■ **Summary.** This community is dominated by *Iva xanthiifolia*, a tall-growing annual neophyte of North American origin. It is typical of disturbed ruderal places, e.g. on construction sites, but it can also occur on arable land. Habitats are sunny and warm. It has been rarely recorded in some cities in warm areas of the Czech Republic.

XBG13
Kochietum densiflorae Gutte et Klotz 1985
Ruderální vegetace s bytelem metlatým

Tabulka 4, sloupec 13 (str. 138)

Orig. (Gutte & Klotz 1985): *Kochietum densiflorae* ass. nov. (*Kochia densiflora* = *K. scoparia* subsp. *densiflora*)

Syn.: *Amarantho-Kochietum densiflorae* (Brandes 1991) Passarge 1996

Diagnostické druhy: *Amaranthus albus*, *A. retroflexus*, *Atriplex oblongifolia*, *A. sagittata*, *Chenopodium album* agg., ***Crepis capillaris***, *Diplotaxis tenuifolia*, *Erysimum durum* s. l., ***Kochia scoparia***, ***Sisymbrium altissimum***

Konstantní druhy: *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album* agg., ***Kochia scoparia***, *Polygonum aviculare* agg. (převážně *P. aviculare* s. str.), *Sisymbrium altissimum*, *Tripleurospermum inodorum*

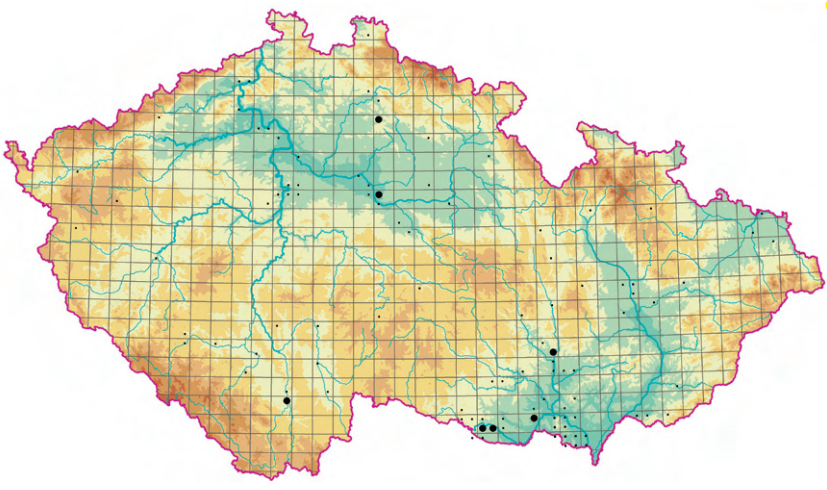
Dominantní druhy: ***Kochia scoparia***

Formální definice: *Kochia scoparia* pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. Fyziognomii společenstva udává dominantní neofyt bytel metlatý (*Kochia scoparia*), jehož oba poddruhy *K. scoparia* subsp. *scoparia* a *K. scoparia* subsp. *densiflora* rostou na podobných stanovištích. Vedle bytelů se uplatňují vysoké jednoleté ruderální druhy, především lebedy *Atriplex oblongifolia*, *A. patula* a *A. tatarica*, a dále *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album* agg. a *Rumex thyrsiflorus*, které tvoří horní vrstvu porostů. Tato vrstva může dosahovat výšky 1–1,5 m. Spodní vrstva je druhově chudá a obsahuje obecně rozšířené druhy, např. *Fallopia convolvulus*, *Poa pratensis* s. l. a *Taraxacum* sect. *Ruderalia*. Na lokalitách se mohou, zpravidla pouze dočasně, objevovat některé další neofytní druhy,

Obr. 74. *Kochietum densiflorae.* Porost bytele metlatého (*Kochia scoparia*) na hromadě stavební suti v Brně-Černovicích. (Z. Lososová 2007.)

Fig. 74. A stand of *Kochia scoparia* on a building rubble in Brno-Černovice, southern Moravia.



Obr. 75. Rozšíření asociace XBG13 *Kochietum densiflorae*; existující fytocenologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem diagnostického druhu *Kochia scoparia* podle floristických databází.

Fig. 75. Distribution of the association XBG13 *Kochietum densiflorae*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Kochia densiflora*, according to the floristic databases, are indicated by small dots.

např. *Ambrosia artemisiifolia*, *Cucurbita pepo*, *Helianthus annuus* a *Salsola kali* subsp. *rosacea*. Na plochách o velikosti 4–25 m^2 bylo nejčastěji zaznamenáno 10–20 druhů cévnatých rostlin. Výskyt mechorostů nebyl na žádné lokalitě doložen.

Stanoviště. Společenstvo zpravidla roste na navážkách štěrku a písku na okrajích silnic a na železničních tratích a jejich náspech. Bylo nalezeno také na hutním odvalu (Sobotková 1993b). Stanoviště jsou silně osluněná a suchá. Společenstvo se šíří především podél železničních tratí v nejteplejších oblastech České republiky. Půdy jsou zpravidla antropogenního původu, chudé živinami. Mohou být zasolené nebo znečištěné průmyslovými oleji, škvárou a uhelným prachem.

Dynamika a management. *Kochia scoparia* a mnohé další druhy tohoto společenstva klíčí až koncem jara nebo začátkem léta za vysokých denních teplot a porosty jsou optimálně vyvinuty až koncem léta a na podzim. Jejich růst ukončují první mrazivé dny. Během vegetačního období vytvářejí velké množství drobných semen, které se mohou větrem šířit na velké vzdálenosti. Výrazná vazba společenstva na okraje železničních tratí a silnic však ukazuje, že hlavním způsobem šíření na nové lokality je antropochorie. *Kochia scoparia* pochází ze stepí Asie a jihovýchodní Evropy (Tomšovic in Hejný et al. 1990: 214–290). V sedmdesátých letech 20. století se tento druh, do té doby u nás poměrně vzácný, začal rychle šířit především v okolí železničních tratí, silnic, cest, chodníků a na skládkách odpadu (Tomšovic in Hejný et al. 1990: 214–290).

Rozšíření. Společenstvo se ostrůvkovitě vyskytuje v celé střední Evropě (Passarge 1996). Jeho výskyt je doložen ze severního Německa (Passarge 1996), středního Německa (Gutte & Klotz 1985, Pott 1995, Klotz in Schubert et al. 2001: 376–387), Rakouska (Mucina in Mucina et al. 1993: 110–168), jihozápadního Slovenska (Jarolímek et al. 1997) a Rumunska (Sanda et al. 1999). V České republice bylo dokumentováno v Sobotce (A. Pyšek, nepubl.), středním Polabí (P. Pyšek & Rydlo 1984), Českých Budějovicích (Vydrová 1988) a na železničních tratích v Brně (Grüll 1972, 1990) a na Znojemsku (Mandák, nepubl.).

Hospodářský význam a ohrožení. Společenstvo není významné z hlediska ochrany přírody. Jeho hospodářský význam je v současnosti zanedbatelný, je však možné, že se tento vegetační typ bude

invazně šířit a zarůstat nová stanoviště především v nížinách a pahorkatinách jižní Moravy.

■ **Summary.** This vegetation type is dominated by *Kochia scoparia*, a neophyte originating from Asian and south--eastern European steppes. It grows in sunny and dry places on gravel and sand heaps, waste dumps or along railway tracks. *Kochia scoparia* germinates late in the season and its stands are best developed at the end of summer and in autumn. Its stands occur scattered in warm and moderately warm areas of the Czech Republic.

Svaz XBH *Sisymbrion officinalis* Tüxen et al. ex von Rochow 1951*
Ruderální vegetace ozimých terofytních trav

Orig. (von Rochow 1951): *Sisymbrion officinalis* Tx., Lohm., Prsg. 1950

Syn.: *Hordeo-Onopordion* Libbert 1932 p. p. (§ 35), *Sisymbrion officinalis* Tüxen et al. in Tüxen 1950 (§ 2b, nomen nudum), *Bromo-Hordeion murini* Hejný 1978

Diagnostické druhy: *Bromus hordeaceus*, ***B. sterilis***, *B. tectorum*, ***Hordeum murinum***, *Lactuca serriola*, *Lepidium ruderale*, *Sisymbrium officinale*

Konstantní druhy: *Artemisia vulgaris*, *Bromus sterilis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Hordeum murinum*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*

Svaz *Sisymbrion officinalis* zahrnuje společenstva vzpřímených, středně vysokých ozimých terofytních trav. Fyziognomii porostů určují dominantní trávy, např. ječmen myší (*Hordeum murinum*) a různé druhy sveřepů (*Bromus hordeaceus*, *B. japonicus*, *B. sterilis* a *B. tectorum*). Z dalších jednoletých druhů se v porostech často vyskytují *Crepis capillaris*, *C. tectorum*, *Descurainia sophia*, *Lepidium ruderale* a *Sisymbrium loeselii*. Díky své ruderální životní strategii mohou tyto druhy rychle osídlovat čerstvě disturbované nebo nově vytvořené plochy v sídlech a na staveništích. Vegetace svazu *Sisymbrion officinalis* se vyskytuje také liniově podél okrajů cest, železnic, na zídkách, rumištích a v lemech křovin nebo akátin (Hejný et al. 1979). Společenstva jsou teplomilná a suchomilná, s optimem vývoje na jaře (Krippelová & Mucina 1988). Vyskytují se na mělkých kypřených a živinami bohatých půdách, které snadno vysychají (Hejný et al. 1979). Kontaktní vegetací jsou nejčastěji společenstva sešlapávaných půd svazu *Coronopodo-Polygonion arenastri*, na zastíněných místech společenstva třídy *Galio-Urticetea*.

Areál svazu zahrnuje celou střední a zčásti i západní Evropu. Vyskytuje se na Pyrenejském poloostrově (Rivas-Martínez et al. 2001), ve Francii (Julve 1993), Německu (Klotz in Schubert et al. 2001: 376–387, Dengler & Wollert in Berg et al. 2004: 264–273), Dánsku (Lawesson 2004), Rakousku (Mucina in Mucina 1993: 110–168), na Slovensku (Jarolímek et al. 1997), v Maďarsku (Borhidi 2003), Srbsku (Kojić et al. 1998), Rumunsku (Dancza 2003) a na Ukrajině (Solomaha 2008). V Mediteránu svaz *Sisymbrion officinalis* nahrazuje skupina svazů řazených do řádu *Brometalia rubenti-tectorum* (Rivas-Martínez & Izco 1977, Krippelová & Mucina 1988). Společenstva řazená do svazu *Sisymbrion officinalis* jsou v České republice rozšířena v suchých nížinách. Hejný (1978) je považuje za starobylý typ archeofytní vegetace, protože jejich výskyt byl dříve vázán především na vesnická sídla a hradiště.

Původní široce chápaný svaz *Sisymbrion officinalis* rozčlenil Hejný (1978) na dva úžeji pojaté svazy. Do svazu *Bromo-Hordeion murini* Hejný 1978 zařadil ozimou terofytní vegetaci s dominancí trav a rostlin nízkého vzrůstu (15–30 cm), zatímco do svazu *Atriplici-Sisymbrion* Hejný 1978 oddělil terofytní vegetaci vysokých bylin, které se vyvíjejí od jara do pozdního léta. Při použití Hejného syntaxonomické koncepce se však pro svaz *Bromo--Hordeion murini* musí podržet starší platné jméno *Sisymbrion officinalis* a pro svaz *Atriplici-Sisymbrion*, jehož jméno bylo uveřejněno neplatně, je třeba použít jméno *Atriplicion*. Svazy *Sisymbrion officinalis* a *Atriplicion* však v některých středoevropských přehledech vegetace nebývají rozlišovány. V jiných přehledech, které je od sebe odlišují, je vegetace svazu *Sisymbrion officinalis* chápána šířeji, nejen jako vegetace nízkých terofytních ruderálních trav, ale všech jarních ruderálních společenstev vysychavých stanovišť. V tomto pojetí jsou potom do svazu *Sisymbrion officinalis* řazeny také např. asociace *Conyzo canadensis-Lactucetum serriolae*, *Sisymbrietum altissimi* a *Descurainietum sophiae*

*Charakteristiku svazu a podřízených asociací zpracovala Z. Lososová

Tabulka 4. Synoptická tabulka asociací jednoleté vegetace ruderálních stanovišť (třída *Stellarietea mediae*, část 2: *Atriplicion*).
Table 4. Synoptic table of the associations of annual vegetation of ruderal habitats (class *Stellarietea mediae*, part 2: *Atriplicion*).

1 – XBG01. *Chenopodietum stricti*
2 – XBG02. *Chenopodietum urbici*
3 – XBG03. *Atriplicetum nitentis*
4 – XBG04. *Descurainio sophiae-Atriplicetum oblongifoliae*
5 – XBG05. *Cynodonto dactyli-Atriplicetum tataricae*
6 – XBG06. *Atriplicetum roseae*
7 – XBG07. *Sisymbrietum loeselii*
8 – XBG08. *Descurainietum sophiae*
9 – XBG09. *Sisymbrietum altissimi*
10 – XBG10. *Chamaeplietum officinalis*
11 – XBG11. *Conyzo canadensis-Lactucetum serriolae*
12– XBG12. *Ivaetum xanthiifoliae*
13– XBG13. *Kochietum densiflorae*

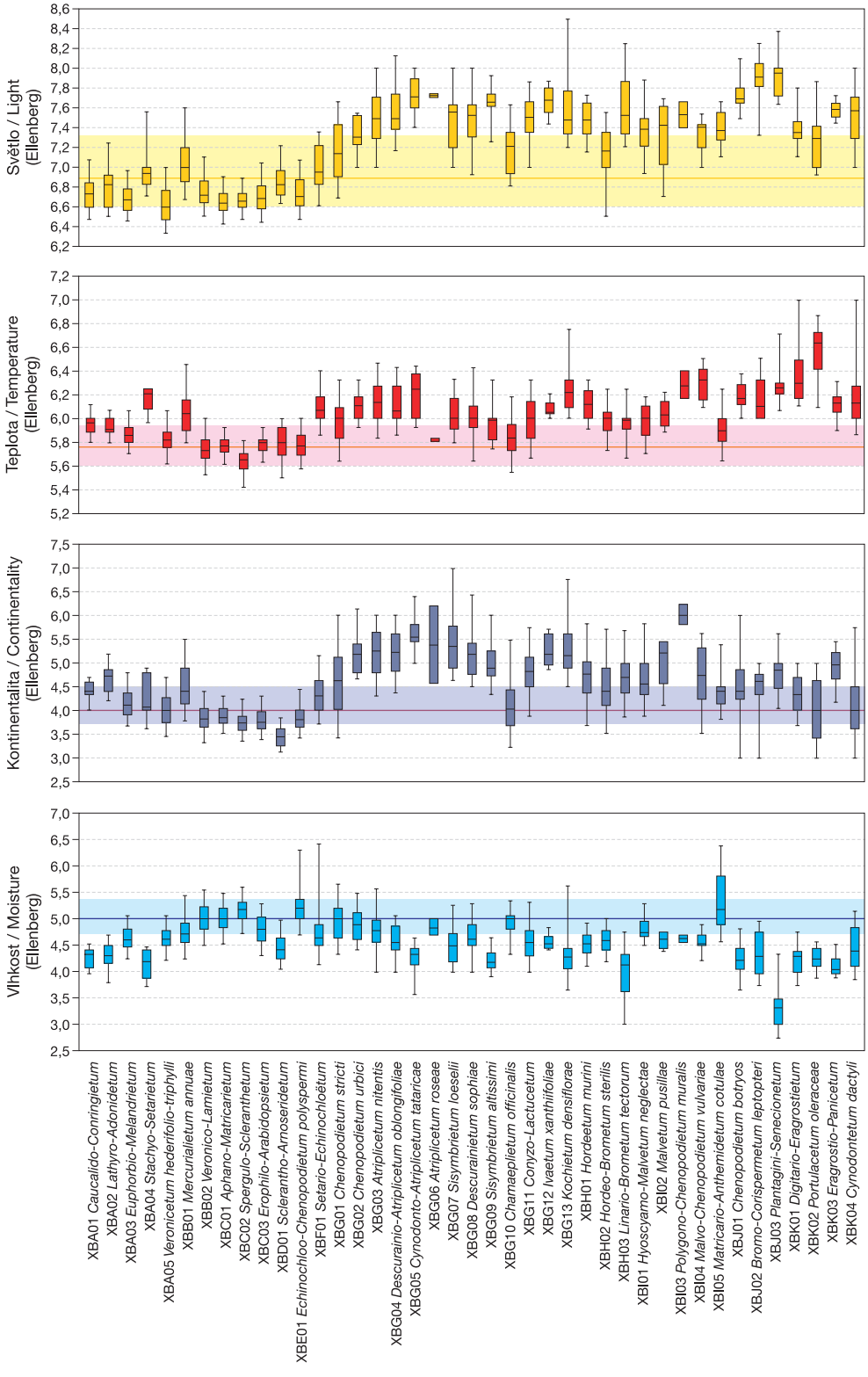
Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Počet snímků	144	7	100	23	25	2	19	14	13	19	66	8	10
Počet snímků s údaji o mechovém patře	27	1	11	3	8	0	2	2	1	2	8	0	0
Bylinné patro													
Chenopodietum urbici													
Chenopodium urbicum	1	100	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Chenopodium glaucum	8	57	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Malva neglecta	7	43	.	.	.	50	.	.	.	5	2	.	.
Mercurialis annua	7	29	6	.	.	.	.	7	.	.	2	.	.
Atriplex prostrata subsp. *latifolia*	9	29	5	4	.	.	.	7	.	5	2	.	.
Atriplicetum roseae													
Atriplex rosea	.	.	.	.	4	100	.	.	.	.	.	.	.
Sisymbrietum loeselii													
Cardaria draba	2	.	3	13	8	.	37	.	8	.	6	13	10
Descurainietum sophiae													
Chenopodium ficifolium	12	.	8	4	.	.	.	43	.	5	2	13	.
Senecio vulgaris	13	.	5	.	4	.	5	36	8	11	11	13	.
Urtica urens	2	.	3	9	.	.	5	21	.	5	2	.	
Sisymbrietum altissimi													
Crepis foetida subsp. *rhoeadifolia*	.	.	1	.	.	.	.	.	15	.	3	.	.
Bromus commutatus	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.
Chamaeplietum officinalis													
Capsella bursa-pastoris	27	71	21	17	8	.	21	71	31	84	26	38	20
Matricaria discoidea	12	14	7	.	.	50	.	36	.	53	6	.	.

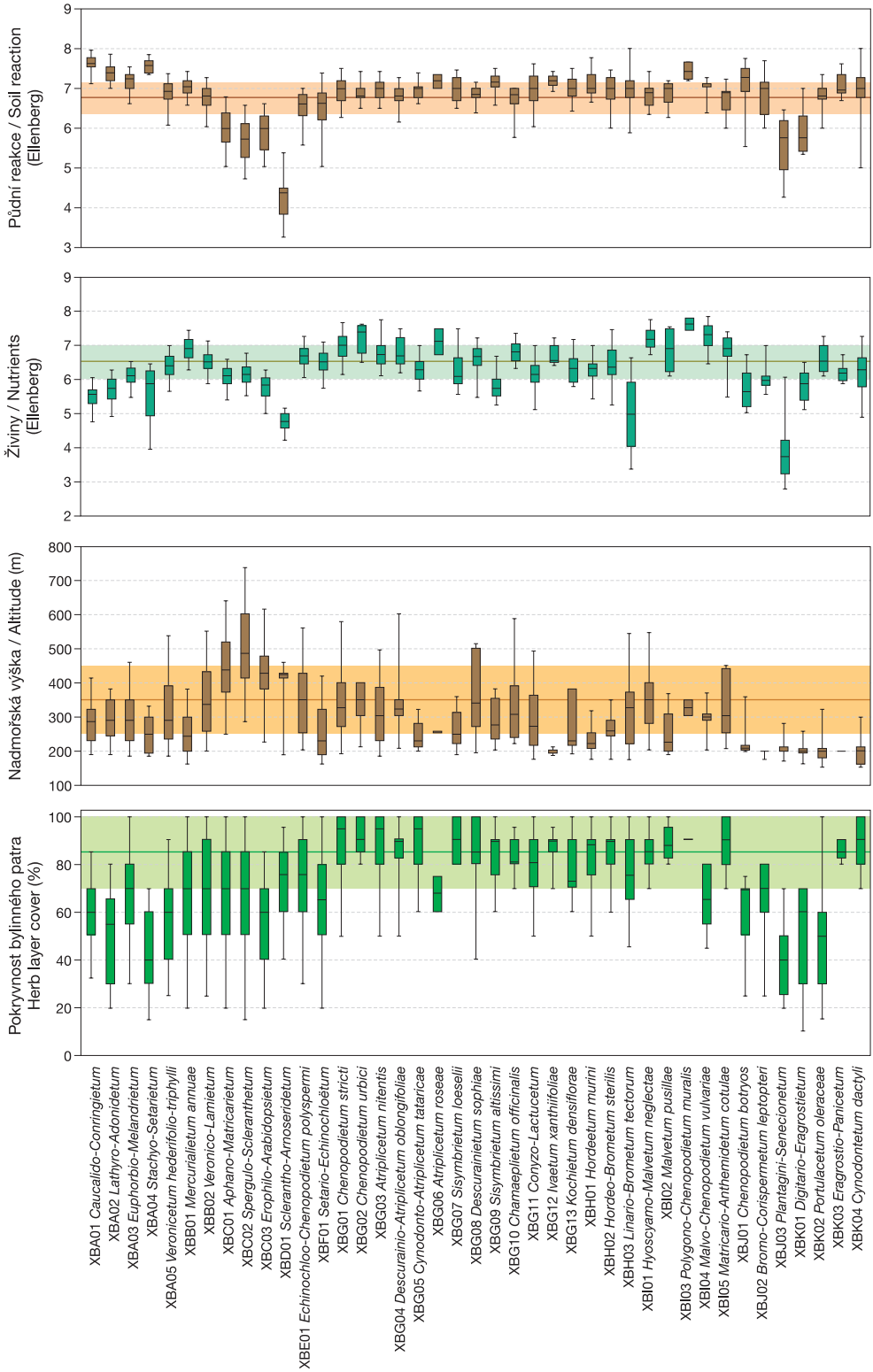
Tabulka 4 (pokračování ze strany138)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ivaetum xanthiifoliae													
Iva xanthiifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.
Datura stramonium	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	38	.
Arctium lappa	4	.	8	17	.	.	5	14	15	5	6	75	10
Galinsoga parviflora	13	.	9	4	4	.	5	.	.	.	11	75	.
Ballota nigra	16	43	22	22	8	.	11	36	.	.	9	88	10
Sonchus oleraceus	38	29	14	30	16	.	5	7	23	26	20	88	10
Bromus sterilis	2	.	14	13	20	.	11	21	.	11	11	50	20
Cichorium intybus	1	.	3	.	.	.	.	.	15	.	3	50	10
Conium maculatum	1	.	4	.	4	.	.	.	.	.	.	25	.
Leonurus cardiaca s. l.	.	14	4	.	.	.	.	.	.	.	.	25	.
Solidago canadensis	1	.	1	4	.	.	.	.	15	.	6	38	.
Erysimum cheiranthoides	6	.	4	4	.	.	5	21	.	21	8	38	.
Lolium perenne	16	14	18	30	24	.	16	43	8	63	24	88	40
Echinops sphaerocephalus	1	.	1	.	.	.	.	.	8	.	2	25	.
Polygonum aviculare agg.	21	57	30	26	56	100	5	21	15	68	24	100	50
Artemisia vulgaris	60	43	59	70	52	50	74	50	54	63	48	100	60
Arctium minus	1	14	3	4	.	.	5	.	.	.	.	25	.
Poa palustris	3	.	5	.	4	.	.	7	.	.	8	63	.
Kochietum densiflorae													
Kochia scoparia	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2	.	100
Crepis capillaris	1	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	40
Diplotaxis tenuifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Erysimum durum s. l.	3	.	4	.	.	.	5	.	.	.	.	.	20
Diagnostické druhy pro dvě a více asociací													
Chenopodium album agg.	100	100	64	57	44	.	58	71	62	79	39	100	80
Atriplex sagittata	22	43	100	35	28	.	32	57	23	16	21	50	40
Sisymbrium loeselii	4	29	16	26	20	.	100	36	38	.	14	50	10
Sisymbrium officinale	19	57	8	22	4	100	5	21	8	100	17	38	.
Descurainia sophia	10	43	23	9	4	.	11	100	23	5	8	.	10
Atriplex patula	44	57	36	22	16	.	16	36	.	53	15	.	30
Solanum nigrum s. l.	13	43	3	.	.	.	5	.	.	.	2	100	.
Lactuca serriola	15	.	53	30	32	.	58	50	8	16	73	75	40
Atriplex oblongifolia	3	.	4	100	8	.	5	.	8	.	5	.	20
Atriplex tatarica	5	.	11	.	100	.	.	7	.	.	.	63	10
Conyza canadensis	11	14	18	9	12	.	47	36	54	26	79	75	40
Sisymbrium altissimum	4	.	2	13	8	.	26	14	100	.	12	38	50
Carduus acanthoides	9	.	9	4	12	.	42	7	31	5	20	75	10
Hordeum murinum	1	.	3	.	12	.	21	14	.	11	3	25	.
Lepidium ruderale	5	29	6	.	12	.	11	29	.	11	6	38	10
Senecio viscosus	4	.	5	.	.	.	11	7	31	16	27	.	10
Bromus tectorum	1	.	5	.	4	.	16	21	31	.	12	63	.
Tripleurospermum inodorum	58	71	61	39	52	.	68	71	85	68	62	100	50
Amaranthus albus	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	50	30
Amaranthus retroflexus	23	.	9	17	16	.	11	14	15	.	15	100	70

Tabulka 4 (pokračování ze strany139)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ostatní druhy s vyšší frekvencí													
Elytrigia repens	41	.	44	70	36	.	58	50	31	37	24	88	40
Taraxacum sect. *Ruderalia*	31	43	20	30	8	.	26	29	8	79	44	100	.
Urtica dioica	35	43	35	30	16	.	26	29	.	37	9	50	20
Cirsium arvense	22	.	24	22	12	.	42	14	62	5	33	75	20
Convolvulus arvensis	16	.	15	22	32	.	26	14	62	5	24	25	20
Achillea millefolium agg.	14	.	18	13	28	.	16	14	23	26	26	25	10
Fallopia convolvulus	15	14	14	13	8	.	16	29	15	26	21	38	10
Poa annua	17	57	7	13	4	100	5	7	23	58	23	13	.
Plantago major	15	57	10	13	4	100	11	.	.	63	20	25	10
Stellaria media agg.	13	14	12	9	8	.	11	29	.	26	12	13	20
Persicaria lapathifolia	28	14	3	4	.	.	.	.	8	5	3	25	20
Silene latifolia subsp. *alba*	10	14	17	26	.	.	21	29	8	.	5	25	.
Galium aparine	10	.	18	17	.	.	21	29	8	5	6	.	10
Arrhenatherum elatius	5	.	10	26	36	.	16	7	46	.	11	.	20
Chenopodium polyspermum	24	14	4	.	.	.	.	.	8	.	3	.	10
Poa pratensis s. l.	6	.	5	9	.	.	11	14	15	11	8	75	20
Rumex crispus	8	.	5	4	4	.	11	.	8	21	11	.	.
Arctium tomentosum	6	.	14	9	.	50	.	7	.	.	5	25	.
Sinapis arvensis	8	14	8	.	4	.	.	29	.	5	8	.	.
Rumex obtusifolius	11	14	8	.	.	.	5	.	.	21	.	.	.
Dactylis glomerata	4	14	11	13	.	.	.	7	.	26	3	.	.
Trifolium repens	8	.	4	4	4	.	5	.	.	26	6	.	.
Viola arvensis	3	14	3	4	8	.	21	7	.	.	15	.	.
Melilotus officinalis	2	.	7	9	4	.	.	.	15	.	6	25	10
Calamagrostis epigejos	3	.	3	.	.	.	5	.	23	.	9	50	10
Melilotus albus	3	.	6	.	.	.	11	7	23	5	5	.	10
Echium vulgare	6	.	1	.	.	.	5	.	46	.	2	.	10
Pastinaca sativa	3	.	6	4	.	.	.	.	31	5	2	.	.
Linaria vulgaris	2	.	2	.	.	.	5	.	8	.	11	.	20
Poa compressa	1	.	1	.	4	.	.	.	15	.	12	25	10
Persicaria maculosa	6	.	1	.	.	.	.	.	.	11	3	25	.
Galinsoga quadriradiata	3	.	2	.	.	.	5	7	.	21	2	.	.
Sonchus asper	6	.	.	.	.	.	.	.	8	26	.	.	.
Picris hieracioides	1	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Anthemis cotula	.	.	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.
Mechové patro													
Conyzo canadensis-Lactucetum serriolae													
Bryum argenteum	4	.	.	33	13	–	.	50	.	.	38	–	–
Ostatní druhy s vyšší frekvencí													
Ceratodon purpureus	4	.	.	33	.	–	.	.	.	.	25	–	–
Barbula convoluta	.	.	.	33	.	–	.	.	.	.	13	–	–


Světlo / Light (Ellenberg)
Teplota / Temperature (Ellenberg)
Kontinentalita / Continentality (Ellenberg)
Vlhkost / Moisture (Ellenberg)
XBA01 Caucalido-Conringietum
XBA02 Lathyro-Adonidetum
XBA03 Euphorbio-Melandrietum
XBA04 Stachyo-Setarietum
XBA05 Veronicetum hederifolio-triphylli
XBB01 Mercurialietum annuae
XBB02 Veronico-Lamietum
XBC01 Aphano-Matricarietum
XBC02 Spergulo-Scleranthetum
XBC03 Erophilo-Arabidopsietum
XBD01 Scleranthо-Arnoseridetum
XBE01 Echinochloo-Chenopodietum polyspermi
XBF01 Setario-Echinochloëtum
XBG01 Chenopodietum stricti
XBG02 Chenopodietum urbici
XBG03 Atriplicetum nitentis
XBG04 Descurainio-Atriplicetum oblongifoliae
XBG05 Cynodonto-Atriplicetum tataricae
XBG06 Atriplicetum roseae
XBG07 Sisymbrietum loeselii
XBG08 Descurainietum sophiae
XBG09 Sisymbrietum altissimi
XBG10 Chamaeplietum officinalis
XBG11 Conyzo-Lactucetum
XBG12 Ivaetum xanthifoliae
XBG13 Kochietum densiflorae
XBH01 Hordeetum murini
XBH02 Hordeo-Brometum sterilis
XBH03 Linario-Brometum tectorum
XBI01 Hyoscyamo-Malvetum neglectae
XBI02 Malvetum pusillae
XBI03 Polygono-Chenopodietum muralis
XBI04 Malvo-Chenopodietum vulvariae
XBI05 Matricario-Anthemidetum cotulae
XBJ01 Chenopodietum botryos
XBJ02 Bromo-Corispermetum leptopteri
XBJ03 Plantagini-Senecionetum
XBK01 Digitario-Eragrostietum
XBK02 Portulacetum oleraceae
XBK03 Eragrostio-Panicetum
XBK04 Cynodontetum dactyli


Půdní reakce / Soil reaction (Ellenberg)
Živiny / Nutrients (Ellenberg)
Nadmořská výška / Altitude (m)
Pokryvnost bylinného patra Herb layer cover (%)
XBA01 Caucalido-Conringietum
XBA02 Lathyro-Adonidetum
XBA03 Euphorbio-Melandrietum
XBA04 Stachyo-Setarietum
XBA05 Veronicetum hederifolio-triphylli
XBB01 Mercurialietum annuae
XBB02 Veronico-Lamietum
XBC01 Aphano-Matricarietum
XBC02 Spergulo-Scleranthetum
XBC03 Erophilo-Arabidopsietum
XBD01 Scleranthо-Arnoseridetum
XBE01 Echinochloo-Chenopodietum polyspermi
XBF01 Setario-Echinochloětum
XBG01 Chenopodietum stricti
XBG02 Chenopodietum urbici
XBG03 Atriplicetum nitentis
XBG04 Descurainio-Atriplicetum oblongifoliae
XBG05 Cynodonto-Atriplicetum tataricae
XBG06 Atriplicetum roseae
XBG07 Sisymbrietum loeselii
XBG08 Descurainietum sophiae
XBG09 Sisymbrietum altissimi
XBG10 Chamaeplietum officinalis
XBG11 Conyzo-Lactucetum
XBG12 Ivaetum xanthifoliae
XBG13 Kochietum densiflorae
XBH01 Hordeetum murini
XBH02 Hordeo-Brometum sterilis
XBH03 Linario-Brometum tectorum
XBI01 Hyoscyamo-Malvetum neglectae
XBI02 Malvetum pusillae
XBI03 Polygono-Chenopodietum muralis
XBI04 Malvo-Chenopodietum vulvariae
XBI05 Matricario-Anthemidetum cotulae
XBJ01 Chenopodietum botryos
XBJ02 Bromo-Corispermetum leptopteri
XBJ03 Plantagini-Senecionetum
XBK01 Digitario-Eragrostietum
XBK02 Portulacetum oleraceae
XBK03 Eragrostio-Panicetum
XBK04 Cynodontetum dactyli