*

*chrysophyllus*

23	.	30	.	.	2	.	.	4	.	11	.	.
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---

#### *Avenulo pratensis-Festucetum valesiacae*

*Cladonia foliacea*

*Cladonia pyxidata*

.	.	1	.	2	.	19	67	12	4	.	.	.
---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---	---

.	33	.	.	6	.	15	42	.	4	.	.	8
---	----	---	---	---	---	----	----	---	---	---	---	---

Tabulka 11 (pokračování ze strany 442)

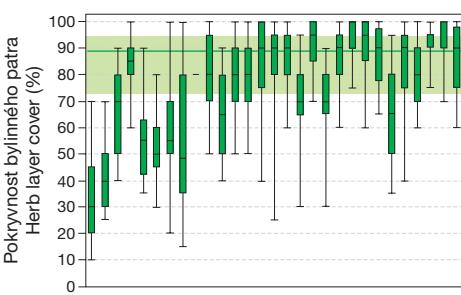
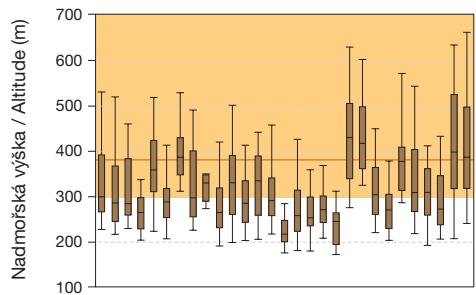
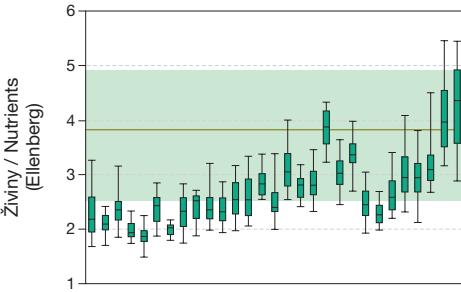
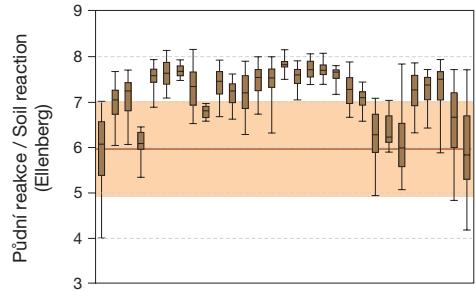
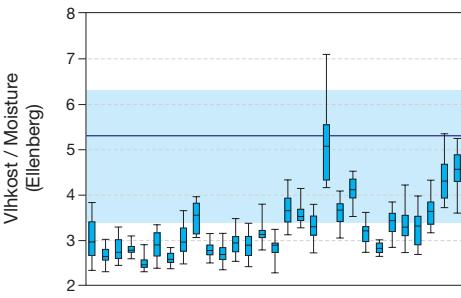
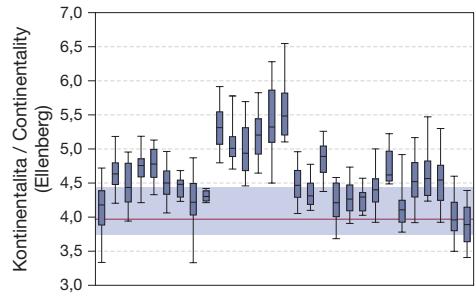
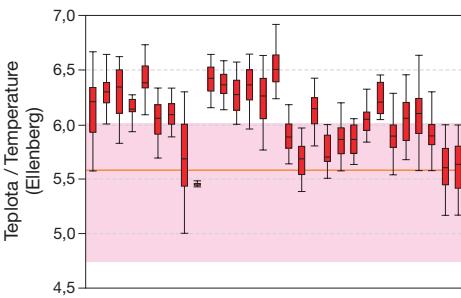
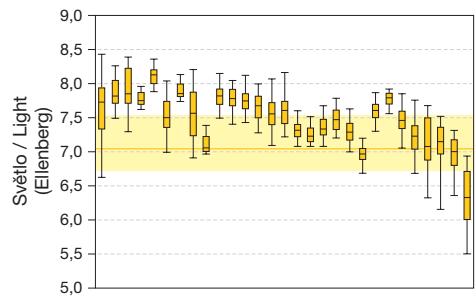
Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Parmelia somloensis</i>	.	.	.	.	.	.	2	33	.	.	.	.	.	.
<i>Cladonia furcata</i>	.	33	.	.	21	.	11	33	25	8	.	.	.	.
<i>Parmelia pulla</i>	.	.	.	.	.	.	4	25	.	.	.	.	.	.
<b>Viscario vulgaris-Avenuletum pratensis</b>														
<i>Lophozia excisa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.
<i>Cetraria aculeata</i>	.	.	.	.	.	.	4	17	25	.	.	.	.	.
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b>														
<i>Fissidens dubius</i>	32	.	36	.	2	24	.	.	.	.	.	33	.	.
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>	.	67	1	.	8	41	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Homalothecium lutescens</i>	27	33	47	.	13	53	.	17	12	8	20	22	23	25
<i>Cladonia rangiformis</i>	.	33	.	.	4	.	51	75	.	8	20	.	.	.
<i>Polytrichum piliferum</i>	.	.	.	.	2	.	32	58	50	.	.	.	.	.
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>														
<i>Thuidium abietinum</i>	32	33	38	.	45	41	15	17	25	16	.	33	15	.
<i>Hypnum cupressiforme</i> s. lat.	23	67	12	.	30	.	57	75	38	36	80	11	.	.
<i>Rhytidium rugosum</i>	9	33	21	.	21	29	9	17	.	20	40	11	.	.
<i>Ceratodon purpureus</i>	.	.	2	.	15	.	45	67	62	12	.	.	8	12
<i>Eurhynchium hians</i>	18	.	23	.	.	6	.	.	.	.	.	33	.	12
<i>Plagiomnium affine</i> s. lat.	5	33	2	.	9	29	6	.	12	4	.	44	54	38
<i>Fissidens taxifolius</i>	9	33	15	.	6	6	.	.	.	.	.	22	.	.
<i>Cladonia fimbriata</i>	.	.	.	.	2	.	15	25	.	4	20	11	8	.
<i>Syntrichia ruralis</i>	.	.	3	.	8	.	2	25	12	4	.	.	.	.
<i>Plagiomnium undulatum</i>	.	.	1	.	6	24	.	.	.	.	.	11	.	.
<i>Racomitrium canescens</i>	.	.	.	.	.	.	2	17	25	.	.	.	.	.
<i>Rhytidiodelphus squarrosus</i>	.	.	1	.	6	.	2	.	.	.	.	.	.	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 pallens-Auricinetum*  
 THA02 *Seslerio-Festucetum pallens*  
 THA03 *Seslerio-Scleranthetum*  
 THA04 *Hedysarion-Polygonetum*  
 THC01 *Carex humilis-Sedecium*  
 THC02 *Saxifrago-Sedecium*  
 THC03 *Asplenio-Sedecium*  
 THD01 *Festico vallesiacae-Stipeum*  
 THD02 *Erysino-Festucetum vallesiacae*  
 THD03 *Festico ripicola-Carectum tumilis*  
 THD04 *Koelerio-Stipeum*  
 THD05 *Stipeum trase*  
 THD06 *Astragalo-Carectum*  
 THD07 *Cirsio-Agrosticetum*  
 THD08 *Polygono-Bachymedion*  
 THD09 *Plantario-Carectum*  
 THF01 *Carino-Brometum*  
 THF02 *Brachypodio-Molinietum*  
 THG01 *Poetille-Festucetum typicale*  
 THG02 *Avanido-Festucetum vallesiacae*  
 THG03 *Viscaro-Avenetum*  
 THH01 *Trifolio-Geranetum*  
 THH02 *Gerano-Dicamineum*  
 THH03 *Thro-Agrostoneum*  
 THH02 *Trifolio-Melampyretum*

THA01 *Festuco pallens-Auricinetum*  
 THA02 *Seslerio-Scleranthetum*  
 THA03 *Sclero-Aleum*  
 THA04 *Hedysarion-Polygonetum*  
 THC01 *Carex humilis-Sedecium*  
 THC02 *Miruarto-Sedecium*  
 THD01 *Saxifrago-Sedecium*  
 THD02 *Asplenio-Festucetum vallesiacae*  
 THD03 *Festico ripicola-Carectum tumilis*  
 THD04 *Koelerio-Stipeum*  
 THD05 *Stipeum trase*  
 THD06 *Astragalo-Carectum*  
 THF01 *Scabioso-Brachypoleion*  
 THF02 *Cirsio-pannico-Bryophyllum*  
 THF03 *Polygono-Bryophyllum*  
 THF04 *Agrostio-Bryophyllum*  
 THF05 *Carino-Brometum*  
 THF06 *Brachypodio-Molinietum*  
 THG01 *Poetille-Festucetum vallesiacae*  
 THG02 *Viscaro-Avenetum*  
 THH01 *Trifolio-Geranetum*  
 THH03 *Gerano-Dicamineum*  
 THH04 *Thro-Agrostoneum*  
 THH02 *Trifolio-Melampyretum*