

Diagnostické druhy: **Carex riparia**

Konstantní druhy: **Carex riparia**

Dominantní druhy: **Carex riparia**

Formální definice: *Carex riparia* pokr. > 50 %

Struktura a druhové složení. Jde o hustě zapojené porosty s mohutnou ostřicí pobřežní (*Carex riparia*). Druh se vyznačuje značně širokými, většinou šedozelenými listy. Porosty dosahují výšky až kolem 150 cm, ve sterilním stavu jsou však obvykle poléhavé a vysoké jen 30–50 cm. Jde o druhově chudé společenstvo, v němž bylo nejčastěji zjištěno 4–10 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 4–25 m², běžné jsou však také porosty druhově chudší i monocenózy. Průvodní druhy většinou dosahují jen velmi malé pokrývnosti. Během zaplavení jsou běžné drobné pleustofyty, hlavně *Lemna minor* a *Spirodela polyrrhiza*. Po obnažení substrátu se často objevují roztroušené exempláře jednoletých druhů *Bidens frondosa* a *Persicaria hydropiper*. Z vytrvalých druhů jsou časté některé druhy třídy *Phragmito-Magno-Caricetea* a vlhkých luk, např. *Galium palustre* agg., *Lythrum salicaria*, *Scutellaria galericulata* a *Symphytum officinale*; většinou jde o sterilní jedince s velmi malou pokrývností. Mechové patro zpravidla chybí.

Stanoviště. Společenstvo osídluje přirozená i antropogenní stanoviště, např. břehy řek a umělých kanálů, příkopy, polozazemněné pískovny, okraje mrtvých ramen, aluviální tůň a prolákliny na nivních loukách. Jenom vzácně a fragmentárně se vyskytuje na březích rybníků. To je dáno zřejmě tím, že rybníky se u nás nacházejí hlavně mimo nížinná říční aluvia, kde má tato vegetace své optimum. Oproti nivním stanovištím nejsou břehy rybníků zpravidla vystaveny pravidelným povodním, což je výhodné pro rozvoj některých rákosinových společenstev (např. *Phragmitetum australis*). Ekologická nika rákosy se částečně překrývá s nikou *Carex riparia*, která je však při absenci mechanického narušování konkurenčně slabší. Rovněž zřejmě vyžaduje větší rozpětí v kolísání vlhkosti během roku: na jaře bývají porosty *Carex riparia* krátce, ale hluboce zaplaveny. Voda postupně opadá, avšak na stanovištích této vegetace se udržuje do června až července; poté půda hluboce prosychá (Balátová-Tuláčková 1968). Porosty dalších druhů vysokých ostřic typických pro říční nivy, např. *C. acuta* a *C. vulpina*, rostou na místech zaplavené

MCH06

Caricetum ripariae

Máthé et Kovács 1959*

Vegetace nížinných říčních niv s ostřicí pobřežní

Tabulka 12, sloupec 14 (str. 549)

Orig. (Máthé & Kovács 1959): *Caricetum ripariae*

Syn.: *Caricetum ripariae* Soó 1928 (§ 2b, nomen nudum), *Carex riparia*-Gesellschaft Knapp et Stoffers 1962, *Galio palustris*-*Caricetum ripariae* Balátová-Tuláčková in Balátová-Tuláčková et al. 1993

*Zpracovala K. Šumberová

ných kratší dobu. *Caricetum ripariae* se vyskytuje na plně osluněných i zastíněných stanovištích. Půdy jsou těžké jílovité gleje, na povrchu někdy s tenkou vrstvou sapropelového bahna, bohaté vápníkem, hořčíkem a dusíkem, mírně kyselé až mírně bazické (Balátová-Tuláčeková 1968). Rozbor půd na několika lokalitách asociace v Hornomořavském úvalu (Hanáková & Duchoslav 2003b) prokázal v porovnání s ostatními společenstvy svazu *Magno-Caricion gracilis* největší průměrný obsah dusíku, velký obsah draslíku, naopak obsah fosforu byl ze všech sledovaných společenstev nejmenší. Obsah vápníku a hořčíku byl vesměs menší než u půd z porostů asociací *Caricetum acutiformis* a *Caricetum vulpinae* a naopak větší než u asociací *Caricetum gracilis* a *Phalaridetum arundinaceae*. Společenstvo je vázáno především na teplé a suché oblasti. V územích s výskytem vápnatých hornin však může vystupovat i do chladnějších a vlhčích pahorkatin, např. v moravských Karpatech (Hájková 2000). Ve Skandinávii je *Caricetum ripariae* vázáno především na biotopy mír-

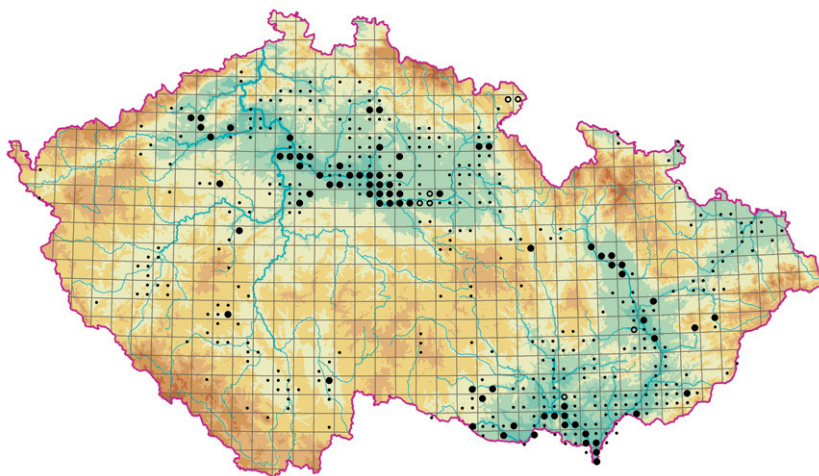
ně ovlivněné slanou vodou v blízkosti mořského pobřeží (Dierßen 1996).

Dynamika a management. V hydrosérii mokřadů je toto společenstvo charakteristické pro pokročilejší stadia zazemňování. Sukcesně navazuje na rákosiny, zejména asociaci *Glycerietum maximae*, a tvoří předstupeň měkkého luhu nebo vlhčích typů tvrdého luhu. Porosty *Carex riparia* se velkoplošně udržují i v podrostu světlých lužních lesů a tento druh se rychle rozrůstá i na opuštěných polích: takto vzniklé porosty byly pozorovány v dolním Pomoraví (Šumberová, nepubl.). V malých polních mokřadech *Caricetum ripariae* dobře regeneruje i po náhlých přivalových srážkách a překrytí nánosem splavené ornice. Na těchto stanovištích, která zpravidla nejsou nijak obhospodařována, může být toto společenstvo dlouhodobě stabilní vegetací, zejména pokud není v dosahu zdroj diaspor konkurenčně silnějších druhů. Častěji však po narušení drnu *Caricetum ripariae* podléhá sukcesi dřevin, zejména topolů a vrb. Díky dostatečně hojnému



Obr. 301. *Caricetum ripariae*. Porost ostřice pobřežní (*Carex riparia*) v nivě Mrliny u Kopidlna na Jičínsku. (K. Šumberová 2008.)

Fig. 301. *Carex riparia* marsh in the Mrlina river floodplain near Kopidlno, Jičín district, eastern Bohemia.



Obr. 302. Rozšíření asociace MCH06 *Caricetum ripariae*; existující fytoocenologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem diagnostického druhu *Carex riparia* podle floristických databází, výskyt asociace je však vzácnější než výskyt tohoto druhu.

Fig. 302. Distribution of the association MCH06 *Caricetum ripariae*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Carex riparia*, according to floristic databases, are indicated by small dots. However, the association is significantly rarer than the species.

výskytu a snadné obnově nevyžaduje ochranný management. Naopak musí být omezováno tam, kde chceme uchovat vegetaci vlhkých úhorů v počátečním stadiu sukcese.

Rozšíření. Tato vegetace je nejčastější v jižní Evropě od Pyrenejského poloostrova po Balkán a v teplých oblastech střední a východní Evropy, hojně se však vyskytuje i v západní Evropě a zasahuje do Skandinávie (Rodwell 1995, Weeda et al. in Schaminée et al. 1995: 161–220, Dierßen 1996). Údaje o výskytu asociace *Caricetum ripariae* jsou k dispozici z Velké Británie (Rodwell 1995), Pyrenejského poloostrova (Rivas-Martínez et al. 2001), Francie (Julve 1993, Ferrez et al. 2009), Nizozemska (Weeda et al. in Schaminée et al. 1995: 161–220), Německa (Pott 1995, Philipp in Oberdorfer 1998: 119–165, Rennwald 2000, Schubert et al. 2001a, Hilbig in Schubert et al. 2001b: 251–268), Polska (Matuszkiewicz 2007), Slovenska (Oľahelová et al. in Valachovič 2001: 51–183), Rakouska (Balátová-Tuláčková et al. in Grabherr & Mucina 1993: 80–130), Maďarska (Borhidi 2003), Itálie (Venanzoni & Gigante 2000, Lastrucci et al. 2010), Slovinska (Gaberšček et al. 2003), Chorvatska (Štančić 2007, 2010), Srbska (Kojić et al. 1998), Rumunska (Coldea 1991, Ștefan & Coldea in Coldea 1997: 54–94), Ukrajiny (Solo-

maha 2008) a Litvy (Korotkov et al. 1991). Možný je i výskyt v západní a střední Asii a severní Africe, kam zasahuje dominantní druh *Carex riparia* (Hultén & Fries 1986, Egorova 1999). Údaje o výskytu této vegetace v Jižní Americe (Anonymus 1996, Jaramillo 2004) se vztahují k porostům blízké příbuzné *Carex chilensis* (Egorova 1999). V České republice se *Caricetum ripariae* váže především na nížiny podél dolních toků řek. Větším počtem fytoocenologických snímků je doloženo z Mostecká a Lounska (Novák 1999a, b, Rydlo 2006c), Mělnicka (Rydlo 1998g, 2006b), Českého ráje (Rydlo 1999b), středního Polabí na Nymbursku, Poděbradsku (Husák & Rydlo 1985, Rydlo 1990b, 1991a, 2005a), Kolínsku (Rydlo 1994b) a Pardubic-ku (Fiedler & Černohous 1972, Černohous & Husák 1986, Rydlo 1999c), Náchodsku (Kovář 1980, Rydlo 2006g), Znojemska (Rafajová 1998, Chytrý, nepubl., Rydlo, nepubl.), Břeclavska (Vicherek 1962b, Husák 1976, Vicherek et al. 2000, Kalusová 2009), Hornomoravského úvalu (Juchelková 1994, Nosková 1995, Balátová-Tuláčková 1997, Hanáková & Duchoslav 2003b, Hradílek & Duchoslav 2007) a moravských Karpat (Hájková 2000, Rydlo 2000b).

Variabilita. Na březích řek, v mrtvých ramenech a tůňích a na stanovištích silně ovlivňovaných člo-

věkem převažují extrémně druhově chudé porosty, tvořené buď samotnou *Carex riparia*, nebo doprovázenou několika dalšími druhy s širokou ekologickou amplitudou. Druhově bohatší bývají porosty na nivních loukách svazu *Deschampsion cespitosae*, v nichž se vyskytuje širší spektrum vytrvalých mokřadních i lučních druhů. Tyto porosty asociace *Caricetum ripariae* jsou často stadiem nahrazujícím zaplavované louky při absenci seče. Vzhledem k tomu, že druhově chudé porosty asociace nemají žádné vlastní diagnostické druhy, nerozlišujeme varianty.

Hospodářský význam a ohrožení. Společenstvo dnes nemá žádné hospodářské využití. Je otázkou, zda byly porosty *Carex riparia* nějak využívány v minulosti: tato ostřice totiž může svými velmi tvrdými a ostrými listy způsobit řezná poranění, a proto se nehodí ke zkrmování ani jako stelivo. V krajině má tato vegetace význam pro ochranu břehů před erozí a přispívá k čištění vody. Jde stále o dosti hojné společenstvo, které není bezprostředně ohroženo a může se šířit i na antropogenní stanoviště. V méně zapojených porostech se mohou vyskytovat některé silně a kriticky ohrožené druhy rostlin, např. *Gratiola officinalis*, *Pulegium vulgare* a *Leucojum aestivum* (Holub & Procházka 2000).

■ **Summary.** Marshes dominated by *Carex riparia* occur mainly in the floodplains of large rivers, while they are rare in fishponds. Their habitats include the banks of rivers and artificial channels, ditches, sand pits, oxbows, alluvial pools and wet depressions in floodplain meadows. *C. riparia* stands are flooded for only a brief period in spring, but flooding can be deep. The water table gradually recedes by June or July, and then the soil can dry out considerably. In the Czech Republic localities of *Caricetum ripariae* are concentrated in lowland river corridors.

Tabulka 12. Synoptická tabulka asociací vegetace vysokých ostřic (třída *Phragmito-Magno-Caricetea*, část 4: *Magno-Caricion elatae* a *Magno-Caricion gracilis*).**Table 12.** Synoptic table of the associations of tall-sedge marshes (class *Phragmito-Magno-Caricetea*, part 4: *Magno-Caricion elatae* and *Magno-Caricion gracilis*).

- 1 – MCG01. *Caricetum elatae*
 2 – MCG02. *Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae*
 3 – MCG03. *Peucedano palustris-Caricetum lasiocarpae*
 4 – MCG04. *Comaro palustris-Caricetum cespitosae*
 5 – MCG05. *Caricetum diandrae*
 6 – MCG06. *Caricetum appropinquatae*
 7 – MCG07. *Carici elatae-Calamagrostietum canescentis*
 8 – MCG08. *Cladietum marisci*
 9 – MCH01. *Caricetum acutiformi-paniculatae*
 10 – MCH02. *Caricetum acutiformis*
 11 – MCH03. *Caricetum gracilis*
 12 – MCH04. *Caricetum vesicariae*
 13 – MCH05. *Caricetum distichae*
 14 – MCH06. *Caricetum ripariae*
 15 – MCH07. *Caricetum vulpinae*
 16 – MCH08. *Phalaridetum arundinaceae*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Počet snímků	50	164	9	4	9	10	88	8	17	120	363	137	58	141	32	90
Počet snímků s údaji o mechovém patře	28	128	8	4	6	8	48	6	14	94	257	107	33	117	28	58

Keřové patro

<i>Salix cinerea</i>	.	.	.	.	22	10	2	13	.	.	1	1	2	.	.	.
----------------------	---	---	---	---	----	----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

Bylinné patro***Caricetum elatae***

<i>Carex elata</i>	100	1	11	.	22	.	5	.	.	2	1	3	2	1	.	1
--------------------	-----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Peucedano palustris-Caricetum lasiocarpae

<i>Carex lasiocarpa</i>	6	1	100	.	11	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Eriophorum gracile</i>	.	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Utricularia minor</i>	.	.	22	.	11	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rhynchospora alba</i>	.	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Comaro palustris-Caricetum cespitosae

<i>Carex cespitosa</i>	.	1	.	100	.	.	.	.	.	3	1	1	2	1	.	.
<i>Potentilla palustris</i>	16	27	33	100	11	30	18	.	.	3	6	11	.	.	.	1
<i>Carex canescens</i>	16	15	11	100	22	10	6	.	6	1	4	6	.	.	3	.
<i>Stellaria palustris</i>	8	5	.	50	11	.	3	.	.	2	6	4	10	3	19	1
<i>Eriophorum angustifolium</i>	6	12	33	100	22	50	7	.	.	2	1	4	7	.	.	.
<i>Epilobium palustre</i>	16	25	.	75	.	40	15	.	6	5	7	15	3	.	6	2

Tabulka 12 (pokračování ze strany 549)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Cardamine pratensis</i>	8	9	.	75	33	30	9	.	12	3	8	7	10	1	31	2
<i>Agrostis stolonifera</i>	4	8	.	75	.	10	2	.	6	3	6	7	7	4	28	10

Caricetum diandrae

<i>Pedicularis palustris</i>	.	.	.	.	33	.	.	.	.	.	1	1	3	.	3	.
<i>Eriophorum latifolium</i>	.	1	.	.	44	20	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Lythrum salicaria</i>	60	9	22	25	89	50	33	38	6	33	39	23	38	28	31	46
<i>Peucedanum palustre</i>	20	9	11	.	44	20	22	.	.	1	6	7	2	1	.	6
<i>Ranunculus flammula</i>	6	10	.	.	44	.	3	.	.	1	6	11	5	2	31	.

Caricetum appropinquatae

<i>Carex appropinquata</i>	.	1	.	.	11	100	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.
<i>Valeriana dioica</i>	4	3	.	50	22	70	1	.	.	3	1	1	2	.	.	.
<i>Salix repens</i> s. l.	.	.	.	.	11	20	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium uliginosum</i>	6	9	.	50	.	70	11	.	.	5	3	5	16	.	6	4

Carici elatae-Calamagrostietum canescentis

<i>Calamagrostis canescens</i>	16	4	.	.	.	20	100	.	.	.	8	1	2	1	3	4
--------------------------------	----	---	---	---	---	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Cladietum marisci

<i>Cladium mariscus</i>	2	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus subnodulosus</i>	4	.	.	.	.	.	.	75	.	1	.	.	.	.	.	.

Caricetum acutiformi-paniculatae

<i>Carex paniculata</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	100	3	1	.	2	.	3	.
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	---	---	---	---	---

Caricetum acutiformis

<i>Carex acutiformis</i>	2	2	11	.	.	40	1	.	12	100	2	1	10	2	3	4
--------------------------	---	---	----	---	---	----	---	---	----	-----	---	---	----	---	---	---

Caricetum vesicariae

<i>Carex vesicaria</i>	30	12	.	.	11	.	18	.	.	5	29	100	7	4	28	23
------------------------	----	----	---	---	----	---	----	---	---	---	----	-----	---	---	----	----

Caricetum distichae

<i>Carex disticha</i>	2	.	.	.	22	.	.	.	.	1	4	1	100	1	3	3
-----------------------	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	---

Caricetum ripariae

<i>Carex riparia</i>	8	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	2	16	100	6	3
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----	---	---

Caricetum vulpinae

<i>Carex vulpina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7	6	19	2	100	9
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	-----	---

Phalaridetum arundinaceae

<i>Phalaris arundinacea</i>	10	5	.	.	11	.	19	.	18	20	34	22	31	28	56	100
-----------------------------	----	---	---	---	----	---	----	---	----	----	----	----	----	----	----	-----

Diagnostické druhy pro dvě a více asociací

<i>Carex rostrata</i>	16	100	44	100	33	80	7	.	6	2	5	15	5	.	.	.
<i>Menyanthes trifoliata</i>	.	6	33	75	11	30	3	.	.	1	.	5	.	.	.	.

Tabulka 12 (pokračování ze strany 550)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Phragmites australis</i>	24	2	56	.	44	40	7	88	35	14	7	2	16	12	6	10
<i>Carex diandra</i>	6	3	.	75	100	20	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.
<i>Equisetum fluviatile</i>	26	28	33	100	67	50	10	.	12	5	12	27	12	3	.	10
<i>Veronica scutellata</i>	4	4	.	50	33	10	2	.	.	1	3	4	2	1	41	.
<i>Galium palustre</i> agg.	66	35	22	100	67	80	56	.	88	23	41	52	41	23	69	62
<i>Carex acuta</i>	10	9	44	.	78	10	31	.	6	13	100	29	43	14	66	50

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Lysimachia vulgaris</i>	56	25	33	.	22	60	64	13	47	22	34	31	28	21	9	56
<i>Lycopus europaeus</i>	34	19	11	50	56	10	10	.	59	18	25	19	14	13	3	33
<i>Lemna minor</i>	20	24	.	.	.	.	2	.	65	16	18	19	3	26	.	3
<i>Ranunculus repens</i>	6	5	.	50	11	.	10	.	6	9	15	10	52	12	81	34
<i>Juncus effusus</i>	14	18	.	.	11	.	15	.	29	11	17	22	22	6	31	17
<i>Persicaria amphibia</i>	12	9	.	25	11	20	19	.	6	13	18	23	26	8	22	18
<i>Glyceria maxima</i>	18	2	.	.	11	.	14	.	.	8	22	9	9	23	25	33
<i>Scutellaria galericulata</i>	18	10	.	50	22	20	20	.	29	12	16	22	12	5	.	27
<i>Poa palustris</i>	6	2	.	.	22	.	9	.	6	7	17	12	28	13	25	42
<i>Iris pseudacorus</i>	28	1	.	.	11	.	14	.	.	13	14	6	21	23	13	30
<i>Equisetum palustre</i>	6	10	22	.	33	60	14	.	29	23	12	10	26	4	13	18
<i>Symphytum officinale</i>	12	1	.	.	.	10	9	.	.	22	9	2	28	21	9	32
<i>Filipendula ulmaria</i>	2	9	.	.	.	30	28	.	18	13	8	13	17	3	19	23
<i>Caltha palustris</i>	6	9	11	50	67	70	7	.	12	10	11	11	22	4	28	14
<i>Alopecurus pratensis</i>	.	1	.	.	11	.	9	.	.	6	12	5	41	4	72	19
<i>Lysimachia</i>																
<i>nummularia</i>	4	1	.	.	11	.	1	.	6	8	12	9	29	9	59	14
<i>Urtica dioica</i>	4	.	.	.	.	10	24	.	18	8	7	1	9	20	3	32
<i>Myosotis palustris</i> agg.	12	10	.	.	11	20	7	.	12	4	10	17	7	1	16	21
<i>Poa trivialis</i>	.	7	.	75	.	30	5	.	18	8	10	2	33	6	31	9
<i>Deschampsia</i>																
<i>cespitosa</i>	4	6	.	.	.	.	6	.	.	5	7	9	33	2	50	11
<i>Cirsium palustre</i>	6	14	.	25	11	40	23	.	47	2	6	9	7	.	3	9
<i>Carex nigra</i>	4	17	11	50	11	50	16	.	.	2	2	18	16	.	16	2
<i>Sanguisorba</i>																
<i>officinalis</i>	2	2	.	.	22	10	11	.	.	8	8	4	34	2	31	8
<i>Lathyrus pratensis</i>	2	1	.	.	.	20	8	.	6	8	5	2	24	3	22	4
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	2	5	.	25	22	40	8	.	12	3	4	4	17	.	22	2
<i>Agrostis canina</i>	6	12	11	50	.	20	10	.	.	1	4	4	10	.	13	1
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	10	8	22	.	22	10	11	.	.	2	6	6	2	.	.	2
<i>Eleocharis</i>																
<i>palustris</i> agg.	2	3	11	.	11	.	.	.	6	2	5	9	12	1	25	7
<i>Cirsium arvense</i>	2	.	.	.	.	.	6	.	.	6	4	3	21	7	6	9
<i>Angelica sylvestris</i>	.	2	.	.	.	40	16	.	.	1	4	4	16	1	3	8
<i>Mentha arvensis</i>	4	4	.	.	11	.	.	.	12	1	4	3	7	2	22	2
<i>Rumex crispus</i>	2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	1	10	3	25	12
<i>Potentilla anserina</i>	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	16	4	31	7
<i>Juncus filiformis</i>	.	2	.	50	.	.	14	.	.	.	3	5	3	.	9	2
<i>Ranunculus acris</i>	2	1	.	.	.	20	6	.	6	2	2	.	16	.	.	3

Tabulka 12 (pokračování ze strany 551)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Holcus lanatus</i>	.	2	.	.	.	20	3	.	6	1	2	1	5	.	3	1
<i>Lotus uliginosus</i>	.	2	.	.	.	20	1	.	.	3	1	4	3	1	3	2
<i>Cirsium rivulare</i>	.	3	.	.	.	20	1	.	6	3	1	1	2	.	3	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	.	2	.	75	.	30	2	.	.	.	.	1	7	.	.	.
<i>Potentilla erecta</i>	2	3	.	.	11	20	.	.	.	2	.	1	3	.	.	.
<i>Briza media</i>	.	2	.	.	.	20	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Dactylorhiza majalis</i>	.	1	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Parnassia palustris</i>	.	.	.	.	22	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Mechové patro***Peucedano palustris*-*Caricetum lasiocarpae***

<i>Calliergon cordifolium</i>	11	2	25	25	.	.	.	.	.	1	1	2	.	.	4	.
-------------------------------	----	---	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Caricetum appropinquatae*Bryum*

<i>pseudotriquetrum</i>	.	1	.	.	.	50	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.
-------------------------	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Obr. 221. Srovnání asociací vegetace rákosin a vysokých ostřic pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafů viz obr. 24 na str. 78.

Fig. 221. A comparison of associations of marsh vegetation by means of Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Fig. 24 on page 78 for explanation of the graphs.

