

RBB02

Campylio stellati- -Trichophoretum alpini

Březina et al. 1963

Minerálně bohatá slatiniště
s rašeliníky a suchopýrkem
alpským

Tabulka 14, sloupec 8 (str. 642)

Nomen mutatum propositum

Orig. (Březina et al. 1963): *Chrysohypno-Trichophoretum alpini*, ass. n. (*Chrysohypnum stellatum* = *Campylium stellatum*)

Syn.: *Trichophoretum alpini* Paul 1910 (§ 36, nomen ambiguum), *Campylio stellati-Caricetum dioicae* sensu Dierssen 1982 p. p. non Osvald 1925 (pseudonym)

Diagnostické druhy: ***Carex demissa***, *C. echinata*, *C. panicea*, ***C. pulicaris***, *C. rostrata*, *Drosera anglica*, ***D. rotundifolia***, *Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium*, *Hieracium lactucella*, ***Juncus alpin-articulatus***, *J. articulatus*, ***J. bulbosus***, *Linum catharticum*, *Menyanthes trifoliata*, ***Parnassia palustris***, *Pedicularis palustris*, *Potentilla erecta*, ***Rhynchospora alba***, *Triglochin palustris*, ***Trichophorum alpinum***, *Utricularia minor*, *Valeriana dioica*; ***Aneura pinguis***, *Calliergon giganteum*, ***Campylium stellatum***, *Fissidens adianthoides*, *Hamatocaulis vernicosus*, ***Scorpidium revolvens*** s. l. (převážně *S. cossonii*), ***Sphagnum contortum***, ***S. warnstorffii***, ***Tomentypnum nitens***

Konstantní druhy: *Agrostis canina*, *Carex demissa*, ***C. echinata***, *C. nigra*, ***C. panicea***, *C. pulicaris*, ***C. rostrata***, *Cirsium palustre*, ***Drosera rotundifolia***, *Equisetum palustre*, ***Eriophorum angus-***

tifolium, *Juncus articulatus*, *J. bulbosus*, *Linum catharticum*, *Menyanthes trifoliata*, *Parnassia palustris*, ***Potentilla erecta***, *Rhynchospora alba*, ***Trichophorum alpinum***, *Valeriana dioica*, *Viola palustris*; *Aneura pinguis*, ***Campyllum stellatum***, *Fissidens adianthoides*, *Scorpidium revolvens* s. l. (převážně *S. cossonii*), *Sphagnum contortum*, *S. warnstorffii*, *Tomentypnum nitens*

Dominantní druhy: ***Carex demissa***, ***C. panicea***, ***Rhynchospora alba***, ***Trichophorum alpinum***; ***Campyllum stellatum***, ***Scorpidium revolvens* s. l.** (převážně *S. cossonii*), *Sphagnum contortum*, *S. warnstorffii*

Formální definice: (*Rhynchospora alba* pokr. > 5 % OR *Trichophorum alpinum* pokr. > 5 %) AND ((*Campyllum stellatum* pokr. > 5 % OR skup. ***Sphagnum warnstorffii***) AND *Sphagnum* sp. pokr. > 5 %) NOT skup. ***Anthoxanthum odoratum***

Struktura a druhové složení. Porosty této asociace jsou nízké, s převážujícími hnědými mechy a rašeliníky. Bylinné patro obsahuje 10–25 druhů na ploše 16 m² a je slabě diferencováno na dvě vrstvy. V nižší vrstvě převládá suchopýrek alpský (*Trichophorum alpinum*), který dosahuje výšky asi 30 cm a svým drobným bílým chmýřem tvoří nápadný jarní aspekt. Vyšší vrstva je tvořena suchopýry (*Eriophorum angustifolium* a *E. latifolium*, vzácněji *E. gracile*), hrotnosemenkou bílou (*Rhynchospora alba*), bahničkou chudokvětou (*Eleocharis quinqueflora*), baňičkou bahenní (*Triglochin palustris*), různými druhy ostřic (např. *Carex demissa*, *C. dioica*, *C. echinata*, *C. nigra*, *C. panicea*, *C. pulicaris* a *C. rostrata*), sitin (*Juncus alpinoarticulatus*, *J. articulatus* a *J. bulbosus*) a dvouděložných bylin (např. *Linum catharticum*, *Parnassia palustris*, *Potentilla erecta* a *Valeriana dioica*). Z trav se častěji vyskytuje *Agrostis canina*. Zastoupení širokolistých dvouděložných bylin a trav v porostech je menší než u předchozí asociace. Někdy se objevuje i nejnižší vrstva bylinného patra tvořená rosnatkami (*Drosera rotundifolia*, vzácněji i *D. anglica* a *D. intermedia*), kořenicími v mechových polštářích, nebo bublinatkou menší (*Utricularia minor*), rostoucí ve sníženinách naplněných vodou. Bylinné patro není kvůli trvalému zamokření a nedostatku živin zapojené. Porosty obsahují velký počet specializovaných rašeliníštních druhů. Mechové patro je tvořeno nejčastěji 6–10 druhy, převážně hnědými mechy (*Campyllum stellatum*, *Fissidens*

adianthoides, *Hamatocaulis vernicosus* a *Scorpidium cossonii*), frondózní játrovkou *Aneura pinguis* a rašeliníkem *Sphagnum contortum*. Tento rašeliník patří k drobnějším druhům s malou hlavičkou, která vyčnívá jen několik centimetrů nad vodu nebo je ponořená. Vzácněji se mohou vyskytovat i jiné druhy ve vodě ponořených rašeliníků ze sekce *Subsecunda*, případně i kalcitolerantní druhy ze sekce *Acutifolia*, jako jsou *Sphagnum subnitens* a *S. warnstorffii*.

Stanoviště. Společenstvo se vyvíjí na svahových prameništích tam, kde jsou minerálně středně bohaté a fosforem chudé vody na krystalinickém podloží. Vrstva rašeliny může být na některých místech hluboká jen 30 cm, ale jinde dosahuje mocnosti až 150 cm. Obsah minerálních částic v půdě může činit až 50 % (Rybníček in Rybníček et al. 1984: 15–68). Jde o gleje se svrchním horizontem náslatě. Velká část našich porostů představuje extenzivně obhospodařované rašelinné louky. Hladina podzemní vody je na lokalitách s nenarušeným vodním režimem položena vysoko a po většinu roku dosahuje k mechovému patru. Často se vytvářejí sníženiny naplněné vodou, ve kterých rostou submerzní druhy rostlin. Reakce prostředí je slabě kyselá až neutrální, nejčastěji kolem pH 5,5. Koncentrace vápníku a hořčíku se zpravidla pohybuje kolem 10 mg.l⁻¹ (Rybníček 1970a), ale může převýšit i 50 mg.l⁻¹ (J. Navrátilová & Navrátil 2005a). Konduktivita vody se pohybuje kolem 100 μS.cm⁻¹ (Rybníček 1970a), ale může dosáhnout až 350 μS.cm⁻¹. Vysokých hodnot mohou dosáhnout i koncentrace dusíčanů (J. Navrátilová & Navrátil 2005a). Produkce bylinného patra je však omezena nedostatkem fosforu a trvalým zamokřením (J. Navrátilová et al. 2006). Oproti předchozí asociaci jsou stanoviště vlhčí a hladina vody je v průměru položena výše. Vliv na floristickou odlišnost těchto dvou asociací mají i fytogeografické vazby. V porostech asociace *Campylio-Trichophoretum* se častěji vyskytují subatlantské druhy a druhy vázané na oblasti, kde se světlomilná rašeliníštní flóra mohla vyskytovat i v dobách, kdy byla krajina lesnatá. Například *Carex dioica*, *C. pulicaris*, *Drosera anglica*, *Juncus alpinoarticulatus*, *Rhynchospora alba*, *Trichophorum alpinum* a *Hamatocaulis vernicosus*, které jsou pro tuto asociaci typické, se nevyskytují na ekologicky odpovídajících rašeliníštích Moravskoslezských Beskyd, tedy v území, kde byla většina mokřadů

před valašskou kolonizací pokryta lesem bez světlo milných druhů v podrostu (Rybníčková et al. in Pouličková et al. 2005: 29–57). Zvodnělá beskydská rašeliniště s kalcitolerantními rašeliničky a kalcikolními cévnatými rostlinami proto řadíme k asociaci *Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii*.

Dynamika a management. V optimálních podmínkách pro tvorbu rašeliny a bez lidského vlivu vzniká tato asociace dlouhodobou autogenní sukcesí z asociací *Scorpidio scorpioidis-Utricularietum* a *Campylio stellati-Caricetum lasiocarpae* nebo sama představuje první stadium zazemňování mělkých jezírek. Může se také vytvořit na obnažené mokré slatinné rašelině. Další autogenní sukcese pak vede k asociaci *Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii* s dominantním *Trichophorum alpinum*. Na méně vápnitých a kyselejších stanovištích může sukcese směřovat i k asociaci *Drosero anglica-Rhynchosporietum albae* (Březina et al. 1963, Rybníček in Rybníček et al. 1984: 15–68). Sukcese

vyvolaná antropogenními vlivy, jako je eutrofizace nebo pokles hladiny podzemní vody, směřuje k porostům vrb a olší, vlhkým pcháčovým loukám svazu *Calthion palustris* nebo k přechodovým rašeliništím svazu *Sphagno-Caricion canescentis*. Sukcesi k porostům vrb a olší a do značné míry i k pcháčovým loukám lze blokovat odstraňováním nadzemní biomasy pravidelnou sečí.

Rozšíření. Asociace byla popsána z České republiky. Její celkové rozšíření v Evropě však není dosud známo, neboť nebyla odlišována od jiných asociací a chybí exaktní srovnání středoevropských, západoevropských a skandinávských společenstev. Pod různými jmény, nejčastěji v rámci široce pojatých asociací *Campylio stellati-Caricetum dioicae* Osvald 1925 a *Parnassio-Caricetum pulicaris* Oberdorfer 1957, je uváděna z Nizozemska (Westhoff et al. in Schaminée et al. 1995: 221–262), Německa (Möller 1961, Braun 1968), Švýcarska (Gillet 1982), Rakouska (Steiner 1992) a pobaltských zemí (Ko-



Obr. 339. *Campylio stellati-Trichophoretum alpini*. Rašeliniště se suchopýrkem alpským (*Trichophorum alpinum*) na lokalitě V Rájích u Spolí na Třeboňsku. (J. Navrátilová 2008.)

Fig. 339. A mire with *Trichophorum alpinum* near Spolí in the Třeboň Basin, southern Bohemia.

rotkov et al. 1991). Rybníček (in Rybníček et al. 1984: 15–68) předpokládá její výskyt i ve Skandinávii a evropské části Ruska. V České republice se asociace vyskytuje v Třeboňské pánvi (Březina et al. 1963, J. Navrátilová & Navrátil 2005a), na Českomoravské vrchovině (Rybníček 1964, 1970a, 1974) a vzácně i na Plzeňsku (Klika 1950). Porost asociace s dominantní hrotnosemenkou bílou, avšak bez přítomnosti suchopýrku alpského, byl zaznamenán i na Dokesku (Rybníček 1970a).

Variabilita. Lze rozlišit dvě varianty:

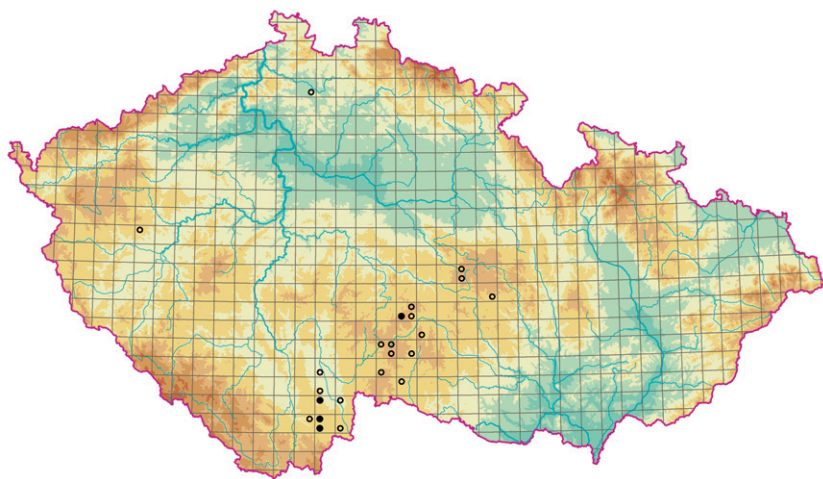
Varianta *Valeriana dioica* (RBB02a) s diagnostickými druhy *Equisetum palustre*, *Menyanthes trifoliata*, *Triglochin palustris*, *Valeriana dioica* a *Hamatocaulis vernicosus*, zahrnuje porosty vyvinuté na slatiništích s hladinou podzemní vody dosahující trvale k povrchu. Rašeliníky jsou zastoupeny vtroušeným ponořeným druhem *Sphagnum contortum*.

Varianta *Sphagnum warnstorffii* (RBB02b) s diagnostickými druhy *Eriophorum latifolium*, *Molinia caerulea* s. l., *Succisa pratensis*, *Sphagnum subnitens* a *S. warnstorffii* je sukcesně pokročilejší a sdružuje porosty přechodné k asociaci *Sphagno warnstorffii*-*Eriophoretum latifolii*.

Hospodářský význam a ohrožení. Zatímco na Českomoravské vrchovině bývaly porosty této asociace většinou pravidelně obhospodařovány spolu s jinými typy mokřadních luk, na Třeboňsku byl je-

jich zemědělský význam zanedbatelný i v minulosti. Porosty nejsou většinou hospodářsky významné ani jako zdroje rašeliny nebo vody a jejich hlavní význam spočívá v ochraně biodiverzity, neboť jsou biotopem mnoha rašeliníštních specialistů včetně ohrožených druhů. Jsou rovněž výrazným krajinným prvkem a mají stejný krajinně-ekologický význam jako ostatní typy mokřadů. Jejich ohrožení je značné. Poslední zbytky porostů postupně zanikají vlivem poklesu hladiny podzemní vody, eutrofizace, hloubení rybníčků a tůň a zalesňování. Eutrofizace a pokles hladiny vody se projevují i v některých chráněných územích.

■ **Summary.** This association is dominated by short sedges, and often by *Trichophorum alpinum*. *Rhynchospora alba* may reach high cover values. This vegetation is less productive than that of other associations of the alliance *Sphagno warnstorffii*-*Tomentypnion nitentis*, containing fewer grasses and broad-leaved plants due to lower nutrient availability and permanent saturation with water or periods of shallow inundation. Moss layer is dominated by brown mosses such as *Hamatocaulis vernicosus* and *Scorpidium cossonii*, among which the calcium-tolerant peat moss *Sphagnum contortum* is frequently admixed. Peat layer is usually shallow. In the Czech Republic, *Campylio-Trichophoretum* occurs in the Třeboň basin and the Bohemian-Moravian Uplands. Ecologically similar fen habitats also occur in other regions, but they do not contain diagnostic species of this association, probably because of historical reasons.



Obr. 340. Rozšíření asociace RBB02 *Campylio stellati*-*Trichophoretum alpini*.

Fig. 340. Distribution of the association RBB02 *Campylio stellati*-*Trichophoretum alpini*.

Tabulka 14. Synoptická tabulka asociací vegetace vápnatých slatinišť a slatinišť s kalcitolerantními rašeliníky (třída *Scheuchzerio palustris*-*Caricetea nigrae*, část 1: *Caricion davallianae* a *Sphagno warnstorffii*-*Tomentypnion nitentis*).

Table 14. Synoptic table of the associations of calcareous fens and fens with calcium-tolerant sphagna (class *Scheuchzerio palustris*-*Caricetea nigrae*, part 1: *Caricion davallianae* and *Sphagno warnstorffii*-*Tomentypnion nitentis*).

- 1 – RBA01. *Valeriano dioicae*-*Caricetum davallianae*
2 – RBA02. *Carici flavae*-*Cratoneuretum filicini*
3 – RBA03. *Valeriano simplicifoliae*-*Caricetum flavae*
4 – RBA04. *Campylio stellati*-*Caricetum lasiocarpae*
5 – RBA05. *Junco subnodulosi*-*Schoenetum nigricantis*
6 – RBA06. *Eleocharitetum quinqueflorae*
7 – RBB01. *Sphagno warnstorffii*-*Eriophoretum latifolii*
8 – RBB02. *Campylio stellati*-*Trichophoretum alpini*
9 – RBB03. *Menyantho trifoliatae*-*Sphagnetum teretis*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Počet snímků	83	41	16	24	10	5	83	31	26
Počet snímků s údaji o mechovém patře	63	41	16	24	10	5	83	31	26

Bylinné patro

Valeriano dioicae*-*Caricetum davallianae

<i>Carex davalliana</i>	100	7	.	4	10	.	33	10	.
-------------------------	-----	---	---	---	----	---	----	----	---

Carici flavae*-*Cratoneuretum filicini

<i>Eupatorium cannabinum</i>	1	73	6	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha longifolia</i>	2	49	19	.	.	.	.	.	.
<i>Tussilago farfara</i>	1	51	19	.	.	.	.	.	.
<i>Carex distans</i>	8	20	.	.	10	.	.	.	.
<i>Gymnadenia densiflora</i>	.	10	.	.	.	.	.	.	.

Valeriano simplicifoliae*-*Caricetum flavae

<i>Valeriana simplicifolia</i>	.	15	44	.	.	.	2	.	.
<i>Cruciata glabra</i>	.	32	81	.	.	.	2	.	.
<i>Prunella vulgaris</i>	43	44	75	8	10	.	29	6	4
<i>Crepis paludosa</i>	28	17	69	17	.	.	48	.	4
<i>Briza media</i>	59	61	81	8	30	.	70	39	15
<i>Caltha palustris</i>	42	20	81	29	10	.	23	.	19
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. l.	13	17	81	.	.	.	12	.	.
<i>Equisetum palustre</i>	55	54	63	46	.	20	42	45	35

Campylio stellati*-*Caricetum lasiocarpae

<i>Carex dioica</i>	2	.	.	13	.	.	11	6	8
---------------------	---	---	---	----	---	---	----	---	---

Junco subnodulosi*-*Schoenetum nigricantis

<i>Schoenus nigricans</i>	.	.	.	.	60	.	.	.	.
<i>Schoenus ferrugineus</i>	.	.	.	.	40	.	.	.	.
<i>Tetragonolobus maritimus</i>	5	2	.	.	60	.	.	.	.
<i>Gentianella amarella</i>	.	.	.	.	30	.	.	.	.

Tabulka 14 (pokračování ze strany 642)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Schoenus ferrugineus</i> × <i>nigricans</i>	.	.	.	.	20	.	.	.	.
<i>Orchis palustris</i>	1	.	.	.	20	.	.	.	.
<i>Phragmites australis</i>	19	7	.	21	80	20	13	19	27
<i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	8	.	.	.	20	.	7	6	4
<i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>bohémica</i>	.	.	.	.	10	.	.	.	.
<i>Molinia caerulea</i> s. l.	48	27	.	17	70	40	29	32	12
<i>Eleocharitetum quinqueflorae</i>									
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	.	2	.	13	.	100	1	10	.
<i>Carex lepidocarpa</i>	.	7	.	4	.	80	4	.	8
<i>Chara vulgaris</i>	.	10	.	.	.	80	.	.	.
<i>Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii</i>									
<i>Galium uliginosum</i>	40	5	.	33	20	20	71	35	58
<i>Campylio stellati-Trichophoretum alpini</i>									
<i>Rhynchospora alba</i>	1	.	.	4	.	.	6	45	8
<i>Drosera anglica</i>	1	.	.	.	.	.	.	16	4
<i>Linum catharticum</i>	28	41	31	13	20	.	33	55	8
<i>Menyantho trifoliatae-Sphagnetum teretis</i>									
<i>Potentilla palustris</i>	1	.	.	29	.	.	18	16	81
<i>Carex lasiocarpa</i>	1	.	.	17	.	.	1	10	42
<i>Agrostis canina</i>	13	2	38	33	.	20	53	52	73
<i>Carex limosa</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	19
<i>Equisetum fluviatile</i>	10	10	6	38	.	.	36	39	54
Diagnostické druhy pro dvě a více asociací									
<i>Dactylorhiza majalis</i>	59	34	75	13	.	20	41	6	4
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Palustria</i>	18	12	13	.	20	.	2	.	.
<i>Succisa pratensis</i>	57	27	19	21	50	20	35	23	23
<i>Polygala amarella</i>	12	2	.	.	30	.	.	.	.
<i>Carex pulicaris</i>	22	.	.	4	.	.	28	52	4
<i>Carex flava</i>	39	56	63	8	30	20	40	26	23
<i>Valeriana dioica</i>	78	39	.	58	10	20	75	65	69
<i>Parnassia palustris</i>	30	12	19	21	70	.	48	65	23
<i>Carex panicea</i>	93	95	100	54	70	60	93	97	62
<i>Potentilla erecta</i>	80	83	94	33	80	60	94	97	58
<i>Eriophorum latifolium</i>	51	88	94	38	.	40	55	32	15
<i>Juncus inflexus</i>	5	71	19	.	.	40	.	.	.
<i>Carex flacca</i>	25	83	25	.	20	80	6	.	.
<i>Epipactis palustris</i>	4	51	44	8	.	.	16	.	4
<i>Blysmus compressus</i>	1	29	19	.	.	.	1	.	.
<i>Cirsium rivulare</i>	20	59	100	8	.	.	13	3	.
<i>Hypericum tetrapterum</i>	2	29	25	4	.	20	.	.	.
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	6	15	.	4	30	.	.	.	.
<i>Juncus articulatus</i>	29	73	44	38	.	60	43	68	31
<i>Triglochin palustris</i>	8	24	19	17	.	60	12	26	4

Tabulka 14 (pokračování ze strany 643)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Eriophorum angustifolium</i>	27	68	69	58	.	20	63	87	46
<i>Carex nigra</i>	58	41	88	50	20	.	72	58	54
<i>Carex echinata</i>	14	7	50	25	.	.	67	84	38
<i>Carex diandra</i>	1	.	.	50	.	.	6	10	62
<i>Pedicularis palustris</i>	5	.	.	33	.	.	13	32	12
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	1	.	.	17	.	.	12	39	.
<i>Juncus bulbosus</i>	.	.	.	25	.	.	7	61	4
<i>Utricularia minor</i>	.	.	.	25	.	.	1	23	19
<i>Trichophorum alpinum</i>	1	.	.	29	.	.	18	87	15
<i>Carex demissa</i>	5	7	13	21	.	.	39	74	12
<i>Drosera rotundifolia</i>	5	.	.	21	.	.	59	90	46
<i>Menyanthes trifoliata</i>	7	.	6	63	.	.	30	48	65
<i>Carex rostrata</i>	7	.	.	88	.	20	63	81	85
<i>Juncus subnodulosus</i>	1	7	.	.	30	40	.	.	.
<i>Viola palustris</i>	12	.	.	29	.	.	71	52	73
<i>Hieracium lactucella</i>	5	.	.	4	.	.	19	26	4

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Ranunculus acris</i>	72	51	56	21	10	.	54	23	15
<i>Cirsium palustre</i>	20	20	.	29	40	.	66	45	35
<i>Anthoxanthum odoratum</i> s. l.	25	24	56	.	20	.	73	13	19
<i>Holcus lanatus</i>	33	37	63	21	10	.	48	6	19
<i>Festuca rubra</i> agg.	23	41	81	8	10	.	55	3	15
<i>Sanguisorba officinalis</i>	60	22	19	17	50	.	27	.	4
<i>Galium palustre</i> agg.	36	5	38	54	.	20	25	13	46
<i>Lysimachia vulgaris</i>	20	44	25	17	20	20	37	6	31
<i>Filipendula ulmaria</i>	43	7	19	21	.	.	30	.	12
<i>Luzula campestris</i> agg.	18	.	13	4	.	.	61	6	12
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	20	10	44	25	.	.	34	.	19
<i>Lythrum salicaria</i>	23	37	6	29	50	.	10	.	15
<i>Scirpus sylvaticus</i>	18	32	56	4	.	20	20	3	4
<i>Leontodon hispidus</i>	12	29	19	.	.	.	36	6	.
<i>Cardamine pratensis</i>	24	2	.	21	.	.	27	6	23
<i>Myosotis palustris</i> agg.	16	10	50	8	.	.	30	.	15
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	37	10	44	.	10	.	13	.	.
<i>Angelica sylvestris</i>	24	10	19	4	.	.	28	3	8
<i>Lathyrus pratensis</i>	16	29	44	8	10	.	20	.	4
<i>Plantago lanceolata</i>	36	17	25	4	.	.	12	.	.
<i>Epilobium palustre</i>	10	.	13	29	.	.	33	3	19
<i>Equisetum arvense</i>	6	54	38	.	.	.	20	.	.
<i>Centaurea jacea</i>	28	32	31	.	30	.	5	.	.
<i>Rumex acetosa</i>	12	10	38	8	.	.	25	.	8
<i>Nardus stricta</i>	10	5	13	.	.	.	29	26	4
<i>Mentha arvensis</i>	4	29	25	4	.	.	16	23	15
<i>Ajuga reptans</i>	20	37	38	.	.	.	6	.	.
<i>Deschampsia cespitosa</i>	25	27	13	.	30	.	6	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	19	17	50	13	.	.	2	.	8

Tabulka 14 (pokračování ze strany 644)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Juncus effusus</i>	8	17	31	4	.	.	18	10	.
<i>Trifolium pratense</i>	20	7	31	.	.	.	14	.	.
<i>Equisetum sylvaticum</i>	6	.	6	13	.	.	27	6	15
<i>Lotus corniculatus</i>	25	5	19	8	20	.	6	.	4
<i>Agrostis stolonifera</i>	5	32	31	8	.	20	11	.	4
<i>Galium verum</i> agg.	30	12	.	.	30	.	.	.	.
<i>Vicia cracca</i>	12	22	56	.	.	.	6	.	.
<i>Tephrosia crispa</i>	6	.	6	4	.	.	27	.	15
<i>Leontodon autumnalis</i>	12	5	6	4	.	.	14	19	.
<i>Cirsium canum</i>	30	10	.	4	10	.	.	.	.
<i>Mentha aquatica</i>	25	7	.	8	10	20	1	.	8
<i>Lycopus europaeus</i>	1	24	.	17	.	20	5	6	31
<i>Lysimachia nummularia</i>	14	20	31	8	.	.	1	.	4
<i>Oxycoccus palustris</i> s. l.	5	.	.	4	.	.	12	29	15
<i>Colchicum autumnale</i>	13	15	31	.	10	.	4	.	.
<i>Achillea millefolium</i> agg.	7	12	31	.	.	.	12	.	.
<i>Poa trivialis</i>	4	27	19	8	.	.	7	.	4
<i>Trifolium repens</i>	18	2	13	8	.	.	4	.	.
<i>Geum rivale</i>	12	2	31	4	.	.	6	.	.
<i>Galium boreale</i> subsp. <i>boreale</i>	22	.	.	.	20	.	1	.	.
<i>Juncus conglomeratus</i>	10	7	25	.	.	.	5	6	.
<i>Galium mollugo</i> agg.	10	20	13	.	20	.	.	.	.
<i>Trollius altissimus</i>	22	.	.	.	.	.	1	.	.
<i>Carex canescens</i>	1	.	.	17	.	.	4	3	35
<i>Crepis mollis</i>	7	.	.	.	30	.	8	.	4
<i>Peucedanum palustre</i>	1	.	.	17	.	.	5	3	27
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	7	5	25	8	.	.	2	.	.
<i>Festuca pratensis</i>	4	20	31	.	.	.	.	.	.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	1	24	6	.	.	.	1	.	4
<i>Primula elatior</i>	6	2	25	.	.	.	2	.	.
<i>Lysimachia nemorum</i>	.	5	31	.	.	.	2	.	.

Mechové patro***Carici flavae-Cratoneuretum filicini***

<i>Cratoneuron filicinum</i>	.	33	19	.	.	20	3	.	.
------------------------------	---	----	----	---	---	----	---	---	---

Valeriano simplicifoliae-Caricetum flavae

<i>Climacium dendroides</i>	48	13	88	30	.	20	38	.	8
<i>Scleropodium purum</i>	2	18	38	.	.	.	.	.	.
<i>Thuidium philibertii</i>	3	8	25	.	.	.	5	.	.
<i>Plagiommium affine</i> s. l.	19	55	94	22	.	40	36	3	19
<i>Dicranum bonjeanii</i>	3	.	19	.	.	.	9	.	.

Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii

<i>Paludella squarrosa</i>	.	.	.	.	.	.	26	6	8
<i>Straminergon stramineum</i>	.	.	.	9	.	.	48	6	19

Tabulka 14 (pokračování ze strany 645)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Hypnum pratense</i>	6	.	19	13	.	.	26	.	15

Menyantho trifoliatæ-Sphagnetum teretis

<i>Meesia triquetra</i>	.	.	.	4	.	.	4	6	23
<i>Wamstorfia exannulata</i>	.	.	.	.	.	.	6	3	31
<i>Sphagnum obtusum</i>	.	.	.	.	.	.	3	.	12

Diagnostické druhy pro dvě a více asociací

<i>Calliergonella cuspidata</i>	62	88	94	43	.	20	50	13	58
<i>Palustriella commutata</i>	2	75	25	.	.	40	1	.	.
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	8	88	69	52	.	20	41	32	46
<i>Aneura pinguis</i>	.	28	25	30	.	.	16	52	23
<i>Fissidens adianthoides</i>	21	45	50	26	.	40	26	48	12
<i>Campylium stellatum</i>	10	80	75	57	13	80	59	100	62
<i>Philonotis calcarea</i>	.	20	.	4	.	40	.	.	.
<i>Scorpidium revolvens</i> s. l.	19	8	6	65	13	40	39	74	31
<i>Tomentypnum nitens</i>	17	5	13	39	.	20	65	61	35
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	2	.	.	39	.	.	15	26	46
<i>Calliergon giganteum</i>	.	.	.	26	.	.	4	16	19
<i>Sphagnum warnstorffii</i>	.	.	.	.	.	.	65	52	31
<i>Sphagnum contortum</i>	.	.	.	.	.	.	45	71	54
<i>Sphagnum teres</i>	.	.	.	.	.	.	61	10	58
<i>Philonotis fontana</i>	.	3	19	9	.	.	21	16	23
<i>Aulacomnium palustre</i>	32	3	44	30	.	20	73	35	50

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Sphagnum recurvum</i> s. l.	.	.	.	.	.	.	35	23	35
<i>Sphagnum palustre</i>	.	.	.	.	.	.	24	10	12
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	6	5	44	4	.	.	10	.	.
<i>Brachythecium rivulare</i>	2	20	13	9	.	.	1	.	8
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	.	10	31	.	.	.	4	.	.



Obr. 324. Srovnání asociací vegetace pramenišť a rašelinišť pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafů viz obr. 24 na str. 78.

Fig. 324. A comparison of associations of spring and mire vegetation by means of Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Fig. 24 on page 78 for explanation of the graphs.

