
MCG07

***Carici elatae-Calamagrostietum
canescens* Jílek 1958***

Mokřadní vegetace
se třtinou šedavou

Tabulka 12, sloupec 7 (str. 549)

Orig. (Jílek 1958): asociace *Carex elata*-*Calamagrostis canescens*, *Calamagrostis canescens*-*Carex elata*

Syn.: *Calamagrostietum canescensis* Simon 1960,
Calamagrostietum canescensis Hadač in Březina
et al. 1963, *Peucedano palustris*-*Calamagrostietum canescensis* Weber 1978, *Cirsio palus-*

*Zpracoval M. Chytrý

tris-Calamagrostietum canescens Passarge
1984

Diagnostické druhy: ***Calamagrostis canescens***

Konstantní druhy: ***Calamagrostis canescens***, *Galium palustre* agg., *Lysimachia vulgaris*

Dominantní druhy: ***Calamagrostis canescens***

Formální definice: *Calamagrostis canescens* pokr. > 25 % NOT *Carex acuta* pokr. > 25 % NOT *Carex elata* pokr. > 25 % NOT *Phalaris arundinacea* pokr. > 25 % NOT *Phragmites australis* pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. Asociaci tvoří porosty třtiny šedavé (*Calamagrostis canescens*), které jsou zpravidla 1,2–1,5 m vysoké, rozvolněné nebo hustě zapojené. Přimšeny bývají druhy rákosin (např. *Carex acuta*, *Galium palustre* agg., *Lysimachia vulgaris* a *Lythrum salicaria*), druhy vlhkých luk (např. *Filipendula ulmaria*), rašeliništění druhy (např. *Potentilla palustris*) a mladí jedinci vlhkomilných dřevin (zejména *Alnus glutinosa* a *Salix cinerea*). V porostech se nachází zpravidla 5–10 druhů cévnatých rostlin na ploše 4–16 m². Mechové patro je často vyvinuto a může mít i poměrně velkou pokryvnost. Často se v něm vyskytuje *Calliergonella cuspidata*, na rašelinných půdách také rašeliníky (např. *Sphagnum fimbriatum* a *S. recurvum* s. l.).

Stanoviště. *Carici-Calamagrostietum canescens* se vyskytuje na minerálních i rašelinných půdách v komplexech rákosin kolem rybníků, vlhkých luk nebo rašeliníšť. Porůstá stanoviště, kde při vyšších stavech vody dosahuje hladina k povrchu půdy nebo krátkodobě i 10–20 cm nad něj. Zaplavení obvykle trvá jen krátce. V litorálech rybníků se proto obvykle vyskytuje až za zónou rákosin asociace *Phragmitetum australis* a vysokých ostřic asociací *Caricetum elatae* a *Caricetum gracilis* (Hroudová et al. 1988a). Na často zaplavovaných místech se vytvářejí přechodné porosty k těmto třem asociacím. Naproti tomu na místech méně ovlivněných zaplavováním se častěji uchycují dřeviny. V komplexech vlhkých luk a rašeliníšť navazuje *Carici-Calamagrostietum canescens* na různá společenstva v závislosti na sukcesním stáří a managementu. V horní vrstvě půdy je udáváno pH 4,5–5,5 (Ostrý & Zákravský 1988). Při srovnání různých mokřadních společenstev v litorálu rybníka Rožemberk bylo zjištěno, že půdy této asociace obsahují celoročně méně dusíku

a vápníku než *Caricetum gracilis* a *Glycerietum maximae*, přibližně stejně fosforu jako *Glycerietum maximae* a méně fosforu než *Caricetum gracilis* (Ostrý & Zákravský 1988).

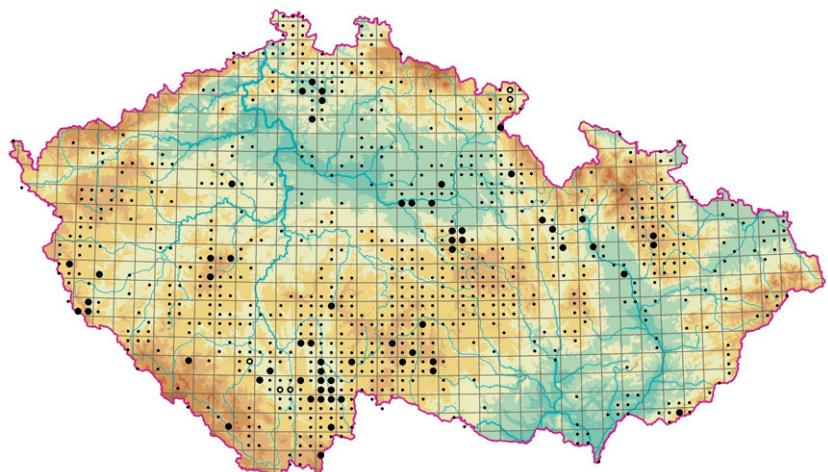
Dynamika a management. *Carici-Calamagrostietum canescens* je sukcesně pokročilým společenstvem přirozeně se zazemňujících litorálů rybníků a rašeliníšť. Může se vyvíjet z asociace *Caricetum elatae*, při čemž se semenáče *Calamagrostis canescens* uchycují na odumírajících trsech *Carex elata*, až třtina postupně vytvoří souvislý porost a přeroste původní ostřicovou vegetaci (Jílek 1958). Může vznikat i zarůstáním porostů asociace *Caricetum gracilis* při dlouhodobém poklesu hladiny podzemní vody. Na rašeliníšťích se může vyvíjet při přirozené sukcesi tehdy, když vrstva organického sedimentu doroste do výšky, kam podzemní voda zasahuje jen při vyšších stavech. Častěji se však na rašeliníšťích vytváří po poklesu hladiny podzemní vody po odvodnění nebo možná také po obohacení podzemní vody živinami. Díky rychlému klonálnímu růstu se *Calamagrostis canescens* na takových stanovištích expanzivně šíří. Porosty se mohou vyvinout i v pozdějších fázích zarůstání odvodňovacích kanálů a ploch po těžbě rašelin. Občasné vzrůst hladiny podzemní vody v porostech *C. canescens* může omezovat uchycování semenáčů dřevin a blokovat sukcesi mokřadních vrbín a olšin. Pokud však následuje několik sušších let za sebou nebo dojde k poklesu hladiny podzemní vody způsobenému činností člověka, v porostech se šíří zejména *Salix cinerea* nebo *Alnus glutinosa* a vzniká mokřadní vrbina nebo olšina.

Rozšíření. Rozšíření asociace je pravděpodobně velmi podobné areálu druhu *Calamagrostis canescens*, který zahrnuje střední Evropu, jihozápadní část Skandinávie, evropskou část Ruska a jižní Sibiř; druh však chybí v oceánských oblastech severozápadní Evropy a v jižní Evropě (Meusel et al. 1965). Výskyt asociace je uváděn pod různými jmény z Nizozemska (Westhoff et al. in Schaminée et al. 1995: 221–262), Německa (Pott 1995, Schubert et al. 2001a, Hilbig in Schubert et al. 2001b: 251–267), Dánska a jižní části Švédska a Finska (Dierßen 1996, Lawesson 2004), rakouského Solnohradská (Krisai 1975, Balárová-Tuláčková in Mucina et al. 1993: 79–130), níže položených oblastí Slovenska (Oťahelová et al. in Valachovič



Obr. 287. *Carici elatae-Calamagrostietum canescensis*. Porost třtiny šedavé (*Calamagrostis canescens*) v okrajové části rašeliníště Bažantka u obce Doupě v Jihlavských vrších. (M. Chytrý 2003.)

Fig. 287. *Calamagrostis canescens* marsh in the marginal part of Bažantka mire near Doupě, Jihlava district, Bohemian-Moravian Uplands.



Obr. 288. Rozšíření asociace MCG07 *Carici elatae-Calamagrostietum canescensis*; existující fytoценologické snímky dávají doslu neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem diagnostického druhu *Calamagrostis canescens* podle floristických databází, výskyt asociace je však vzácnější než výskyt tohoto druhu.

Fig. 288. Distribution of the association MCG07 *Carici elatae-Calamagrostietum canescensis*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Calamagrostis canescens*, according to floristic databases, are indicated by small dots. However, the association is significantly rarer than the species.

2001: 53–183), Maďarska (Simon 1960, Borhidi 2003), Rumunska (Sanda et al. 1999) a Ukrajiny (Solomaha 2008). V České republice bylo *Caricci-Calamagrostietum canescens* zaznamenáno roztroušeně v různých částech území, nejhojněji v jihočeských pánvích (Jílek 1972, Hroudová et al. 1988a, Husák, nepubl., J. Navrátilová, nepubl.). Fytocenologické snímky dále pocházejí například z Českého lesa (T. Kučera et al. 1994), nivy Ploučnice (Hlaváček & P. Pyšek 1988), Broumovská (Kovář 1980), středního Polabí (Černý 1999), Železných hor (Jirásek 1998), Jihlavských vrchů (Merunková 2006), Lanškrounské kotliny (Jirásek 1992) a Hornomoravského úvalu (Hanáková & Duchoslav 2003b).

Variabilita. Asociace má dvě výrazné varianty, které se liší výskytem na minerálních a organických půdách:

Varianta *Filipendula ulmaria* (MCG07a) s diagnostickými druhy *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Galium aparine*, *Scirpus sylvaticus*, *Sympythium officinale* a *Urtica dioica* se vyskytuje na minerálních půdách, i když zpravidla s velkým podílem organických látek, a to často v kontaktu s vlhkými loukami svazu *Calthion palustris*.

Varianta *Potentilla palustris* (MCG07b) s diagnostickými druhy *Agrostis canina*, *Epilobium palustre*, *Juncus effusus*, *Lysimachia thyrsiflora*, *Potentilla palustris* a druhy rodu *Sphagnum* se vyskytuje na rašelinných půdách v komplexech rašeliníšť.

Hospodářský význam a ohrožení. Asociace nemá hospodářský ani ochranářský význam a není ani ohrožena. Má tendenci se rychle šířit v mokřadech postižených poklesem hladiny podzemní vody.

■ **Summary.** This marsh type is dominated by the tall grass *Calamagrostis canescens*. It occurs on both mineral and peaty soils in reed vegetation zones around fishponds and in wet meadow and mire complexes. It is inundated for short periods by water up to 20 cm deep. On the shores of fishponds it usually occurs between the zone of tall sedges and adjacent non-flooded areas. Stands of *C. canescens* may occur naturally as advanced stages of the terrestrialization processes, but they may also develop on drained peatlands. This association is most common in the basins of southern Bohemia, but it also occurs elsewhere in lowland to submontane areas of the Czech Republic.

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. *Cladinetum 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*

Slooupec 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*)

