

---

**LBE04**  
***Vaccinio myrtilli-Abietetum***  
***albae* Zeidler 1953\***  
Brusnicové oligotrofní jedliny

Tabulka 6, sloupec 14 (str. 237)

---

\* Zpracoval K. Boublík

Nomen inversum propositum

Orig. (Zeidler 1953): *Abieto-Vaccinietum* (*Abies alba*, *Vaccinium myrtillus*)

Syn.: *Vaccinio myrtilli-Abietetum* Kuoch 1954 *Pleuroschisma trilobatum*-Variante, *Vaccinio vitis-idaeae-Abietetum* Oberdorfer 1957, *Bazzanio-Abietetum* Ellenberg et Klötzli 1972

Diagnostické druhy: ***Abies alba***, *Picea abies*; *Avenella flexuosa*, *Vaccinium myrtillus*; *Bazzania trilobata*, *Dicranum scoparium*, *Leucobryum glaucum* s. l., *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum formosum*, *Thuidium tamariscinum*

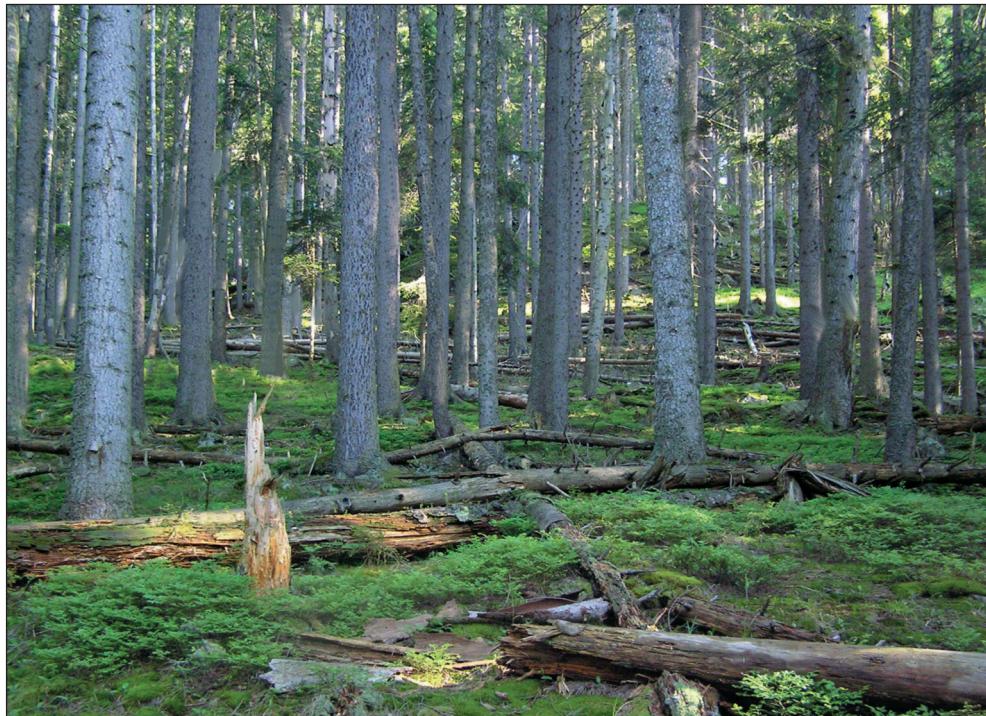
Konstantní druhy: ***Abies alba*, *Picea abies*; *Avenella flexuosa*, *Dryopteris dilatata*, *Oxalis acetosella*, *Vaccinium myrtillus*; *Dicranum scoparium*, *Hypnum cupressiforme* s. l., *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum formosum***

Dominantní druhy: ***Abies alba*, *Picea abies*; *Vaccinium myrtillus*; *Dicranum polysetum*, *D. scoparium*, *Leucobryum glaucum* s. l., *Pleurozium schreberi*, *Thuidium tamariscinum***

Formální definice: *Abies alba* pokr. > 50 % AND (skup.

***Vaccinium myrtillus* OR skup. *Vaccinium vitis-idaea***) NOT skup. *Asarum europaeum* NOT skup. *Carex digitata* NOT skup. *Galium odoratum* NOT skup. *Lathyrus vernus* NOT skup. *Oxalis acetosella* NOT *Fagus sylvatica* pokr. > 25 %

**Struktura a druhové složení.** Druhově chudé jehličnaté lesy s dominantní jedlou bělokorou (*Abies alba*) a hojným smrkem ztepilým (*Picea abies*) a borovicí lesní (*Pinus sylvestris*). Účast listnáčů je slabá, místy se vyskytuje pouze buk lesní (*Fagus sylvatica*) nebo duby (*Quercus petraea* agg. a *Q. robur*). V keřovém patře se prosazuje zejména smrk, ale i ostatní druhy stromového patra. Základem druhového složení bylinného patra jsou acidofilní druhy (např. *Avenella flexuosa* a *Dryopteris carthusiana*); obvykle dominuje brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*) s pokryvností mezi 25 a 75 %. V porostech se obvykle vyskytuje 10–15 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti kolem 400 m<sup>2</sup>.



Obr. 123. *Vaccinio myrtilli-Abietetum albae*. Acidofilní jedlina ve vojenském újezdu Boletice na Šumavě. (K. Boublík 2005.)

Fig. 123. Acidophilous fir forest in the Boletice military training area, Šumava Mountains, south-western Bohemia.



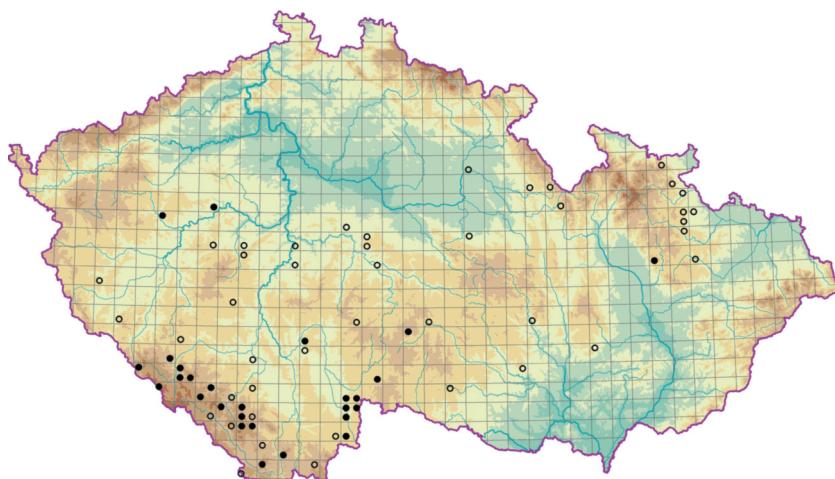
Obr. 124. *Vaccinio myrtilli-Abietetum albae*. Podrost acidofilní jedliny s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*), jedlovým zmlazením a dobře vyvinutým mechovým patrem u Staňkova na Jindřichohradecku. (K. Boublík 2012.)

Fig. 124. The undergrowth in an acidophilous fir forest showing *Vaccinium myrtillus*, regenerating *Abies alba* and a well developed moss layer near Staňkov, Jindřichův Hradec district, southern Bohemia.

Mechové patro je bohaté a má velkou pokryvnost (30–80 %). Uplatňují se v něm obecně rozšířené acidofilní lesní druhy, zejména *Dicranum scoparium*, *Hypnum cupressiforme* s. l., *Pleurozium schreberi* a *Polytrichum formosum*. V některých porostech se nacházejí i mechorosty typické pro smrčiny, např. *Bazzania trilobata* a *Sphagnum girgensohnii*.

**Stanoviště.** Společenstvo se vyskytuje nejčastěji na plošinách nebo mírných svazích v pahorkatinách, vrchovinách a hornatinách suprakolinního a submontánního stupně v mírně teplé až chladné klimatické oblasti. Půdním typem je kambizem, méně často kryptopodzol, podzol nebo pseudoglej vyvinuté na rozpadech granitoidních hornin, rul nebo na kyselých sedimentech, jako jsou písky, štěrkopisy a jílovce. Půdy jsou zpravidla lehké a velmi silně kyselé. Humusovou formou je nejčastěji mor typický nebo moder morový (Boublík & Zelený 2007).

**Dynamika a management.** Jde převážně o vegetaci vzniklou pod vlivem člověka na místech potenciálních acidofilních bučin. Výjimkou mohou být porosty na hydromorfních půdách, kde je buk po-kládán za konkurenčně méně zdatný, a jedle by tedy na těchto stanovištích mohla převládat i v přirozených podmínkách (Walentowski 1998). Některé porosty se pravděpodobně vyvinuly v lesích dříve intenzivně využívaných k pastvě a hrabání steliva (Málek 1983), což způsobilo degradaci lesní půdy. Přesto jde pravděpodobně o vegetační typ poměrně starý, vzniklý možná již v době bronzové a udržující se v krajině až do současnosti (Rybniček & Rybničková 1978, Málek 1979). Při ponechání porostů samovolnému vývoji za současných vysokých stavů zvěře a převládajícím způsobu hospodaření v lesích lze očekávat, že se toto společenstvo změní v porosty s dominujícím smrkem nebo se zachová jen v nepatrných zbytcích.



Obr. 125. Rozšíření asociace LBE04 *Vaccinio myrtilli-Abietetum albae*.

Fig. 125. Distribution of the association LBE04 *Vaccinio myrtilli-Abietetum albae*.

**Rozšíření.** Asociace se vyskytuje v jižní Francii (Boublík, nepubl.), Německu (Seibert in Oberdorfer 1992: 53–80, Pott 1995, Walentowski 1998, Rennwald 2000), Švýcarsku (Keller et al. 1998), Rakousku (Zukrigl 1973, Wallnöfer in Mucina et al. 1993b: 283–337, Exner in Willner & Grabherr 2007: 184–208) a na Slovensku (Jarolímek et al. 2008). V České republice byly porosty asociace *Vaccinio myrtilli-Abietetum* dosud zaznamenány pouze v Českém masivu, a to především v jižní polovině Čech, kde se roztroušeně vyskytují na Šumavě a v Pošumaví (Pišta 1982, Neuhäuslová 2001, Grulich 2006b, Boublík 2007) a v Třeboňské pánvi (Boublík & Zelený 2007). Vzácně byly zaznamenány v údolí Střely (Boublík 2010a), na Křivoklátsku (Boublík 2010a), Domažlicku (Majer, nepubl., Strejc, nepubl.), Dobříšsku (Průša, nepubl.), ve Středočeské pahorkatině a v údolí střední Vltavy a jejích přítoku (Samek 1957, Cipra, nepubl., Průša, nepubl.), na středním toku Sázavy (Buršík, nepubl., Průša, nepubl.), Březnicku (Buršík, nepubl.), v údolí dolní Lužnice (Boublík 2010a), Novohradských horách (Pišta, nepubl.), jihozápadní části Českomoravské vrchoviny (Boublík & Zelený 2007), Železných horách (Neuhäsl & Neuhäuslová-Novotná 1979), u Hradce Králové (Mikyška 1964c), v podhůří Orlických hor (Gregor, nepubl., Rejmond, nepubl.) a Hrubého Jeseníku (Tichý, nepubl.), v Nízkém Jeseníku (Boublík 2010a), moravské části Českomoravské vrchoviny (Černohlávek, nepubl., Málek, nepubl.) a na Drahanské vrchovině (Mazal, nepubl.).

**Variabilita.** Rozlišujeme dvě varianty odrážející vodní režim půdy:

**Varianta *Hieracium murorum* (LBE04a)** s diagnostickými druhy *Fagus sylvatica*, *Hieracium murorum*, *Luzula luzuloides* a *Sorbus aucuparia* se vyskytuje na půdách neovlivněných vysoce položenou hladinou podzemní vody.

**Varianta *Carex brizoides* (LBE04b)** s diagnostickými druhy *Frangula alnus*, *Calamagrostis villosa*, *Carex brizoides*, *C. pilulifera*, *Dryopteris carthusiana*, *Maianthemum bifolium*, *Dicranum polysetum*, *Plagiognathus affine* s. l. a *Thuidium tamariscinum* se vyskytuje ve sníženinách nebo na plošinách. Častým půdním typem je pseudoglej nebo kambizem oglejená. Porosty této varianty se však vyskytují i na vodou neovlivněných půdách, kde se výrazně hromadí surový humus, nebo v suboceanicky laděných oblastech, např. v Třeboňské pánvi. Varianta odpovídá subasociaci *Vaccinio vitis-idaeae-Abietetum* Oberdorfer 1957 *equisetetosum sylvatici* Walentowski 1998 (Walentowski 1998).

**Hospodářský význam a ohrožení.** V minulosti byly brusnicové oligotrofní jedliny pravděpodobně využívány také k lesní pastvě a hrabání steliva. Porosty mají stále význam pro produkci dřeva. V posledních desetiletích však mnoho porostů zaniklo odumíráním jedle a stále trvá problém vysokých stavů spárkaté zvěře, která okusem ničí jedlové zmlazení. Společenstvo je na ústupu a některé porosty se mění samovolně nebo lidskými zásahy ve

smrkové monocenózy. Porosty mají kulturně-historický význam jako ukázka polopřrozených lesních porostů vzniklých spolupůsobením člověka a přirodních procesů a pro uchování genofondu jedle bělokoré.

■ **Summary.** These species-poor forests are dominated by *Abies alba*, frequently mixed with *Picea abies* and *Pinus sylvestris*; these species also dominate the shrub layer. The herb layer is formed of acidophilous graminoids, ferns and *Vaccinium myrtillus*. A moss layer is well developed. This association occurs on different types of nutrient-poor siliceous bedrock, mainly on plateaus and gentle slopes from the colline to submontane belt. On most sites these fir stands developed from natural beech forests under long-term human impact.

---

**Tabulka 6.** Synoptická tabulka asociací mezofilních opadavých listnatých lesů (třída *Carpino-Fagetea*, část 2: *Carpinion betuli*, *Fagion sylvaticae*, *Sorbo-Fagion sylvaticae*, *Luzulo-Fagion sylvaticae* a *Tilio platyphyllo-Acerion*).

**Table 6.** Synoptic table of the associations of mesic deciduous broad-leaved forests (class *Carpino-Fagetea*, part 2: *Carpinion betuli*, *Fagion sylvaticae*, *Sorbo-Fagion sylvaticae*, *Luzulo-Fagion sylvaticae* and *Tilio platyphyllo-Acerion*).

- 1 – LBB01. *Galio sylvatici-Carpinetum betuli*
- 2 – LBB02. *Stellario holosteae-Carpinetum betuli*
- 3 – LBB03. *Carici pilosae-Carpinetum betuli*
- 4 – LBB04. *Primulo veris-Carpinetum betuli*
- 5 – LBC01. *Galio odorati-Fagetum sylvaticae*
- 6 – LBC02. *Mercuriali perennis-Fagetum sylvaticae*
- 7 – LBC03. *Carici pilosae-Fagetum sylvaticae*
- 8 – LBC04. *Athyrio distentifolii-Fagetum sylvaticae*
- 9 – LBC05. *Galio rotundifolii-Abietetum albae*
- 10 – LBD01. *Cephalanthero damasonii-Fagetum sylvaticae*
- 11 – LBE01. *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae*
- 12 – LBE02. *Calamagrostio villosae-Fagetum sylvaticae*
- 13 – LBE03. *Luzulo-Abietetum albae*
- 14 – LBE04. *Vaccinio myrtilli-Abietetum albae*
- 15 – LBF01. *Aceri-Tilietum*
- 16 – LBF02. *Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris*
- 17 – LBF03. *Arunco dioici-Aceretum pseudoplatani*
- 18 – LBF04. *Seslerio albicans-Tilietum cordatae*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Počet snímků	319	52	236	22	305	515	80	8	127	39	286	24	107	36	243	165	123	15
Počet snímků s údají o mechovém patře	183	30	172	18	206	378	61	8	117	21	234	16	105	33	145	101	79	12

#### Stromové a keřové patro

##### *Primulo veris-Carpinetum betuli*

<i>Cornus mas</i>	2	.	5	86	1	1	1	.	1	.	.	.	.	.	3	.	.	20
<i>Euonymus verrucosus</i>	3	4	3	64	.	1	.	.	.	3	.	.	.	.	8	1	1	13
<i>Ligustrum vulgare</i>	7	4	8	82	.	.	1	.	.	5	1	.	.	.	2	.	.	7
<i>Acer campestre</i>	25	37	22	82	1	1	6	.	.	.	1	.	.	.	15	5	2	7
<i>Crataegus monogyna</i> s.l.	8	10	11	64	.	.	1	.	.	5	.	.	.	.	6	2	.	.
<i>Rhamnus cathartica</i>	3	6	2	36	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Quercus pubescens</i> agg.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lonicera caprifolium</i>	1	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Staphylea pinnata</i>	1	2	1	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.
<i>Crataegus laevigata</i>	14	27	14	36	1	.	.	.	1	.	1	.	.	.	5	3	.	.
<i>Cornus sanguinea</i>	20	31	15	45	1	1	3	.	2	23	.	.	.	.	13	4	2	27
<i>Pyrus pyraster</i>	1	.	1	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.

##### *Galio rotundifolii-Abietetum albae*

<i>Rubus idaeus</i>	7	23	6	.	24	36	16	75	86	8	23	54	71	19	19	27	38	7
---------------------	---	----	---	---	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----	----	---

##### *Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris*

<i>Fraxinus excelsior</i>	11	33	20	41	4	14	5	13	12	21	1	.	1	.	53	64	46	20
---------------------------	----	----	----	----	---	----	---	----	----	----	---	---	---	---	----	----	----	----

## Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy (*Carpino-Fagetea*)

Tabulka 6 (pokračování ze strany 237)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Diagnosticke druhy pro dvě a více asociací</b>																		
<i>Carpinus betulus</i>	77	87	87	86	11	10	26	.	17	28	4	.	7	.	62	13	17	60
<i>Quercus petraea</i> agg.	72	35	61	95	12	4	39	.	6	15	7	.	7	17	21	3	2	60
<i>Daphne mezereum</i>	10	25	38	5	6	18	28	25	9	38	1	.	.	.	16	9	14	.
<i>Tilia cordata</i>	29	46	59	36	6	10	10	.	10	13	1	.	5	3	51	22	17	47
<i>Sorbus torminalis</i>	11	4	6	64	1	1	.	.	1	15	1	.	.	.	3	1	.	40
<i>Corylus avellana</i>	33	37	25	68	2	3	5	.	35	18	2	.	29	3	42	22	22	53
<i>Fagus sylvatica</i>	14	25	37	5	100	100	100	30	100	100	100	25	36	24	58	66	33	
<i>Sorbus aucuparia</i>	8	12	8	.	7	9	1	63	31	13	15	21	46	31	18	20	15	13
<i>Acer pseudoplatanus</i>	8	23	26	5	23	46	15	100	22	13	19	21	8	.	63	88	87	7
<i>Picea abies</i>	8	19	11	.	26	35	10	100	57	21	55	79	83	100	15	32	26	13
<i>Abies alba</i>	8	19	4	.	15	22	8	13	100	10	16	4	100	100	15	16	27	7
<i>Viscum album</i>	1	.	.	.	.	.	.	23	.	1	.	21	17	1	.	.	.	.
<i>Lonicera xylosteum</i>	11	23	11	14	1	3	4	.	24	15	.	.	3	.	30	8	9	13
<i>Acer platanoides</i>	4	13	8	23	4	11	3	.	5	23	1	.	.	.	44	45	33	27
<i>Ulmus glabra</i>	2	10	3	.	3	10	6	13	6	3	1	.	.	.	35	52	46	.
<i>Tilia platyphyllos</i>	4	19	7	5	1	5	1	.	3	8	.	.	.	.	42	18	22	67
<i>Sorbus aria</i> agg.	3	.	.	.	.	1	.	.	1	8	.	.	.	.	3	.	.	47
<i>Cotoneaster integrerimus</i>	3	.	.	9	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	1	.	.	47
<i>Taxus baccata</i>	1	4	.	.	.	1	.	.	1	5	.	.	.	.	3	1	.	13
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>																		
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	19	19	26	9	33	31	53	.	39	3	15	8	49	11	9	19	17	.
<i>Quercus robur</i>	27	40	31	23	3	2	1	.	3	3	5	.	8	3	22	8	4	.
<i>Sambucus nigra</i>	4	13	6	5	3	5	3	.	19	3	1	.	9	.	20	18	24	.
<i>Betula pendula</i>	13	8	27	.	3	2	1	.	4	.	8	8	13	8	9	5	2	7
<i>Sambucus racemosa</i>	1	10	.	.	2	6	1	.	27	.	1	.	22	3	11	15	20	.
<i>Ribes uva-crispa</i>	4	13	2	.	1	4	.	.	10	5	.	.	2	.	23	13	11	.
<i>Pinus sylvestris</i>	11	12	2	.	1	1	.	.	17	21	8	.	24	25	2	1	.	13
<b>Bylinné patro</b>																		
<b><i>Carici pilosae-Carpinetum betuli</i></b>																		
<i>Sympodium tuberosum</i>	9	8	39	.	2	4	14	.	6	.	.	.	.	.	8	2	3	.
<i>Sanicula europaea</i>	22	19	35	18	14	24	30	13	22	23	1	.	.	.	8	7	3	.
<b><i>Primulo veris-Carpinetum betuli</i></b>																		
<i>Melittis melissophyllum</i>	18	2	19	95	1	1	9	.	.	8	.	.	.	.	4	1	.	7
<i>Buglossoides purpurea</i>	1	.	.	73	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viola mirabilis</i>	9	10	6	68	1	1	1	.	.	8	.	.	.	.	9	1	2	.
<i>Clinopodium vulgare</i>	18	12	10	73	1	1	.	.	2	3	.	.	.	.	7	1	.	13
<i>Vicia pisiformis</i>	3	2	2	27	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dictamnus albus</i>	2	.	.	41	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Hypericum montanum</i>	3	2	4	32	1	1	.	.	1	.	1	.	1	.	1	.	.	.
<i>Hieracium sabaudum</i> s.l.	37	8	30	64	3	1	5	.	4	15	6	.	4	.	4	1	.	13
<i>Carex michelii</i>	2	.	.	27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula rapunculoides</i>	30	29	20	68	3	3	9	.	12	49	.	.	3	.	23	5	4	27
<i>Carex muricata</i> agg.	12	2	5	45	4	6	3	13	13	15	1	.	2	.	7	2	2	7
<i>Bromus benekenii</i>	12	23	19	36	8	11	9	.	10	28	.	.	.	.	19	7	4	7
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	16	8	5	41	1	1	.	.	4	5	.	.	.	.	5	.	.	7

## Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy (*Carpino-Fagetea*)

**Tabulka 6 (pokračování ze strany 238)**

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<i>Lactuca quercina</i>	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Platanthera bifolia</i>	9	.	9	23	1	1	4	.	.	1	.	.	.	1	1	1	.	.
<b><i>Mercuriali perennis-Fagetum sylvaticae</i></b>																		
<i>Dentaria enneaphyllos</i>	1	2	1	.	13	27	6	.	1	15	1	.	.	7	19	16	.	.
<i>Hordelymus europaeus</i>	1	8	6	5	13	26	23	.	4	13	1	.	1	4	10	7	7	.
<b><i>Carici pilosae-Fagetum sylvaticae</i></b>																		
<i>Cephalanthera longifolia</i>	1	2	8	5	3	1	14	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.
<b><i>Athyrio distentifolii-Fagetum sylvaticae</i></b>																		
<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>	.	.	1	.	.	1	.	100	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.
<i>Athyrium distentifolium</i>	.	.	.	.	1	1	.	75	.	.	1	17	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex arifolius</i>	.	.	.	.	1	1	.	75	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cicerbita alpina</i>	.	.	.	.	1	2	.	50	.	.	2	13	1	.	.	.	.	.
<i>Stellaria nemorum</i>	1	4	1	.	6	13	3	100	6	.	6	17	6	.	3	13	24	.
<i>Streptopus amplexifolius</i>	.	.	.	.	.	1	.	38	.	.	1	13	.	.	.	.	2	.
<i>Adenostyles alliariae</i>	.	.	.	.	.	1	.	38	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thalictrum aquilegiifolium</i>	.	.	.	.	.	1	.	38	.	.	.	.	.	.	1	7	.	.
<i>Paris quadrifolia</i>	4	21	18	.	10	30	10	63	17	3	3	4	6	.	14	10	21	.
<i>Milium effusum</i>	15	23	28	14	15	33	11	75	24	.	7	8	12	.	20	25	31	.
<i>Circaea alpina</i>	.	.	.	.	3	7	.	38	6	.	1	.	5	.	1	4	4	.
<i>Lysimachia nemorum</i>	.	.	1	.	12	13	1	50	3	.	5	8	1	.	4	6	.	.
<i>Aconitum plicatum</i>	.	.	.	.	.	1	.	25	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Ranunculus platanifolius</i>	.	.	.	.	.	1	.	25	.	.	2	8	.	.	.	4	.	.
<i>Solidago virgaurea</i>	8	4	11	23	10	7	6	50	23	18	13	21	32	8	7	2	7	20
<i>Festuca altissima</i>	1	6	2	.	24	27	3	38	20	10	10	4	18	.	6	16	21	.
<i>Anemone nemorosa</i>	43	42	22	23	15	19	9	63	8	18	6	4	6	.	19	17	15	.
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	.	8	1	.	2	4	.	38	3	.	1	.	3	.	5	6	18	.
<b><i>Gallo rotundifolii-Abietetum albae</i></b>																		
<i>Moehringia trinervia</i>	19	27	11	9	21	28	13	13	63	5	5	4	37	6	26	21	12	7
<i>Galium rotundifolium</i>	4	4	1	.	7	5	.	.	27	8	3	.	13	6	1	1	.	.
<b><i>Cephalanthero damasonii-Fagetum sylvaticae</i></b>																		
<i>Cephalanthera damasonium</i>	3	.	3	5	2	1	1	.	.	62	.	.	.	.	2	1	.	.
<i>Epipactis helleborine</i> agg.	3	2	7	9	2	3	9	.	6	56	.	.	1	.	4	1	.	7
<i>Cephalanthera rubra</i>	1	.	1	.	.	1	.	.	.	26	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viola collina</i>	1	2	.	9	1	.	.	.	4	31	.	.	.	.	1	.	.	13
<i>Corallorrhiza trifida</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Orthilia secunda</i>	1	.	1	.	1	.	.	.	2	18	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hedera helix</i>	7	12	24	18	3	4	18	.	2	31	1	.	1	.	16	3	6	.
<i>Arabis hirsuta</i> agg.	1	.	.	.	1	1	.	.	.	23	.	.	.	.	.	.	.	13
<b><i>Calamagrostio villosae-Fagetum sylvaticae</i></b>																		
<i>Blechnum spicant</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	21	2	.	.	.	.	.	.
<b><i>Luzulo-Abietetum albae</i></b>																		
<i>Luzula pilosa</i>	12	2	13	.	8	5	1	.	32	.	11	13	48	22	4	1	3	.
<i>Dryopteris carthusiana</i>	1	2	4	.	16	26	6	25	46	.	14	4	55	33	3	12	20	.

## Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy (*Carpino-Fagetea*)

Tabulka 6 (pokračování ze strany 239)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Vaccinio myrtilli-Abietetum albae</b>																		
Avenella flexuosa	14	2	.	5	14	6	.	13	36	21	74	71	71	89	5	2	3	13
<b>Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris</b>																		
Geranium robertianum	18	37	17	9	10	51	24	13	53	18	1	.	11	3	66	70	57	13
<b>Arundo dioici-Aceretum pseudoplatani</b>																		
Lunaria rediviva	.	.	1	.	1	3	.	13	1	.	1	.	.	3	7	75	.	.
Aruncus dioicus	1	2	1	.	.	1	.	.	2	.	.	.	1	.	2	2	37	.
Polystichum aculeatum	.	.	1	.	3	9	1	13	.	.	1	.	.	3	7	18	.	.
<b>Seslerio albicans-Tilleum cordatae</b>																		
Anthericum ramosum	1	.	1	18	.	.	.	.	26	.	.	.	.	.	.	.	.	80
Asplenium trichomanes	1	.	1	5	1	2	.	.	4	23	.	.	1	.	12	3	7	53
Vincetoxicum hirundinaria	7	4	4	18	.	1	.	.	2	31	1	.	.	7	1	.	67	
Fourraea alpina	1	.	.	9	.	1	.	.	8	.	.	.	.	1	.	.	20	
Bupleurum falcatum	2	.	1	23	.	.	.	.	1	8	.	.	.	1	.	.	60	
Arabidopsis arenosa	4	.	.	.	1	1	.	.	6	26	.	.	3	.	6	1	1	40
Primula veris	14	13	5	32	1	2	4	.	5	.	.	.	.	5	1	.	47	
Melica ciliata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Clematis recta	2	.	1	5	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Silene nemoralis	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	13
Lathyrus pannonicus	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13
Laserpitium latifolium	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	13
Polygonatum odoratum	12	8	9	18	1	1	3	.	5	31	.	.	1	.	4	1	2	40
Arenaria grandiflora	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7
Noccaea montana	.	.	.	.	.	1	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	13
Cyclamen purpurascens	3	2	2	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	2	1	1	1	13
Origanum vulgare	1	.	.	9	.	.	.	.	1	8	.	.	.	1	1	.	33	
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b>																		
Stellaria holostea	56	62	28	36	5	8	4	.	5	8	1	.	1	3	47	12	14	20
Convallaria majalis	50	27	47	86	2	4	9	13	9	33	5	.	6	6	20	4	2	27
Lathyrus niger	38	6	29	86	1	1	5	.	2	10	1	.	.	2	.	.	.	.
Poa nemoralis	90	85	64	86	44	46	34	.	42	59	19	.	15	6	73	45	33	47
Festuca heterophylla	25	2	16	45	2	1	1	.	1	5	1	.	.	3	.	.	7	
Tanacetum corymbosum	44	13	6	77	1	1	1	.	2	26	.	.	.	10	1	.	60	
Gallium sylvaticum	66	67	28	95	5	4	5	.	21	36	1	.	5	.	47	4	11	33
Hepatica nobilis	64	63	18	32	8	11	4	.	24	51	.	.	.	55	4	14	47	
Lathyrus vernus	77	79	73	82	17	20	61	.	23	59	2	.	.	53	10	18	40	
Melica nutans	71	77	58	91	14	20	29	.	61	44	1	.	20	3	58	17	18	40
Campanula trachelium	35	46	47	50	4	7	16	.	16	21	1	.	1	.	45	12	15	20
Pulmonaria officinalis agg.	55	73	76	95	10	27	53	25	31	15	1	4	3	.	60	36	40	7
Asarum europaeum	30	56	53	73	8	22	38	13	39	8	1	.	2	3	44	36	41	.
Melica uniflora	15	6	39	73	21	19	58	.	8	15	2	.	3	.	9	16	10	.
Neottia nidus-avis	15	2	27	27	2	5	10	.	.	31	.	.	1	.	6	.	.	.
Carex pilosa	12	12	90	23	17	3	95	.	1	8	1	.	.	3	1	.	.	
Euphorbia amygdaloides	2	2	69	5	9	11	89	.	2	8	.	.	.	5	6	6	.	
Gallium intermedium	1	.	53	.	1	1	26	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	
Hacquetia epipactis	1	2	36	.	.	.	21	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	

## Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy (*Carpino-Fagetea*)

**Tabulka 6 (pokračování ze strany 240)**

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<i>Polygonatum multiflorum</i>	34	42	61	64	7	12	38	.	9	10	1	.	5	.	30	13	14	.
<i>Dactylis polygama</i>	26	25	43	55	2	1	16	.	.	13	.	.	.	.	10	5	.	27
<i>Gallium odoratum</i>	41	62	76	45	86	90	88	38	47	64	6	8	1	.	51	61	61	7
<i>Viola reichenbachiana</i>	40	54	76	23	64	65	83	13	54	33	4	.	4	3	39	27	20	7
<i>Maianthemum bifolium</i>	34	38	61	.	29	25	49	50	38	13	33	71	45	39	21	12	9	.
<i>Carex digitata</i>	34	12	53	64	10	6	25	.	41	72	1	.	13	6	17	1	4	60
<i>Hieracium murorum</i>	63	33	45	68	36	25	33	.	57	82	42	25	68	39	23	5	7	87
<i>Campanula persicifolia</i>	44	21	23	77	4	2	5	.	22	38	1	.	2	.	16	1	1	80
<i>Carex montana</i>	23	.	14	50	1	1	.	.	1	10	1	.	.	.	2	.	.	33
<i>Dentaria bulbifera</i>	11	17	25	18	42	49	50	.	10	15	1	.	.	.	10	24	24	.
<i>Mycelis muralis</i>	34	50	37	9	67	58	58	13	82	46	9	4	42	11	40	24	24	7
<i>Actaea spicata</i>	7	23	14	.	3	48	18	38	42	38	1	.	4	.	35	38	33	.
<i>Oxalis acetosella</i>	14	44	32	.	72	84	49	100	91	3	53	92	98	47	37	53	68	.
<i>Galeobdolon luteum</i> agg.	26	48	43	9	31	85	28	75	44	18	12	8	9	.	75	82	80	7
<i>Dryopteris filix-mas</i>	13	31	20	.	50	70	33	63	86	10	22	17	60	.	52	72	85	.
<i>Mercurialis perennis</i>	26	54	32	18	19	88	30	38	50	74	2	.	1	.	67	81	76	20
<i>Senecio nemorensis</i> agg.	19	33	19	.	58	72	31	100	95	26	32	50	79	8	40	49	68	7
<i>Polygonatum verticillatum</i>	1	6	.	.	12	22	5	88	9	3	17	63	5	.	4	8	14	.
<i>Prenanthes purpurea</i>	5	6	3	.	33	40	10	100	34	15	40	75	37	14	9	15	35	.
<i>Phegopteris connectilis</i>	.	.	.	.	5	6	.	50	2	.	9	50	6	.	3	9	.	.
<i>Calamagrostis villosa</i>	.	.	.	.	8	7	.	75	3	.	24	100	20	25	1	3	2	.
<i>Homogyne alpina</i>	.	.	.	.	1	1	.	38	1	.	2	92	1	.	1	1	.	.
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	1	.	.	.	19	20	.	38	18	.	23	42	21	.	3	9	11	.
<i>Athyrium filix-femina</i>	4	8	19	.	54	57	41	75	54	.	34	42	69	3	9	34	54	.
<i>Sesleria caerulea</i>	.	.	.	.	.	1	.	1	33	.	.	.	.	1	1	.	100	
<i>Dryopteris dilatata</i>	.	2	1	.	27	30	11	50	52	.	45	83	79	50	3	22	23	.
<i>Vaccinium myrtillus</i>	8	.	3	.	12	6	1	63	25	10	73	79	84	94	2	4	2	.

### Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Urtica dioica</i>	5	54	7	.	21	44	11	25	50	5	1	8	13	.	48	70	72	.
<i>Luzula luzuloides</i>	35	15	26	9	39	19	28	.	43	23	48	33	62	33	13	4	10	20
<i>Impatiens noli-tangere</i>	4	19	14	.	21	37	20	13	46	.	1	.	20	.	27	51	61	.
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	33	13	13	36	21	21	4	25	33	10	31	38	44	31	17	10	15	7
<i>Fragaria vesca</i>	47	29	43	59	10	12	14	.	52	31	1	4	28	6	16	10	7	27
<i>Scrophularia nodosa</i>	24	31	31	23	22	28	29	13	27	10	3	.	7	3	18	13	7	.
<i>Ajuga reptans</i>	23	25	57	.	13	16	38	38	21	21	3	.	7	.	14	7	7	.
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	24	42	47	50	16	12	31	.	16	13	1	.	3	.	23	14	7	.
<i>Carex sylvatica</i>	5	33	31	.	28	36	39	13	9	5	1	.	1	3	7	5	8	.
<i>Aegopodium podagraria</i>	17	77	41	9	3	8	11	25	6	10	.	2	.	48	27	20	.	
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	48	23	32	55	8	8	6	.	13	10	1	.	2	.	18	7	3	47
<i>Geum urbanum</i>	29	58	28	50	2	3	9	.	9	5	.	.	1	3	45	15	11	7
<i>Impatiens parviflora</i>	18	29	11	.	14	8	15	.	14	3	1	.	16	6	39	19	13	7
<i>Epilobium montanum</i>	14	13	14	.	9	17	9	13	34	26	2	4	5	3	23	13	23	13
<i>Stachys sylvatica</i>	2	33	14	.	8	25	13	13	9	.	1	.	.	.	12	18	16	.
<i>Veronica officinalis</i>	21	4	14	32	13	6	13	.	29	15	12	4	24	6	2	4	2	.
<i>Viola riviniana</i>	31	15	20	14	7	5	5	.	30	8	2	.	19	3	12	2	1	.
<i>Alliaria petiolata</i>	14	33	10	23	6	8	15	.	6	10	1	.	.	.	41	8	12	.
<i>Lilium martagon</i>	13	25	25	5	3	6	10	25	2	21	1	.	.	.	22	6	9	20
<i>Hieracium lachenali</i>	28	2	13	32	3	2	4	.	12	13	10	.	19	6	7	1	5	.
<i>Fragaria moschata</i>	24	29	21	36	2	2	8	.	3	18	.	.	.	16	3	2	33	.

## Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy (*Carpino-Fagetea*)

Tabulka 6 (pokračování ze strany 241)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<i>Circaea lutetiana</i>	1	17	19	.	10	14	35	.	8	.	.	.	.	.	5	5	14	.
<i>Petasites albus</i>	.	2	3	.	7	17	3	13	18	10	1	13	11	.	3	10	30	.
<i>Galeopsis tetrahit</i> agg.	11	8	3	5	6	14	1	.	20	.	3	.	20	3	7	3	3	.
<i>Euphorbia dulcis</i>	7	23	17	.	1	8	6	.	4	3	1	.	.	.	19	16	14	.
<i>Gallium aparine</i>	13	25	3	18	2	2	3	.	9	5	.	.	6	.	28	12	8	.
<i>Myosotis sylvatica</i>	14	6	6	.	2	8	1	13	24	10	.	.	7	.	11	7	6	7
<i>Lamium maculatum</i>	4	38	1	.	2	3	.	.	3	.	.	.	.	.	34	15	15	.
<i>Veronica montana</i>	.	.	3	.	9	23	9	.	1	.	1	.	.	.	1	5	11	.
<i>Cardamine impatiens</i>	5	10	2	.	4	8	3	13	21	5	.	.	5	.	16	8	11	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	11	21	17	5	1	3	5	13	3	8	.	.	1	.	14	6	11	.
<i>Primula elatior</i>	3	19	23	.	2	5	15	13	2	.	.	.	.	.	11	10	9	.
<i>Melampyrum pratense</i>	33	6	9	14	1	1	1	.	6	5	2	.	10	11	2	.	.	7
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	3	29	14	.	2	5	3	13	3	.	.	.	1	.	15	8	13	.
<i>Carex pilulifera</i>	1	.	1	.	3	2	.	.	12	.	22	4	33	25	.	2	.	.
<i>Melampyrum nemorosum</i>	18	19	15	23	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	6	.	.	20
<i>Glechoma hederacea</i> agg.	2	6	12	23	1	5	4	.	5	.	.	.	.	.	10	8	7	.
<i>Festuca ovina</i>	22	2	3	9	1	1	.	.	2	8	2	.	4	3	2	1	.	40
<i>Dactylis glomerata</i>	10	17	3	36	1	2	1	.	8	.	1	.	4	.	6	3	2	.
<i>Ficaria verna</i>	5	23	9	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	7	5	7	.
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>	4	12	3	5	3	1	3	.	7	26	1	4	6	.	4	2	.	7
<i>Silene nutans</i>	13	2	4	32	1	.	.	.	.	13	1	.	.	.	2	.	.	20
<i>Digitalis grandiflora</i>	6	4	.	9	1	3	1	.	6	10	1	.	2	.	4	1	1	20
<i>Euphorbia cyparissias</i>	6	2	1	23	1	1	.	.	5	23	1	.	1	.	1	1	.	40
<i>Viola hirta</i>	9	.	2	36	.	1	.	.	2	8	.	.	.	.	2	.	1	27
<i>Hylotelephium telephium</i> agg.	5	.	1	32	1	1	1	.	1	3	1	.	2	.	5	.	2	40
<i>Galium mollugo</i> agg.	7	.	1	27	1	1	.	.	4	18	1	.	1	.	2	1	1	13
<i>Campanula rotundifolia</i> agg.	3	.	1	.	1	1	.	.	4	8	1	.	7	3	1	1	.	20
<i>Trifolium alpestre</i>	9	.	2	5	.	1	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Luzula sylvatica</i>	.	.	.	.	1	1	.	25	.	.	7	17	3	.	.	.	2	.
<i>Genista tinctoria</i>	6	.	5	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Galium pumilum</i> agg.	3	.	1	.	1	.	.	.	2	18	.	.	3	.	1	.	.	33
<i>Fallopia convolvulus</i>	4	.	1	23	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	1	.	13
<i>Crepis paludosa</i>	.	2	.	.	1	2	.	25	.	.	1	.	1	.	1	1	6	.
<i>Securigera varia</i>	3	.	1	14	1	.	.	.	1	3	.	.	.	.	1	.	.	20
<i>Cytisus nigricans</i>	2	.	3	9	.	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Pimpinella saxifraga</i>	2	.	2	.	.	.	.	.	.	13	1	.	.	.	.	.	.	20
<i>Inula conyzae</i>	1	.	.	.	1	.	.	.	1	10	.	.	.	.	1	1	.	20
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	1	.	.	5	.	.	.	.	.	18	.	.	.	.	.	1	.	20
<i>Teucrium chamaedrys</i>	1	.	.	5	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	27
<i>Seseli osseum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	27
<i>Festuca pallens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27
<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Stachys recta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20

### Mechové patro

#### *Primulo veris-Carpinetum betuli*

*Homalothecium philipeanum*

17

1

3

#### *Cephalanthero damasonii-Fagetum sylvaticae*

*Ctenidium molluscum*

1

19

6

1

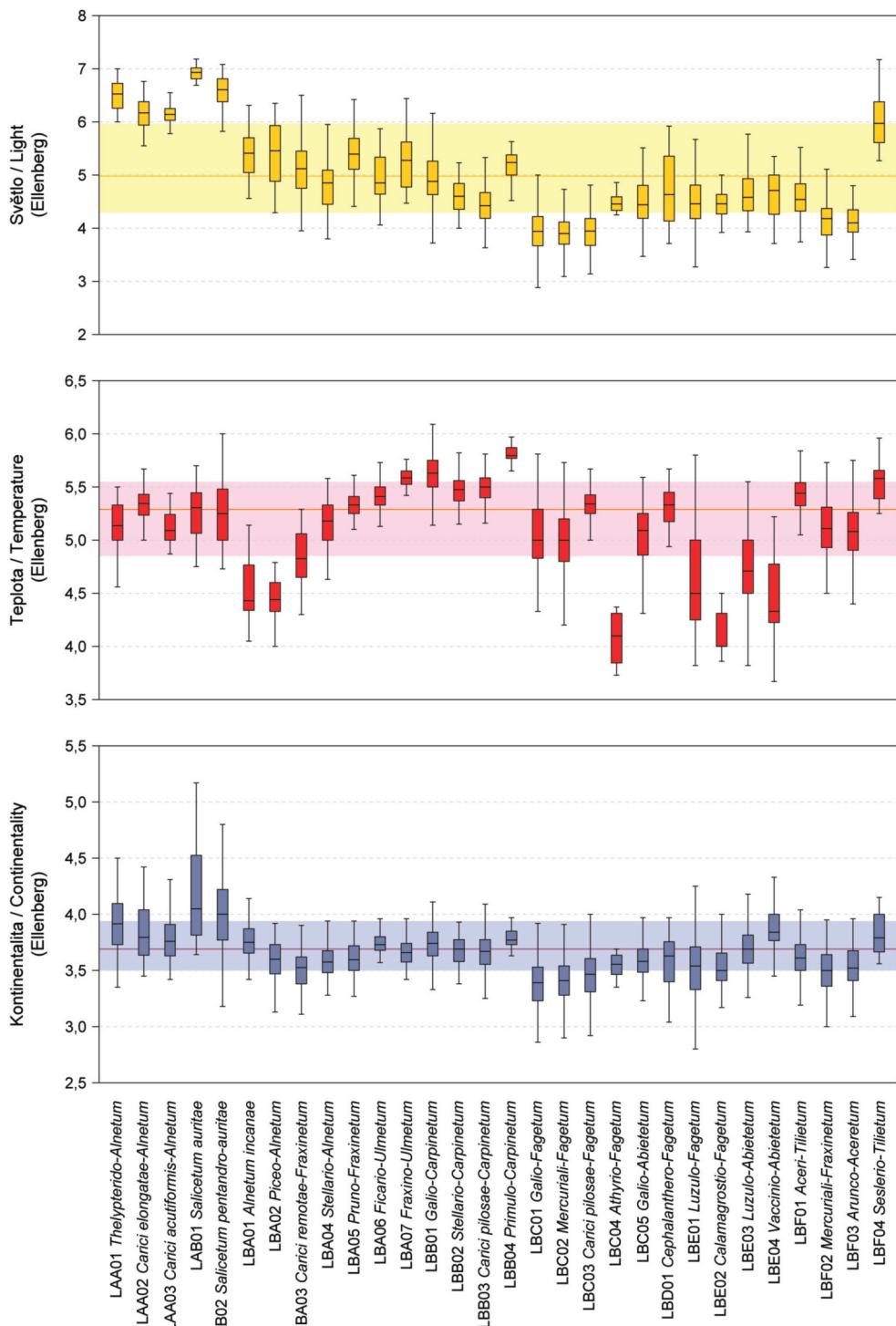
1

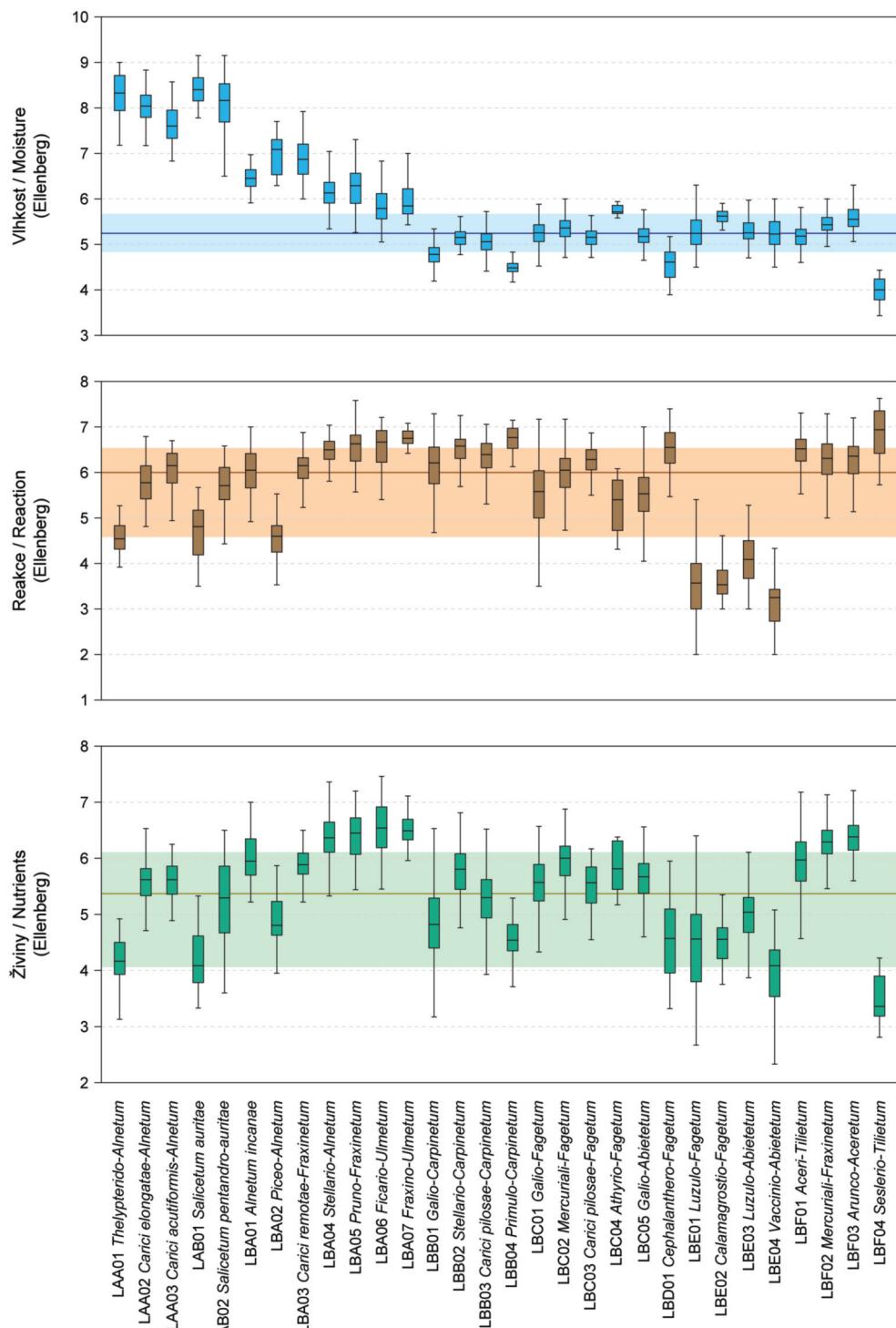
## Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy (*Carpino-Fagetea*)

**Tabulka 6** (pokračování ze strany 242)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Calamagrostio villosae-Fagetum sylvaticae</b>																		
<i>Racomitrium sudeticum</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	13	.	.	.	.	.	.
<b>Vaccinio myrtilli-Abietetum albae</b>																		
<i>Leucobryum glaucum</i> s.l.	1	.	1	.	.	.	.	.	2	.	4	.	10	36	.	.	.	.
<i>Dicranum scoparium</i>	5	.	1	.	4	3	.	25	34	14	45	44	63	76	16	13	8	33
<i>Pleurozium schreberi</i>	5	3	1	6	2	1	.	.	17	.	4	.	45	70	3	.	1	42
<i>Bazzania trilobata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	7	30	.	.	.	.
<b>Seslerio albicans-Tilletum cordatae</b>																		
<i>Curryphillum crassinervium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
<i>Peltigera praetextata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
<i>Ramalina capitata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>	2	.	2	.	1	1	.	.	3	10	.	.	.	.	4	1	3	42
<i>Flavoparmelia caperata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
<i>Plagiochila porelloides</i>	2	.	.	.	1	1	.	.	3	14	1	.	6	3	3	4	3	25
<i>Anomodon attenuatus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	17
<i>Solorina saccata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
<i>Barbilophozia barbata</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	1	.	.	17
<i>Encalypta streptocarpa</i>	1	.	.	.	.	1	.	.	.	14	.	.	.	.	1	.	.	17
<i>Hypnum cupressiforme</i> s.l.	21	7	14	39	18	10	11	.	45	38	50	19	57	58	27	31	16	75
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b>																		
<i>Eurychium angustifolium</i>	1	.	1	.	1	1	.	.	37	.	1	.	29	9	6	8	13	.
<i>Dicranella heteromalla</i>	4	7	5	6	24	10	31	13	14	10	43	44	25	18	2	7	5	.
<i>Polytrichum formosum</i>	26	.	10	28	26	13	18	38	56	29	74	75	91	97	21	18	18	.
<i>Thuidium tamariscinum</i>	1	.	.	.	.	1	.	.	10	.	2	.	30	30	3	3	4	.
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>																		
<i>Atrichum undulatum</i>	33	17	33	11	24	22	20	.	36	5	21	6	23	3	23	22	24	17
<i>Plagiommium affine</i> s.l.	12	.	4	.	1	3	.	13	60	5	3	.	53	18	17	12	14	.
<i>Pohlia nutans</i>	6	.	3	6	10	5	11	.	8	29	23	31	33	36	3	8	4	.
<i>Brachytheciastrum velutinum</i>	9	10	17	11	11	2	16	.	5	19	1	.	1	.	6	6	6	25
<i>Plagiommium undulatum</i>	4	3	4	.	1	2	2	.	24	.	1	.	6	.	10	12	16	.
<i>Paraleucobryum longifolium</i>	.	.	.	.	2	2	.	.	3	.	20	19	10	12	2	13	3	.
<i>Hylocomium splendens</i>	3	.	.	.	1	1	.	.	19	5	3	.	27	27	5	4	3	33
<i>Rhizomnium punctatum</i>	3	7	1	.	3	2	13	8	.	4	13	2	.	6	14	20	.	
<i>Tetraphis pellucida</i>	.	.	1	.	1	2	.	1	.	9	25	6	18	.	1	3	.	

Obr. 76





Obr. 76

