

-Vaccinietum Schubert 1973, Rhodococco-Vaccinietum myrtilli Sýkora 1972 p. p.

Diagnostické druhy: *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis villosa*, *Hieracium alpinum* agg., *Homogyne alpina*, *Ligusticum mutellina*, *Melampyrum sylvaticum*, ***Trientalis europaea***, *Vaccinium myrtillus*; *Lophozia lycopodioides*, *Cetraria islandica*, *Dicranum fuscescens*

Konstantní druhy: *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis villosa*, *Homogyne alpina*, *Luzula luzuloides*, *Nardus stricta*, *Trientalis europaea*, ***Vaccinium myrtillus***, *V. vitis-idaea*

Dominantní druhy: *Calamagrostis villosa*, *Molinia caerulea* s. lat. (*M. caerulea* s. str.), ***Vaccinium myrtillus***

Formální definice: *Vaccinium myrtillus* pokr. > 25 % AND skup. *Trientalis europaea* NOT skup. *Eriophorum vaginatum* NOT *Pinus mugo* pokr. > 25 % NOT *Pinus rotundata* pokr. > 5 %

**Struktura a druhové složení.** Zapojené porosty s dominantní borůvkou (*Vaccinium myrtillus*), vysoké kolem 30–40 cm, rostou na velkých plochách kolem horní hranice lesa, případně v porostních mezerách mezi kosodřevinou nebo v parkovitých porostech smrku. Z keříčků je místy přimíšena i brusinka (*Vaccinium vitis-idaea*). V mezerách mezi keříčky nebo přímo v jejich hustých polykormonech se uplatňují traviny (např. *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis villosa*, *Luzula luzuloides* a *Molinia caerulea*), které se místy mohou stát i kodominantou porostů spolu s borůvkou. Z nečetných dvouděložných bylin se vyskytují např. *Bistorta major*, *Homogyne alpina*, *Trientalis europaea* a *Veratrum album* subsp. *lobelianum*. V porostech je obvykle zastoupeno jen asi 10–15 druhů cévnatých rostlin na ploše 16–25 m<sup>2</sup>. Mechové patro je zpravidla vyvinuto a uplatňuje se v něm např. *Cetraria islandica* a *Polytrichum commune*.

## TEF03

### *Festuco supinae-Vaccinietum myrtilli* Šmarda 1950\* Subalpínská borůvková vegetace

Tabulka 8, sloupec 10 (str. 289)

Nomen inversum propositum

Orig. (Šmarda 1950): Asociace: *Vaccinium myrtillus*-*Festuca supina*

Syn.: *Calamagrostio villosae-Vaccinietum myrtilli* Šmarda 1950 (§ 31, mladší homonymum: non *Calamagrostio villosae-Vaccinietum myrtilli* Sil-linger 1933), *Calamagrostio villosae-Vaccinietum* Schubert 1960 (fantom), *Calamagrostio villosae-*

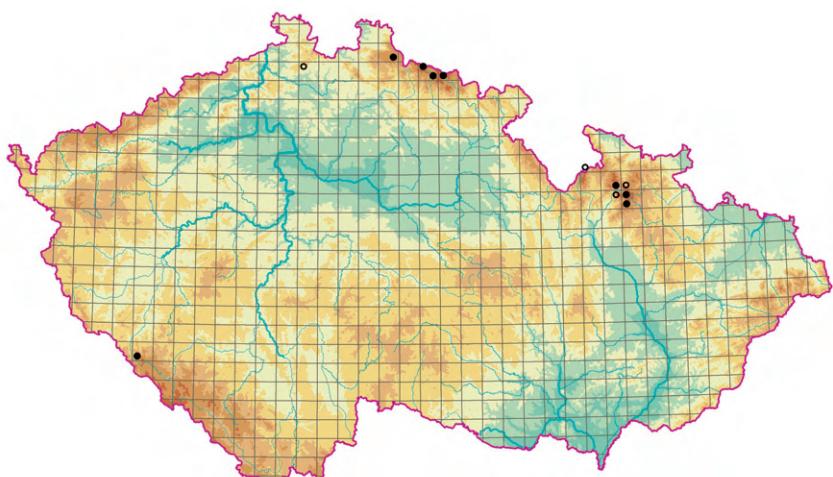
**Stanoviště.** Subalpínská borůvková vegetace je rozšířena v blízkosti lesní hranice v sudetských pohořích, převážně v nadmořských výškách 1200–1400 m, vzácněji i níže na světlích hor-ských smrčin a v karech. Průměrné roční teploty v těchto oblastech jsou zpravidla v rozmezí 1–4 °C a roční srážkové úhrny v rozmezí 1000–1600 mm. Tato vegetace porůstá severní i jižní, návětrné i zá-

\*Zpracoval M. Chytrý.



Obr. 166. *Festuco supinae-Vaccinietum myrtilli*. Subalpínská keříčková vegetace s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) u lesní hranice na hřebeni Krkonoše v Krkonoších. (M. Chytrý 2005.)

Fig. 166. Subalpine dwarf-shrub vegetation with *Vaccinium myrtillus* near the alpine timberline on Krkonoš ridge in the Krkonoše Mountains.



Obr. 167. Rozšíření asociace TEF03 *Festuco supinae-Vaccinietum myrtilli*.

Fig. 167. Distribution of the association TEF03 *Festuco supinae-Vaccinietum myrtilli*.

větrné svahy, vyhýbá se však vyfoukávaným vrcholovým polohám. Na rozdíl od alpínské keříčkové vegetace s vřesem (*Avenello flexuosae-Callunetum vulgaris*) je v zimě kryta mocnou sněhovou pokrývkou, která jí poskytuje ochranu před mrazem a silnými větry. Půdy jsou většinou mělké kamenité rankery se silně kyselou půdní reakcí. V chladném horském klimatu je omezen rozklad opadu a stařiny, a tak se vytváří mocná vrstva surového humusu.

**Dynamika a management.** Jde o přirozenou, dlouhodobě stabilní vegetaci subalpínského bezlesí, která nevyžaduje žádný management.

**Rozšíření.** Asociace se vyskytuje ve vyšších sudetských pohořích České republiky a ve vyšších středohořích Německa (Schubert 1973). V České republice je typicky vyvinuta v Krkonoších (Jeník 1961), Hrubém Jeseníku (Šmarda 1950, Jeník et al. 1980) a na Králickém Sněžníku (Krahulec 1990a). Menší nebo fragmentárně vyvinuté porosty byly zaznamenány také na Šumavě (Sofron 1985), v Jizerských horách (Sýkora 1972, Havlík 1999) a na hoře Klíč v Lužických horách (Sýkora 1972).

**Hospodářský význam a ohrožení.** Porosty jsou využívány pro sběr borůvek. Místy jsou narušovány sjezdovým lyžováním, jsou však schopny sponzánní regenerace a ohroženy nejsou. Význam pro

ochranu biodiverzity je okrajový, protože většina vzácných a ohrožených druhů rostlin je v subalpínském a alpínském stupni sudetských pohoří vázána na jiné biotopy.

**Syntaxonomická poznámka.** V subalpínském stupni západokarpatských pohoří se v silikátových oblastech vyskytuje druhotným složením velmi podobná asociace *Avenastro versicoloris-Vaccinietum myrtilli* Krajina 1933, která je však bohatší o některé druhy, jež v hercynských pohořích chybějí (např. *Helictotrichon versicolor*) nebo se vyskytují spíše ve vyfoukávaných porostech asociací *Cetrario-Festucetum supinae* a *Avenello flexuosae-Callunetum vulgaris*, např. *Agrostis rupestris* (Krajina 1933, Sillinger 1933). Při absenci srovnávací studie hercynských a karpatských porostů ponecháváme hercynské porosty provizorně v samostatné asociaci, ačkoliv jsou od porostů karpatských odlišeny patrně jen negativně.

■ **Summary.** This association includes subalpine heathlands dominated by *Vaccinium myrtillus*. In winter the heathlands are covered by a deep, continuous snow cover, which protects *Vaccinium* against frost and strong winds. They occur in areas around and above the timberline in the Krkonoše, Hrubý Jeseník and Králický Sněžník Mountains, where they can locally cover extensive areas. Isolated stands of *Vaccinium myrtillus* heathland containing some high-mountain species are also found in other mountain ranges.

**Tabulka 8.** Synoptická tabulka asociací smilkových trávníků a vřesovišť (třída Calluno-Ulicetea).

**Table 8.** Synoptic table of the associations of *Nardus stricta* grasslands and heathlands (class Calluno-Ulicetea).

- 1 – TEA01 *Festuco supinae-Nardetum strictae*
- 2 – TEA02 *Thesio alpini-Nardetum strictae*
- 3 – TEB01 *Sileno vulgaris-Nardetum strictae*
- 4 – TEC01 *Festuco capillatae-Nardetum strictae*
- 5 – TEC02 *Campanulo rotundifoliae-Dianthetum deltoidis*
- 6 – TED01 *Juncetum squarroosi*
- 7 – TEE01 *Euphorbio cyparissiae-Callunetum vulgaris*
- 8 – TEF01 *Vaccinio-Callunetum vulgaris*
- 9 – TEF02 *Calamagrostio arundinaceae-Vaccinietum myrtilli*
- 10 – TEF03 *Festuco supinae-Vaccinietum myrtilli*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Počet snímků	18	18	18	45	44	23	14	65	72	19
Počet snímků s údají o mechovém patře	15	16	18	37	24	16	5	56	44	13

#### Bylinné patro

##### *Thesio alpini-Nardetum strictae*

<i>Viola lutea</i> subsp. <i>sudetica</i>	.	33	6	.	.	.	.	2	.	5
<i>Ranunculus platanifolius</i>	6	33	.	.	.	.	.	.	4	5
<i>Rhinanthus pulcher</i>	.	22	6	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phleum rhaeticum</i>	.	28	11	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca supina</i>	6	28	.	.	.	.	.	.	7	16
<i>Gentiana asclepiadea</i>	22	39	17	.	.	.	.	8	3	5
<i>Anemone narcissiflora</i>	6	17	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Thesium alpinum</i>	6	17	6	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pseudorchis albida</i>	6	11	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geum montanum</i>	.	11	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium prenanthoides</i>	.	11	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dactylorhiza maculata</i> s. lat.	.	22	.	2	.	4	.	2	.	.

##### *Sileno vulgaris-Nardetum strictae*

<i>Geranium sylvaticum</i>	.	22	67	2	7	.	.	.	3	.
<i>Hieracium laevigatum</i>	.	17	44	4	5	4	.	2	.	.
<i>Hypericum maculatum</i>	11	50	89	40	41	.	.	11	10	5
<i>Hieracium iseranum</i>	.	.	17	.	.	.	.	.	.	.
<i>Crepis mollis</i>	.	.	56	7	2	.	.	3	.	.
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	.	17	33	4	9	4	.	3	1	.
<i>Silene dioica</i>	6	17	44	.	.	.	.	.	.	5
<i>Hieracium flagellare</i>	.	6	11	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula rotundifolia</i> agg.	6	11	67	31	55	.	21	15	4	.

##### *Festuco capillatae-Nardetum strictae*

<i>Potentilla erecta</i>	72	61	83	96	61	70	.	60	28	16
<i>Veronica officinalis</i>	6	28	44	53	25	4	.	15	8	.
<i>Briza media</i>	.	.	39	80	68	9	.	14	7	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 289)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Campanulo rotundifoliae-Dianthetum deltoidis</b>										
<i>Dianthus deltoides</i>	.	.	.	24	45	.	.	5	1	.
<i>Euphrasia rostkoviana</i>	.	.	.	27	32	.	.	.	1	.
<b>Juncetum squarrosum</b>										
<i>Juncus squarrosus</i>	.	.	.	2	.	100	.	5	.	5
<b>Euphorbio cyparissiae-Callunetum vulgaris</b>										
<i>Jasione montana</i>	.	.	.	.	.	.	50	2	.	.
<i>Hieracium pilosella</i>	6	17	22	49	55	4	93	11	3	.
<i>Rumex acetosella</i>	.	.	6	18	18	.	79	2	8	.
<b>Vaccinio-Callunetum vulgaris</b>										
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	28	6	.	16	.	17	.	68	29	42
<b>Festuco supinae-Vaccinietum myrtillii</b>										
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	11	17	17	2	.	.	.	2	6	32
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b>										
<i>Hypochaeris uniflora</i>	17	22	.	.	.	.	.	2	.	5
<i>Solidago virgaurea</i>	50	67	17	2	2	.	.	20	11	37
<i>Pulsatilla alpina</i> subsp. austriaca	11	11	.	.	.	.	.	2	.	.
<i>Homogyne alpina</i>	100	22	.	7	.	4	.	12	6	68
<i>Hieracium alpinum</i> agg.	44	11	.	.	.	.	.	2	.	21
<i>Trientalis europaea</i>	50	6	.	.	.	.	.	5	.	79
<i>Calamagrostis villosa</i>	78	6	.	.	.	22	.	14	17	95
<i>Vaccinium myrtillus</i>	83	56	39	22	9	26	.	75	100	100
<i>Avenella flexuosa</i>	83	94	78	16	14	43	57	58	74	84
<i>Potentilla aurea</i>	33	83	56	2	.	.	.	.	.	.
<i>Nardus stricta</i>	100	100	94	100	61	91	.	55	24	47
<i>Campanula bohemica</i>	6	83	28	.	.	.	.	2	.	.
<i>Crepis conyzifolia</i>	6	44	17	.	.	.	.	2	1	.
<i>Silene vulgaris</i>	22	89	44	2	2	.	.	12	6	26
<i>Poa chaixii</i>	.	56	44	.	.	.	.	2	1	.
<i>Gymnadenia conopsea</i>	.	28	22	4	.	.	.	3	.	.
<i>Bistorta major</i>	61	89	94	13	9	.	.	8	6	32
<i>Galium saxatile</i>	22	33	50	7	5	22	.	5	1	.
<i>Phyteuma spicatum</i>	.	39	89	4	7	.	.	.	.	.
<i>Cardaminopsis halleri</i>	.	28	72	2	.	.	.	.	.	.
<i>Arnica montana</i>	17	22	6	11	.	4	.	28	1	.
<i>Ligusticum mutellina</i>	.	17	.	.	.	.	.	2	3	16
<i>Carex pilulifera</i>	22	56	67	49	11	4	.	35	15	.
<i>Agrostis capillaris</i>	22	56	94	91	95	61	21	29	17	5
<i>Polygala vulgaris</i>	.	6	17	84	59	.	.	14	.	.
<i>Danthonia decumbens</i>	6	.	.	82	43	22	21	25	7	.
<i>Viola canina</i>	.	.	.	71	84	.	.	12	1	.
<i>Antennaria dioica</i>	.	.	.	24	11	.	14	23	3	.
<i>Calluna vulgaris</i>	22	22	6	40	5	39	100	100	33	21

Tabulka 8 (pokračování ze strany 290)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>										
<i>Anthoxanthum odoratum</i> s. lat.	89	83	89	89	73	22	43	38	17	16
<i>Luzula campestris</i> agg.	44	50	83	82	77	22	21	45	14	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	28	83	94	82	100	9	.	12	11	.
<i>Achillea millefolium</i> agg.	.	39	83	82	98	.	50	17	7	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	11	44	67	84	.	29	11	3	.
<i>Ranunculus acris</i>	.	33	83	64	61	9	.	5	4	.
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. lat.	.	33	61	56	59	.	.	8	4	.
<i>Leontodon hispidus</i>	.	28	44	42	68	9	7	11	1	.
<i>Rumex acetosa</i>	6	28	83	42	57	.	.	5	6	.
<i>Deschampsia cespitosa</i>	17	33	39	33	16	35	.	29	3	21
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	6	51	61	.	29	18	6	.
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	6	11	72	33	61	.	.	6	4	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	.	.	28	58	59	4	.	8	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	.	6	.	47	59	.	14	14	4	.
<i>Pimpinella saxifraga</i>	.	.	.	36	68	.	43	11	3	.
<i>Festuca ovina</i>	.	.	.	33	20	13	57	29	8	.
<i>Luzula luzuloides</i>	22	56	50	4	.	.	.	11	24	42
<i>Trifolium pratense</i>	6	.	22	36	48	.	7	5	6	.
<i>Trifolium repens</i>	.	17	22	29	59	.	7	.	4	.
<i>Carlina acaulis</i>	.	6	17	29	39	.	7	9	7	.
<i>Hieracium lachenalii</i>	11	39	39	11	5	13	7	11	10	5
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	.	44	36	9	.	3	3	.
<i>Centaurea jacea</i>	.	.	.	36	43	4	.	6	1	.
<i>Melampyrum pratense</i>	17	.	.	.	.	.	.	18	28	21
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	40	41	.	.	2	3	.
<i>Knautia arvensis</i> agg.	.	6	17	18	45	.	7	9	.	.
<i>Galium pumilum</i> s. lat.	6	.	17	24	32	.	7	9	1	.
<i>Stellaria graminea</i>	.	.	17	36	34	.	.	2	1	.
<i>Molinia caerulea</i> s. lat.	17	.	.	11	2	35	.	17	6	21
<i>Campanula patula</i>	.	.	22	24	36	.	.	2	1	.
<i>Vaccinium uliginosum</i>	17	.	.	4	.	13	.	26	1	26
<i>Carex nigra</i>	11	17	11	22	2	48	.	3	.	.
<i>Carex pallescens</i>	.	.	11	36	14	.	.	3	7	.
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	.	6	6	24	30	4	7	.	3	.
<i>Carex panicea</i>	.	.	.	29	11	22	.	11	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	.	.	.	9	30	.	43	2	4	.
<i>Holcus mollis</i>	.	11	22	7	23	4	.	3	7	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	.	2	20	.	50	6	7	.
<i>Vicia cracca</i>	.	.	17	13	32	.	.	3	1	.
<i>Cirsium palustre</i>	6	.	6	31	5	9	.	5	3	.
<i>Poa pratensis</i> s. lat.	.	.	11	13	23	.	14	.	6	.
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	6	.	.	.	.	.	14	5	21	11
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	.	.	24	16	9	.	5	.	.
<i>Succisa pratensis</i>	.	.	.	33	7	13	.	3	.	.
<i>Trisetum flavescens</i>	.	.	33	7	27	.	.	.	1	.
<i>Galium mollugo</i> agg.	.	6	6	7	30	.	.	3	3	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	.	.	.	.	27	.	21	6	3	.
<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>	22	28	6	2	.	.	.	8	21	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 291)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	.	.	28	13	18	.	.	3	.	.
<i>Rhinanthus minor</i>	.	.	6	22	20	.	.	2	.	.
<i>Anemone nemorosa</i>	6	6	28	20	7	.	.	2	.	.
<i>Ajuga reptans</i>	.	.	39	16	14	.	.	.	.	.
<i>Galium verum</i> agg.	.	.	.	4	14	.	43	9	.	.
<i>Cynosurus cristatus</i>	.	.	.	11	30	.	.	.	.	.
<i>Leontodon autumnalis</i>	.	.	11	9	23	4	.	.	1	.
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	.	.	.	9	23	.	.	2	4	.
<i>Juncus filiformis</i>	17	11	6	4	.	39	.	2	.	.
<i>Galium uliginosum</i>	.	.	6	31	5	.	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	.	2	34	.	.	.	1	.
<i>Juncus effusus</i>	.	.	6	11	.	30	.	.	4	5
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	6	22	2	20	.	.	2	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	.	6	22	9	14	.	.	.	.	.
<i>Linum catharticum</i>	.	.	.	2	27	.	7	2	.	.
<i>Agrostis canina</i>	6	.	.	16	.	22	.	.	.	.
<i>Picea abies</i> (E <sub>2</sub> )	.	6	.	.	.	.	.	6	4	26
<i>Maianthemum bifolium</i>	17	22	.	.	.	.	.	3	3	5
<i>Lychnis viscaria</i>	.	.	.	2	11	.	21	.	1	.
<i>Cardamine pratensis</i> agg.	.	.	22	4	9	.	.	.	.	.
<i>Dianthus carthusianorum</i> s. lat.	.	.	.	2	.	.	43	2	1	.
<i>Athyrium distentifolium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	6	21
<i>Carex echinata</i>	.	.	.	2	.	30	.	.	.	.
<i>Sanguisorba minor</i>	.	.	.	2	9	.	21	.	.	.
<i>Potentilla arenaria</i>	.	.	.	.	.	.	43	2	.	.
<i>Koeleria macrantha</i>	.	.	.	.	.	.	43	.	.	.
<i>Avenula pratensis</i>	.	.	.	.	2	.	21	2	.	.
<i>Centaurea stoebe</i>	.	.	.	.	.	.	29	2	.	.
<i>Festuca rupicola</i>	.	.	.	.	.	.	29	2	.	.
<i>Thymus praecox</i>	.	.	.	.	.	.	21	2	.	.
<i>Carex humilis</i>	.	.	.	.	.	.	29	.	.	.
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	.	.	.	.	.	.	21	.	.	.
<i>Thymus serpyllum</i>	.	.	.	.	.	.	21	.	.	.
<i>Scabiosa canescens</i>	.	.	.	.	.	.	21	.	.	.
<i>Asperula cynanchica</i>	.	.	.	.	.	.	21	.	.	.

**Mechové patro*****Thesio alpini-Nardetum strictae***

<i>Lophozia barbata</i>	7	19	.	.	.	.	.	.	.	.
-------------------------	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

***Euphorbio cyparissiae-Callunetum vulgaris***

<i>Cladonia uncialis</i>	.	.	.	.	.	.	60	.	.	.
<i>Polytrichum piliferum</i>	.	.	.	.	.	.	60	9	2	.

***Vaccinio-Callunetum vulgaris***

<i>Cladonia merochlorophaea</i>	.	.	.	.	.	.	16	.	8	.
<i>Cladonia arbuscula</i>	7	.	.	5	.	.	30	5	8	.
<i>Pleurozium schreberi</i>	47	38	28	35	17	12	.	68	34	38

Tabulka 8 (pokračování ze strany 292)

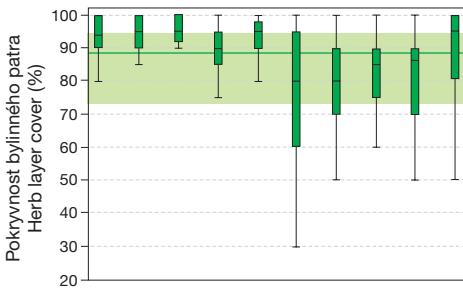
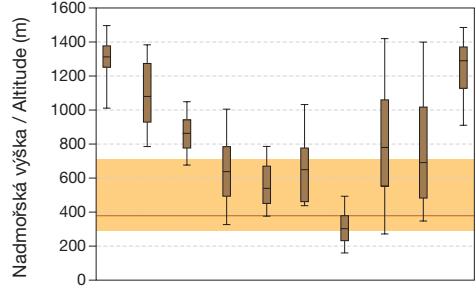
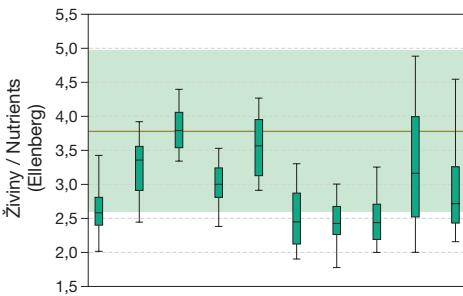
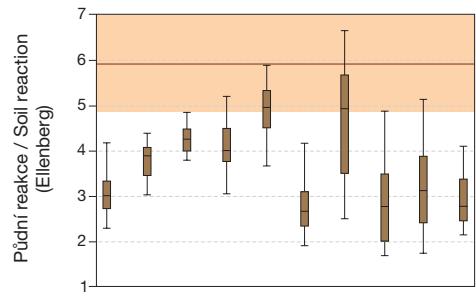
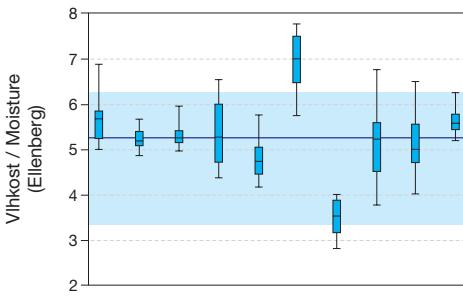
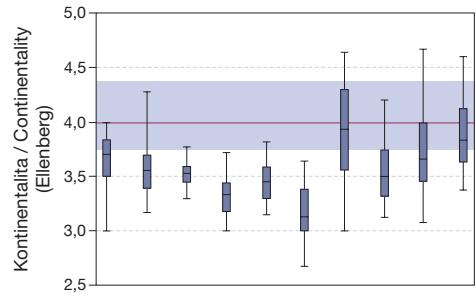
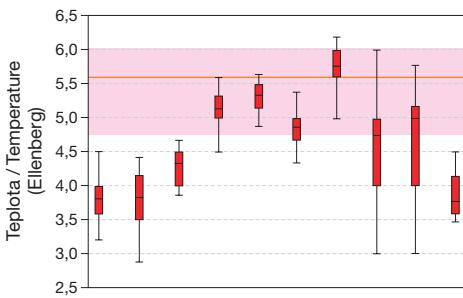
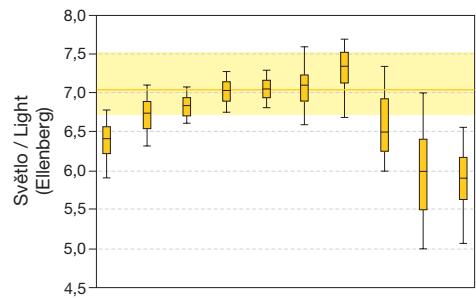
Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Festuco supinae-Vaccinietum myrtilli</b>										
<i>Dicranum fuscescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	23
<i>Lophozia lycopodioides</i>	13	12	.	.	.	.	.	5	2	23
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociaci</b>										
<i>Ptilidium ciliare</i>	27	19	.	3	.	.	.	25	5	8
<i>Cetraria islandica</i>	.	6	.	3	.	.	.	34	7	31
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>										
<i>Rhytidadelphus squarrosus</i>	7	25	44	41	46	6	.	9	2	.
<i>Polytrichum commune</i>	20	19	6	22	.	12	.	30	7	31
<i>Polytrichastrum formosum</i>	7	6	.	5	.	44	.	4	32	15
<i>Pohlia nutans</i>	7	.	11	3	.	6	.	23	11	23
<i>Plagiomnium affine</i> s. lat.	.	.	17	16	46	.	.	2	2	.
<i>Dicranum scoparium</i>	7	.	.	.	4	.	.	16	11	31
<i>Aulacomnium palustre</i>	13	.	.	24	4	12	.	2	5	.
<i>Cladonia rangiferina</i>	7	.	.	3	.	.	20	21	2	.
<i>Cladonia furcata</i>	.	.	.	8	.	.	40	14	.	.
<i>Sphagnum capillifolium</i> s. lat.	.	.	.	5	.	31	.	7	2	.
<i>Ceratodon purpureus</i>	.	.	6	3	12	.	20	4	7	.
<i>Hypnum cupressiforme</i> s. lat.	.	.	.	3	.	.	20	5	2	.
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	.	.	.	.	21	.	.	.	.	.

▷ ▷

**Obr. 149.** Srovnání asociací vegetace smilkových trávníků a vřesovišť pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafu viz obrázek 13 na str. 74.

**Fig. 149.** A comparison of associations of *Nardus* grassland and heathland vegetation through Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Figure 13 on page 74 for explanation of the graph.

## Smilkové trávníky a vřesoviště (*Calluno-Ulicetea*)



TEA01 *Festuco supinae-Nardetum*  
TEA02 *Thesio-Nardetum*  
TEB01 *Sileno-Nardetum*  
TEC01 *Festuco capillatae-Nardetum*  
TED01 *Junceum squarrosum*  
TEE01 *Euphorbio-Callunetum*  
TEF01 *Vaccinio-Callunetum*  
TEF02 *Calanagrostio-Vaccinietum*  
TEF03 *Festuco supinae-Vaccinietum*

TEA01 *Festuco supinae-Nardetum*  
TEA02 *Thesio-Nardetum*  
TEB01 *Sileno-Nardetum*  
TEC01 *Festuco capillatae-Nardetum*  
TED02 *Campanulo-Dianthetum*  
TEE01 *Euphorbio-Callunetum*  
TEF01 *Vaccinio-Callunetum*  
TEF02 *Calanagrostio-Vaccinietum*  
TEF03 *Festuco supinae-Vaccinietum*