

MCH04***Caricetum vesicariae*****Chouard 1924***

Mokřadní vegetace
s ostřicí měchýřkatou

Tabulka 12, sloupec 12 (str. 549)

Orig. (Chouard 1924): Association à *Carex vesicaria*
Syn.: *Caricetum vesicariae* Br.-Bl. et Denis 1926,
Caricetum inflato-vesicariae Koch 1926 p. p.,
Caricetum acuto-vesicariae (Koch 1926) Westhoff
1949 p. p., *Caricetum vesicariae* Rübel 1933,
Caricetum vesicariae Eggler 1933

Diagnostické druhy: ***Carex vesicaria***

Konstantní druhy: ***Carex vesicaria***, *Galium palustre*
agg.

Dominantní druhy: ***Carex vesicaria***

Formální definice: *Carex vesicaria* pokr. > 50 % NOT
skup. *Lychnis flos-cuculi* NOT *Carex elata* pokr.
> 25 % NOT *Eriophorum angustifolium* pokr. >
25 % NOT *Filipendula ulmaria* pokr. > 25 % NOT
Molinia caerulea s. l. pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. Vzhled společenstva určuje dominantní výběžkatá ostřice měchýřkatá (*Carex vesicaria*), jejíž výška se v závislosti na stanovišti pohybuje nejčastěji v rozmezí 60–100 cm. Sytě zelenými, lesklými listy se odlišuje od nelesklých nasivělých ostřic *C. acuta* a *C. rostrata*, které se často vyskytují i v porostech této asociace. Porosty mohou být plně zapojené, častěji je však celková pokryvnost 80–90 %, přičemž pokryvnost dominanty se pohybuje v rozmezí 60–75 %. Tato vegetace je, podobně jako společenstva jiných vysokých ostřic, druhově chudá, avšak porosty s velmi malým počtem druhů jsou vzácnější než u asociace *Caricetum gracilis*. Nejčastěji bylo

*Zpracovala K. Šumberová

zjištěno 5–10 druhů cévnatých rostlin na ploše 16–25 m², výjimkou však nejsou ani porosty s více než 20 druhů. K nejčastějším průvodním druhům patří byliny běžné i v rákosinách a porostech jiných vysokých ostřic (např. *Galium palustre* agg., *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus* a *Lythrum salicaria*) a také druhy mokřadních luk (např. *Caltha palustris*, *Cirsium palustre*, *Filipendula ulmaria* a *Juncus effusus*). V déle zaplavených porostech se vyskytují některé vodní makrofyty, nejčastěji pleustofyty *Lemna minor* nebo *Spirodela polyrrhiza*, někdy i vodní játrovky *Riccia fluitans* a *Ricciocarpos natans*. Mechové patro bývá vyvinuto jen vzácně a jeho pokryvnost obvykle nepřekračuje 10 %. Tvoří je běžné mokřadní mechy, např. *Calliergonella cuspidata* a *Leptodictyum riparium*.

Stanoviště. *Caricetum vesicariae* je u nás vázáno převážně na litorál rybníků, mrtvá ramena a aluviální tůň. Dále bylo zaznamenáno v podmáčených potočních nivách, příkopech, zamokřených sníženinách uprostřed luk i v jiných mělkých mezotrofních až eutrofních mokřadech. Stanoviště jsou často mírně zastíněná, ale i plně osluněná. Nejčastěji jsou i ve vegetačním období zamokřená nebo zaplavená vodou o hloubce do 20 cm, někdy i více. Na jaře společenstvo toleruje přelavení vodou hlubokou až 70 cm (Hanáková & Duchoslav 2003b), v létě pokles vody více než 50 cm pod povrch půdy (Balátová-Tuláčková 1968). Tyto extrémy však snášejí jen krátkodobě a při jejich delším trvání porosty ztrácejí vitalitu (Balátová-Tuláčková 1968, Ořahelová et al. in Valachovič 2001: 51–183). V porovnání s ostatními společenstvy svazu *Magno-Caricion gracilis* je tato vegetace nejnáročnější na vlhkost, a proto je například v říčních nivách teplých oblastí poměrně vzácná a osídluje zde místa zaplavená déle, než je typické pro asociace *Caricetum acutiformis*, *Caricetum gracilis* a *Caricetum ripariae* (Balátová-Tuláčková 1965, 1968, Balátová-Tuláčková & Hübl 1974, Hanáková & Duchoslav 2003b). Půdy jsou zpravidla jílovité a půdním typem je glej. V litorálu rybníků se *Caricetum vesicariae* může vyskytovat i na hlubokých organogenních sedimentech, někdy mírně zrašeliněných, kde může přecházet v porosty asociace *Equiseto fluviatilis*-*Caricetum rostratae*. Půdy jsou bohaté dusíkem, fosforem a draslíkem, zatímco obsah hořčíku a vápníku je v porovnání s ostatními společenstvy svazu *Magno-Caricion gracilis* menší (Balátová-Tuláčková 1965, Balátová-Tuláčková

et al. in Grabherr & Mucina 1993: 80–130). Na několika lokalitách na Českomoravské vrchovině a v Dyjsko-svrateckém úvalu naměřil Juříček (2007) pH substrátu v rozmezí 4,6–7,6 a z Opavska uvádí Balátová-Tuláčková (1965) pH 5,4–6,5. Tato vegetace je vázána na chladnější a vlhčí oblasti než jiná společenstva svazu *Magno-Caricion gracilis*: nejčastější je v chladnějších pahorkatinách, hojná je i v podhorském stupni a okrajově zasahuje až do hor, naopak v nížinách se vyskytuje zřídka. Nejvýše položené lokality u nás byly zaznamenány v Doupovských horách, na Šumavě a v Novohradských horách v nadmořských výškách 805–890 m (S. Kučera 1966, Balátová-Tuláčková 1978, Vydrová & Pavlíčko 1999, Rydlo 2006d).

Dynamika a management. Jde o přirozenou vegetaci mělkých sladkovodních mokřadů, která v sukcesi navazuje na rákosiny svazu *Phragmition australis*, zejména na asociaci *Equisetum fluviatilis*, a někdy přímo na vodní vegetaci tříd *Lemneta* a *Potametea* (Hejný 1960). Porosty této

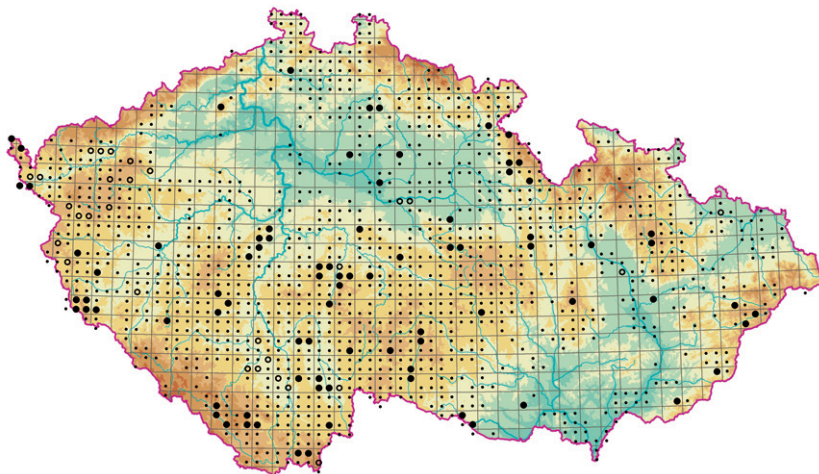


Obr. 297. *Caricetum vesicariae*. Porost ostřice měchyřkaté (*Carex vesicaria*) v podmáčené části nivy Odry u Polanky nad Odrou na Ostravsku. (M. Chytrý 2002.)

Fig. 297. *Carex vesicaria* marsh in a water-logged depression in the Odra river floodplain near Polanka nad Odrou, Ostrava district, northern Moravia.

asociace se rychle šíří při snížení vodní hladiny na stanovišti (Hejný 1960, Hejný & Husák in Dykyjová & Květ 1978: 23–64, Odland & del Moral 2002). Ačkoli jde o klonální druh, obnova porostů většinou probíhá ze semen klíčících na mokřém substrátu, a proto se u nás tato vegetace vyskytuje častěji zejména v plůdkových rybnících. Zřejmě i díky dobré klíčivosti semen tato vegetace dobře regeneruje po vyhrnutí rybníčních okrajů, neboť tento zásah se zpravidla provádí při snížení vodní hladiny v rybníce (Hejný 1960, Hejný & Husák in Dykyjová & Květ 1978: 23–64). Kromě přirozeného vývoje zameřňovacími procesy se *Caricetum vesicariae* může vyvinout i po smýcení mokřadních olšin nebo vlhkých typů nížinných luhů. Zpravidla nevyžaduje žádný management. Porosty na rybnících lze podpořit částečným letněním po celé vegetační období. Porosty uvnitř lučních komplexů je možné, pokud to vlhkostní poměry dovolují, občas posíct a biomasu odklidit. Při dostatečné vlhkosti však zpravidla u této vegetace nedochází tak často k ruderalizaci jako u jiných společenstev svazu *Magno-Caricion gracilis*. Při pokračujícím zameřňování nebo odvodnění stanoviště bývá *Caricetum vesicariae* nahrazeno nejčastěji společenstvy *Caricetum gracilis* nebo *Phalaridetum arundinaceae*.

Rozšíření. *Carex vesicaria* je souvisle rozšířena v temperátní a boreální zóně Eurasie a temperátní zóně Severní Ameriky (Meusel et al. 1965, Hultén & Fries 1986). *Caricetum vesicariae* je časté ve Skandinávii (Dierßen 1996), Pobaltí (Balevičienė & Balevičius 2006), západní (Spence in Burnett 1964: 306–425, Julve 1993, Rodwell 1995, Weeda et al. in Schaminée et al. 1995: 161–220, Ferrez et al. 2009), střední (Balátová-Tuláčková et al. in Grabherr & Mucina 1993: 80–130, Pott 1995, Philippi in Oberdorfer 1998: 119–165, Rennwald 2000, Schubert et al. 2001a, Hilbig in Schubert et al. 2001b: 251–268, Otaheřová et al. in Valachovič 2001: 51–183, Borhidi 2003, Matuszkiewicz 2007) a východní Evropě (Coldea 1991, Korotkov et al. 1991, Ștefan & Coldea in Coldea 1997: 54–94, Jamalov et al. 2004, Solomaha 2008). Vzácně je uváděno i z Pyrenejského poloostrova (Rivas-Martínez et al. 2001) a severu Apeninského (Tomaselli et al. 2006) a Balkánského poloostrova (Kojić et al. 1998, Lakušić et al. 2005, Stančić 2007, 2010). Mimo Evropu bylo zjištěno na západní Sibiři (Kiprijanova 2000, Taran 2000, Taran & Tjurin 2006) a v Japonsku (Suzuki et al. 1981). V České republice je velkým počtem fytoecologických snímků doloženo z Ašska a Chebska (Balátová-Tuláčková 1978, Pivoňková 1997, Rydlo 2007a),



Obr. 298. Rozšíření asociace MCH04 *Caricetum vesicariae*; existující fytoecologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem diagnostického druhu *Carex vesicaria* podle floristických databází, výskyt asociace je však vzácnější než výskyt tohoto druhu.

Fig. 298. Distribution of the association MCH04 *Caricetum vesicariae*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Carex vesicaria*, according to floristic databases, are indicated by small dots. However, the association is significantly rarer than the species.

Karlovarska (Balátová-Tuláčková 1978), Českého lesa a podhůří (Sofron 1990, T. Kučera et al. 1994, Nesvadbová & Sofron 1995), Příbramska a Dobříšska (Rydlo 2006a), Blatenska (Balátová-Tuláčková 1993), Českosudetské pánve a přilehlých pahorkatin (Blažková 1973), Šumavy (Vydrová & Pavlíčko 1999, Buřková et al. 2005, Rydlo 2006d), Třeboňska (Blažková 1973, Hlaváček 1983), Novohradských hor a jejich podhůří (S. Kučera 1966, Balátová-Tuláčková 1985), Vlašimska (Pešout 1992, 1994, 1996), Nymburska, Poděbradska a Kolínska (Kovář 1981, Rydlo 2005a), Železných hor (Jirásek 1998), Orlických hor a jejich podhůří (Prausová 2002, Bartošová & Rydlo 2008, Gerža, nepubl.) a Českomoravské vrchoviny (Růžička 1991, Juříček 2007). Vzácně bylo zaznamenáno například v Českém středohoří (Rydlo 2006e, h), Českém ráji (Rydlo 1999b), Nížkém Jeseníku (Jančová 1997), na Znojemsku (Rydlo 1995b, Juříček 2007), v Bílých Karpatech (Hájek 1998), ve středním Pomoraví (Hanáková & Duchoslav 2003b, Hradílek & Duchoslav 2007), Vsetínských vrších (Derková 2001, Bartošová et al. 2008) i jinde. Ačkoli jsou údaje o rozšíření poměrně neúplné, při porovnání s ostatními společenstvy svazu *Magno-Caricion gracilis* je zřetelná koncentrace výskytu asociace *Caricetum vesicariae* v západní polovině státu.

Variabilita. Podle dynamiky vodního režimu a typu stanoviště rozlišujeme dvě varianty:

Varianta *Glyceria fluitans* (MCH04a) zahrnuje druhově chudší porosty z litorálu rybníků, v nichž se uplatňují hlavně mokřadní druhy. Vedle diagnostického druhu *Glyceria fluitans* se častěji vyskytují např. *Carex acuta* a *Lemna minor*.

Varianta *Lysimachia vulgaris* (MCH04b) je vymezena pro porosty v potočních nivách a lučních sníženinách. Diagnostické druhy *Caltha palustris*, *Equisetum palustre*, *Filipendula ulmaria*, *Juncus effusus*, *Lysimachia vulgaris* a *Scirpus sylvaticus* indikují přechodný charakter této vegetace k vlhkým loukám svazu *Calthion palustris*.

Hospodářský význam a ohrožení. Tato vegetace u nás nemá přímé hospodářské využití. V minulosti mohly být porosty *Carex vesicaria* sečeny a využívány především na stelivo, případně i extenzivně přepásány. Vzhledem k jejich malé rozloze však bylo toto využití zřejmě málo významné. Dnes je tato vegetace důležitá především pro ochra-

nu biodiverzity mokřadů, neboť se v ní vyskytují některé ohrožené druhy rostlin, např. *Lysimachia thyrsoflora*, *Menyanthes trifoliata*, *Potentilla palustris* a *Sium latifolium*. Mělce zaplavené porosty v plůdkových rybnících poskytují rybímu plůdku úkryt před predátory.

■ **Summary.** Marshes dominated by *Carex vesicaria* occur in shallow mesotrophic to eutrophic wetlands such as the shores of fishponds, oxbows, alluvial pools, the floodplains of small streams, in ditches and in wet depressions in meadows. These habitats are usually inundated by water up to 20 cm deep, but the water table can drop below the soil surface for some periods in summer. *Caricetum vesicariae* has the highest moisture requirements of the associations of the alliance *Magno-Caricion gracilis*. It is accordingly most common in precipitation-rich areas. Occurrences of the association in the Czech Republic are concentrated in cool colline and submontane areas.

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 thyrsoflora</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.

