

MCH01***Caricetum acutiformi-paniculatae* Vlieger et van Zinderen Bakker in Boer 1942***

Vegetace minerálně bohatých stojatých vod s ostřicí latnatou

Tabulka 12, sloupec 9 (str. 549)

Orig. (Boer 1942): *Caricetum acutiformo-paniculatae*, Vlieger et van Zinderen Bakker (1942)

Syn. *Caricetum paniculatae* Wangerin 1916 (§ 2b, nomen nudum), *Caricetum paniculatae* Wangerin ex von Rochow 1951, *Eupatorio-Caricetum paniculatae* Passarge 1999

Diagnostické druhy: ***Carex paniculata*, *Galium palustre* agg.**

Konstantní druhy: ***Carex paniculata*, *Cirsium palustre*, *Galium palustre* agg., *Lemna minor*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris***

Dominantní druhy: ***Carex paniculata*, *Elodea canadensis*, *Lemna minor*, *Phragmites australis***

Formální definice: *Carex paniculata* pokr. > 50 % AND (skup. *Carex acuta* OR skup. *Lysimachia vulgaris* OR *Lemna minor* pokr. > 5 %) NOT skup. *Arrhenatherum elatius* NOT skup. *Caltha palustris* NOT skup. *Carex elongata* NOT skup. *Carex panicea* NOT skup. *Carex rostrata* NOT skup. *Cirsium oleraceum* NOT *Juncus inflexus* pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. Společenstvo je díky trsnaté ostřici latnaté (*Carex paniculata*) fyziognomicky velmi nápadné. Tato ostřice vytváří až 1,5 m vysoké trsy a její silná dominance způsobuje, že porosty jsou většinou druhově chudé. Zpravidla bývá zaznamenáno 5–10 druhů cévnatých rostlin na ploše 4–25 m². Druhová bohatost porostů je však dosti nevyrovnaná. Nejvíce bylo na ploše 25 m² zaznamenáno 38 druhů cévnatých rostlin, nejméně naopak pouze 4 druhy. V případě bohatých porostů však většina druhů dosahuje jen malých pokryvností. Spolu s *C. paniculata* může dominovat *Phragmites australis*, v přízemní

*Zpracovala P. Hájková

vrstvě *Ranunculus repens*, a pokud je mezi trsy volná hladina, je hojně zastoupena i *Lemna minor*. Pravidelně bývají přítomny *Galium palustre* agg., *Lycopus europaeus* a *Scutellaria galericulata*. Z rákosinových druhů byly zaznamenány také *Carex acuta*, *C. acutiformis*, *Lysimachia vulgaris*, *Phalaris arundinacea* a *Typha latifolia*. Jen vzácně a s malou pokryvností k nim přistupují druhy luční a slatinné. Mechové patro často chybí, a pokud je vyvinuto, tvoří je nejčastěji druhy *Calliergonella cuspidata*, *Drepanocladus aduncus* nebo játrovka *Riccia fluitans*.

Stanoviště. Tato asociace u nás osídluje litorály rybníků, jinde je však udávána také z litorálu mrtvých ramen nebo jezer a z přirozených terénních sníženin (Otahelová et al. in Valachovič 2001: 53–183). Její stanoviště jsou bohatá minerálními základními živinami (dusík, fosfor a draslík). Ambrož & Balátová-Tuláčková (1968) zjistili u této

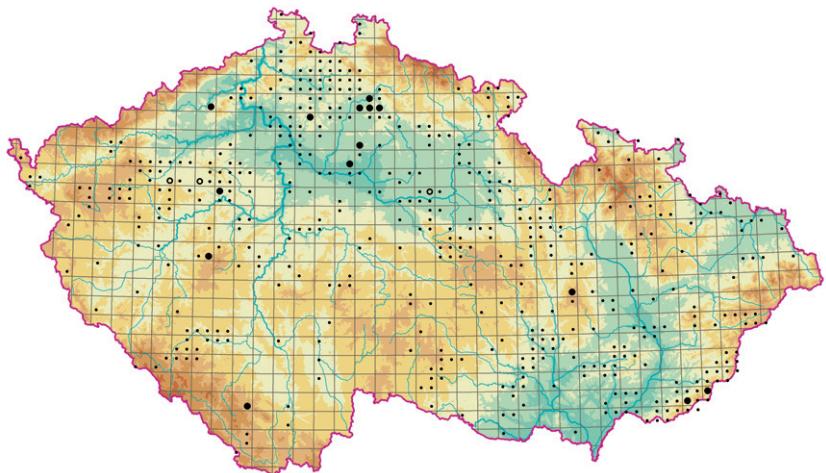
asociace větší obsah celkového dusíku a také vápníku než u společenstev svazu *Magno-Caricion elatae*. Pro existenci společenstva je také nezbytná trvale vysoká hladina podzemní vody a vyrovnaný vodní režim po celý rok. Půdy jsou humózní až rašelinné. Díky stálé vysoké hladině vody v nich převládají redukční procesy, viditelné v podobě rezavých skvrn v horní části profilu (Balátová-Tuláčková 1976).

Dynamika a management. *Caricetum acutiformi-paniculatae* se významnou měrou podílí na zazemňování litorálu rybníků. V procesu zazemňování směřuje sukcese ke společenstvům třídy *Scheuchzerio palustris-Caricetea nigrae*. Po odvodnění a následném poklesu hladiny vody nebo jejím rozkolísání pokračuje sukcese směrem k vegetaci vlhkých luk, nejčastěji svazu *Calthion palustris*. Porosty této asociace nevyžadují žádný management, pro jejich existenci je však nezbytné



Obr. 291. *Caricetum acutiformi-paniculatae*. Porost ostřice latnaté (*Carex paniculata*) v litorálu rybníka u Přerova-Předmostí. (P. Filippov 2009.)

Fig. 291. *Carex paniculata* marsh in the littoral zone of a fishpond in Přerov-Předmostí, central Moravia.



Obr. 292. Rozšíření asociace MCH01 *Caricetum acutiformi-paniculatae*; existující fytoценologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem diagnostického druhu *Carex paniculata* podle floristických databází, výskyt asociace je však vzácnější než výskyt tohoto druhu.

Fig. 292. Distribution of the association MCH01 *Caricetum acutiformi-paniculatae*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Carex paniculata*, according to floristic databases, are indicated by small dots. However, the association is significantly rarer than the species.

zachování stabilního vodního režimu. Společenstvo není citlivé na celkovou eutrofizaci, která probíhá v dnešní krajině.

Rozšíření. Celkové rozšíření této asociace odráží rozšíření *Carex paniculata*, která má boreálně-suboceánický evropský areál. Asociace se vyskytuje ve Velké Británii (Rodwell 1995), Skandinávii (Dierßen 1996), na Pyrenejském poloostrově (Rivas-Martínez et al. 2001), v Nizozemsku (Weeda et al. in Schaminée et al. 1995: 161–220), Německu (Pott 1995, Philippi in Oberdorfer 1998: 119–165, Schubert et al. 2001a, Hilbig in Schubert et al. 2001b: 251–267), Rakousku (Balátová-Tuláčková et al. in Grabherr & Mucina 1993: 79–130), Itálii (Balátová-Tuláčková & Venanzoni 1990), Chorvatsku (Stančić 2007), Maďarsku (Borhidi 1996), Rumunsku (Coldea 1991), na Slovensku (Oťahelová et al. in Valachovič 2001: 53–183), v Polsku (Matuszkiewicz 2007), na Ukrajině (Solomaha 2008) a v Rusku (Korotkov et al. 1991). U nás je vázána na kolinní a suprakolinní stupeň, kde se vyskytuje nejčastěji v rozpětí nadmořských výšek 300–500 m, zejména v územích s vápnitým podložím. Fytoценologickými snímky byla dokumentována na Lounsku (Balátová-Tuláčková 1978), Prachaticku (Otýpková, nepubl.), v Brdech (Sofron

1998), na Křivoklátsku (Rydlo in Kolbek et al. 1999: 35–111), Rakovnicku (Balátová-Tuláčková 1978), Kokořínsku (Blažková 1996), v Českém ráji (Rydlo 1999b), na Nymbursku (Rydlo 2005a), Pardubicku (Fiedler & Černohous 1972), Drahanské vrchovině (Rydlo 2007c) a v Bílých Karpatech (Hájek 1998).

Variabilita. Některé porosty jsou výrazně druhově bohatší a obsahují větší množství průvodních druhů s malými pokryvnostmi. Jsou to druhy kontaktní vegetace, např. vlhkých luk (*Cirsium palustre*, *Deschampsia cespitosa*, *Juncus effusus*, *Scirpus sylvaticus* aj.) nebo narušovaných půd (*Potentilla anserina*, *Tussilago farfara* aj.), které do společenstva vstupují při přechodném poklesu hladiny vody nebo rostou na vyvýšených trsech ostřice latnaté. Jinak je variabilita této vegetace malá a všechny porosty mají podobné druhové složení.

Hospodářský význam a ohrožení. Porosty asociace *Caricetum acutiformi-paniculatae* nemají žádný přímý hospodářský význam. Podílejí se ale na zadržování vody v krajině a jsou významným článkem v procesu zazemňování litorálů. Ve srovnání se slatinami společenstvy je tato vegetace méně ohrožená, i jí však hrozí odvodnění, které většinou vede k sukcesi směrem k lučním spo-

lečenstvům. Při odbahňování rybníků mohou být porosty úplně zničeny.

Syntaxonomická poznámka. Asociace *Caricetum acutiformi-paniculatae* je v Evropě všeobecně řazena do třídy *Phragmito-Magno-Caricetea* (Rodwell 1995, Philippi in Oberdorfer 1998: 119–165), avšak *Carex paniculata* se může uplatňovat jako dominanta i ve vegetaci svazů *Caricion davallianae* a *Calthion palustris* (Hájek 1998). Pouhá dominančnost tohoto druhu tedy nestačí k zařazení porostů do asociace *Caricetum acutiformi-paniculatae*.

■ **Summary.** This species-poor marsh vegetation, dominated by the tussock sedge *Carex paniculata*, occupies fishpond littoral zones with water rich in calcium and nutrients. Water table is high and relatively stable. *Caricetum acutiformi-paniculatae* is natural vegetation type which does not require any management to remain stable. It is distributed in mid-altitude areas with calcareous bedrock.

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. *Equisetum fluviatile-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 canescens*
- 8 – MCG08. *Cladetum marisci*
- 9 – MCH01. *Caricetum acutiformi-paniculatae*
- 10 – MCH02. *Caricetum acutiformis*
- 11 – MCH03. *Caricetum gracilis*
- 12 – MCH04. *Caricetum vesicariae*
- 13 – MCH05. *Caricetum distichiae*
- 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

Salix cinerea	22	10	2	13	.	.	1	1	2	.	.	.
---------------	---	---	---	---	----	----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

Bylinné patro

Caricetum elatae

Carex elata	100	1	11	.	22	.	5	.	.	2	1	3	2	1	.	1
-------------	-----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Peucedano palustris-Caricetum lasiocarpae

Carex lasiocarpa	6	1	100	.	11	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.
Eriophorum gracile	.	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Utricularia minor	.	.	22	.	11	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rhynchospora alba	.	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Comaro palustris-Caricetum cespitosae

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

Tabulka 12 (pokračování ze strany 549)

Slooupec 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
<i>Caricetum diandrae</i>																
<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	.
<i>Caricetum appropinquatae</i>																
<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 s. l.</i>	.	.	.	.	11	20	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium uliginosum</i>	6	9	.	50	.	70	11	.	.	5	3	5	16	.	6	4
<i>Carici elatae-Calamagrostietum canescens</i>																
<i>Calamagrostis</i>																
<i>canescens</i>	16	4	.	.	.	20	100	.	.	.	8	1	2	1	3	4
<i>Cladietum marisci</i>																
<i>Cladium mariscus</i>	2	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus subnodulosus</i>	4	.	.	.	.	.	.	.	75	.	1	.	.	.	.	.
<i>Caricetum acutiformi-paniculatae</i>																
<i>Carex paniculata</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	100	3	1	.	2	.	3
<i>Caricetum acutiformis</i>																
<i>Carex acutiformis</i>	2	2	11	.	.	40	1	.	12	100	2	1	10	2	3	4
<i>Caricetum vesicariae</i>																
<i>Carex vesicaria</i>	30	12	.	.	11	.	18	.	.	5	29	100	7	4	28	23
<i>Caricetum distichae</i>																
<i>Carex disticha</i>	2	.	.	.	22	.	.	.	.	1	4	1	100	1	3	3
<i>Caricetum ripariae</i>																
<i>Carex riparia</i>	8	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	2	16	100	6	3
<i>Caricetum vulpinae</i>																
<i>Carex vulpina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7	6	19	2	100	9
<i>Phalaridetum arundinaceae</i>																
<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)

Sloupeč 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>Sympythium 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 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 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 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 thyrsiflora</i>	10	8	22	.	22	10	11	.	.	2	6	6	2	.	.	2
<i>Eleocharis 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)

Sloupeč 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

<i>Bryum 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.

Vegetace rákosin a vysokých ostřic (*Phragmito-Magno-Caricetea*)

