

Konstantní druhy: ***Eleocharis palustris* agg.**

Dominantní druhy: ***Eleocharis palustris* agg.**

Formální definice: *Eleocharis palustris* agg. pokr. > 25 % NOT *Alisma lanceolatum* pokr. > 25 % NOT *Alisma plantago-aquatica* pokr. > 25 % NOT *Carex acuta* pokr. > 25 % NOT *Carex nigra* pokr. > 25 % NOT *Carex rostrata* pokr. > 25 % NOT *Carex vulpina* pokr. > 25 % NOT *Deschampsia cespitosa* pokr. > 25 % NOT *Glyceria fluitans* pokr. > 25 % NOT *Glyceria notata* pokr. > 25 % NOT *Phalaris arundinacea* pokr. > 25 % NOT *Phragmites australis* pokr. > 25 % NOT *Sparganium erectum* pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. Jde o jednovrstevné až dvouvrstevné porosty s dominantní bahničkou mokřadní (*Eleocharis palustris*), vzácněji s bahničkou bradavkatou (*E. mamillata*). Kvůli možným záměnám ve fytoocenologických snímcích a velmi podobným ekologickým nárokům shrnujeme tyto dva druhy včetně všech jejich poddruhů pro účely analýz pod jediný souborný taxon, *E. palustris* agg. V textu je rozlišujeme tam, kde se primární informace vztahuje pouze k jednomu z obou druhů. V závislosti na vlhkosti stanoviště se pokryvnost dominanty pohybuje nejčastěji mezi 30 a 90 % a její výška mezi 15 a 40 cm. Vedle dominanty se uplatňují některé druhy z jiných typů rákosin (např. *Alisma plantago-aquatica* a *Glyceria fluitans*), vysoké ostřice (zejména *Carex acuta* a *C. vulpina*) a vodní makrofyty, hlavně druhy rodu *Lemna*. Po poklesu vodní hladiny se objevují druhy obnažených den, např. *Persicaria hydropiper* a *Plantago uliginosa*. Časté jsou i druhy různých typů vlhkých luk, např. *Agrostis stolonifera*, *Equisetum palustre* a *Poa trivialis*. Počet druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 4–25 m² se pohybuje nejčastěji v rozmezí 4–9, výjimkou však nejsou ani monocenózy, nebo naopak porosty s 20 i více druhy. Mechové patro většinou schází; je-li vyvinuto, tvoří je mokřadní mechy s širokou ekologickou amplitudou, např. *Calliergonella cuspidata* nebo *Climacium dendroides*.

Stanoviště. *Eleocharitetum palustris* osídluje osluněná mokřadní stanoviště s minerálním substrátem, nejčastěji hrubým pískem nebo jilem, někdy s tenkou vrstvou organického bahna na povrchu. Často jde o vápnité, někdy i mírně zasolené substráty (Balátová-Tuláčková et al. in Grabherr

MCC06

Eleocharitetum palustris

Savič 1926*

Vegetace mělkých mokřadů s bahničkou mokřadní

Tabulka 10, sloupec 6 (str. 457)

Nomen mutatum propositum

Orig. (Savič 1926a): ass. *Heleocharicetum palustris* (*Heleocharis palustris* = *Eleocharis palustris*)

Syn.: *Eleocharitetum palustris* Šennikov 1919 (2b, nomen nudum), *Eleocharitetum palustris* Ubrizsy 1948

Diagnostické druhy: ***Eleocharis palustris* agg.**

*Zpracovala K. Šumberová

& Mucina 1993: 79–130, Rodwell 1995, Philippi in Oberdorfer 1998: 119–165). Společenstvo snáší značné kolísání výšky vodního sloupce. To platí zejména pro porosty *Eleocharis palustris*, které mimo vegetační období vydrží i několik měsíců pod vodou a po poklesu vodní hladiny regenerují z oddenků. Kratší zaplavení po dobu 2–4 týdnů snášejí při dobré průhlednosti vody i během vegetačního období. Stonky *E. palustris* se v takových podmínkách značně prodlužují a ztrácejí opěrná pletiva, po opadu vody odumírají a z oddenků znovu vyráží emerzní forma dominanty. Během vegetačního období porosty přežívají i na zcela vyschlém substrátu. Díky těmto vlastnostem jde o jedno z nejčastějších rostlinných společenstev v pravidelně letněných rybích sádkách. Běžné je i v říčních nivách, kde však osídluje hlavně mechanicky silně narušovaná stanoviště, např. písčiny a písčité nebo štěrkovité náplavy v říčních ramenech. Ve sníženinách a periodických tůních uprostřed lučních komplexů, od jara až do léta mělce zaplavených, bývá *Eleocharitetum palustris* nahrazeno porosty s dominantní *Eleocharis uniglumis*, které patří do asociace *Lathyro palustris-Gratioletum officinalis* Balátová-Tuláčková 1966

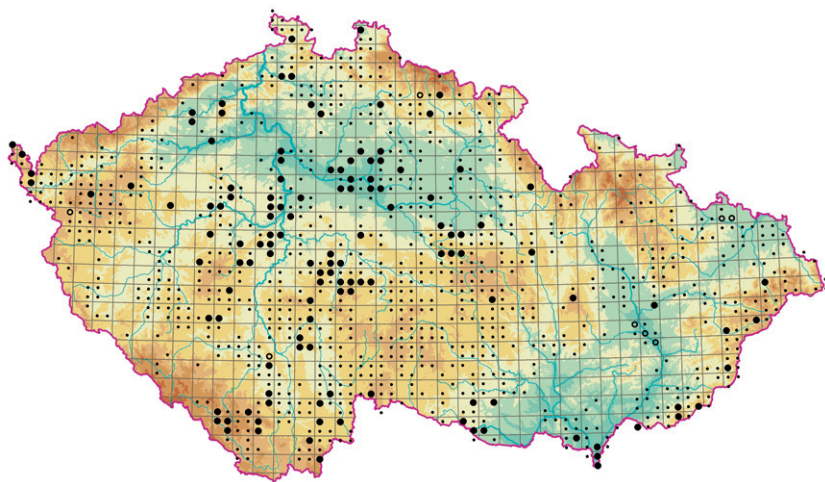
ze svazu *Deschampsion cespitosae*; Hájková et al. in Chytrý 2007: 165–280). Porosty *Eleocharis mamillata* vyžadují vyrovnanější vodní režim, proto se nevyskytují v nejteplejších oblastech s častým vysycháním vod a u nás jsou soustředěny hlavně do chladnějších pahorkatin a podhorského stupně (P. Bureš in Kubát et al. 2002: 798–800). V rybnících je *Eleocharitetum palustris* vázáno na místa bez hlubší vrstvy organického bahna, zatímco na zabahněných okrajích rybníků je nahrazují porosty s převahou jiných druhů svazu *Eleocharito-Sagittarion*, např. *Alisma plantago-aquatica*, *Butomus umbellatus* nebo *Oenanthe aquatica*. To ukazuje na citlivost *Eleocharis palustris* agg. k hnilobným procesům, které probíhají v anaerobních podmínkách v prostředí s velkým obsahem organických látek. V mezotrofním prostředí, zejména v chladnějších oblastech, je tolerance společenstva vůči organickým substrátům vyšší; na těchto stanovištích jsou častější porosty *E. mamillata*.

Dynamika a management. Tato asociace je přirozenou mokřadní vegetací osídlující stanoviště v raném stadiu sukcese, kde porosty bahniček vznikají ze semen nebo z úlomků oddenků a po



Obr. 238. *Eleocharitetum palustris*. Porost bahničky mokřadní (*Eleocharis palustris*) v sádkách v Blatné na Strakonicku. (K. Šumberová 2008.)

Fig. 238. A stand of *Eleocharis palustris* in a fish storage pond in Blatná, Strakonice district, southern Bohemia.



Obr. 239. Rozšíření asociace MCC06 *Eleocharitetum palustris*; existující fytocenologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem alespoň jednoho z druhů *Eleocharis mamillata* a *E. palustris* podle floristických databází.

Fig. 239. Distribution of the association MCC06 *Eleocharitetum palustris*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of at least one of the species *Eleocharis mamillata* and *E. palustris*, according to floristic databases, are indicated by small dots.

uchycení se pomocí plazivých oddenků rychle šíří. V porostech se zachycuje značné množství jemného organického detritu a vznikají vhodné podmínky pro sukcesi vegetace vyžadující hlubší vrstvu sedimentu, např. rákosin svazu *Phragmites australis* nebo porostů vysokých ostric svazu *Magnocaricion gracilis*. Současně s jejich šířením konkurenčně slabší *Eleocharis palustris* agg. ustupuje. Dlouhodobě se její porosty udržují pouze tam, kde sukcesi vyšší vegetace znemožňuje pastva, seč nebo mechanické narušování, případně na izolovaných lokalitách, kde se jiné rákosiny nevyskytují. *Eleocharitetum palustris* se může vyvinout i jako náhradní vegetace v místech původně zarostlých vysokými rákosinami nebo porosty vysokých ostric, které ustoupily vlivem narušování (Dierßen 1996, Philippi in Oberdorfer 1998: 119–165). Husté porosty bahniček, zejména *Eleocharis palustris*, spolu s vrstvou stařiny mohou bránit uchycení mokřadních bylin i dřevin, jejichž semena ke klíčení vyžadují otevřený mokřý substrát. To na jedné straně brzdí sukcesi, na straně druhé však vznikají druhově velmi chudé porosty s malým významem pro ochranu biodiverzity. Ačkoli společenstvo samotné nevyžaduje ochranný management, na lokalitách s výskytem vzácnějších druhů, kde chybí přirozené narušování, např. povodněmi, je vhodná alespoň občasná pastva (Stančík 2009)

nebo posečení a odstranění biomasy. Tento způsob údržby slouží k eliminaci nadbytečné biomasy porostů i v rybních sádkách a třecích rybníčcích. Na zamokřených živinami bohatých stanovištích snesou porosty *E. palustris* i několik sečí ročně (Šumberová, nepubl.) nebo intenzivní pastvu (Duncan & D'Herbes 1982). Naopak jsou citlivé na použití herbicidů, a proto v sádkách, kde se vegetace omezuje tímto způsobem, je nahrazují porosty přesliček (hlavně *Equisetum arvense* a *E. palustre*), *Alisma plantago-aquatica* nebo *Juncus articulatus* (Šumberová, nepubl.). Porosty *Eleocharis mamillata* bývají většinou rozvolněnější a jejich sukcese je většinou pomalejší kvůli výskytu na neúživných substrátech. Extenzivní mechanické narušování těchto porostů může být nezbytné například v pobřežní zóně rybníků, kde se vyskytují konkurenčně slabé druhy písčitých obnažených den.

Rozšíření. Druhy z okruhu *Eleocharis palustris* jsou rozšířeny na všech kontinentech s výjimkou Antarktidy, a to od tropů až po boreální oblast (Hultén & Fries 1986), čemuž zřejmě odpovídá i výskyt asociace *Eleocharitetum palustris*. Ta byla pod různými jmény doložena z většiny Evropy, od Skandinávie (Dierßen 1996, Lawesson 2004) a Pobaltí (Miljan 1933, Jermacane & Laiviņš 2001, Balevičienė & Balevičius 2006) přes západní

(Spence in Burnett 1964: 306–425, Julve 1993, Rodwell 1995, Ferrez et al. 2009) a střední Evropu (Balátová-Tuláčková et al. in Grabherr & Mucina 1993: 79–130, Pott 1995, Schubert et al. 2001a, Hilbig in Schubert et al. 2001b: 251–267, Ofaheřová in Valachovič 2001: 148–160, Borhidi 2003, Gaberščík et al. 2003, Matuszkiewicz 2007), Pyrenejský (Costa et al. 1999, Ninot et al. 2000, Rivas-Martínez et al. 2001) a Apeninský poloostrov (Venanzoni & Gigante 2000, Lastrucci et al. 2010) až po Balkán (Dimopoulos et al. 2005, Lakušić et al. 2005, Mullaj et al. 2007, Stančić 2007, 2009, 2010, Tzonev et al. 2009) a východní Evropu (Klotz & Köck 1984, Štefan & Coldea in Coldea 1997: 54–94, Teterjuk & Solomešč 2003, Jamalov et al. 2004, Dubyna 2006). Mimo Evropu byla zjištěna na Sibiři (Gogoleva et al. 1987, Chytrý et al. 1993, Taran 2000, Kiprijanova 2005, Taran & Tjurin 2006), v Mongolsku (Hilbig 2000b) a v různých částech USA (Boggs 2000, Christy 2004, Kagan et al. 2004, Peterson 2008). V České republice se vyskytuje v nížinách a pahorkatinách po celém území, místy zasahuje i do hor. Větším počtem údajů je doložena z Českého středohoří (Rydlo 2006a, e, h), Podkrkonošských pánví a přilehlých pahorkatin (Sofron 1990, Rydlo 2007a, Šumberová, nepubl.), Křivoklátska (Rydlo in Kolbek et al. 1999: 35–111), Příbramska a Dobříšska (Rydlo 2006a), Prahy a okolí (Řezáč 1999, Rydlo 2000a, 2006b, Rydlo, nepubl.), Českokubedějovické pánve (Hejný, Hroudová, Šumberová, vše nepubl.), Šumavy a Pošumaví (Rydlo 1995c, 2006d, Vydrová 1997, Vydrová & Pavlíčko 1999, Buřková & Rydlo 2008), Třeboňska (Malíková 2000, Hroudová, nepubl., Husák, nepubl.), Tábořska (Douda 2003), Vlašimska (Pešout 1992, 1996), Nymburska a Poděbradska (Rydlo 1991a, 2005a), Podkrkonoší (Jehlík 1986, Stránská 2007), Železných hor (Jirásek 1998), Znojemska (Rydlo 1995b, Rydlo, nepubl.), oblasti soutoku Moravy a Dyje (Vicherek et al. 2000), středního Pomoraví (Hradílek & Duchoslav 2007, Bednář & Velíšek, nepubl.), Bílý Karpát (Hájek 1998, Rydlo 2000b), Vsetínska (Derková 2001, Bartošová et al. 2008) a Opavska (Balátová-Tuláčková 1965).

Variabilita. Podle vlhkosti substrátu a dynamiky vodního režimu rozeznáváme dvě varianty:

Varianta *Agrostis stolonifera* (MCC06a) zahrnuje porosty na stanovištích, která v létě na delší dobu vysychají. Jde například o porosty v letních rybních sádkách, na zamokřených místech

podél silnic a v mechanicky narušovaných lučních mokřadech. Diagnostickými druhy této varianty jsou hlavně druhy vlhkých ruderalních trávníků, např. *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus geniculatus*, *Potentilla anserina* a *Ranunculus repens*, ale i některé druhy obnažených den s nižšími nároky na vlhkost, např. *Juncus bufonius* a *Rorippa palustris*. Tyto porosty jsou dosti druhově bohaté a často představují přechod k vegetaci vlhkých luk, zejména ke svazu *Deschampsion cespitosae*.

Varianta *Alisma plantago-aquatica* (MCC06b) je vyčleněna pro porosty na trvale zamokřených nebo mělce zaplavených místech. Nejčastěji se vyskytuje na pobřeží rybníků i jiných vodních nádrží. Porosty jsou druhově chudé, nezářka tvořené méně než pěti druhy. Dosti častý je výskyt vodních makrofytů. Diagnostickými druhy této varianty jsou *Alisma plantago-aquatica*, *Glyceria fluitans*, *Lemna minor* a *Sparganium emersum*. Některé z těchto porostů představují přechod k potočním rákosinám svazu *Glycerio-Sparganion*.

Hospodářský význam a ohrožení. V minulosti byly porosty *Eleocharis palustris* extenzivně přepásány (Hejný in Hejný 2000a: 61–62), dnes však u nás nemají přímé hospodářské využití. Díky rozsáhlému systému plazivých oddenků *E. palustris* významně přispívá ke zpevňování břehů vodních nádrží. Její porosty jsou prospěšné i v sádkách používaných k zimnímu sádkování ryb, neboť nízké porosty vytvářejí tzv. měkké dno, které u ryb brání vzniku odřenin a otlaků. V nádržích používaných ke krátkodobému sádkování v létě se však zaplavené porosty bujně rozrůstají, ztěžují odtok vody, a jsou proto nežádoucí. *Eleocharitetum palustris* u nás stále patří k hojným typům vegetace, schopným osídlit i stanoviště silně ovlivňovaná lidskou činností. Zvláště v rozvolněných porostech této asociace se mohou vyskytovat některé ohrožené druhy rostlin, např. *Gratiola officinalis*, *Pulegium vulgare* a *Pulicaria vulgaris*.

■ **Summary.** These marshes are dominated by *Eleocharis palustris*, rarely also by *E. mamillata*. They occur in wetlands with a mineral bottom, often rich in calcium or brackish. Stands of *E. palustris* tolerate significant fluctuations of water table. They can be flooded for a long time in winter, and even in summer for a period of 2–4 weeks, but they can also survive periods of soil desiccation. Stands of *E. mamillata* are less tolerant to this kind of periodic desiccation, and are correspond-

ingly distributed mainly in precipitation-rich areas. This association occurs from the lowlands to the mountain areas of the Czech Republic.

Tabulka 10. Synoptická tabulka asociací vegetace mohutných bažinných bylin v periodicky vysychajících vodách (třída *Phragmito-Magno-Caricetea*, část 2: *Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae*).**Table 10.** Synoptic table of the associations of vegetation of large wetland herbs in habitats with periodical changes of water level (class *Phragmito-Magno-Caricetea*, part 2: *Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae*).

- 1 – MCC01. *Oenanthetum aquaticae*
 2 – MCC02. *Oenanthe aquaticae-Rorippetum amphibiae*
 3 – MCC03. *Sagittario sagittifoliae-Sparganietum emersi*
 4 – MCC04. *Eleocharito palustris-Hippuridetum vulgaris*
 5 – MCC05. *Scirpetum radicans*
 6 – MCC06. *Eleocharitetum palustris*
 7 – MCC07. *Alopecuro-Alismatetum plantaginis-aquaticae*
 8 – MCC08. *Alismatetum lanceolati*
 9 – MCC09. *Batrachio circinati-Alismatetum graminei*
 10 – MCC10. *Butometum umbellati*
 11 – MCC11. *Bolboschoenetum yagarae*
 12 – MCC12. *Tripleurospermo inodori-Bolboschoenetum planiculmis*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Počet snímků	117	100	195	8	16	168	81	6	19	98	35	10
Počet snímků s údaji o mechovém patře	81	87	153	8	8	138	65	6	10	84	23	9

Bylinné patro***Oenanthetum aquaticae***

<i>Oenanthe aquatica</i>	100	23	8	13	50	5	26	.	26	8	43	.
<i>Rumex maritimus</i>	51	11	1	25	31	2	27	17	16	1	23	10

Oenanthe aquaticae-Rorippetum amphibiae

<i>Rorippa amphibia</i>	16	100	2	13	.	.	1	.	.	12	.	.
-------------------------	----	-----	---	----	---	---	---	---	---	----	---	---

Sagittario sagittifoliae-Sparganietum emersi

<i>Sparganium emersum</i>	1	2	87	.	.	12	10	.	.	10	.	.
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	4	6	33	13	.	1	9	.	21	8	.	.

Eleocharito palustris-Hippuridetum vulgaris

<i>Hippuris vulgaris</i>	.	.	.	100	.	.	.	.	5	.	.	.
<i>Samolus valerandi</i>	.	.	.	25	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pulicaria dysenterica</i>	.	.	.	25	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus gerardii</i>	.	.	.	25	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lotus tenuis</i>	.	.	.	25	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cyperus fuscus</i>	3	2	1	25	.	1	7	.	.	1	.	.

Scirpetum radicans

<i>Scirpus radicans</i>	.	.	.	.	100	1	1	.	.	.	.	.
-------------------------	---	---	---	---	-----	---	---	---	---	---	---	---

Eleocharitetum palustris

<i>Eleocharis palustris</i> agg.	1	2	5	.	19	100	19	33	.	3	9	.
----------------------------------	---	---	---	---	----	-----	----	----	---	---	---	---

Alopecuro-Alismatetum plantaginis-aquaticae

<i>Alisma plantago-aquatica</i>	32	4	18	25	69	32	100	17	26	14	43	.
---------------------------------	----	---	----	----	----	----	-----	----	----	----	----	---

Tabulka 10 (pokračování ze strany 457)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Alismatetum lanceolati</i>												
<i>Alisma lanceolatum</i>	.	2	.	13	.	4	1	100	.	3	3	.
<i>Limosella aquatica</i>	3	2	.	.	.	1	1	33	5	1	3	.
<i>Ranunculus sceleratus</i>	33	7	.	13	13	1	16	50	.	1	26	10
<i>Juncus articulatus</i>	7	.	3	13	6	14	15	50	5	.	20	10
<i>Batrachio circinati-Alismatetum graminei</i>												
<i>Alisma gramineum</i>	1	.	.	.	.	.	.	100	.	3	.	.
<i>Batrachium trichophyllum</i>	4	.	1	.	.	1	1	21	.	6	.	.
<i>Chara globularis</i>	.	.	1	.	.	1	.	16	.	.	.	.
<i>Batrachium circinatum</i>	1	.	2	13	.	1	2	21	.	.	.	.
<i>Elatine hydropiper</i>	1	.	.	.	.	1	2	16	.	11	.	.
<i>Butometum umbellati</i>												
<i>Butomus umbellatus</i>	3	12	8	13	.	1	2	17	5	100	3	.
<i>Bolboschoenetum yagarae</i>												
<i>Bolboschoenus yagara</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	86	.
<i>Carex bohemica</i>	27	.	1	.	13	1	12	.	11	.	40	.
<i>Eleocharis ovata</i>	10	.	2	.	25	1	15	.	11	.	29	.
<i>Tripleurospermo inodori-Bolboschoenetum planiculmis</i>												
<i>Bolboschoenus planiculmis</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	3	50
<i>Bolboschoenus laticarpus</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	5	2	14	50
<i>Plantago uliginosa</i>	2	3	.	25	.	5	4	.	5	1	3	70
<i>Centaurium pulchellum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Echinochloa crus-galli</i>	10	4	1	13	13	1	6	.	.	4	17	50
<i>Rumex crispus</i>	.	1	.	.	.	4	1	17	.	.	.	60
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	9	2	.	.	.	1	2	.	.	.	9	90
Diagnostické druhy pro dvě asociace												
<i>Bidens radiata</i>	16	1	.	.	31	1	9	.	5	.	29	.
<i>Alopecurus aequalis</i>	38	11	3	25	25	14	46	50	11	3	26	.
Ostatní druhy s vyšší frekvencí												
<i>Lemna minor</i>	34	34	44	25	38	23	26	17	16	44	14	.
<i>Spirodela polyrrhiza</i>	14	17	30	.	19	9	12	.	5	26	6	.
<i>Glyceria fluitans</i>	18	6	13	.	31	30	22	33	5	2	9	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	11	32	4	.	19	13	16	17	.	17	3	10
<i>Persicaria hydropiper</i>	15	14	4	.	19	7	25	.	5	17	31	20
<i>Persicaria lapathifolia</i>	36	6	1	.	25	4	23	.	5	6	37	40
<i>Lycopus europaeus</i>	15	17	4	.	31	19	15	.	.	6	6	20
<i>Bidens frondosa</i>	11	23	2	13	.	6	12	17	.	12	17	10
<i>Rorippa palustris</i>	22	5	1	.	19	5	19	17	16	3	26	20
<i>Glyceria maxima</i>	19	22	2	.	13	4	5	.	5	11	11	.
<i>Lythrum salicaria</i>	13	8	.	.	25	10	16	33	.	8	14	20
<i>Typha latifolia</i>	12	2	2	.	38	7	23	33	26	8	.	10
<i>Bidens tripartita</i>	18	7	1	25	.	7	12	.	5	2	37	20

Tabulka 10 (pokračování ze strany 458)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Callitriche palustris</i> s. l.	11	6	4	.	6	5	17	.	11	4	26	.
<i>Potamogeton natans</i>	3	.	14	25	13	7	9	.	32	2	.	.
<i>Persicaria amphibia</i>	9	6	4	13	6	8	4	.	11	8	6	40
<i>Eleocharis acicularis</i>	6	.	4	.	19	8	20	.	21	1	3	.
<i>Ranunculus repens</i>	2	6	3	.	.	13	9	17	.	1	.	30
<i>Juncus effusus</i>	4	.	1	13	25	5	12	.	.	.	3	.
<i>Juncus bufonius</i>	9	.	.	.	.	2	7	.	5	.	23	20
<i>Phragmites australis</i>	7	2	1	13	6	4	1	.	5	2	6	30
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	7	5	2	13	.	1	5	.	.	1	6	20
<i>Trifolium hybridum</i>	12	1	.	.	.	1	2	.	5	.	9	40
<i>Potamogeton pectinatus</i>	1	.	7	.	.	.	1	.	26	6	.	.
<i>Lemna trisulca</i>	8	2	2	25	.	1	.	.	11	4	.	.
<i>Potamogeton pusillus</i> agg.	.	1	4	13	.	4	2	17	21	.	.	.
<i>Carex acuta</i>	1	3	1	.	25	3	4	.	.	3	6	.
<i>Poa palustris</i>	5	4	.	.	.	3	1	.	.	1	3	20
<i>Cirsium arvense</i>	4	2	.	.	.	2	2	.	.	.	.	80
<i>Potentilla anserina</i>	.	3	.	25	.	7	.	.	.	1	.	30
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	6	.	.	.	6	3	5	.	.	.	.	20
<i>Mentha arvensis</i>	.	.	.	.	.	6	2	.	.	.	3	20
<i>Symphytum officinale</i>	2	3	.	.	.	2	.	.	.	2	.	20
<i>Calystegia sepium</i>	3	1	.	.	.	1	.	.	.	5	.	20
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	.	.	.	25	.	1	.	.	.	.	3	60
<i>Plantago major</i>	3	1	.	.	.	1	.	.	.	.	3	30
<i>Poa trivialis</i>	.	1	.	.	.	3	1	.	.	.	.	20
<i>Elytrigia repens</i>	2	.	.	.	6	.	.	17	.	.	.	40
<i>Stachys palustris</i>	2	3	.	.	.	1	.	.	.	.	.	20
<i>Lactuca serriola</i>	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Vicia tetrasperma</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Thlaspi arvense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30



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.

