
XAB01

***Sagino procumbentis-Bryetum argentei* Diemont et al. 1940**

Sešlapávaná vegetace
s úrazníkem položeným
a prutníkem stříbřitým

Tabulka 2, sloupec 5 (str. 57)

Orig. (Diemont et al. 1940): *Sagineto-Bryetum argentei*
(*Sagina procumbens* f. *nodosa*)

Diagnostické druhy: *Poa annua*, ***Sagina procumbens***;
Bryum argenteum, *Ceratodon purpureus*

Konstantní druhy: *Matricaria discoidea*, *Plantago major*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare* agg.
(převážně *P. arenastrum*), ***Sagina procumbens***,

Taraxacum sect. *Ruderalia*; ***Bryum argenteum***, *Ceratodon purpureus*

Dominantní druhy: *Polygonum aviculare* agg. (převážně *P. arenastrum*), ***Sagina procumbens***; *Brachythecium albicans*, ***Bryum argenteum***, *Ceratodon purpureus*

Formální definice: *Sagina procumbens* pokr. > 25 %
OR (*Bryum argenteum* pokr. > 5 % AND *Sagina procumbens* pokr. > 5 %)

Struktura a druhové složení. Asociace zahrnuje mezernaté a jen několik centimetrů vysoké porosty poléhavých druhů, vyvíjející se zpravidla jen na malých plochách. Větší pokrývnosti dosahuje úrazník položený (*Sagina procumbens*) a mech prutník stříbřitý (*Bryum argenteum*). Pravidelně se objevují terofyty *Matricaria discoidea*, *Poa annua* a *Polygonum arenastrum* a růžicovité hemikryptofyty *Plantago major* a *Taraxacum* sect. *Ruderalia*. Porosty obvykle obsahují 5–15 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 2–10 m². Mechové patro bývá velmi dobře vyvinuto. Převládají v něm pionýrské akrokarpní druhy, které jsou běžné na živinami bohatých narušovaných půdách (např. *Bryum argenteum* a *Ceratodon purpureus*).

Místa se mohou vytvářet i souvislé mechové koberce.

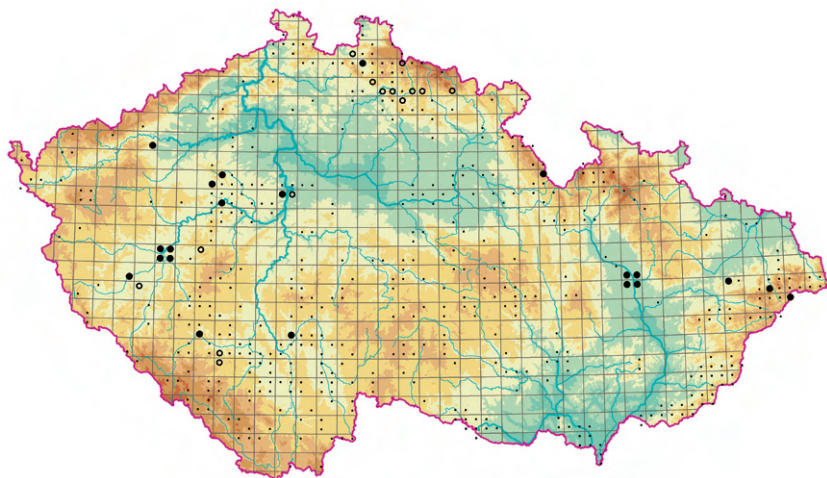
Stanoviště. *Sagino-Bryetum* je ekologicky úzce specializované společenstvo kolonizující především spáry a pukliny mezi dlažebními kameny. Na těchto zdánlivě nehostinných stanovištích mají rostliny většinou dostatek živin i vláhy, která se trvale udržuje pod kameny. Ve městech se společenstvo vyskytuje nejčastěji na vydlážděných plochách na náměstích a dalších prostranstvích ve staré zástavbě. Na vesnicích se porosty často vyvíjejí i na volné udusané půdě, například na hlinitých dvorcích, plochách pod okapy, kolem studní nebo při patách zdí. Stanoviště jsou většinou zastíněná a mají čerstvě vlhké, živinami spíše bohatší, hlinité až hlinitopísčité půdy.

Dynamika a management. Porosty asociace *Sagino-Bryetum* jsou formovány pod vlivem intenzivního sešlapu. Ve spárách mezi kameny jsou rostliny alespoň částečně chráněny před mechanickým poškozením, přesto však mají značně sníženou vitalitu a mnoho druhů se vyskytuje v zakrslých formách. Na méně sešlapávaných místech vznikají vitálnější porosty s dobře vyvinutými poléhavými formami.



Obr. 11. *Sagino procumbentis-Bryetum argentei*. Porosty úrazníku položeného (*Sagina procumbens*) ve spárách dlažby v Kněžicích u Třebíče. (D. Láníková 2005.)

Fig. 11. Vegetation with *Sagina procumbens* on a sidewalk in Kněžice, Třebíč district, Bohemian-Moravian Uplands.



Obr. 12. Rozšíření asociace XAB01 *Sagino procumbentis*-*Bryetum argentei*; existující fytoecologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem diagnostického druhu *Sagina procumbens* podle floristických databází.

Fig. 12. Distribution of the association XAB01 *Sagino procumbentis*-*Bryetum argentei*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Sagina procumbens*, according to the floristic databases, are indicated by small dots.

Rozšíření. Společenstvo je hojné v atlantské a subatlantské oblasti Evropy (Segal 1969, Pott 1995, Ellenberg 1996), ve východní Evropě však není jeho výskyt dostatečně dokumentován (Jehlík 1986). Je uváděno z Velké Británie (Rodwell 2000), Skandinávie (Dierßen 1996), Pyrenejského poloostrova (Rivas-Martínez et al. 1991, 2001), Francie (Géhu 1973, Géhu et al. 1972, 1985), Nizozemí (Segal 1969, Sýkora et al. in Schaminée et al. 1996: 13–46), Švýcarska (Brun-Hool 1962), severní Itálie (Lorenzoni 1964), Rakouska (Mucina in Mucina et al. 1993: 82–89), Německa (Oberdorfer in Oberdorfer 1993b: 300–315, Pott 1995, Klotz in Schubert et al. 2001: 372–376, Dengler & Wollert in Berg et al. 2004: 257–263), Polska (Matuszkiewicz 2007), Slovenska (Jarolímeček et al. 1997), Maďarska (Borhidi 2003), Chorvatska (Marković-Gospodarić 1965, Marković 1978) a Rumunska (Morariu 1967). Podrobnou rešerši literatury k výskytu společenstva v některých evropských zemích publikoval Jehlík (1986). V České republice se *Sagino-Bryetum* vyskytuje roztroušeně. Nejhojnější je v pahorkatinách, ale neřídka bylo zaznamenáno i v podhorských a horských oblastech. Z největší nadmořské výšky je doloženo z Moravskoslezských Beskyd (950 m; Chlapek 1998). Větší počet fytoecologických snímků byl zaznamenán na železničních

stanicích v severních Čechách (Jehlík 1986), v Plzni (Bartošová 1983) a Olomouci (Tlusták 1990).

Variabilita. V literatuře je rozlišováno mnoho subasociací této asociace (např. Gutte 1966, Hülbusch 1973, Oberdorfer in Oberdorfer 1993b: 135–277), které však lze hodnotit spíše jako různé přechody mezi jednotlivými společenstvy sešlapávaných stanovišť navzájem a také se společenstvy kontaktní vegetace. Na základě snímků z našeho území nelze v rámci asociace rozlišit výraznější varianty. Někdy se jako subdominanta vyskytuje *Poa annua*; takové porosty jsou přechodné k asociaci *Poëtea annuae*.

Hospodářský význam a ohrožení. *Sagino-Bryetum* nemá hospodářský význam ani není ohroženo. Někdy je odstraňováno při čištění dlažby.

Nomenklatorická poznámka. Ve snímcích originální diagnózy udávají autoři této asociace taxon *Sagina procumbens* f. *nodosa* Nolte. Ve jméně asociace však ponecháváme druhové epiteton *procumbentis*, protože použití jména *Sagino nodosae*-*Bryetum argentei* by vedlo k mylným interpretacím, že jde o druh *Sagina nodosa* (L.) Fenzl, který se v této vegetaci nevyskytuje. Oberdorfer (in Oberdorfer 1983: 300–315) navrhnul

v souladu s Kódem inverzi jména asociace na *Bryo argentei-Saginetum procumbentis*, které by mělo odrážet dominanci druhu *Sagina procumbens*. Toto jméno je používáno i v některých vegetačních přehledech okolních zemí. Jelikož jde většinou o nízké porosty, kde cévnaté rostliny i mechorosty rostou prakticky ve stejné vrstvě, ponecháváme jméno v původní formě, tj. *Sagino-Bryetum*.

■ **Summary.** These open stands dominated by *Sagina procumbens* and the moss *Bryum argenteum* occur in mesic and often shaded habitats of paving fissures, mostly in city centres. However, it may also occur on heavily trampled loamy soils in villages. Usually it has a well developed moss layer. It is most frequent in colline and submontane areas.

Tabulka 2. Synoptická tabulka asociací vegetace sešlapávaných stanovišť (třída *Polygono arenastr*-*Poëtea annuae*). U všech synoptických tabulek čísla znamenají procentickou frekvenci výskytu (konstanci), diagnostické druhy jsou vyznačeny zeleně a vysoce diagnostické druhy sytě zeleně. Diagnostické druhy pro jednotlivé asociace jsou řazeny podle klesající fidelity. Z tabulek jsou vypuštěny druhy, které nedosahují frekvence výskytu alespoň 10 % ve všech snímcích tabulky nebo alespoň 20 % v nejméně jedné asociaci tabulky.

Table 2. Synoptic table of the associations of vegetation of trampled habitats. In all synoptic tables, numbers represent percentage occurrence frequency (constancy), green shading indicates diagnostic species and dark green shading denotes highly diagnostic species. Diagnostic species of individual associations are ranked by their decreasing fidelity. The tables do not include species that do not reach a frequency of at least 10% in all relevés of a table or at least 20% in one or more associations of the table. Header of each table includes Column no. (Sloupec číslo), No. of relevés (Počet snímků) and No. of relevés with records of moss layer (Počet snímků s údaji o mechovém patře).

- 1 – XAA01. *Polygonetum arenastr*
 2 – XAA02. *Sclerochloo durae*-*Polygonetum arenastr*
 3 – XAA03. *Poo annuae*-*Coronopodetum squamati*
 4 – XAA04. *Eragrostio minoris*-*Polygonetum arenastr*
 5 – XAB01. *Sagino procumbentis*-*Bryetum argentei*
 6 – XAB02. *Herniarietum glabrae*
 7 – XAB03. *Rumici acetosellae*-*Spergularietum rubrae*
 8 – XAB04. *Poëtum annuae*
 9 – XAB05. *Lolio perennis*-*Matricarietum discoideae*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Počet snímků	149	45	23	29	36	41	22	165	34
Počet snímků s údaji o mechovém patře	36	11	4	9	18	38	13	60	8

Bylinné patro

Sclerochloo durae-*Polygonetum arenastr*

<i>Sclerochloa dura</i>	2	100	.	.	.	.	.	1	3
-------------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---

Poo annuae-*Coronopodetum squamati*

<i>Coronopus squamatus</i>	3	2	100	.	.	.	.	3	.
<i>Chenopodium glaucum</i>	.	.	52	3	.	.	.	1	9
<i>Puccinellia distans</i>	3	4	30	7	.	.	18	4	6

Eragrostio minoris-*Polygonetum arenastr*

<i>Eragrostis minor</i>	1	.	.	100	6	5	5	.	3
<i>Digitaria sanguinalis</i>	1	.	.	24	.	5	9	.	.
<i>Conyza canadensis</i>	12	.	4	62	14	41	18	7	21
<i>Setaria viridis</i>	3	.	.	28	.	2	.	.	.

Sagino procumbentis-*Bryetum argentei*

<i>Sagina procumbens</i>	1	.	.	7	100	20	14	5	3
--------------------------	---	---	---	---	-----	----	----	---	---

Herniarietum glabrae

<i>Herniaria glabra</i>	1	4	.	7	11	100	14	1	3
<i>Potentilla argentea</i>	1	2	.	3	3	51	9	3	.

Lolio perennis-*Matricarietum discoideae*

<i>Capsella bursa-pastoris</i>	23	58	22	24	22	34	14	34	76
--------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

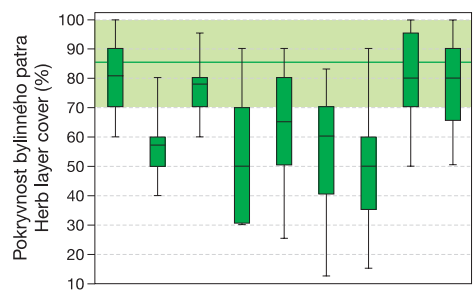
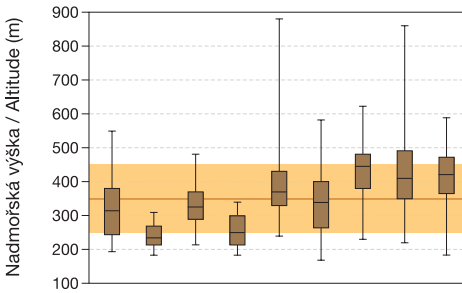
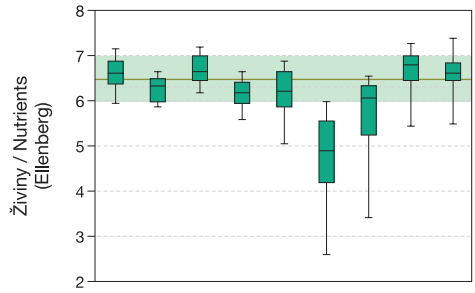
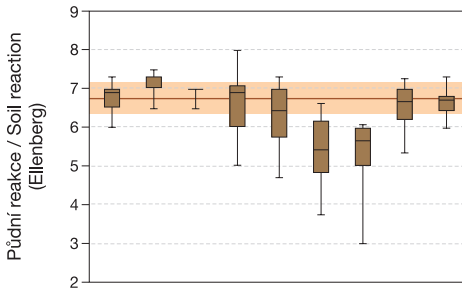
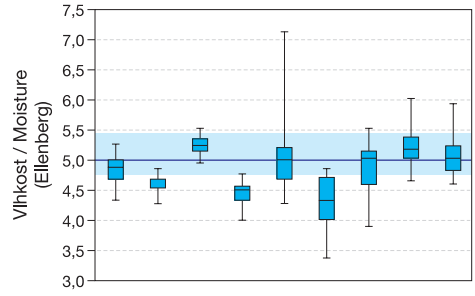
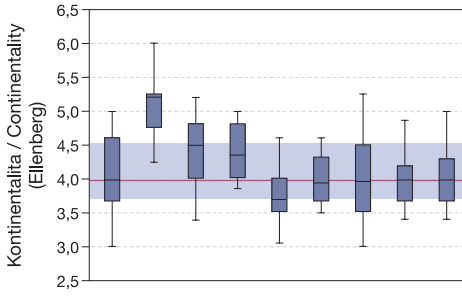
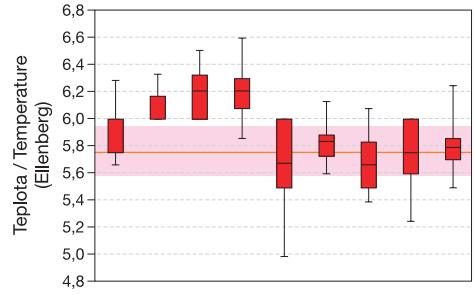
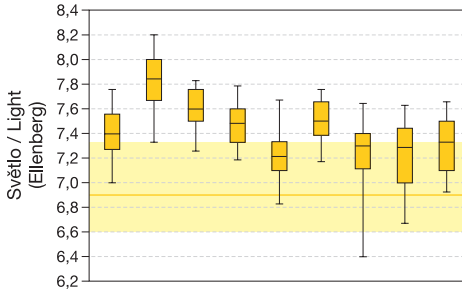
Tabulka 2 (pokračování ze strany 57)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Diagnostické druhy pro dvě a více asociací									
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	100	100	96	100	56	49	55	56	88
<i>Lolium perenne</i>	70	96	43	38	14	34	32	59	74
<i>Matricaria discoidea</i>	44	73	26	38	44	32	41	57	100
<i>Lepidium ruderales</i>	18	56	.	28	19	5	5	3	18
<i>Plantago major</i>	76	18	70	79	69	59	23	87	94
<i>Poa annua</i>	66	36	52	72	78	59	55	100	97
<i>Spergularia rubra</i>	.	.	.	.	17	32	100	4	3
Ostatní druhy s vyšší frekvencí									
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	45	29	26	66	56	39	41	71	44
<i>Trifolium repens</i>	23	7	4	28	36	54	27	44	29
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	28	18	17	24	19	17	18	21	44
<i>Artemisia vulgaris</i>	23	2	4	28	8	20	27	19	18
<i>Achillea millefolium</i> agg.	21	4	4	24	19	39	18	13	18
<i>Chenopodium album</i> agg.	21	2	4	34	6	15	32	10	41
<i>Plantago lanceolata</i>	17	7	.	14	8	34	14	11	24
<i>Elytrigia repens</i>	12	7	.	.	.	5	18	15	21
<i>Poa pratensis</i> s. l.	5	13	.	14	3	22	5	13	15
<i>Sisymbrium officinale</i>	11	.	4	10	3	2	9	10	24
<i>Medicago lupulina</i>	9	.	.	14	31	34	5	4	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	7	.	.	38	11	7	14	9	9
<i>Potentilla anserina</i>	4	2	4	7	.	.	.	20	18
<i>Agrostis capillaris</i>	3	.	.	.	19	32	14	7	3
<i>Poa compressa</i>	3	.	.	14	8	20	9	7	.
<i>Bromus hordeaceus</i>	3	11	.	.	3	10	.	4	21
<i>Arenaria serpyllifolia</i> agg.	2	4	.	.	6	29	.	2	.
<i>Thlaspi arvense</i>	2	2	.	.	.	.	.	4	24
Mechové patro									
<i>Sagino procumbentis</i>-<i>Bryetum argentei</i>									
<i>Ceratodon purpureus</i>	.	9	.	.	67	26	38	5	.
<i>Rumici acetosellae</i>-<i>Spergularietum rubrae</i>									
<i>Bryum caespiticium</i> s. l.	3	.	.	.	.	3	23	2	.
Diagnostické druhy pro dvě a více asociací									
<i>Bryum argenteum</i>	3	18	.	33	83	29	62	13	.



Obr. 10. Srovnání asociací vegetace sešlapávaných stanovišť pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Obdélníky vyznačují interkvartilové rozpětí (rozsah mezi jejich horním a dolním okrajem obsahuje 25–75 % hodnot), vodorovná úsečka uvnitř obdélníků medián a svislé úsečky pod a nad obdélníky kvantily 5 a 95 % (rozpětí úseček obsahuje 90 % zaznamenaných hodnot). Vodorovná čára na pozadí grafů znázorňuje medián a barevný pás kolem ní interkvartilové rozpětí (25–75 % hodnot) dané proměnné pro všechny asociace ruderální a plevelové vegetace České republiky.

Fig. 10. A comparison of associations of vegetation of trampled habitats by means of Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. Boxes represent interquartile range (25–75% of observed values), horizontal line inside the boxes is the median and whiskers represent 5–95% of observed values for each association. Horizontal line in the background of the plots and the colour envelope around it represent the median and the range of 25–75% of values of all the ruderal and weed associations of the Czech Republic.



XAA01 *Polygonetum arenastri*
XAA02 *Sclerochloa-Polygonetum*
XAA03 *Poa-Coronopodetum squamati*
XAA04 *Eragrostio-Polygonetum*
XAB01 *Sagino-Bryetum*
XAB02 *Herniarietum glabrae*
XAB03 *Rumici-Spergularietum*
XAB04 *Poëtum annuae*
XAB05 *Lolio-Matricarietum*

XAA01 *Polygonetum arenastri*
XAA02 *Sclerochloa-Polygonetum*
XAA03 *Poa-Coronopodetum squamati*
XAA04 *Eragrostio-Polygonetum*
XAB01 *Sagino-Bryetum*
XAB02 *Herniarietum glabrae*
XAB03 *Rumici-Spergularietum*
XAB04 *Poëtum annuae*
XAB05 *Lolio-Matricarietum*