

svaz se jménem *Caucalidion* popsala von Rochow (1951) s odkazem na asociaci *Lathyretum aphacae* Kuhn 1937, která se jako jediná zmíňovaná asociace automaticky stala holotypem jména svazu. Dengler et al. (2003) mylně považují jméno *Lathyretum aphacae* Kuhn 1937 za fantom, toto jméno však bylo uveřejněno platně (Kuhn 1937). Von Rochow (1951) uvádí jméno svazu *Caucalidion* bez druhotného přívlastku. Jelikož Kuhn (1937: 38) v tabulce asociace *Lathyretum aphacae* uvádí druhy *Caucalis daucoides* (= *C. platycarpos*) a *C. latifolia* (= *Turgenia latifolia*), ponecháváme jméno svazu bez druhotného přívlastku.

■ **Summary.** The alliance *Caucalidion* includes vegetation of thermophilous annual weeds growing in cereal fields or vineyards on base-rich soils at low altitudes. Its distribution range includes central and southern Europe. *Caucalidion* communities are often rich in species and contain several endangered species, mostly archaeophytes of Mediterranean or Near East origin. In the past it contained some weed species which were sown with the crop every year, but with the advent of modern seed-cleaning technologies these species rapidly declined. Species composition of *Caucalidion* vegetation changes remarkably during the season, and therefore separate associations are recognized for spring and summer communities on the same sites.

XBA01

Caucalido platycarpi- *-Conringietum orientalis*

Klika 1936

Bazifilní plevelová vegetace
obilních polí s dejvorcem
velkoplodým

Tabulka 3, sloupec 1 (str. 96)

Nomen mutatum propositum

Orig. (Klika 1936): *Caucalis daucoides-Conringia orientalis*-Assoziation (*Caucalis daucoides* = *C. platycarpos*)

Syn.: *Caucalido daucoidis-Torilidetum arvensis* Malcuit 1929 (§ 2b, nomen nudum), *Caucalido-Scandicetum pecten-veneris* Libbert 1930 (§ 2b, nomen nudum), *Caucalido daucoidis-Scandicetum pecten-veneris* Tüxen 1937, *Lathyretum aphacae* Kuhn 1937, *Lathyrro aphacae-Silenetum noctiflorae* Kuhn 1937, *Camelino microcarpae-Euphorbietum*

falcatae Tüxen 1950, *Caucalido latifoliae-Adoni-detum flammeae* Tüxen 1950, *Caucalido-Adoni-detum* Tüxen ex Oberdorfer 1957

Diagnostické druhy: ***Adonis aestivalis***, *Aethusa cynapium* s. l. (převážně *A. cynapium* s. str.), *Ajuga chamaepitys*, *Anagallis arvensis*, ***A. foemina***, *Avena fatua*, ***Bifora radians***, *Bupleurum rotundifolium*, *Camelina microcarpa*, *Campanula rapunculoides*, ***Caucalis platycarpos***, *Cerinthe minor*, ***Conringia orientalis***, ***Consolida regalis***, *Convolvulus arvensis*, ***Euphorbia exigua***, *E. falcata*, ***Fallopia convolvulus***, *Fumaria vaillantii*, *Galium spurium*, ***G. tricornutum***, ***Lathyrus tuberosus***, *Medicago lupulina*, ***Neslia paniculata***, *Papaver rhoeas*, *Polygonum aviculare* agg. (převážně *P. aviculare* s. str.), *Sherardia arvensis*, *Silene noctiflora*, *Sinapis arvensis*, *Sonchus asper*, *Thlaspi arvense*, *Veronica persica*, *Viola arvensis*; *Tortula muralis*

Konstantní druhy: *Adonis aestivalis*, ***Anagallis arvensis***, *Atriplex patula*, *Avena fatua*, *Bifora radians*,

Campanula rapunculoides, ***Caucalis platycarpos***, *Chenopodium album* agg., *Cirsium arvense*, *Conringia orientalis*, *Consolida regalis*, *Convolvulus arvensis*, *Elytrigia repens*, *Euphorbia exigua*, ***Fallopia convolvulus***, *Lathyrus tuberosus*, *Medicago lupulina*, *Neslia paniculata*, *Papaver rhoeas*, ***Polygonum aviculare*** agg. (převážně *P. aviculare* s. str.), *Silene noctiflora*, *Sinapis arvensis*, *Thlaspi arvense*, *Veronica persica*, ***Viola arvensis***

Dominantní druhy: *Euphorbia exigua*, ***Sinapis arvensis***

Formální definice: skup. ***Caucalis platycarpos*** NOT *Veronica hederifolia* agg. pokr. > 15 %

Struktura a druhové složení. Asociace *Caucalido-Conringietum* tvoří dvouvrstevné až třívrstevné porosty. Výška horní vrstvy dosahuje 50–70(–100) cm, což zpravidla odpovídá výše pěstované plochy. Tato vrstva bývá tvořena druhy *Adonis aestivalis*, *Cirsium arvense*, *Elytrigia repens*, *Papaver*



Obr. 21. *Caucalido platycarpi-Conringietum orientalis*. Plevelové společenstvo s dejvorcem velkoplodým (*Caucalis platycarpos*), ostrožkou stračkovou (*Consolida regalis*) a tařicí kaliňším (*Alyssum alyssoides*) v rozvolněném obilném porostu u Miroslavi na Znojemsku. (M. Chytrý 2008.)

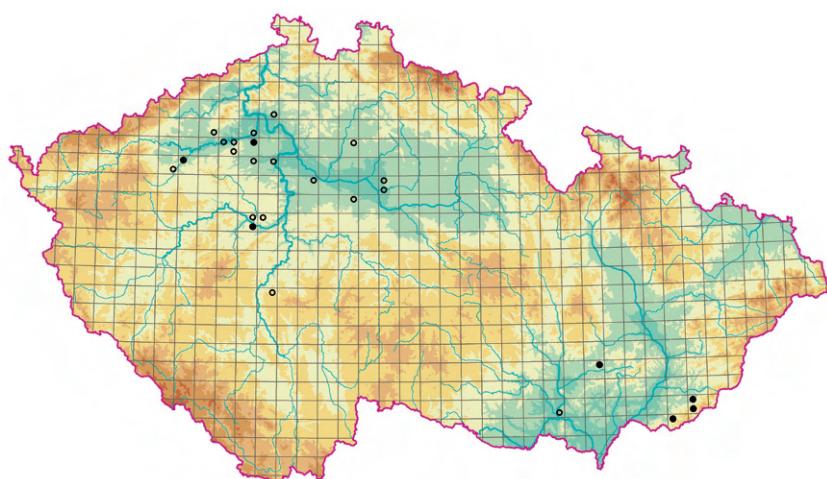
Fig. 21. Weed vegetation with *Caucalis platycarpos*, *Consolida regalis* and *Alyssum alyssoides* in an open cereal field near Miroslav, Znojmo district, southern Moravia.

rhoeas a *Sinapis arvensis*. Ve střední vrstvě, která dosahuje výšky přibližně 40 cm, se vyskytují např. druhy *Consolida regalis*, *Neslia paniculata* a *Silene noctiflora*. Nejnižší vrstva je vysoká do 20 cm a jsou v ní přítomny např. druhy *Anagallis arvensis*, *Caucalis platycarpos*, *Euphorbia exigua*, *Fumaria vaillantii*, *Kickxia spuria* a *Viola arvensis*. V porostu se vyskytují některé bylinné liány, např. *Convolvulus arvensis*, *Fallopia convolvulus*, *Galium tricornutum* a *Lathyrus tuberosus*. Porosty jsou velmi bohaté; na plochách o velikosti 20–100 m² se zpravidla vyskytuje 30–35 druhů cévnatých rostlin. Společenstvo obsahuje větší množství mediteránních, submediteránních a blízkovýchodních druhů, např. *Bifora radians*, *Bupleurum rotundifolium*, *Caucalis platycarpos*, *Conringia orientalis*, *Galium tricornutum*, *Nigella arvensis*, *Scandix pecten-veneris* a *Thymelaea passerina*. Mechové patro zpravidla chybí. Pokud se vyskytuje, nachází se v něm nejčastěji mechrosty *Barbula unguiculata*, *Bryum argenteum* a *Phascum cuspidatum*.

Stanoviště. Společenstvo se vytváří především v obilných kulturách, na úhorech a ve vinohradech v nejteplejších oblastech České republiky. Vhodná stanoviště jsou zejména roviny až mírné svahy jižní orientace v nadmořských výškách 160–450 m. Půdy jsou vysychavé, skeletovité, hlinité a vždy bohaté bázemi; často se vyvinuly na spraší. *Caucalido-Conringietum* se v rámci svazu *Caucalidion* u nás vyskytuje na nejbazičtějších půdách.

Dynamika a management. Společenstvo se vyskytuje především v ozimých obilninách. Převažují v něm ozimé jednoleté druhy, které se obnovují z půdní semenné banky. Na stejných lokalitách se na jaře zpravidla vytváří jarní efemérní asociace *Veronicetum hederifolio-triphylli*, která přibližně v květnu přechází v asociaci *Caucalido-Conringietum*. Ta dosahuje fenologického optima před sklizní plodiny, koncem května a v červnu. Intenzifikace zemědělské výroby během 20. století způsobila ústup mnoha specializovaných plevelových druhů. Nejdříve ustoupily diagnostické druhy asociace, např. *Bifora radians*, *Conringia orientalis* a *Scandix pecten-veneris*, později i další bazifilní teplomilné druhy, jako jsou *Adonis aestivalis*, *A. flammea*, *Ajuga chamaepitys* a *Lithospermum arvense*. Postupným ochuzováním se tak asociace *Caucalido-Conringietum* mění v *Lathyro tuberosi-Adonidetum aestivalis* nebo případně až v asociaci *Euphorbio exiguae-Melandrietum noctiflori*. Tyto změny proběhly jak v České republice (Otýpková 2001, Lososová 2003, Kropáč 2006), tak i v dalších středoevropských zemích (Kornaš 1950, Hilbig 1967, 1973, Oberdorfer in Oberdorfer 1993b: 15–47, Pinke 2004).

Rozšíření. *Caucalido-Conringietum* se vyskytuje vzácně v celé střední Evropě. Hojnější je v jiho-východní části střední Evropy a na Balkáně, kde rovněž roste většina jeho diagnostických druhů. Směrem k severu jihoevropské druhy postupně



Obr. 22. Rozšíření asociace XBA01 *Caucalido platycarpi-Conringietum orientalis*.

Fig. 22. Distribution of the association XBA01 *Caucalido platycarpi-Conringietum orientalis*.

ubývají. Vzácně se tato asociace vyskytuje v jižním a středním Německu (Hilbig 1967, 1973, Oberdorfer in Oberdorfer 1993b: 15–47, Schubert in Schubert et al. 2001: 403–415), Rakousku (Mucina in Mucina et al. 1993: 110–168), Polsku (Kornaś 1959, Wójcik 1978, Trzcínska-Tacik 1991, Matuszkiewicz 2007), na Slovensku (Ripka & Meredá 1999, Otýpková 2001), v Maďarsku (Soó 1964, Pinke 2000, Pinke & Pál 2008), Rumunsku (Sanda et al. 1999) a ve Slovensku (Šilc 2005). V jižní Skandinávii se nacházejí podobné porosty bez některých submediteránních druhů, jako je *Adonis aestivalis* a *Caucalis platycarpus* (Dierßen 1996). V České republice se *Caucalido-Conringietum* vyskytuje především v teplých oblastech středních a severních Čech (Kropáč 2006) a jižní Moravy (Lososová 2003). Staré floristické záznamy z jižní a střední Moravy (Laus 1908) indikují, že rozšíření tohoto společenstva bylo na počátku 20. století pravděpodobně mnohem širší než dnes (Lososová 2003).

Variabilita. Ačkoli je společenstvo druhově bohaté, nelze vzhledem k jeho vzácnosti v České republice rozlišit žádné varianty. Existují však určité rozdíly v druhovém složení mezi různými regiony.

Hospodářský význam a ohrožení. V současnosti je tato vegetace silně ohrožena aplikací herbicidů, velkých dávek minerálních hnojiv a účinným čištěním osiva; přežívá zejména v rozvolněných porostech přestované plodiny na okrajích polí. Ochuzování této asociace je od padesátých let 20. století zvláště markantní a většina diagnostických druhů patří mezi ohrožené druhy české flóry (*Bupleurum rotundifolium*, *Conringia orientalis*, *Galium tricornutum* aj.), zatímco jiné jsou nezvěstné (*Scandix pecten-veneris*, *Turgenia latifolia* a *Vaccaria hispanica*; Holub & Procházka 2000). Od devadesátých let 20. století se situace mírně zlepšuje díky změněné ekonomické situaci a podpoře ekologického zemědělství. Možnosti zachování této vegetace jsou na extenzivně obhospodařovaných políčkách, v chráněných územích a skanzenech.

Nomenklatorická poznámka. Kuhn (1937) popsal asociaci, kterou uvedl pod dvěma různými jmény, a to *Lathyretum aphacae* Kuhn 1937 a *Lathyro aphacae-Silenetum noctiflorae* Kuhn 1937. Podle originální diagnózy tato asociace odpovídá zčásti asociaci *Caucalido platycarpi-Conringietum ori-*

entalis Klika 1936 a zčásti asociaci *Lathyro tuberosi-Adonidetum aestivalis* Kropáč et Hadač in Kropáč et al. 1971. Obě jména Kuhnovy asociace (tj. *Lathyretum aphacae* Kuhn 1937 a *Lathyro aphacae-Silenetum noctiflorae* Kuhn 1937) typifikujeme snímkem 1 v tabulce 7 (Kuhn 1937: 38–39) – lectotypus *hoc loco designatus*. Tím se tato jména stávají mladšími syntaxonomickými synonymy asociace *Caucalido platycarpi-Conringietum orientalis* Klika 1936, které tento snímek odpovídá.

■ **Summary.** This rare association occupies the warmest and base-richest habitats of all *Caucalidion* associations in the Czech Republic. It usually grows in winter cereal fields on flat land or gentle south-facing slopes over limestone or loess. It contains several rare species of southern and south-eastern distribution which are declining in central Europe. It develops from late spring to early summer.

XBA02

Lathyro tuberosi-Adonidetum aestivalis Kropáč et Hadač in Kropáč et al. 1971

Bazifilní plevelová vegetace obilných polí s hlaváčkem letním

Tabulka 3, sloupec 2 (str. 96)

Orig. (Kropáč et al. 1971): *Lathyro tuberosi-Adonidetum aestivalis* Kropáč et Hč. ass. n.

Syn.: *Camelino microcarpae-Anthemidetum austriacae* Holzner 1973, *Consolido-Anthemidetum austriacae* Kropáč et Mochnacký 1990 p. p.

Diagnostické druhy: *Adonis aestivalis*, *Anthemis austriaca*, *Avena fatua*, *Camelina microcarpa*, *Caucalis platycarpus*, *Consolida regalis*, *Convolvulus arvensis*, *Descurainia sophia*, *Euphorbia exigua*, *Fumaria officinalis*, *Lathyrus tuberosus*, *Lithospermum arvense*, *Papaver rhoeas*, *Silene noctiflora*, *Sinapis arvensis*, *Veronica polita*, *Viola arvensis*

Konstantní druhy: *Adonis aestivalis*, *Anagallis arvensis*, *Anthemis austriaca*, *Avena fatua*, *Camelina microcarpa*, *Capsella bursa-pastoris*, *Chenopodium album* agg., *Cirsium arvense*, *Consolida regalis*, *Convolvulus arvensis*, *Descurainia sophia*, *Elytrigia repens*, *Fallopia convolvulus*, *Galium aparine*, *Papaver rhoeas*, *Polygonum aviculare*

Tabuľka 3. Synoptická tabuľka asociácií plevelové vegetace (třída *Stellarietea mediae*, část 1: *Caucalidion, Veronico-Euphorbion, Scleranthion annui, Arnoseridion minimae, Oxalidion fontanae a Spergulo arvensis-Erodion cicutariae*).
Table 3. Synoptic table of the associations of weed vegetation (class *Stellarietea mediae*, part 1: *Caucalidion, Veronico-Euphorbion, Scleranthion annui, Arnoseridion minimae, Oxalidion fontanae and Spergulo arvensis-Erodion cicutariae*)

- 1 – XBA01. *Caucalido platycarpi-Conringietum orientalis*
 2 – XBA02. *Lathyro tuberosi-Adonetum aestivalis*
 3 – XBA03. *Euphorbio exiguae-Melandrietum noctiflori*
 4 – XBA04. *Stachyo annuae-Setarietum pumilae*
 5 – XBA05. *Veronicetum hederifolio-triphylli*
 6 – XBB01. *Mercurialietum annuae*
 7 – XBB02. *Veronico-Lamietum hybriди*
 8 – XBC01. *Aphano arvensis-Matricarietum chamomillae*
 9 – XBC02. *Spergulo arvensis-Scleranthesum annui*
 10 – XBC03. *Erophilo verna-Arabidopsietum thalianae*
 11 – XBD01. *Sclerantho annui-Arnoseridetum minimae*
 12 – XBE01. *Echinochloo curris-galli-Chenopodietum polyspermi*
 13 – XBF01. *Setario pumilae-Echinochloëtum curris-galli*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Počet snímků	30	22	227	7	249	180	193	317	261	76	8	202	73
Počet snímků s údaji o mechovém patře	7	9	58	2	121	82	88	100	71	21	1	99	30

Bylinné patro

Caucalido platycarpi-Conringietum orientalis

<i>Conringia orientalis</i>	80	9	6	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bifora radians</i>	47	5	2	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Galium tricornutum</i>	33	.	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fumaria vaillantii</i>	27	5	9	14	4	1	1	1	1	.	.	1	.
<i>Bupleurum rotundifolium</i>	13	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cerinthe minor</i>	17	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	60	23	45	43	2	11	19	11	7	5	.	14	11
<i>Campanula rapunculoides</i>	53	14	31	14	6	3	12	10	15	13	.	6	1

Lathyro tuberosi-Adonetum aestivalis

<i>Anthemis austriaca</i>	7	68	8	.	6	1	.	2	2	3	13	.	.
<i>Lithospermum arvense</i>	13	32	7	14	16	1	1	15	5	17	13	1	.
<i>Fumaria officinalis</i>	23	32	19	.	15	4	15	14	16	12	.	9	5

Euphorbio exiguae-Melandrietum noctiflori

<i>Atriplex patula</i>	43	32	47	29	12	22	22	15	23	5	.	24	18
------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	----	----

Stachyo annuae-Setarietum pumilae

<i>Stachys annua</i>	13	5	6	86	.	9	4	1	.	.	.	1	5
<i>Bromus japonicus</i>	.	.	1	29	1	.	.	.	.	.	.	.	3
<i>Nonea pulla</i>	13	14	1	29	1	.	.	1	.	.	.	.	1
<i>Achillea pannonica</i>	.	.	.	29	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Reseda lutea</i>	10	5	4	29	1	3	2	.	1	.	.	1	1

Veronicetum hederifolio-triphylli

<i>Lamium amplexicaule</i>	33	27	32	14	90	17	16	16	15	8	25	3	7
<i>Veronica triloba</i>	.	.	1	.	14	.	.	.	.	.	.	.	.

Jednoletá vegetace polních plevelů a ruderálních stanovišť (*Stellarietea mediae*)

Tabulka 3 (pokračování ze strany 96)

Sloùpec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Mercurialietum annuae</i>													
<i>Amaranthus retroflexus</i>	3	.	15	29	.	89	13	1	1	.	.	14	33
<i>Amaranthus powellii</i>	.	.	4	.	.	46	4	.	1	.	.	3	10
<i>Solanum nigrum</i> s. l.	.	.	8	.	.	48	1	.	1	.	.	2	.
<i>Chenopodium hybridum</i>	13	.	12	14	2	46	3	1	1	.	.	5	1
<i>Mercurialis annua</i>	3	.	5	.	.	17	2	.	.	.	.	2	1
<i>Aphano arvensis-Matricarietum chamomillae</i>													
<i>Apera spica-venti</i>	7	14	15	.	8	2	11	73	10	36	38	10	7
<i>Vicia hirsuta</i>	7	5	15	.	6	1	12	70	30	39	13	14	1
<i>Matricaria recutita</i>	.	5	7	14	3	.	5	33	5	14	.	4	.
<i>Spergulo arvensis-Scleranthes annui</i>													
<i>Persicaria maculosa</i>	7	5	17	.	1	11	19	20	52	4	.	25	11
<i>Persicaria lapathifolia</i>	.	9	31	.	2	27	39	30	73	8	13	52	25
<i>Galeopsis tetrahit</i> s. l.	20	14	17	.	11	3	25	55	82	34	25	34	1
<i>Sclerantho annui-Arnoseridetum minimae</i>													
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	88	.	.
<i>Arnoseris minima</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	75	.	.
<i>Hypochaeris glabra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	38	.
<i>Veronica verna</i>	.	.	.	.	1	.	1	.	.	1	50	.	.
<i>Aphanes australis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	25	.
<i>Erodium cicutarium</i>	23	9	17	14	14	10	9	19	19	24	63	3	15
<i>Rumex acetosella</i>	.	.	3	.	2	1	4	15	38	20	88	5	3
<i>Papaver dubium</i> agg.	3	9	4	.	2	.	.	6	2	7	25	1	1
<i>Viola tricolor</i>	.	.	1	.	2	.	1	5	6	16	38	.	.
<i>Spergularia rubra</i>	.	.	.	.	1	1	1	5	7	5	25	1	1
<i>Echinochloo curris-galli-Chenopodietum polyspermii</i>													
<i>Chenopodium polyspermum</i>	.	.	10	.	1	21	12	7	18	.	.	79	11
<i>Galinsoga quadriradiata</i>	.	.	3	.	.	19	15	8	13	.	.	61	5
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	.	.	7	.	1	7	5	4	17	5	.	49	.
<i>Oxalis fontana</i>	.	.	2	.	1	4	8	8	9	3	.	38	1
<i>Setario pumilae-Echinochloëtum curris-galli</i>													
<i>Setaria pumila</i>	.	5	10	14	.	16	8	1	1	1	.	4	62
Diagnostické druhy pro dvě a více asociací													
<i>Camelina microcarpa</i>	17	59	2	14	1	.	.	1	1	1	.	.	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	80	77	71	71	23	47	42	35	28	24	13	36	52
<i>Neslia paniculata</i>	70	23	31	.	12	2	11	13	13	4	.	5	3
<i>Galium spurium</i>	37	18	26	.	1	12	5	6	3	3	.	5	7
<i>Sherardia arvensis</i>	37	18	40	14	2	2	16	12	13	3	.	5	4
<i>Aethusa cynapium</i> s. l.	40	23	47	14	11	14	14	15	9	4	.	15	5
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	87	73	81	71	39	43	51	66	62	41	38	40	52
<i>Anagallis foemina</i>	40	5	11	86	.	2	2	.	1	.	.	1	3
<i>Euphorbia falcatia</i>	27	.	4	29	.	2	1	.	.	.	.	1	1
<i>Ajuga chamaepitys</i>	10	.	1	86	.	1	.	.	.	.	.	.	.

Jednoletá vegetace polních plevelů a ruderálních stanovišť (*Stellarietea mediae*)

Tabulka 3 (pokračování ze strany 97)

Sloùpec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Adonis aestivalis</i>	70	86	19	14	8	1	1	1	.	.	.	1	.
<i>Lathyrus tuberosus</i>	70	36	48	29	6	3	6	2	2	1	.	1	7
<i>Silene noctiflora</i>	67	45	85	29	16	16	11	5	5	4	.	9	8
<i>Avena fatua</i>	67	50	72	14	4	11	12	12	14	1	.	7	14
<i>Siapis arvensis</i>	77	50	70	14	16	21	28	8	15	5	.	17	16
<i>Caucalis platycarpos</i>	73	23	7	29	1	1	.	1	.	.	.	.	1
<i>Euphorbia exigua</i>	73	36	67	43	2	4	10	2	3	.	.	4	4
<i>Consolida regalis</i>	77	91	53	43	37	3	2	7	2	3	.	1	4
<i>Papaver rhoeas</i>	57	73	51	29	55	13	18	30	4	21	.	9	7
<i>Veronica persica</i>	60	32	69	29	51	39	65	45	35	49	.	48	29
<i>Sonchus asper</i>	40	27	53	14	1	32	61	16	24	3	.	39	8
<i>Thlaspi arvense</i>	60	50	59	14	67	24	48	51	51	67	38	39	23
<i>Fallopia convolvulus</i>	83	64	81	43	39	25	60	78	84	45	100	56	27
<i>Anagallis arvensis</i>	83	41	89	71	2	31	48	50	47	22	.	36	22
<i>Viola arvensis</i>	83	86	77	71	75	24	58	89	79	88	75	47	21
<i>Veronica polita</i>	27	45	38	57	45	24	14	5	3	8	.	5	5
<i>Descurainia sophia</i>	33	77	24	14	35	8	5	2	2	8	.	2	5
<i>Euphorbia helioscopia</i>	40	36	58	29	19	37	84	20	31	18	.	36	23
<i>Sonchus arvensis</i>	30	23	42	.	10	17	67	22	26	5	.	18	5
<i>Setaria viridis</i>	10	.	9	43	1	18	4	2	3	.	.	3	59
<i>Veronica hederifolia</i> agg.	10	23	6	.	97	1	8	10	8	57	50	.	.
<i>Lamium purpureum</i>	.	9	27	.	60	24	50	31	22	50	.	55	8
<i>Stellaria media</i> agg.	27	41	64	29	82	47	58	72	77	80	38	75	32
<i>Veronica triphyllus</i>	.	5	2	.	19	.	.	3	2	4	38	.	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	23	55	52	14	75	52	63	68	70	88	63	65	42
<i>Echinochloa crus-galli</i>	.	.	11	14	1	50	26	2	8	1	.	40	96
<i>Galinsoga parviflora</i>	.	.	13	29	1	38	21	6	7	.	13	27	34
<i>Chenopodium album</i> agg.	67	50	75	57	31	89	70	56	74	29	50	82	71
<i>Myosotis arvensis</i>	10	23	44	.	33	7	40	81	65	75	13	47	11
<i>Scleranthus annuus</i>	.	5	5	.	5	1	7	43	64	45	100	5	4
<i>Aphanes arvensis</i>	.	.	3	.	6	.	4	42	5	39	38	1	.
<i>Veronica arvensis</i>	.	5	14	.	19	1	25	62	33	67	63	23	7
<i>Anthemis arvensis</i>	3	.	4	.	8	1	11	37	30	49	50	9	4
<i>Centaurea cyanus</i>	3	18	12	.	10	1	8	74	22	39	25	4	.
<i>Vicia angustifolia</i>	23	18	25	14	4	.	7	62	32	25	63	9	1
<i>Spergula arvensis</i>	.	.	1	.	1	1	6	28	82	22	75	12	.
<i>Raphanus raphanistrum</i>	3	18	19	14	11	7	11	28	74	32	63	6	8
<i>Arabidopsis thaliana</i>	.	5	3	.	15	1	3	21	13	96	63	4	1
<i>Erophila verna</i>	.	.	1	.	1	.	.	1	.	68	38	.	.
<i>Myosotis stricta</i>	3	5	1	.	3	.	1	2	1	46	50	.	.
<i>Papaver argemone</i>	3	14	7	.	7	.	.	7	3	20	38	.	.
<i>Myosotis discolor</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	12	25	.

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Tripleurospermum inodorum</i>	27	36	60	43	68	51	58	74	60	72	38	51	55
<i>Cirsium arvense</i>	77	82	78	29	49	49	66	60	60	47	13	53	42
<i>Elytrigia repens</i>	63	50	60	57	42	47	55	61	59	49	38	47	48
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	40	32	49	43	43	52	53	44	39	42	13	67	40

Tabulka 3 (pokračování ze strany 98)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Galium aparine</i>	33	68	54	14	60	29	53	57	38	54	38	42	18
<i>Lapsana communis</i>	20	5	31	.	15	5	35	51	51	29	.	39	3
<i>Poa annua</i>	.	5	16	14	23	20	23	42	44	46	13	37	21
<i>Achillea millefolium</i> agg.	10	27	13	.	13	8	24	33	48	34	38	27	15
<i>Plantago major</i>	17	.	33	14	9	26	23	25	35	9	.	30	26
<i>Geranium pusillum</i>	20	36	33	.	28	18	17	26	12	38	.	10	19
<i>Trifolium repens</i>	7	9	11	.	5	9	21	27	38	18	.	44	18
<i>Ranunculus repens</i>	3	5	13	.	7	6	20	23	43	26	.	40	10
<i>Rumex crispus</i>	37	36	30	.	9	8	17	27	28	29	13	17	5
<i>Vicia tetrasperma</i>	.	9	14	.	11	2	15	42	21	43	.	16	4
<i>Mentha arvensis</i>	7	.	18	.	2	5	21	23	40	1	25	21	7
<i>Artemisia vulgaris</i>	7	18	14	43	14	31	20	20	10	12	.	18	26
<i>Sonchus oleraceus</i>	3	5	24	43	4	39	24	7	11	3	.	33	19
<i>Equisetum arvense</i>	.	14	15	.	5	9	22	23	27	17	25	21	8
<i>Matricaria discoidea</i>	.	5	10	.	5	7	19	27	31	17	.	18	4
<i>Stachys palustris</i>	7	.	14	.	2	5	22	16	32	8	13	25	11
<i>Plantago uliginosa</i>	.	14	15	.	1	11	15	16	16	7	.	25	11
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	.	.	3	.	1	2	13	23	35	9	.	15	1
<i>Daucus carota</i>	30	9	20	.	6	6	15	16	10	11	.	14	11
<i>Plantago lanceolata</i>	10	5	15	14	5	8	10	12	18	8	.	18	12
<i>Persicaria hydropiper</i>	.	.	1	.	.	3	9	19	36	7	38	17	1
<i>Rumex obtusifolius</i>	3	9	4	.	5	9	9	12	20	7	.	27	3
<i>Geranium dissectum</i>	.	.	13	.	6	3	13	12	13	17	.	21	8
<i>Arenaria serpyllifolia</i> agg.	17	32	18	43	12	4	5	16	9	18	.	2	10
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	.	.	6	.	3	1	9	20	19	24	13	12	1
<i>Trifolium pratense</i>	3	.	7	.	3	3	13	15	14	8	.	17	8
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	2	.	2	4	16	13	20	12	13	17	1
<i>Lactuca serriola</i>	7	23	16	.	5	17	10	6	1	5	.	7	8
<i>Conyza canadensis</i>	3	9	13	.	6	21	6	2	2	4	38	9	26
<i>Holcus mollis</i>	.	.	.	.	.	.	2	11	27	4	25	3	.
<i>Urtica dioica</i>	.	.	1	.	2	18	6	3	4	1	.	20	5
<i>Linaria vulgaris</i>	27	5	11	.	2	3	5	5	10	5	13	2	3
<i>Malva neglecta</i>	3	.	4	.	2	22	5	.	1	.	.	3	8
<i>Carduus acanthoides</i>	13	5	6	29	6	9	4	1	1	1	.	.	4
<i>Potentilla reptans</i>	23	.	7	.	1	1	4	2	1	1	.	3	1
<i>Falcaria vulgaris</i>	30	23	8	14	1	1	2	1	.	3	.	.	3
<i>Knautia arvensis</i> agg.	17	9	1	.	1	.	1	3	3	3	25	.	1
<i>Cichorium intybus</i>	13	5	5	29	1	3	3	1	1	.	.	2	1
<i>Cirsium vulgare</i>	.	5	1	29	1	6	1	.	.	1	.	2	.

Mechové patro**Caucalido platycarpi-Conringietum orientalis**

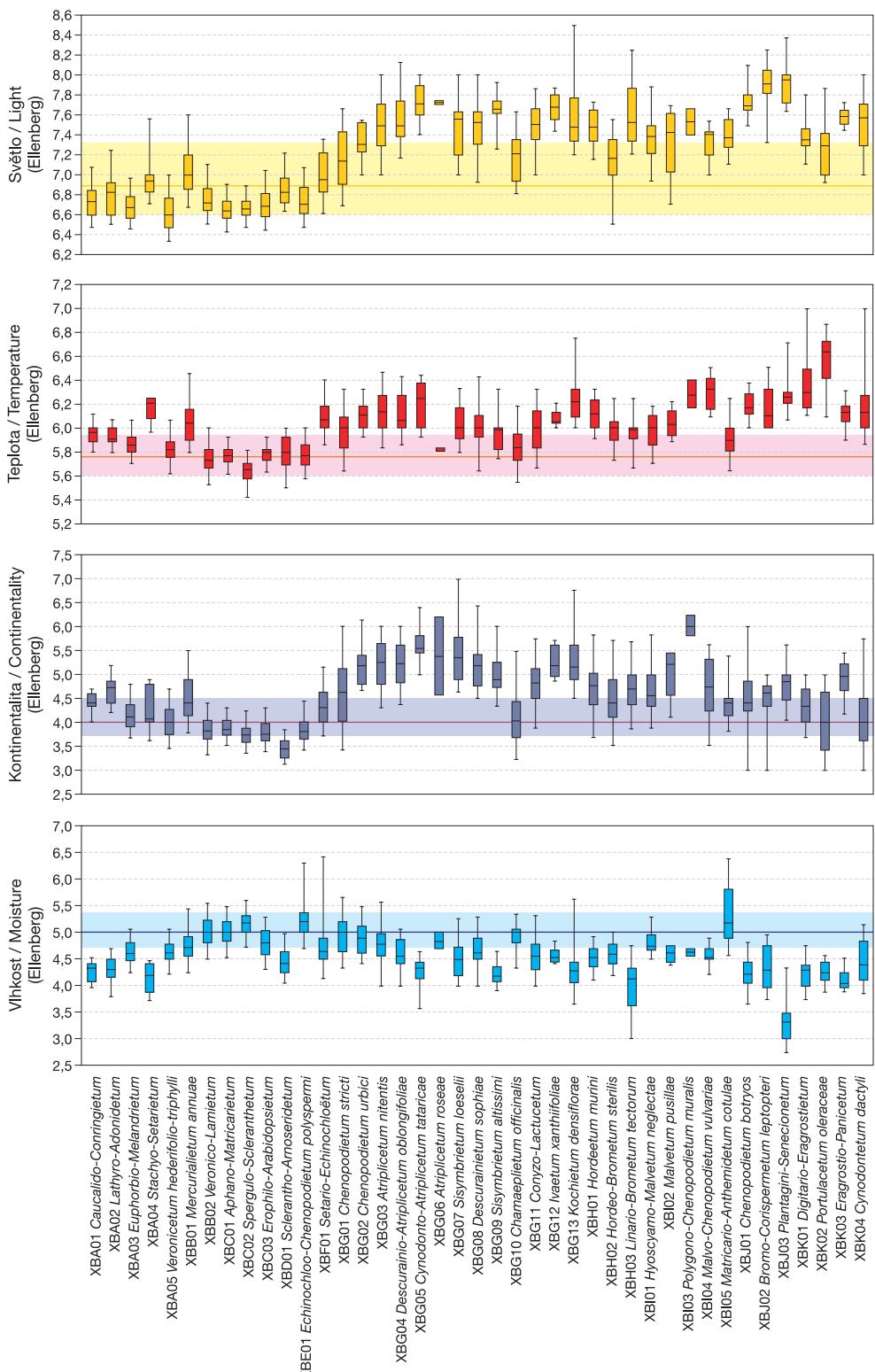
<i>Tortula muralis</i>	29	.	2	1	.	.	1	.
------------------------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Obr. 32. Srovnání asociací jednoleté vegetace polních plevelů a ruderálních stanovišť pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafů viz obr. 10 na str. 58–59.

Fig. 32. A comparison of associations of annual vegetation of arable land and ruderal habitats by means of Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Fig. 10 on pages 58–59 for explanation of the graphs.

Jednoletá vegetace polních plevelů a ruderálních stanovišť (*Stellarietea mediae*)



Jednoletá vegetace polních plevelů a ruderálních stanovišť (*Stellarietea mediae*)

