

---

**MCF01**

***Cicuto virosae-Caricetum  
pseudocyperi* Boer  
et Sissingh in Boer 1942**

Mokřadní vegetace s rozpuštěným  
jízlivým a ostřicí nedošáčkou

Tabulka 11, sloupec 9 (str. 496)

Orig. (Boer 1942): *Cicuteto-Caricetum pseudocyperus*,  
Boer et Sissingh ass. nov. (*Cicuta virosa*)  
Syn.: *Caricetum pseudocyperi* Boer 1942 (fantom)

Diagnostické druhy: *Carex pseudocyperus*, *Cicuta virosa*

Konstantní druhy: *Carex pseudocyperus*, *Lemna minor*, *Lycopus europaeus*

Dominantní druhy: *Carex pseudocyperus*, *Cicuta virosa*, *Lemna minor*

Formální definice: (*Carex pseudocyperus* pokr. > 25 % OR *Cicuta virosa* pokr. > 25 %) NOT *Carex elata* pokr. > 25 % NOT *Glyceria maxima* pokr. > 25 % NOT *Typha angustifolia* pokr. > 25 % NOT *Urtica dioica* pokr. > 25 %

**Struktura a druhové složení.** Strukturu společenstva určuje nejčastěji vysoká ostřice nedošáchor (*Carex pseudocyperus*), která vytváří světle zelené porosty o pokrývnosti zpravidla 50–90 %. Vzácněji může dominovat rozpuk jízlivý (*Cicuta virosa*), statná miříkovitá bylina dosahující v době květu výšky až 1,5 m. Kvůli nestabilitě bahnitého substrátu se v porostech vytvářejí mezery vhodné pro kolonizaci druhy, které v hustě zapojené vytrvalé vegetaci nejsou schopny klíčit. Většinou jde o mokřadní druhy s širokou ekologickou amplitudou, např. *Lycopus*

*europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis* a *Solanum dulcamara*. Vzácněji se vyskytují i druhy oligotrofních až mezotrofních porostů rákosin a vysokých ostřic, např. *Calla palustris*, *Equisetum fluviatile* a *Peucedanum palustre*. Z vodních makrofytů se objevují většinou jen okřešky, zejména *Lemna minor*, případně bublinatky (*Utricularia* spp.). V močálech s touto vegetací jsou nezdědky přítomny spadané větve nebo zbytky odumřelých stromů. Tato mikrostanoviště přispívají k větší druhové bohatosti společenstva, neboť se na nich uchycují epifytické mechory i cévnaté rostliny vázané na místa bez trvalého přelavení, např. *Carex canescens*, *C. elongata* a *Scutellaria galericulata*. V porostech se zpravidla vyskytuje 5–10 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 9–16 m<sup>2</sup>.

**Stanoviště.** Společenstvo osídluje polozazemněné okraje rybníků, mrtvá ramena a tůně v aluviích a bažiny v komplexech mokřadních olšin. Ze zahraničí je doloženo i z jezer (Kiprijanova 2000, Petechaty & Kaňuska 2003, Balevičienė & Balevičius 2006) a porosty s dominantní *Carex pseudo-*



**Obr. 268.** *Cicuta virosae*-*Caricetum pseudocyperi*. Porost ostřice nedošáchoru (*Carex pseudocyperus*) v rybníčku u Hluboké nad Vltavou. (K. Šumberová 2009.)

**Fig. 268.** A stand of *Carex pseudocyperus* in a small fishpond near Hluboká nad Vltavou, České Budějovice district, southern Bohemia.

*cyperus* se vyskytují rovněž v pískovných (Philippi 1973). Hloubka vody většinou nepřesahuje 30 cm. V létě může voda poklesnout pod povrch substrátu, který se udržuje mokřý nebo alespoň vlhký. Porosty s dominantním rozpučkem jsou vůči vyschnutí stanoviště citlivější než porosty ostřice nedošáchoru. Primárně jde o mezotrofní až mírně dystrofní stanoviště, mnohá z nich však byla eutrofizována, takže v současnosti lze toto společenstvo najít v mezotrofních i eutrofních mokřadech (Ořáheřová et al. in Valachovič 2001: 51–153). Stanoviště jsou většinou plně osluněná až mírně zastíněná. Substrátem je zpravidla tekuté organické bahno s nerozloženými zbytky rostlin a úlomky dřeva. Prokořeněním tohoto substrátu mohou vzniknout ostrůvky plovoucí na volné vodní hladině. Zejména *C. pseudocyperus* může vytvořit porosty i na písčítých, jílovitých nebo jílovito-štěrkovitých substrátech (Philippi 1973), kde však přispívá k hromadění organické hmoty a postupně změně půdních poměrů. K chemismu vody a substrátu na stanovištích této vegetace v České republice nejsou k dispozici žádné údaje. Půdní pH se pravděpodobně pohybuje v mírně kyselé až mírně bazické oblasti, což je

zřejmé z výskytu asociace v oblastech s kyselými i bazickými horninami. Ze zahraničí jsou uváděny hodnoty pH 5,0–8,5 (Tomaszewicz 1979, Štefan & Coldea in Coldea 1997: 54–94). Z jihozápadního Německa uvádí Philippi (1973) výskyt typických porostů asociace *Cicuto-Caricetum pseudocyperi* ze substrátů s malým obsahem vápníku, vegetace s *Carex pseudocyperus* však podle něj proniká i na vápňité substráty. Společenstvo se nejčastěji vyskytuje ve srážkově bohatých nížinách a pahorkatinách. Nejvyšší u nás zjištěný výskyt byl doložen z Hornovltavské kotliny na Šumavě v nadmořské výšce 725 m (Bufková & Rydlo 2008). V sušších oblastech se výskyt společenstva váže na větší lesní celky a říční nivy.

**Dynamika a management.** Společenstvo je charakteristické pro mezotrofní a dystrofní mokřady v pokročilém stadiu sukcese. Většinou navazuje na společenstva vodních makrofytů třídy *Potametea*. Při nerušeném vývoji dochází postupně k úbytku vody na stanovišti a letnímu vysychání substrátu, přičemž ustupují druhy vyžadující vyrovnaný vodní režim, např. *Cicuta virosa*. Postupně převládne



Obr. 269. *Cicuta virosae-Caricetum pseudocyperi*. Porost s rozpučkem jízlivým (*Cicuta virosa*) u Jezdovic na Jihlavsku. (L. Ekr 2009.)

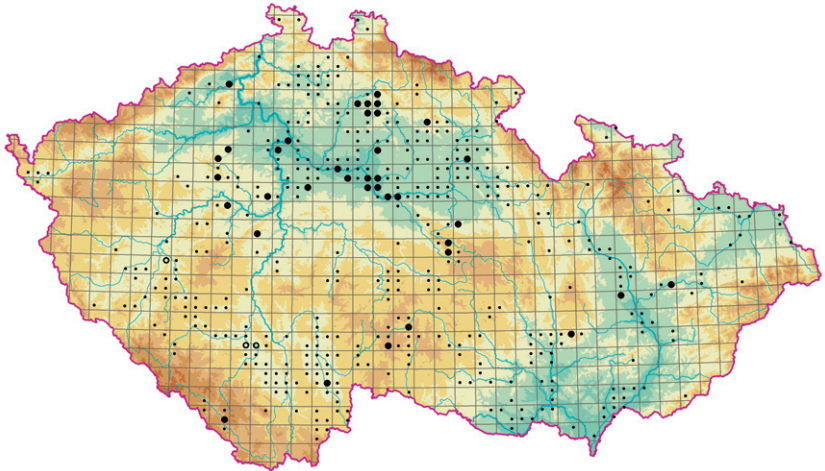
Fig. 269. A stand of *Cicuta virosa* near Jezdovice, Jihlava district, Bohemian-Moravian Uplands.



*Carex pseudocyperus*, případně i některé jiné vysoké ostřice. Sukcese pokračuje směrem k olšinám, vrbovým křovinám, anebo k porostům rákosu, které mohou být dlouhodobě stabilním sukcesním stadiem. Při vyrovnaném vodním režimu, ale silnější eutrofizaci může být *Cicuto-Caricetum pseudocyperis* nahrazeno některými typy rákosin, které upřednostňují hluboké organické substráty, zejména porosty asociace *Glycerietum maximae*. Management této vegetace je v ideálním případě bezzásahový. Při pronikání konkurenčně silnějších druhů travin a dřevin je nutná občasná seč nebo prořezávka. U mokřadů v pokročilém stadiu zazemnění však tato opatření nedostačují. Zde je možné pokusit se obnovit část mokřadu s hlubší vodou, kde by se společenstvo mohlo rozrůst z existujících porostů. Podmínkou je dostatečné sycení lokality vodou a absence nebo nízký stupeň eutrofizace. Jelikož obnova cílové vegetace může trvat několik let, je třeba odstraňovat porosty rychleji rostoucích druhů.

**Rozšíření.** V Evropě je toto společenstvo nejčastější v její západní, severní, střední a severovýchodní části, dále na jih a jihovýchod se stává vzácným a omezuje se jen na horské mokřady. Zatím bylo doloženo ze Skandinávie (Dierßen 1996), Velké Británie (Rodwell 1995), Francie (Julve

1993, Ferrez et al. 2009), Nizozemska (Weeda et al. in Schaminée et al. 1995: 161–220), Německa (Pott 1995, Philippi in Oberdorfer 1998: 119–165, Rennwald 2000, Schubert et al. 2001a, Hilbig in Schubert et al. 2001b: 251–267, Koska in Berg et al. 2004: 196–224), Rakouska (Balátová-Tuláčková et al. in Grabherr & Mucina 1993: 79–130), Slovenska (Ofahelová et al. in Valachovič 2001: 51–153), Maďarska (Borhidi 2003), střední Itálie (Venanzoni & Gigante 2000), Řecka (Pavlidis 1997), Rumunska (Ștefan & Coldea in Coldea 1997: 54–94), Ukrajiny (Solomaha 2008), Polska (Matuszkiewicz 2007), Lotyšska (Jermacne & Laiviņš 2001), Litvy (Balevičienė & Balevičius 2006), Jižního Uralu (Korotkov et al. 1991, Jamalov et al. 2004) a západní Sibíře (Kiprijanova 2000). Tomaselli et al. (2006) řadí do této asociace i porosty s dominantní *Carex paniculata* a větší pokryvností *C. pseudocyperus* a *Cicuta virosa* ze severní Itálie. V České republice je *Cicuto-Caricetum pseudocyperis* roztroušeno hlavně na území České tabule, v minulosti bylo zřejmě častější i v dalších oblastech s výskytem mokřadů (Hejný in Moravec et al. 1995: 39–49). Fytcenologické snímky této asociace jsou k dispozici z Českého středohoří (Rydlo, nepubl.), Mělnicka (Rydlo 2006b), Prahy (Rydlo, nepubl.), Džbánů (Rydlo, nepubl.), Dobříšska (Rydlo 2006a), Křivoklátska (Rydlo in Kolbek et al. 1999: 35–111),



**Obr. 270.** Rozšíření asociace MCF01 *Cicuta virosae-Caricetum pseudocyperis*; existující fytcenologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem druhu *Carex pseudocyperus* nebo *Cicuta virosa* podle floristických databází.

**Fig. 270.** Distribution of the association MCF01 *Cicuta virosae-Caricetum pseudocyperis*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Carex pseudocyperus* or *Cicuta virosa*, according to floristic databases, are indicated by small dots.

okolí Plzně (Červená et al. 1978), Protivínska (Hejný, nepubl.), Šumavy (Bufková & Rydlo 2008), Třeboňska (Husák, nepubl.), Nymburska, Poděbradska a Kolínska (Rydlo 2002, 2005a, 2007b), Českého ráje (Rydlo 1999b), Jičínska (Rydlo 1979), dolního Poorličí (Rydlo jun. 2008), Železných hor (Jirásek 1998) a Jihlavska (Ekrt, nepubl., Rydlo, nepubl.). Z nížinných úvalů moravských řek a okolních pahorkatin jsou velmi vzácně doloženy jen porosty s dominantní *Carex pseudocyperus*, a to z Olomoucka (Rydlo, nepubl.), od Lipníka nad Bečvou (Filippovová, nepubl.) a z Dražanské vrchoviny (Rydlo 2007c).

**Variabilita.** Hlavní rozdíl v druhovém složení je dán převahou jedné ze dvou dominant, *Carex pseudocyperus* nebo *Cicuta virosa*, které mají poněkud odlišné ekologické nároky. Porosty *Cicuta virosa* jsou citlivější k vyschnutí substrátu, a proto častěji vystupují i do vyšších poloh s většími srážkovými úhrny. Naproti tomu porosty s *Carex pseudocyperus* se díky větší odolnosti k suchému klimatu vyskytují i v nížinách. Mimo naše území, především v oblastech, kde neroste *Cicuta virosa*, jsou tyto porosty uváděny pod jménem asociace *Caricetum pseudocyperi* Boer 1942 (např. Pavlides 1997, Čynkina 2006), toto jméno však Boer (1942) nepoužil. Pro velmi malý počet fytoecologických snímků s dominantní *Cicuta virosa* nerozlišujeme žádné varianty.

**Hospodářský význam a ohrožení.** Tato vegetace nemá a zřejmě ani v minulosti neměla hospodářské využití. Její ochrana je důležitá pro zachování biodiverzity mokřadů. *Cicuto-Caricetum pseudocyperi* u nás patří k ohroženým typům vegetace (Hejný in Moravec et al. 1995: 39–49) a podobně je hodnoceno i v dalších zemích Evropy (např. Ořahelová et al. in Valachovič 2001: 51–153, Hilbig in Schubert et al. 2001b: 251–267). Mohou se v něm vyskytovat některé ohrožené druhy rostlin, např. *Cicuta virosa*, *Lysimachia thyrsoflora* a *Ranunculus lingua* (Holub & Procházka 2000).

**Syntaxonomická poznámka.** Původní popis této asociace zahrnuje poměrně heterogenní skupinu snímků, z nichž část odpovídá i jiným asociacím. Pro jednoznačnost tuto asociaci typifikujeme snímkem 4 v tabulce IV v práci Boer (1942) – lectotypus hoc loco designatus.

■ **Summary.** This marsh type is dominated by *Carex pseudocyperus* and, less frequently, by the umbellifer *Cicuta virosa*. It occurs in mesotrophic to dystrophic, in some cases secondarily eutrophic habitats in an advanced stage of terrestrialization, e.g. fishpond littoral zones with accumulated organic sediment, oxbows, alluvial pools and pools in canopy openings of alder carrs. Water depth is usually less than 30 cm, but the water table can recede during the summer to expose the bottom; even when this happens, however, the substrate does not dry out. The association occurs from lowland to submontane areas of the Czech Republic, being more common in precipitation-rich areas.

**Tabulka 11.** Synoptická tabulka asociací vegetace poříčních a potočních rákosin a bažinných rostlin na nezpevněných organických substrátech (třída *Phragmito-Magno-Caricetea*, část 3: *Phalaridion arundinaceae*, *Glycerio-Sparganion* a *Carici-Rumicion hydrolapathi*).

**Table 11.** Synoptic table of the associations of marshes along rivers and brooks and vegetation of wetland plants on organic muddy sediments (class *Phragmito-Magno-Caricetea*, part 3: *Phalaridion arundinaceae*, *Glycerio-Sparganion* and *Carici-Rumicion hydrolapathi*).

- 1 – MCD01. *Rorippo-Phalaridetum arundinaceae*  
 2 – MCD02. *Caricetum buekii*  
 3 – MCD03. *Tussilagini farfarae-Calamagrostietum pseudophragmitae*  
 4 – MCE01. *Glycerietum fluitantis*  
 5 – MCE02. *Glycerietum notatae*  
 6 – MCE03. *Beruletum erectae*  
 7 – MCE04. *Nasturtietum officinalis*  
 8 – MCE05. *Leersietum oryzoidis*  
 9 – MCF01. *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi*  
 10 – MCF02. *Thelypterido palustris-Phragmitetum australis*  
 11 – MCF03. *Calletum palustris*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Počet snímků	92	66	8	308	85	75	16	68	48	8	34
Počet snímků s údaji o mechovém patře	45	49	8	249	77	64	14	59	42	8	24

#### Bylinné patro

##### *Rorippo-Phalaridetum arundinaceae*

<i>Phalaris arundinacea</i>	100	35	50	6	5	13	6	24	17	.	9
<i>Myosoton aquaticum</i>	41	5	.	1	.	.	.	4	.	.	3

##### *Caricetum buekii*

<i>Carex buekii</i>	2	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.
---------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

##### *Tussilagini farfarae-Calamagrostietum pseudophragmitae*

<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>	1	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Petasites kablikianus</i>	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha longifolia</i>	17	6	63	1	7	1	.	1	.	.	.
<i>Poa palustris</i>	41	11	75	4	7	1	.	3	2	.	6

##### *Glycerietum fluitantis*

<i>Glyceria fluitans</i>	4	.	13	100	6	.	.	7	4	.	18
--------------------------	---	---	----	-----	---	---	---	---	---	---	----

##### *Glycerietum notatae*

<i>Glyceria notata</i>	.	.	.	.	100	7	.	.	2	.	.
<i>Veronica beccabunga</i>	5	2	25	5	35	8	.	1	.	.	3

##### *Beruletum erectae*

<i>Berula erecta</i>	.	.	.	1	2	100	31	.	2	.	.
----------------------	---	---	---	---	---	-----	----	---	---	---	---

##### *Nasturtietum officinalis*

<i>Nasturtium officinale</i>	.	.	.	.	.	1	69	.	.	.	.
<i>Nasturtium xsterile</i>	.	.	.	.	.	3	25	.	.	.	.

Tabulka 11 (pokračování ze strany 496)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Leersietum oryzoidis</b>											
<i>Leersia oryzoides</i>	1	.	.	.	.	.	.	100	4	.	.
<i>Bidens frondosa</i>	29	2	.	4	4	5	6	43	19	38	3
<b>Thelypterido palustris-Phragmitetum australis</b>											
<i>Thelypteris palustris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	3
<i>Phragmites australis</i>	5	6	.	2	2	4	6	3	21	100	15
<i>Humulus lupulus</i>	2	6	.	.	.	.	.	1	.	50	.
<i>Solanum dulcamara</i>	4	2	.	4	1	11	6	6	35	63	24
<i>Scutellaria galericulata</i>	3	3	.	1	2	.	.	1	15	63	6
<i>Lycopus europaeus</i>	16	5	38	13	20	16	6	22	50	75	15
<b>Calletum palustris</b>											
<i>Calla palustris</i>	.	.	.	.	.	3	.	.	2	.	100
<b>Diagnostické druhy pro dvě asociace</b>											
<i>Carex pseudocyperus</i>	.	.	.	.	.	1	.	1	85	50	12
<i>Cicuta virosa</i>	.	.	.	1	.	.	.	1	19	88	9
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>											
<i>Lemna minor</i>	.	.	.	31	33	47	69	25	46	25	44
<i>Myosotis palustris</i> agg.	15	5	63	15	29	44	31	3	8	38	15
<i>Urtica dioica</i>	80	73	25	3	4	1	.	6	2	25	3
<i>Ranunculus repens</i>	34	8	63	15	41	11	.	7	.	.	6
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	7	.	.	20	9	15	.	29	17	13	9
<i>Galium palustre</i> agg.	14	9	13	15	7	15	.	3	29	50	26
<i>Lythrum salicaria</i>	22	11	.	5	8	8	.	26	35	13	21
<i>Persicaria hydropiper</i>	34	.	13	6	7	4	6	43	4	.	12
<i>Lysimachia vulgaris</i>	13	17	13	6	2	8	.	7	17	75	15
<i>Symphytum officinale</i>	47	32	25	1	1	5	.	1	.	.	.
<i>Calystegia sepium</i>	29	38	.	.	1	.	.	15	13	.	.
<i>Spirodela polyrhiza</i>	.	.	.	9	8	3	.	18	19	13	21
<i>Galium aparine</i>	34	36	.	1	1	.	.	.	.	.	6
<i>Poa trivialis</i>	24	14	13	3	14	7	6	1	.	.	.
<i>Filipendula ulmaria</i>	26	33	13	2	1	1	.	.	2	.	6
<i>Aegopodium podagraria</i>	35	24	25	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	12	5	25	6	14	.	.	1	.	.	9
<i>Rumex obtusifolius</i>	25	3	38	3	6	.	.	.	.	.	.
<i>Persicaria lapathifolia</i>	14	.	.	3	5	1	.	21	2	.	3
<i>Alopecurus pratensis</i>	22	20	.	2	1	.	.	1	.	.	.
<i>Cirsium arvense</i>	16	29	13	1	1	.	.	1	.	.	.
<i>Scirpus sylvaticus</i>	3	8	25	5	9	3	.	.	.	.	3
<i>Vicia cracca</i>	14	32	13	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium oleraceum</i>	25	6	25	1	2	3	.	.	.	.	.
<i>Mentha aquatica</i>	8	2	25	1	2	15	.	3	4	.	3
<i>Scrophularia nodosa</i>	22	9	13	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galeopsis tetrahit</i> s. l.	21	11	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Artemisia vulgaris</i>	23	5	13	1	.	.	.	.	.	.	.

Tabulka 11 (pokračování ze strany 497)

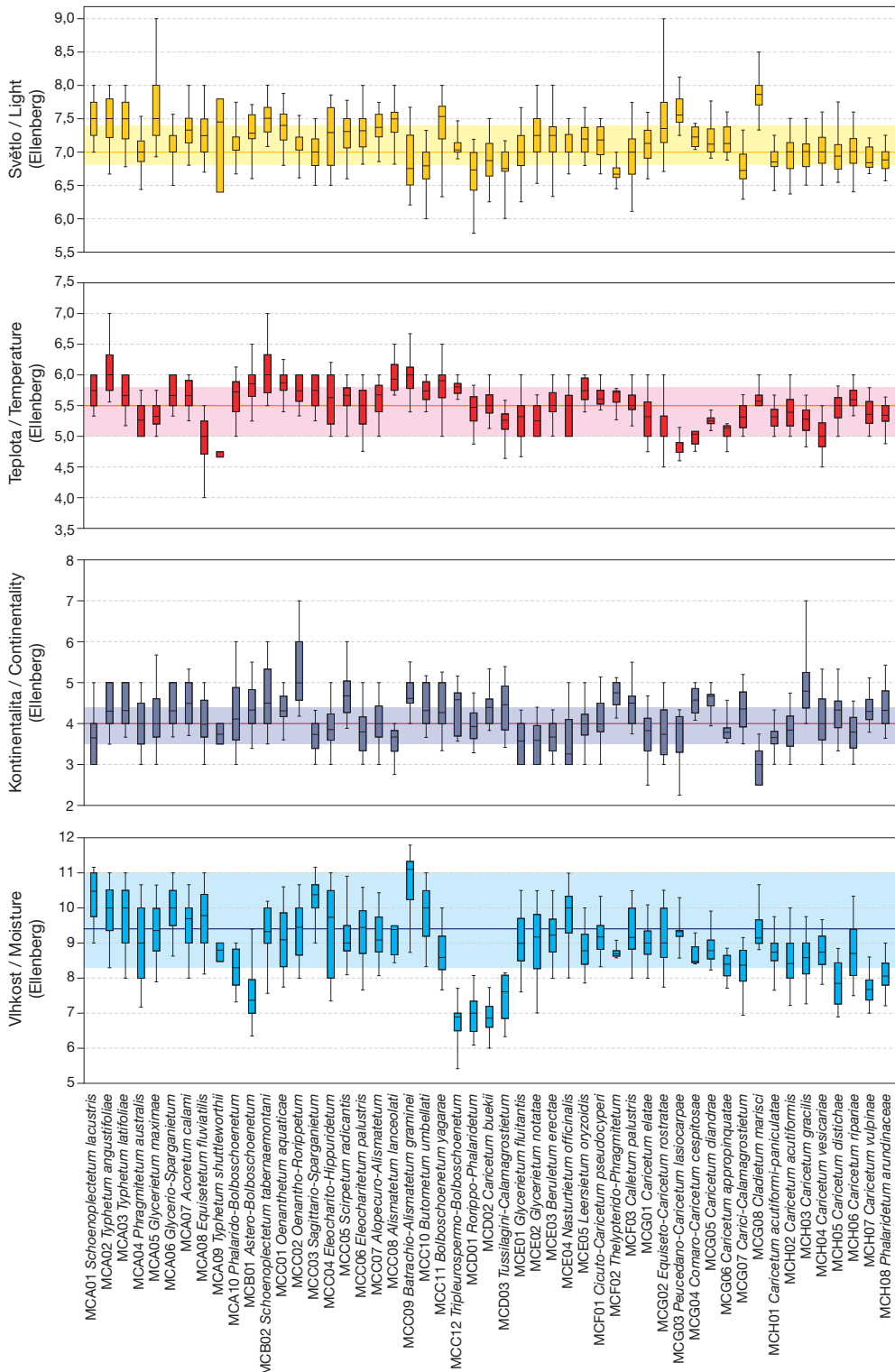
Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Equisetum arvense</i>	4	17	25	1	6	1	.	1	.	.	.
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	12	2	38	2	2	1	.	.	.	.	3
<i>Angelica sylvestris</i>	9	9	25	1	2	.	.	.	2	.	3
<i>Rumex acetosa</i>	4	8	25	2	4	.	.	.	.	.	.
<i>Galium mollugo</i> agg.	8	8	25	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla palustris</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	4	13	24
<i>Peucedanum palustre</i>	.	2	.	1	.	.	.	.	4	25	12
<i>Petasites hybridus</i>	3	2	25	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Holcus mollis</i>	1	2	25	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypericum maculatum</i>	2	2	25	1	.	.	.	.	.	.	.



▷▷

**Obr. 221.** Srovnání asociací vegetace rákosin a vysokých ostříc 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 ostríc (*Phragmito-Magno-Caricetea*)

