

XAA02

Sclerochloo durae-Polygonetum arenastri* Soó ex Bodrogközy 1966 corr. Borhidi 2003

Teplomilná sešlapávaná vegetace s tužankou tvrdou

Tabulka 2, sloupec 2 (str. 57)

Orig. (Bodrogközy 1966): *Sclerochloo-Polygonetum avicularis* (Gams 1927. Soó 1940.) (*Sclerochloa dura*)

* Zpracovala D. Láníková



Obr. 4. *Sclerochloo durae-Polygonetum arenastri*. Sešlapávané porosty s tužankou tvrdou (*Sclerochloa dura*) a truskavcem obecným (*Polygonum arenastrum*) na polní cestě u Pouzdřan na jižní Moravě. (K. Fajmon 2008.)

Fig. 4. Trampled vegetation with *Sclerochloa dura* and *Polygonum arenastrum* on a dirt road near Pouzdřany, Břeclav district, southern Moravia.

Syn.: *Polygono avicularis-Sclerochloetum durae* Soó von Bere 1940 (§ 2b, nomen nudum), *Sclerochloo-Polygonetum avicularis* Soó ex Korneck 1969 corr. Mucina in Mucina et al. 1993

Diagnostické druhy: *Lepidium ruderales*, *Lolium perenne*, *Matricaria discoidea*, *Polygonum aviculare* agg. (převážně *P. arenastrum*), ***Sclerochloa dura***
Konstantní druhy: *Capsella bursa-pastoris*, *Lepidium ruderales*, ***Lolium perenne***, *Matricaria discoidea*, ***Polygonum aviculare* agg.** (převážně *P. arenastrum*), ***Sclerochloa dura***

Dominantní druhy: ***Polygonum aviculare* agg.** (převážně *P. arenastrum*), ***Sclerochloa dura***

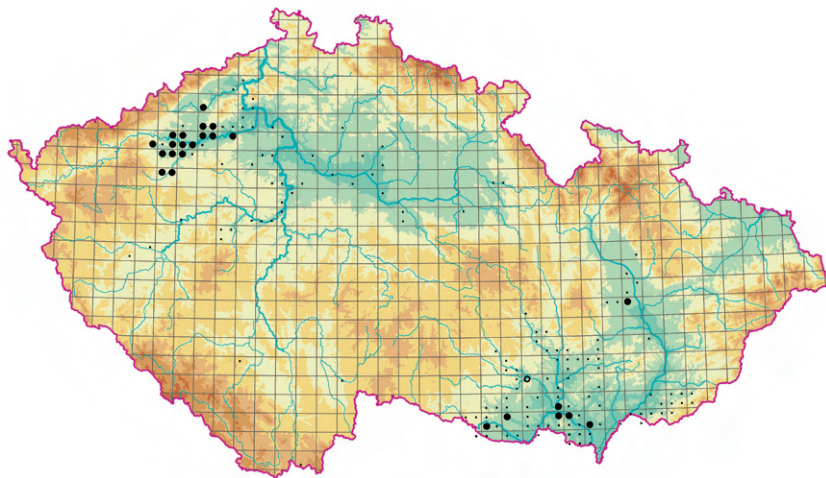
Formální definice: *Sclerochloa dura* pokr. > 5 %

Struktura a druhové složení. Společenstvo tvoří nízké porosty s výskytem jednoleté trávy tužanky tvrdé (*Sclerochloa dura*), která někdy i dominuje. S větší pokryvností ji doprovázejí truskavec obecný (*Polygonum arenastrum*) a jilek vytrvalý (*Lolium perenne*). Často se vyskytuje také východoasijský neofyt heřmánek terčovitý (*Matricaria discoidea*). Porosty bývají většinou mezerovité, na obnažené půdě se v nich pravidelně vyskytují konkurenčně slabé terofyty, jako jsou *Capsella bursa-pastoris*

a *Lepidium ruderales*. Na menších plochách se mohou ale místy vytvářet i kompaktní zapojené trávníky. Jde o druhově chudé porosty zpravidla s 5–10 druhy na plochách o velikosti 2–10 m². Mechové patro se většinou nevyvíjí.

Stanoviště. *Sclerochloo-Polygonetum* je vázáno na venkovskou zemědělskou krajinu. Osídluje především polní cesty a okraje vinic a chmelnic, ale může kolonizovat i sešlapávané plochy přímo v intravilánech vesnic, například vjezdy do dvorů nebo plochy na návších. Stanoviště jsou slunná a výhřevná. Tužanka tvrdá upřednostňuje hlinité, často sprašové půdy s vyšším obsahem karbonátů. Většinou jsou silně zhuťné, s nižším obsahem sloučenin dusíku, a místy mohou být vlivem silného odpařování vody s rozpuštěnými solemi i mírně povrchově zasolené (Sládek 1997).

Dynamika a management. *Sclerochloo-Polygonetum* je časně jarní efemérní společenstvo vyvíjející se obvykle od dubna do června (Sládek 1997). Zjara určuje fyziognomii porostů *Sclerochloa dura*, která však spolu s dalšími jednoletými druhy začátkem léta rychle odumírá. Na stanovištích pak většinou přetrvávají jen populace truskavce obecného (*Polygonum arenastrum*), který má v létě



Obr. 5. Rozšíření asociace XAA02 *Sclerochloa durae-Polygonetum arenastris*; existující fytoecologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace, proto jsou malými tečkami označena místa s výskytem diagnostického druhu *Sclerochloa dura* podle floristických databází.

Fig. 5. Distribution of the association XAA02 *Sclerochloa durae-Polygonetum arenastris*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association, therefore the sites with occurrence of its diagnostic species, *Sclerochloa dura*, according to the floristic databases, are indicated by small dots.

fenologické optimum, a místy se vyskytuje s větší pokryvností také jilek vytrvalý (*Lolium perenne*). Velikost populace *Sclerochloa dura* během let silně kolísá, patrně v závislosti na počasí. V některých letech se vyskytuje masově, dokonce i tam, kde nebyla po léta pozorována, v jiných zcela chybí a porosty asociace jsou nahrazovány jinými společenstvy, nejčastěji asociací *Polygonetum arenastri*.

Rozšíření. *Sclerochloa dura* dosahuje na našem území severní hranice středoevropské části svého areálu a je pokládána, snad právem, za archeofyt (P. Pyšek et al. 2002). Ve střední Evropě je její výskyt nesouvislý a je vázán na teplejší oblasti. *Sclerochloa-Polygonetum* má středoevropsko-subkontinentální rozšíření (Korneck 1969). Je udáváno z Pyrenejského poloostrova (Rivas-Martínez et al. 2001), Francie (Julve 1993), Německa (Oberdorfer in Oberdorfer 1993b: 300–315, Pott 1995, Klotz in Schubert et al. 2001: 372–376), Švýcarska (Korneck 1969), Rakouska (Mucina in Mucina et al. 1993: 82–89), jižního Slovenska (Jarolímek et al. 1997), Maďarska (Borhidi 2003), Chorvatska (Marković 1979), Rumunska (Sanda et al. 1999), Srbska (Kojić et al. 1998) a Ukrajiny (Korotkov et al. 1991). *Sclerochloa dura* je na území České republiky vázána na teplé a suché oblasti nížin a pahorkatin (Chrtek jun. & Žáková 1990) a rozšíření asociace *Sclerochloa-Polygonetum* je zřejmě podobné rozšíření tohoto druhu. Fytocenologickými snímky byla asociace doložena z Poohří (Studnička 1985, Toman 1988b, A. Pyšek & Lorber 1992, Sládek 1997), Hané (Otýpková, nepubl.) a jižní Moravy (Korneck 1969, Láníková, nepubl., Vicherek, nepubl.).

Hospodářský význam a ohrožení. Jde o poměrně vzácné teplomilné společenstvo bez hospodářského významu. Tužanka tvrdá (*Sclerochloa dura*) patří mezi silně ohrožené druhy květeny České republiky (Holub & Procházka 2000). Její populace ustupují v důsledku mizení vhodných stanovišť ve vesnicích.

■ **Summary.** This thermophilous vernal community is dominated by the endangered annual grass *Sclerochloa dura*. It occurs on trampled, dry and sunny sites on dirt roads in rural landscapes, e.g. among vineyards, arable fields and in less urbanized parts of the villages. The community occurs scarcely in the warm and dry regions in northern Bohemia and southern Moravia.

Tabulka 2. Synoptická tabulka asociací vegetace sešlapávaných stanovišť (třída *Polygono arenastri-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 arenastri*
 2 – XAA02. *Sclerochloa durae*-*Polygonetum arenastri*
 3 – XAA03. *Poo annuae*-*Coronopodetum squamati*
 4 – XAA04. *Eragrostio minoris*-*Polygonetum arenastri*
 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

Sclerochloa durae-*Polygonetum arenastri*

<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 arenastri*

<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
--------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

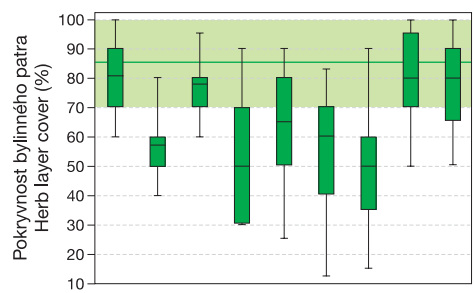
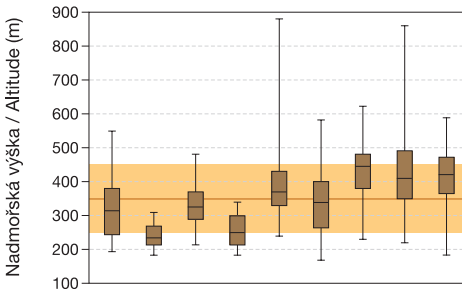
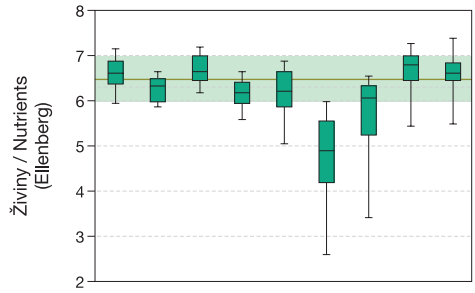
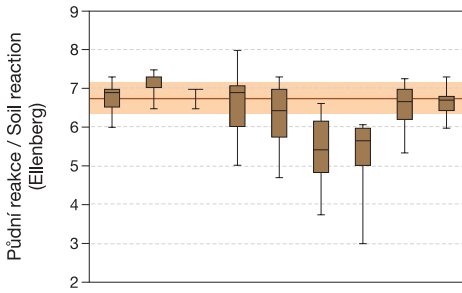
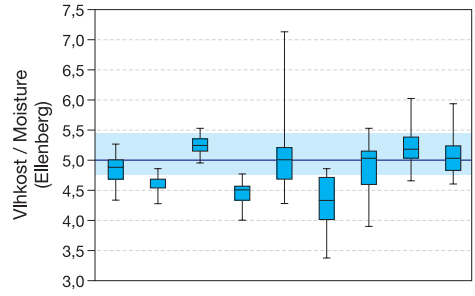
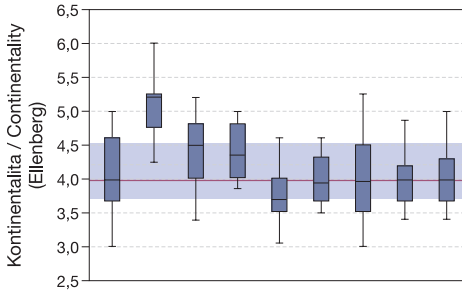
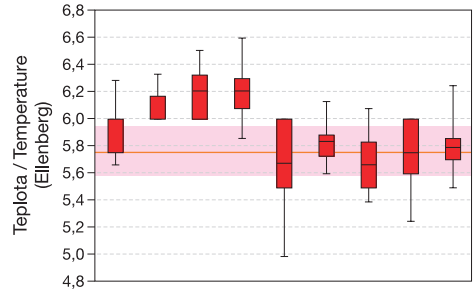
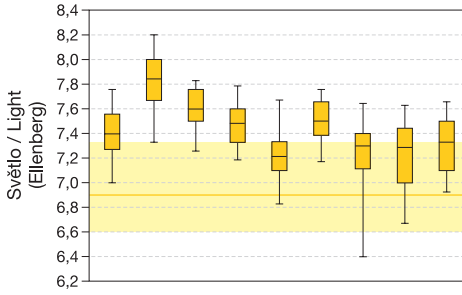
Tabulka 2 (pokračování ze strany 57)

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-Bryetum argentei</i>									
<i>Ceratodon purpureus</i>	.	9	.	.	67	26	38	5	.
<i>Rumici acetosellae-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*