

tová-Tuláčková & Hübl 1985, *Caricetum lasiocarpae* sensu auct. non Koch 1926 (pseudonym)

Diagnostické druhy: *Carex lasiocarpa*, *Eriophorum gracile*, *Menyanthes trifoliata*, *Phragmites australis*, *Rhynchospora alba*, *Utricularia minor*; *Calliergon cordifolium*

Konstantní druhy: *Carex acuta*, *C. lasiocarpa*, *C. rostrata*, *Phragmites australis*

Dominantní druhy: *Carex lasiocarpa*, *Equisetum fluviatile*, *Eriophorum angustifolium*, *Oxycoccus palustris* s. l.

Formální definice: *Carex lasiocarpa* pokr. > 25 % NOT skup. *Caltha palustris* NOT skup. *Carex canescens* NOT skup. *Carex elongata* NOT skup. *Carex panicea* NOT skup. *Eriophorum latifolium* NOT skup. *Viola palustris* NOT *Polytrichum commune* pokr. > 5 % NOT *Sphagnum* sp. pokr. > 5 % NOT *Tomentypnum nitens* pokr. > 5 %

Struktura a druhové složení. Tato asociace je definována dominancí ostřice plstnatoplodé (*Carex lasiocarpa*) a zároveň absencí slatiných a rašeliných druhů. Úzkolistá *C. lasiocarpa* udává vzhled porostů, které jsou až 150 cm vysoké. Jako subdominanty se mohou uplatňovat *Calla palustris*, *Equisetum fluviatile*, *Eriophorum angustifolium* a submerzně rostoucí bublinatky *Utricularia australis* a *U. intermedia*. Pravidelně zde rostou druhy rákosin a vysokých ostřic, například *Carex acuta*, *Lysimachia vulgaris* a *Phragmites australis*. Typický je výskyt druhu *Potentilla palustris*, podobně jako u předchozí asociace. Porosty jsou druhově chudé: většinou obsahují kolem 10 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 4–50 m². Mechové patro dosahuje nízkých pokryvností nebo úplně chybí. Pokud je přítomno, tvoří je buď druhy navazujících slatiníšť, např. *Calliergonella cuspidata*, *Campylium stellatum* a *Scorpidium cossonii*, nebo druhy typické pro rákosiny a obnažená dna, jako jsou *Drepanocladus aduncus* a *Leptodictyum riparium*.

MCG03

Peucedano palustris-Caricetum lasiocarpae Tüxen ex Balátová -Tuláčková 1972*

Vegetace oligotrofních stojatých vod s ostřicí plstnatoplodou

Tabulka 12, sloupec 3 (str. 549)

Orig. (Balátová-Tuláčková 1972): *Peucedano-Caricetum lasiocarpae* Tx. 1937 (*Peucedanum palustre*)

Syn.: *Peucedano-Caricetum lasiocarpae* Tüxen 1937 prov. (§ 3b), *Comaro-Caricetum lasiocarpae* Balá-

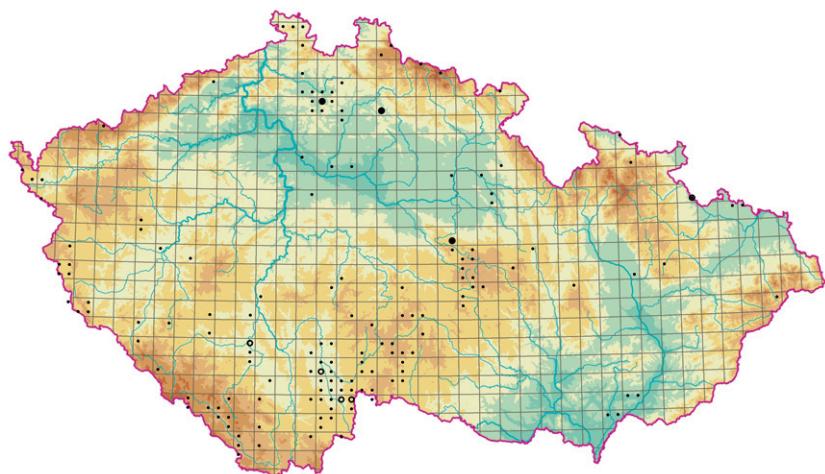
*Zpracovala P. Hájková

Stanoviště. U nás tato vegetace osídluje litorály rybníků s rašelinovými břehy a terénní sníženiny nebo odvodňovací kanály v rašelinových komplexech (Balátová-Tuláčková 1972). V severní Evropě nachází vhodné podmínky také v lagu vrchovišt a na březích jezer (Osvald 1923). Na rozdíl od slatiníštní vegetace s *Carex lasiocarpa* (asociace *Campylio stellati-Caricetum lasiocarpae*) osídlu-



Obr. 280. *Peucedano palustris-Caricetum lasiocarpae*. Porost s ostřicí plstnatoplodou (*Carex lasiocarpa*) v litorální zóně Příbrazského rybníka u Příbraze v Třeboňské pánvi. (J. Navrátilová 2008.)

Fig. 280. *Carex lasiocarpa* marsh in the littoral zone of Příbrazský fishpond near Příbratz, Třeboň Basin, southern Bohemia.



Obr. 281. Rozšíření asociace MCG03 *Peucedano palustris-Caricetum lasiocarpae*; malými tečkami jsou označena místa s výskytem diagnostického druhu *Carex lasiocarpa* podle floristických databází, asociace však dnes není o moc hojnější, než ukazují fytocenologické snímky.

Fig. 281. Distribution of the association MCG03 *Peucedano palustris-Caricetum lasiocarpae*; small dots indicate occurrences of its diagnostic species, *Carex lasiocarpa*, according to floristic databases. However, the association is not much more widespread than indicated by the available relevés.

je *Peucedano-Caricetum lasiocarpae* stanoviště s vyšší hladinou vody, která je po většinu roku nad půdním povrchem, a potlačuje tak mechové patro. S trvale vysokou hladinou vody souvisí intenzivní rašelinění. Obsah živin ve vodě bývá malý, ale obsah minerálů může být různý, což souvisí s širokou ekologickou amplitudou druhu *Carex lasiocarpa*. Například na slovenském Záhoří byl zjištěn vysoký obsah vápníku a fosforu v podzemní vodě a mírně kyselá až neutrální reakce (Balátová-Tuláčková 1976). Naopak o velmi malém obsahu minerálů ve vodě svědčí konduktivita okolo 30 $\mu\text{S} \cdot \text{cm}^{-1}$ naměřená v tomto společenstvu v Bulharsku (Hájková & Hájek, nepubl.).

Dynamika a management. Společenstvo nevyžaduje žádné managementové zásahy a je udržováno vysokou hladinou vody. Jeho sukcese směřuje ke slatině vegetaci. Na minerálně bohatých stanovištích se vyvíjí směrem ke svazu *Caricion davallianae* (asociace *Campylio stellati-Caricetum lasiocarpae*), na minerálně chudých stanovištích ke svazu *Caricion canescens-nigrae* nebo *Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis* (asociace *Menyanthro trifoliatae-Sphagnetum teretis* nebo *Agrostio caninae-Caricetum diandrae*). Porosty asociace *Peucedano-Caricetum lasiocarpae* často navazují také na jiná společenstva svazu *Magnno-Caricion elatae* a na vegetaci svazu *Magnno-Caricion gracilis*.

Rozšíření. Asociace se vyskytuje hojněji a na větších plochách v severní Evropě (Osvald 1923) a na Sibiři (Chytrý et al. 1993, 1995). Ve střední Evropě je *Carex lasiocarpa* vzácná a je považována za glaciální relikt. Proto se i tato asociace vyskytuje vzácně, podobně jako společenstva s *Carex lasiocarpa* ze třídy *Scheuchzerio palustris-Caricetea nigrae*. Uváděna je, někdy jako součást široce pojaté asociace *Caricetum lasiocarpae*, z Německa (Philippi in Oberdorfer 1998: 119–165), Rakouska (Balátová-Tuláčková & Hübl 1985) a Slovenska (Oťahelová et al. in Valachovič 2001: 53–183). Zaznamenána byla i v bulharských Rodopech (Hájková & Hájek, nepubl.). Vyskytuje se pravděpodobně i jinde v Evropě, avšak celkové rozšíření je těžké posoudit vzhledem k tomu, že často nebyla odlišována od slatině vegetace s *Carex lasiocarpa*. U nás asociaci *Peucedano-Caricetum lasiocarpae* zachycují fytocenologické snímky z Dokeska (Stančík 1995), Českého ráje (Rydlo

1999b), Železných hor (Jirásek 1998), Písecka (Nekvasilová 1973), Třeboňská (Neuhäusl 1959, Rybníček 1970a) a Úvalenských luk ve Slezsku (Balátová-Tuláčková 1972). V minulosti se mohla vyskytovat všude tam, kde rostla *Carex lasiocarpa*. Jenkož fytocenologové věnovali větší pozornost druhově bohatým porostům s *C. lasiocarpa* se vzácnými slatinami druhy, nebyly patrně některé porosty této asociace dokumentovány. V současnosti je však velké množství lokalit *C. lasiocarpa* zničeno, a proto rozšíření asociace *Peucedano-Caricetum lasiocarpae* není pravděpodobně výrazně větší, než ukazují fytocenologické snímky.

Variabilita. Vzhledem ke vzácnosti a malé druhové bohatosti není variabilita této vegetace u nás velká. Do porostů v terénních sníženinách vstupují některé druhy z navazujících slatinových porostů. Porosty u rybníků naopak obsahují některé další druhy vysokých ostřic (např. *Carex acuta*, *C. acutiformis* a *C. elata*) a někdy i vodní makrofyty.

Hospodářský význam a ohrožení. Společenstvo nemá hospodářský význam. U nás je doloženo jen z několika lokalit, přičemž není jisté, zda se všechny výskyty zachovaly do současnosti. Proto je tato vegetace velmi ohrožena. Kromě *Carex lasiocarpa*, která je hodnocena jako silně ohrožený druh (Holub & Procházka 2000), byly v této vegetaci zaznamenány i další vzácné druhy. Na Úvalenských loukách to bylo *Eriophorum gracile*, na Vidláku v Českém ráji *Carex diandra* a na Třeboňsku *Rhynchospora alba*. Tato vegetace může obsahovat i některé vzácné druhy bubleinatek (např. *Utricularia intermedia*).

Syntaxonomická poznámka. Originální diagnóza asociace *Caricetum lasiocarpae* Koch 1926 popisuje vegetaci patřící do třídy *Scheuchzerio palustris-Caricetea nigrae*. Nelze tedy toto jméno používat pro vegetaci třídy *Phragmito-Magno-Caricetea* s dominantní *Carex lasiocarpa*, i když je tak někteří autoři používají. Právě pro rozdílnou interpretaci tohoto jména v literatuře, která často nebyla ve shodě s originálním popisem, považujeme jméno *Caricetum lasiocarpae* za nomen ambiguum.

■ **Summary.** These marshes are dominated by *Carex lasiocarpa*, which reaches a height of up to 150 cm and forms species-poor stands along the shores of fishponds and in depressions on peaty soils. Water table is slightly above the soil surface for most of the year. Nutrient con-

tent is extremely low, whereas mineral content can vary. Currently this vegetation type is rare and endangered, occurring at a few sites in moderately warm to moderately cool 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*

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*)

