

MAB01

Centunculo minimi- -Anthoceretum punctati

Koch ex Libbert 1932

Vegetace nízkých bylin
a mechorostů
na vlhkých polích

Tabulka 8, sloupec 4 (str. 342)

Orig. (Libbert 1932): *Centunculo-Anthoceretum punctati*. (Walo Koch 1926.) (*Centunculus minimus*)

Syn.: *Centunculo-Anthoceretum punctati* Koch 1926 (§ 2b, nomen nudum), *Hyperico humifusi-Spergularietum rubrae* Wójcik 1968 p. p.

Diagnostické druhy: ***Aphanes australis*, *Arnoseris minima*, *Centunculus minimus*, *Hypericum humifusum*, *Illecebrum verticillatum*, *Juncus bufonius*, *J. capitatus*, *Radiola linoides***

Konstantní druhy: *Achillea millefolium* agg., *Anthemis arvensis*, *Apera spica-venti*, *Aphanes australis*, *Arnoseris minima*, *Bidens tripartita*, *Carex hirta*, ***Centunculus minimus***, *Cerastium holosteoides* subsp. *triviale*, *Gnaphalium uliginosum*, *Holcus mollis*, *Hydrocotyle vulgaris*, ***Hypericum humifusum***, *Illecebrum verticillatum*, ***Juncus bufonius***, *J. capitatus*, *Mentha arvensis*, *Persicaria hydropiper*, *P. lapathifolia*, *Radiola linoides*, *Rumex acetosella*, *Spergula arvensis*, *Trifolium repens*, *Vicia angustifolia*, *V. tetrasperma*

Dominantní druhy: –

Formální definice: skup. ***Centunculus minimus*** NOT skup. ***Aphanes arvensis*** NOT skup. ***Cirsium arvense*** NOT skup. ***Isolepis setacea***

Struktura a druhové složení. Tato asociace zahrnuje nízké rozvolněné porosty jednoletých sítin a dvouděložných bylin. K nejběžnějším dominantám patří *Juncus bufonius*, *Plantago uligino-*

sa a *Sagina procumbens*. S velkou frekvencí se vyskytují druhy *Centunculus minimus*, *Hypericum humifusum*, *Illecebrum verticillatum*, *Juncus capitatus* a *Radiola linoides*, které někdy mohou dominovat. Z dalších druhů drobných vlhkofilních jednoletků se objevuje např. *Gnaphalium uliginosum*. Častými průvodními druhy společenstva jsou polní plevely (např. *Anthemis arvensis*, *Spergula arvensis*, *Vicia angustifolia* a *V. tetrasperma*, vzácně také *Aphanes australis* a *Arnoseris minima*) nebo druhy ruderalních trávníků (např. *Poa annua* a *Ranunculus repens*). V mechovém patře se místy objevuje hlevík *Anthoceros agrestis*. U nás se v současnosti tato vegetace vyskytuje v ochuzené podobě: diagnostické druhy v ní většinou scházejí nebo mají velmi malou pokryvnost. Byla doložena pouze dvěma fytoocenologickými snímky, v nichž bylo zaznamenáno 4 a 26 druhů cévnatých rostlin na plochách 5 a 16 m².

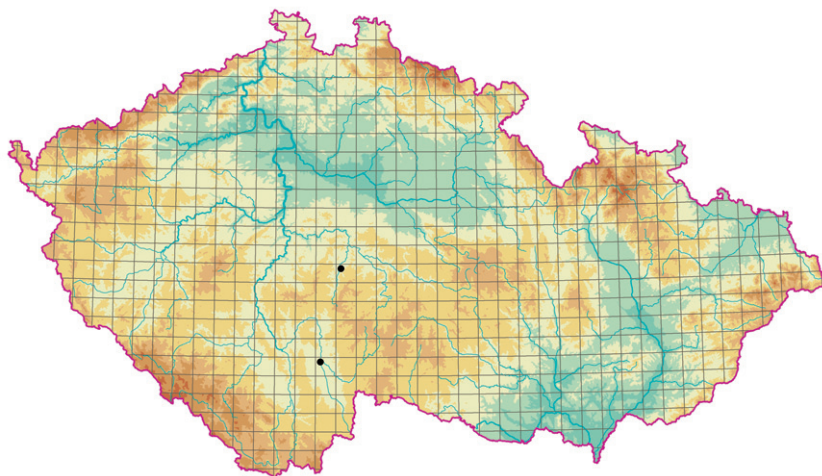
Stanoviště. Asociace *Centunculo-Anthoceretum* byla u nás vzácně zaznamenána pouze na vlhkých polích. V zahraničí se vyskytuje i na jiných narušovaných stanovištích, jako jsou nezpevněné cesty, příkopy, pískovny a také okraje rybníků (Pietsch 1963, Philippi 1968, Pietsch & Müller-Stoll 1974, Popiela 1997, 2005). Substrátem jsou kyselé písčité, hlinité nebo jílovité půdy s malým obsahem vápníku, dusíku a humusu (Pietsch 1963, Wnuk 1989, Täuber 2000, Popiela 2005). pH substrátu se pohybuje mezi 4,5 a 5,5(–6,0) (Kornaš 1960, Wnuk 1989, Täuber 2000). Substrát je po většinu roku vlhký nebo i mělce zaplavený a vysychá jen v létě (Kornaš 1960, Pietsch 1963). Tato vegetace má optimum výskytu v oblastech s mírně teplým a mírně vlhkým klimatem.

Dynamika a management. Přirozeným stanovištěm této vegetace byly patrně okraje jezer, vlhké



Obr. 168. Porosty mechorostů hlevíku polního (*Anthoceros agrestis*) a trhutky sivé (*Riccia glauca*) na orné půdě lze považovat za fragment asociace *Centunculo minimi-Anthoceretum punctati* bez výskytu diagnostických druhů cévnatých rostlin. Pšeničné strniště u obce Krásné na Šumpersku (Š. Koval 2010.)

Fig. 168. Stands of the bryophytes *Anthoceros agrestis* and *Riccia glauca* on arable land can be considered as fragmentary association *Centunculo minimi-Anthoceretum punctati* without occurrence of diagnostic species of vascular plants. Wheat stubble field near Krásné, Šumperk district, northern Moravia.



Obr. 169. Rozšíření asociace MAB01 *Centunculo minimi-Anthocerotum punctati*.

Fig. 169. Distribution of the association MAB01 *Centunculo minimi-Anthocerotum punctati*.

mezidunové sníženiny a malé plošky vzniklé přírodním narušením vegetace na okrajích vřesovišť, rašeliníšť a světlých lesů. Je pravděpodobné, že v době před zemědělskou kolonizací bylo společenstvo i jeho jednotlivé druhy v krajině vzácné, ale po středověké kolonizaci chladnějších a vlhčích oblastí počet vhodných stanovišť vzrostl (Kühn 1994). Pole byla zpočátku orána mělce a bez obracení, díky čemuž se semena rostlin udržovala na povrchu půdy. Úhorové hospodářství rovněž podporovalo rozvoj tohoto společenstva, které má optimum vývoje v pozdním létě a na podzim (Kornaš 1960, Pietsch & Müller-Stoll 1974, Kühn 1994). Se zavedením hnojení polí, hluboké orby, střídání plodin a omezením úhorového hospodářství od 18. století se tato vegetace zřejmě stala vzácnější. Její pronikavý ústup však nastal pravděpodobně až v době zemědělské intenzifikace ve 20. století kvůli používání vysokých dávek organických i minerálních hnojiv, vápna a herbicidů na polích i v rybníčním hospodaření, omezení úhorů a podmítce strnišť krátce po sklizni plodin (Hejný et al. 1982a, Kühn 1994, Ellenberg 1996, Prach 1999). Nejnovějším problémem je sukcese vytrvalých bylin a dřevin na maloplošných stanovištích, urychlovaná celkově vysokým obsahem živin v prostředí a opouštěním nevyžních pozemků (Prach 1999, Täuber 2000). Zbytky této vegetace ohrožuje rovněž zpevňování lesních cest asfaltem. Většina změn v hospodaření je trvalá a společenstvo lze pravděpodobně zachovat jen

na omezeném počtu vhodných lokalit s cíleným ochranným managementem, který zahrnuje omezování sukcese a posilování populací vzácných druhů výsevem.

Rozšíření. Asociace je rozšířena v západní a severozápadní Evropě a atlantsky laděných oblastech střední Evropy. Nejvíce recentních údajů pochází ze středního, východního a jihovýchodního Polska (Popiela 1997, Matuszkiewicz 2007), kde se ve větší míře udrželo tradiční hospodaření na menších pozemcích. Dále je asociace uváděna z Francie (Julve 1993, Ferrez et al. 2009), Belgie (Moor 1937), Nizozemska (Lemaire et al. in Schaminée et al. 1998: 147–172), Německa (Pott 1995, Philippin in Oberdorfer 1998: 166–181, Rennwald 2000, Täuber 2000, Schubert et al. 2001a, Hilbig in Schubert et al. 2001b: 268–273, Berg & Bolbrinker in Berg et al. 2004: 118–124), Švýcarska (Koch 1926, Moor 1937), Rakouska (Traxler in Grabherr & Mucina 1993: 197–212), Slovenska (Valachovič et al. in Valachovič 2001: 347–373), Maďarska (Pietsch 1973b, Borhidi 2003), jihozápadního Norska a Švédska (Dierßen 1996), Lotyšska (Dierßen 1996) a Litvy (Dierßen 1996). V celé Evropě tato vegetace v posledních desetiletích ustupuje a ve většině zemí je považována za silně ohroženou (Täuber 2000, Schubert et al. 2001a, Valachovič et al. in Valachovič 2001: 347–373). Poslední výskyty u nás byly zaznamenány na Vlašimsku (Pešout 1992) a Třeboňsku (Prach 1999). Ve vět-

šině případů jde však o ochuzené porosty, které neodpovídají formální definici asociace.

Variabilita. Druhové složení společenstva se liší podle stanoviště. V porostech na polích se pravidelně vyskytují acidofilní polní plevely, např. *Aphanes arvensis*, *A. australis* a *Spergula arvensis*. Někdy, hlavně koncem léta a na podzim po sklizni plodin, zde rostou jen porosty hlevíku polního (*Anthoceros agrestis*) bez účasti cévnatých rostlin. V porostech na mokřích cestách a v písčokvácích jsou časté druhy ruderalních travníků (např. *Plantago major* a *Poa annua*).

Hospodářský význam a ohrožení. Vzhledem k malému plošnému rozsahu porostů a malé biomase dominantních druhů neměla tato vegetace patrně nikdy přímý hospodářský význam. Zachování společenstva je důležité pro ochranu biodiverzity, neboť se v něm vyskytují vzácné a ustupující druhy rostlin, jako jsou *Centunculus minimus*, *Juncus capitatus* a *Radiola linoides*. Společenstvo je ohroženo změnami hospodaření v krajině, hlavně opouštěním chudých písčitých polí, zpevňováním cest a sukcesí porostů vytrvalých bylin a dřevin.

■ **Summary.** This association includes open low-growing stands of moisture-demanding annual herbs on acidic, nutrient-poor soils. It is an endangered vegetation type, which has significantly declined during the 20th century due to application of fertilizers, liming and succession on abandoned land. The last time stands of this vegetation type were recorded in the Vlašim region of central Bohemia and the Třeboň region of southern Bohemia in the 1990s.

Tabulka 8. Synoptická tabulka asociací vegetace jednoletých vlhkomilných bylin (třídy *Isoëto-Nano-Juncetea* a *Bidentetea tripartitae*).

Table 8. Synoptic table of the associations of annual wetland herbs (classes *Isoëto-Nano-Juncetea* and *Bidentetea tripartitae*).

- 1 – MAA01. *Polygono-Eleocharitetum ovatae*
- 2 – MAA02. *Cyperetum micheliani*
- 3 – MAA03. *Stellario uliginosae-Isolepidetum setaceae*
- 4 – MAB01. *Centunculo minimi-Anthoceretum punctati*
- 5 – MAB02. *Junco tenageiae-Radioletum linoidis*
- 6 – MAC01. *Veronico anagalloidis-Lythretum hyssopifoliae*
- 7 – MBA01. *Rumici maritimi-Ranunculetum scelerati*
- 8 – MBA02. *Bidentetum tripartitae*
- 9 – MBA03. *Bidentetum cernuae*
- 10 – MBA04. *Polygono brittingeri-Chenopodietum rubri*
- 11 – MBA05. *Corrigiolo littoralis-Bidentetum radiatae*
- 12 – MBA06. *Polygonetum hydropiperis*
- 13 – MBB01. *Chenopodietum rubri*
- 14 – MBB02. *Bidenti frondosae-Atriplicetum prostratae*
- 15 – MBB03. *Chenopodietum ficifolii*
- 16 – MBB04. *Chenopodio chenopodioidis-Atriplicetum prostratae*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Počet snímků	165	72	63	2	13	8	75	63	64	17	35	39	64	17	18	2
Počet snímků s údaji o mechovém patře	100	62	32	1	8	8	48	44	49	11	24	22	52	8	10	1

Bylinné patro

Polygono-Eleocharitetum ovatae

<i>Coleanthus subtilis</i>	47	.	14	.	.	.	9	2	.	.	11	.	.	.	.	.
<i>Elatine triandra</i>	36	.	2	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Callitriche palustris</i> s. l.	68	21	21	.	.	13	15	13	3	24	20	8	.	.	.	.
<i>Elatine hydropiper</i>	27	.	.	.	8	.	3	.	.	6	6	.	.	.	.	.

Cyperetum micheliani

<i>Leersia oryzoides</i>	7	50	.	.	.	.	3	3	9	6	3	10	.	.	.	.
<i>Persicaria minor</i>	1	19	5	.	.	.	.	2	2	6	.	5	.	.	.	.

Centunculo minimi-Anthoceretum punctati

<i>Centunculus minimus</i>	.	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypericum humifusum</i>	.	.	3	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Arnoseria minima</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Aphanes australis</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Radiola linoides</i>	1	.	2	50	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Illecebrum verticillatum</i>	1	.	3	50	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus capitatus</i>	.	.	.	50	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Junco tenageiae-Radioletum linoidis

<i>Isolepis setacea</i>	2	1	5	.	77	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i>	1	.	2	.	54	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 342)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Juncus tenageia</i>	2	.	.	.	38	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tillaea aquatica</i>	5	4	6	.	38	.	1	.	.	.	.	3	.	.	.	.
<i>Potentilla norvegica</i>	2	1	5	.	23	.	1	3	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Veronica scutellata</i>	4	.	17	.	38	.	.	2	.	.	.	5	.	.	.	.

Veronico anagalloidis-Lythretum hyssopifoliae

<i>Veronica anagalloides</i>	.	4	.	.	.	75	3	.	.	.	.	.	3	6	.	.
<i>Juncus ranarius</i>	.	.	.	.	.	63	3	.	.	6	.	.	3	.	.	50
<i>Veronica catenata</i>	1	6	.	.	.	63	1	2	.	6	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium tetragonum</i> agg.	2	4	2	.	8	50	7	.	.	18	.	.	.	6	.	50
<i>Bolboschoenus maritimus</i> s. l.	9	8	11	.	30	38	5	6	5	6	17	.	.	.	.	50
<i>Centaureum pulchellum</i>	.	4	2	.	.	25	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	17	29	44	.	8	88	19	21	3	41	20	28	33	59	67	50

Bidentetum cernuae

<i>Bidens cernua</i>	10	8	2	.	.	.	12	16	100	6	9	3	.	.	.	.
----------------------	----	---	---	---	---	---	----	----	-----	---	---	---	---	---	---	---

Corrigiolo littoralis-Bidentetum radiatae

<i>Bidens radiata</i>	52	19	29	.	8	.	11	22	14	18	100	.	6	.	6	.
-----------------------	----	----	----	---	---	---	----	----	----	----	-----	---	---	---	---	---

Polygonetum hydropiperis

<i>Persicaria hydropiper</i>	35	35	25	50	15	.	8	43	34	35	9	90	2	6	6	.
------------------------------	----	----	----	----	----	---	---	----	----	----	---	----	---	---	---	---

Bidenti frondosae-Atriplicetum prostratae

<i>Atriplex patula</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	.	6	.	5	25	47	28	.
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---

Chenopodietum ficifolii

<i>Atriplex sagittata</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	.	18	.	.	6	.	33	.
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	----	---

Chenopodio chenopodioidis-Atriplicetum prostratae

<i>Chenopodium</i>																
<i>chenopodioides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	.	.	.	100

Diagnosticke druhy pro více asociaci

<i>Carex bohemica</i>	78	11	32	.	31	.	41	24	9	35	74	.	2	.	.	.
<i>Eleocharis ovata</i>	72	18	11	.	31	.	23	11	5	.	34	3	2	.	.	.
<i>Limosella aquatica</i>	62	22	21	.	.	25	11	2	2	12	9	3	5	.	.	.
<i>Ranunculus sceleratus</i>	50	32	21	.	8	50	87	13	16	47	34	5	3	.	6	50
<i>Rumex maritimus</i>	75	29	24	.	8	25	97	37	16	88	66	5	17	6	17	50
<i>Persicaria lapathifolia</i>	72	64	51	50	23	75	68	76	25	100	80	38	38	29	33	50
<i>Juncus bufonius</i>	62	56	89	100	77	25	23	11	5	29	31	10	8	6	6	.
<i>Rorippa palustris</i>	68	57	52	.	15	63	69	46	19	82	54	23	20	.	17	.
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	59	56	59	50	31	13	12	14	2	35	40	8	14	.	17	.
<i>Peplis portula</i>	35	29	35	.	62	.	1	5	2	.	23	8	3	.	.	.
<i>Alopecurus aequalis</i>	71	39	70	.	62	50	51	46	11	71	63	26	8	.	11	50
<i>Cyperus fuscus</i>	8	93	.	.	.	50	13	5	2	18	6	5	8	.	.	50
<i>Plantago uliginosa</i>	11	86	35	.	23	38	9	3	.	29	17	10	9	.	.	.
<i>Echinochloa crus-galli</i>	13	49	14	.	8	38	13	17	9	53	34	28	11	12	17	100

Tabulka 8 (pokračování ze strany 343)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	14	33	8	.	.	.	21	3	5	41	11	8	3	.	.	50
<i>Bidens tripartita</i>	21	39	41	50	54	25	23	62	30	29	40	28	14	.	6	.
<i>Gypsophila muralis</i>	2	1	57	.	54	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Spergularia rubra</i>	11	.	75	.	31	.	1	2	.	6	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium hybridum</i>	18	18	52	.	46	.	11	11	.	18	9	3	5	.	11	50
<i>Potentilla supina</i>	12	21	17	.	15	50	16	6	2	41	20	5	8	.	.	50
<i>Chenopodium rubrum</i>	5	10	3	.	.	25	17	11	3	88	14	5	59	12	11	.
<i>Chenopodium glaucum</i>	2	7	3	.	.	25	3	2	.	24	.	.	83	53	22	50
<i>Atriplex prostrata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
subsp. <i>latifolia</i>	.	3	.	.	.	25	4	.	.	53	.	8	17	100	17	100
<i>Oenanthe aquatica</i>	39	19	19	.	23	25	49	32	13	65	54	10	8	6	11	50
<i>Myosoton aquaticum</i>	3	8	2	.	.	.	7	3	6	47	14	38	5	6	17	50
<i>Bidens frondosa</i>	5	22	6	.	.	.	15	6	14	47	23	74	.	.	.	.
<i>Chenopodium ficifolium</i>	2	8	2	.	.	.	4	8	.	65	3	.	17	12	100	50

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Alisma plantago-aquatica</i>	37	24	2	.	8	13	27	11	23	24	17	10	2	.	.	.
<i>Juncus articulatus</i>	30	25	13	.	23	38	19	6	6	12	17	5	2	.	.	50
<i>Lythrum salicaria</i>	24	29	10	.	.	13	15	11	11	35	17	15	2	.	.	.
<i>Lycopus europaeus</i>	10	18	2	.	8	.	11	16	30	35	11	46	.	6	.	.
<i>Eleocharis acicularis</i>	30	24	8	.	15	.	12	8	8	.	9	3	.	.	.	.
<i>Chenopodium album</i> agg.	2	3	5	.	.	13	5	8	3	24	.	13	47	47	61	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	7	15	2	.	.	.	8	14	20	29	6	41	3	.	6	.
<i>Urtica dioica</i>	5	13	2	.	.	.	12	17	2	59	9	38	8	6	11	.
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	3	15	19	.	.	38	3	2	.	29	.	5	31	47	22	.
<i>Poa annua</i>	4	17	8	.	.	.	1	3	2	18	.	13	45	12	17	.
<i>Typha latifolia</i>	16	10	.	.	.	13	20	3	9	.	11	.	2	.	.	.
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	8	24	2	.	.	.	8	2	.	18	3	15	14	6	17	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	4	8	14	.	23	13	4	13	17	24	6	8	8	6	.	.
<i>Epilobium ciliatum</i>	6	14	8	.	8	13	8	3	8	24	6	10	3	6	.	.
<i>Poa palustris</i>	4	7	6	.	.	.	5	14	6	29	9	23	2	6	.	.
<i>Juncus effusus</i>	11	4	.	.	.	.	8	5	13	24	9	13	.	.	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	2	8	6	.	.	13	5	11	8	12	3	23	8	6	.	.
<i>Plantago major</i>	2	.	5	.	.	13	4	3	.	12	.	10	36	18	6	50
<i>Artemisia vulgaris</i>	2	10	2	.	.	.	.	2	.	29	.	31	13	29	17	.
<i>Lemna minor</i>	4	4	.	.	.	.	5	5	34	.	6	13	.	.	.	.
<i>Trifolium repens</i>	4	15	21	50	31	.	3	2	.	.	.	.	6	.	6	.
<i>Glyceria fluitans</i>	3	.	5	.	8	.	3	11	25	6	.	8	5	6	.	.
<i>Chenopodium polyspermum</i>	2	11	5	.	.	.	3	6	.	24	.	13	13	12	17	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	1	7	3	.	.	.	4	3	.	29	3	21	13	12	17	.
<i>Elytrigia repens</i>	1	4	5	.	.	25	7	2	.	6	.	8	17	35	11	.
<i>Spirodela polyrhiza</i>	2	6	.	.	.	.	.	2	28	.	3	3	.	.	.	.
<i>Matricaria discoidea</i>	1	3	2	.	.	.	1	2	.	12	.	5	20	12	6	.
<i>Epilobium hirsutum</i>	.	3	.	.	.	.	7	3	8	24	.	13	.	6	.	.
<i>Conyza canadensis</i>	.	6	6	.	8	13	.	.	.	18	.	3	6	.	28	50
<i>Trifolium arvense</i>	1	.	24	.	23	.	.	.	.	6	.	.	.	.	6	.
<i>Trifolium campestre</i>	1	1	24	.	23	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex crispus</i>	1	3	3	.	.	25	.	5	3	.	.	3	5	12	6	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 344)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Rorippa amphibia</i>	1	8	.	.	.	.	3	.	5	24	.	8	.	.	.	.
<i>Solanum dulcamara</i>	.	.	.	.	.	.	3	.	9	29	.	13	2	.	.	.
<i>Stellaria media</i> agg.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	6	.	5	8	12	22	.
<i>Achillea millefolium</i> agg.	1	4	3	50	.	.	.	2	.	24	.	5	2	.	6	.
<i>Thlaspi arvense</i>	1	.	2	.	.	13	1	.	.	6	.	.	2	.	22	.

Mechové patro

Polygono-Eleocharitetum ovatae

<i>Botrydium granulatum</i>	14	3	.	.	.	.	2	2	.	.	4	.	4	.	.	.
-----------------------------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Veronico anagalloidis-Lythretum hyssopifoliae

<i>Physcomitrium pyriforme</i>	10	2	.	.	.	25	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.
--------------------------------	----	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Diagnostické druhy pro více asociací

<i>Riccia cavernosa</i>	20	16	.	.	.	25	2	.	.	.	.	5	.	.	.	.
-------------------------	----	----	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Bryum argenteum</i>	5	16	9	.	25	.	4	.	.	.	4	.	2	.	.	.
<i>Leptobryum pyriforme</i>	13	6	3	.	.	.	.	2	.	.	.	5	2	.	.	.



Obr. 174. Srovnání asociací vegetace jednoletých vlhkomilných (včetně nitrofilních) bylin pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafů viz obr. 24 na str. 78.

Fig. 174. A comparison of associations of vegetation of annual wetland (including nitrophilous) herbs by means of Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Fig. 24 on page 78 for explanation of the graphs.

