

Zaujímavejšie fytoocenologické zápisy

JOZEF ŠIBÍK (editor)

Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 9, 845 23 Bratislava 4, jozef.sibik@savba.sk

Milí čitatelia, milí botanici, kolegovia,

rubrika prezentujúca zaujímavejšie fytoocenologické zápisy pokračuje aj v tomto roku ukázkou výskytu zaujímavých spoločenstiev a druhov v nich obiahnutých nachádzajúcich sa na území Slovenska. V špecifických prípadoch (viaceré zápisy z rovnakých spoločenstiev) sme pristúpili k zverejňovaniu fytoocenologických zápisov aj formou krátkych tabuliek, ktoré umožňujú efektívne zredukovať text a prezentovať zápisy v čitateľnejšej forme. Ďakujeme všetkým prispievateľom do tejto rubriky a tešíme sa na nové zaujímavosti podané formou fytoocenologických zápisov v ďalších číslach Bulletinu.

DANA BERNÁTOVÁ

Univerzita Komenského v Bratislave, Botanická záhrada, pracovisko Blatnica, Blatnica 315, 038 15 Blatnica pri Martine, bernatova@rec.uniba.sk

Zápis č. 1: Liptovská kotlina, Hybe, Kameň, na temene nad bralami, 49°2,237' s. š., 19°48,179' v. d., ± 4 m, ca 749 m, mierny svah, J (196 °), podklad dolomit, plocha 4 × 4 m, celk. pokr. 75 %, E₁ 75 %, E₀ do 3 %, 16. 5. 2012, D. Bernátová, P. Kučera.

E₁: *Calamagrostis varia* 3, *Laserpitium latifolium* 2b, *Carex michelii* 2a, *Asperula tinctoria* 1, *Aquilegia vulgaris* 1, *Carex digitata* 1, *Cirsium pannonicum* 1, *Convallaria majalis* 1, *Inula salicina* 1, *Mercurialis perennis* 1, *Achillea distans* +, *Anthericum ramosum* +, *Brachypodium pinnatum* +, *Campanula rapunculoides* +, *Cruciata glabra* +, *Melica nutans* +, *Melampyrum pratense* +, *Peucedanum oreoselinum* +, *Polygonatum odoratum* +, *Pyrethrum corymbosum* +, *Teucrium chamaedrys* +, *Vicia tenuifolia* +, *Securigera varia* +, *Chamaecytisus hirsutus* r, *Heracleum sphondylium* r, *Lilium martagon* r, *Rubus saxatilis* r, *Viola reichenbachiana* r, *V. rupestris* r.

Subxerofilné travinno-bylinné spoločenstvo (Tr1) na karbonátových pôdach s významnou populáciou *Carex michelii*.

Zápis č. 2: Oravská vrchovina, Podbiel, Červená skala, strmé sutiny na báze brala, 49°18,774' s. š., 19°28,991' v. d., ± 6 m, ca 580 m, sutina na báze brala, sklon 45 °, orient. ca JV, plocha 5 × 5 m, celk. pokr. 80 %, E₁ 80 %, E₀ 10 %, 31. 5. 2012, D. Bernátová.

E₁: *Buglossoides purpurocaerulea* 5, *Galium album* s. str. 1, *Hylotelephium maximum* 1, *Jovibarba hirta* subsp. *preissiana* 1, *Securigera varia* 1, *Arabis hirsuta* +, *Convolvulus arvensis* +, *Fragaria vesca* +, *Carex muricata* agg. +, *Medicago falcata* +, *Melica nutans* +, *Poa nemoralis* +, *Salvia verticillata* +, *Stachys recta* +, *Tithymalus cyparissias* +, *Anthemis tinctoria* subsp. *subtinctoria* r, *Geranium sanguineum* r, *Leucanthemum vulgare* r, *Ranunculus polyanthemos* r, *Rubus saxatilis* r, *Veronica teucrium* r, *Vincetoxicum hirundinaria* r, *Viola hirta* r,

E₀: *Thuidium* sp. 2a.

Vegetácia sutinových biotopov (Sk6) spoločenstiev triedy *Thlaspietea rotundifolii* s neobvyklou dominanciou *Buglossoides purpureoaeerulea*, ktorý určuje štruktúru spoločenstva.

DRAHOŠ BLANÁR

Správa Národného parku Muránska planina, J. Kráľa 12, 050 01 Revúca, drahos.blanar@sopsr.sk

Zápis č. 3: Stolické vrchy (Slovenské rudohorie), k. ú. Krokava, Trstie, svv.–v. od kóty Predné Trstie (1092,6), 7386a, 48°39'21,852" s. š. 20°0'30,708" v. d., ± 4 m, 1 065–1 070 m, chudobná skeletnatá pôda na granáticko-muskoviticko-chloritických svoroch, sklon 15°, SSV, plocha 5 × 5 m, psicový porast s „bultami“ *Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus* a *V. vitis-idaea*, výška E₁ 60 cm (trávy a byliny)/25 cm (kričky), celk. pokryvnosť 100 %, E₁ 99 %, E₀ 70 % (det. A. Petrášová), 20. 8. 2009, D. Blanár.

E₁: *Calluna vulgaris* 4, *Avenella flexuosa* 3, *Vaccinium myrtillus* 2b, *Nardus stricta* 2a, *Vaccinium vitis-idaea* 2a, *Potentilla erecta* 1, *Achillea millefolium* +, *Agrostis capillaris* +, *Briza media* +, *Carex pallescens* +, *Carlina acaulis* +, *Festuca rubra* agg. +, *Hypericum maculatum* +, *Luzula luzuloides* +, *Pimpinella saxifraga* +, *Hieracium lachenalii* r, *Juniperus communis* (juv.) r, *Pseudorchis albida* r,

E₀: *Pleurozium schreberi* 3, *Ceratodon purpureus* +, *Pohlia nutans* +.

Ide o sukcesné spoločenstvo s typickou druhovou kombináciou zodpovedajúcou asociácii *Vaccinio-Callunetum* zo zväzu *Genisto pilosae-Vaccinion* (biotop Krl Vresoviská), ktorá vytvára porasty na rovinách i strmších svahoch s pôdami typu rankerov alebo podzolov. V masíve Trstia je predmetné spoločenstvo veľmi zriedkavé (zaznamenané bolo len na obmedzenej ploche niekoľko desiatok m²). Súvisí to s absenciou vhodných biotopov, keďže bývalé nelesné biotopy – psicové lúky a pasienky, boli od začiatku 70. rokov minulého storočia vo vrcholovej časti masívu takmer na celej ploche postupne zalesnené (najmä smrekovými monokultúrami). V súčasnosti sa v tejto časti Trstia nachádza už len niekoľko hektárov pasienkov, ktoré postupne zarastajú v procese sekundárnej sukcesie.

DANIEL DÍTĚ & ZUZANA MELEČKOVÁ

Botanický ústav SAV, Dúbravská c. 9, 845 23 Bratislava, zuzana.meleckova@savba.sk

Zápis č. 4: Východoslovenská rovina, Strážne, subhalofytne lúky pri železničnej trati, 48°23'30,20" s. š., 21°51'07,20" v. d., 107 m, terénna zníženie, sklon 0°, plocha 16 m², celk. pokr. 100 %, E₁ 98 %, E₀ 20 % (det. A. Petrášová), 26. 6. 2012, D. Dítě, Z. Melečková.

E₁: *Galatella punctata* 3, *Galium verum* 2b, *Carex praecox* 2a, *Eryngium planum* 2a, *Festuca rupicola* 2a, *Filipendula vulgaris* 2a, *Potentilla reptans* 2a, *Agrimonia eupatoria* 1, *Carex tomentosa* 1, *Festuca pratensis* s.str. 1, *Festuca pseudovina* 1, *Jacea pannonica* 1, *Lotus corniculatus* 1, *Ranunculus polyanthemoides* 1, *Trifolium montanum* 1, *Alopecurus pratensis* +, *Arrhenatherum elatius* +, *Daucus carota* +, *Dianthus deltoides* +, *Elytrigia repens* +, *Hypericum perforatum* +, *Peucedanum carvifolia* +, *Rumex acetosa* +, *Tithymalus seguierianus* +, *Viola elatior* +,

E₀: *Homalothecium lutescens* 2a, *Thuidium abietinum* 2a.

Ide o lúčnu vegetáciu na mierne zasolenej pôde s výskytom zriedkavého subhalofytneho druhu

Galatella punctata, ktorý má pri Strážnom jedinú recentne známu lokalitu na Východoslovenskej nížine. Dosiaľ odtiaľto nebol publikovaný žiadny fytoocenologický zápis.

KATARÍNA HEGEDŮŠOVÁ, IVANA SVITKOVÁ, DUŠAN SENKO & PAOLO ZUCCARINI
Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 9, 845 23 Bratislava, katarina.hegedusova@savba.sk

Zápis č. 5: Belianske Tatry, Dolina Siedmich prameňov, pod skalnou stienkou, 49°13'40,70" s. š., 20°16'31,40" v. d., ± 5 m, 1 485 m, pôda skeletnatá, stredne hlboká, hlinitá, sklon 50 °, JJV (150 °), plocha 16 m², celk. pokr. 80 %, E₁ 80 %/v. 10–50 cm, E₀ 0 %, 21. 8. 2009, K. Hegedúšová, D. Senko & P. Zuccarini.

E₁: *Festuca tatrae* 3, *Origanum vulgare* 2a, *Phyteuma orbiculare* 2a, *Roegneria canina* 2a, *Vicia sylvatica* 2a, *Aconitum variegatum* 1, *Angelica sylvestris* 1, *Astrantia major* 1, *Bellidiastrum michelii* 1, *Calamagrostis arundinacea* 1, *Campanula trachelium* 1, *Carduus glaucinus* 1, *Carduus personata* 1, *Carlina acaulis* 1, *Cirsium erisithales* 1, *Colymbada scabiosa* 1, *Dactylis glomerata* 1, *Digitalis grandiflora* 1, *Leontodon hispidus* 1, *Leucanthemum margaritae* 1, *Pimpinella major* 1, *Pyrethrum clusii* 1, ***Rhododendron hirsutum*** 1, *Senecio germanicus* 1, *Achillea millefolium* subsp. *alpestris* +, *Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris* +, *Bupleurum longifolium* subsp. *vapincense* +, *Campanula glomerata* +, *Cardamine alpina* +, *Carex flacca* +, *Coronilla vaginalis* +, *Crepis mollis* +, *Epilobium alpestre* +, *Fragaria vesca* +, *Galium anisophyllum* +, *Gentiana lutescens* +, *Geranium sylvaticum* +, *Gypsophila repens* +, *Helianthemum grandiflorum* +, *Hieracium murorum* +, *Hieracium villosum* +, *Hypericum maculatum* +, *Laserpitium latifolium* +, *Linum catharticum* +, *Linum extraaxillare* +, *Lotus corniculatus* +, *Prunella vulgaris* +, *Scabiosa lucida* +, *Sesleria albicans* +, *Thymus pulcherrimus* subsp. *sudeticus* +, *Tithymalus cyparissias* +, *Trifolium pratense* subsp. *kotulae* +, *Tussilago farfara* +, *Daphne mezereum* r, *Euphrasia rostkoviana* r, *Picea abies* juv. r.

Bližšie neidentifikovateľné spoločenstvo stojace na rozhraní spoločenstiev zv. *Calamagrostion arundinaceae* a *Seslerion tatrae*, biotop A13 (Alpínske a subalpínske vápnomilné travinno-bylinné porasty). Ojedinelý výskyt nepôvodného druhu *Rhododendron hirsutum* v Belianskych Tatrách a na Slovensku, ktorý tu bol v minulosti umelo vysádzaný (Petrik in litt).

Zápis č. 6: Západné Tatry, hrebeň Rígel – Babky, naľavo od turistického chodníka smerom na vrchol Babiek, 49°11'10,0" s. š., 19°37'59,0" v. d., ± 3 m, 1 496 m, pôda hnedá, veľmi hlboká, hlinitá, sklon 50 °, J (182 °), plocha 25 m², celk. pokr. 100 %, E₁ 100 %/v. 20–70 cm, E₀ 15 % (det. A. Petrašová), 27. 6. 2012, K. Hegedúšová, I. Šibíková-Svitková.

E₁: *Avenula pubescens* 4, *Sesleria tatrae* 3, *Agrostis capillaris* 2a, *Briza media* 2a, *Achillea millefolium* subsp. *alpestris* 2m, *Parnassia palustris* 2m, *Carex capillaris* 1, *C. flacca* 1, *C. sempervirens* subsp. *laxiflora* 1, *Festuca rupicola* 1, *Luzula campestris* 1, *Phyteuma orbiculare* 1, *Plantago media* 1, *Poa alpina* 1, *P. pratensis* 1, *Potentilla aurea* 1, *Thymus pulegioides* 1, *Trifolium montanum* 1, *Trifolium repens* 1, *Alchemilla* spec. div. +, *Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris* +, *Carex atrata* +, *C. digitata* +, *C. nigra* +, *Carlina acaulis* +, *Galium anisophyllum* +, *Gentiana cruciata* +, *Leontodon hispidus* +, *Leontodon hispidus* +, *Ligusticum mutellina* +, *Linum catharticum* +, *Lotus corniculatus* +, *Bistorta vivipara* +, *Polygala amara* subsp. *brachyptera* +, *Primula elatior* +, *Ranunculus acris* +, *R. pseudomontanus* +, *Taraxacum* sect. *Ruderalia* +, *Thymus pulcherrimus* subsp. *sudeticus* +, *Trifolium pratense* +, *Viola biflora* +, *Cerastium holosteoides* r, *Galium mollugo* agg. r, *Rhinanthus pulcher* r, *Viola canina* r,

E₀: *Hylocomium splendens* 2a, *Rhytidiadelphus squarrosus* 1, *Mnium spinosum* 1, *Cirriphyllum crassinervium* +.

Asociácia *Anthoxantho-Agrostietum tenuis* Sillinger 1933, biotop Lk3 (Mezofilné pasienky a spásané lúky). Zaujímavý výskyt druhu *Avenula pubescens* v pomerne vysokej nadmorskej výške v Západných Tatrách a na Slovensku, výškové maximum druhu 1 650 m je uvádzané z Nizkých Tatier (Chabeneč, Kotliská, svahy pod sedlom Ďurkovej).

JÁN KLIMENT

Botanická záhrada UK, 038 15 Blatnica 315, kliment@rec.uniba.sk

Zápis č. 7: Veľká Fatra, Turčianske Jaseno, časť Horné Jaseno, strmšia krovinatá stráň západne od kóty Hradište (695,2 m), 49°1'0,8" s. š., 19°0'2,8" v. d., 632 m, sklon 25°, ZJZ, plocha 3 × 10 m, E₁ 95%/v. 150–170 cm, E₀ 0%, 25. 6. 2007, Ján Kliment.

E₁: *Sambucus ebulus* 5, *Urtica dioica* 2a, *Anthriscus sylvestris* 1, *Artemisia vulgaris* 1, *Chaerophyllum bulbosum* 1, *Galium aparine* 1, *Geranium pratense* 1, *Agrimonia eupatoria* +, *Cirsium arvense* +, *Cuscuta europaea* +, *Galeopsis pubescens* +, *Galium album* +, *Geum urbanum* +, *Heracleum sphondylium* +, *Poa angustifolia* +, *Potentilla reptans* +, *Silene latifolia* subsp. *alba* +, *Veronica chamaedrys* +, *Allium oleraceum* r, *Fallopia convolvulus* r, *Prunus spinosa* r.

Zápis č. 8: Veľká Fatra, Turčianske Jaseno, časť Horné Jaseno, nad rekreačnými chatami zjz. od kóty Hradište; 49°0'56,1" s. š., 19°0'1,1" v. d., ± 4 m, 619 m, sklon 5°, JV, plocha 3 × 10 m, E₁ 95%/v. 100–150 cm, E₀ 0%, 25. 6. 2007, Ján Kliment.

E₁: *Sambucus ebulus* 5, *Geranium pratense* 2b, *Galium album* 2a, *Brachypodium pinnatum* 1, *Convolvulus arvensis* 1, *Galium aparine* 1, *Poa angustifolia* 1, *Potentilla reptans* 1, *Allium scorodoprasum* +, *Anthriscus sylvestris* +, *Betonica officinalis* +, *Cirsium arvense* +, *Galium verum* +, *Silene vulgaris* +, *Veronica chamaedrys* +, *Allium oleraceum* r, *Taraxacum* sect. *Ruderalia* r.

Zápisy reprezentujú subasociáciu *Sambucetum ebuli typicum* – biotop X3 (Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel). Hoci je spoločenstvo na Slovensku pomerne hojné, z Veľkej Fatry zatiaľ nie je doložené publikovanými zápsami.

JOZEF ŠIBÍK, BLAŽENA SEDLÁKOVÁ & ANTON PETRÍK

Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 9, 845 23 Bratislava 4, jozef.sibik@savba.sk

Zápis č. 9: Západné Tatry, hrebeň Rígl'a nad chatou Červenec smerom k vrcholu Babiak, 49°11'12,5" s. š., 19°38'3,2" v. d., ± 3 m, 1 506 m, regenerujúca prť, okraj chodníka, vápence, pôda plytká, mierne štrkovitá, hlboká do 5 cm, sklon 3°, J (190°), plocha 1 m², celk. pokr. 90%, E₁ 87%/2–10/25–40 cm, E₀ 30% (nedeterminovaná), 26. 6. 2012, J. Šibík & J. Kliment.

E₁: *Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris* 3, *Sesleria tatrae* 3, *Carex sempervirens* subsp. *la-xiflora* (syn. *C. sempervirens* subsp. *tatorum*) 2b, *Festuca rubra* 2a, *Leucanthemum margaritae* 1, *Plantago media* 1, *Scabiosa lucida* 1, *Selaginella selaginoides* 1, *Thymus* cf. *pulcherrimus* 1, *Tofieldia calyculata* 1, *Alchemilla* sp. +, *Briza media* +, *Carex capillaris* +, *Galium anisophyllum* +, *Gentiana clusii* +, *Hieracium villosum* +, *Juniperus sibirica* +, *Ligusticum mutellina* +, *Linum catharticum* +, *Lotus corniculatus* +, *Phyteuma orbiculare* +, *Pinguicula vulgaris* +, *Ranunculus pseudomontanus* +, *Euphrasia salisburgensis* r.

Zaujímavý nález druhu *Carex capillaris* v oblasti Babiiek (Západné Tatry) vo vysokohorských vápnomilných spoločenstvách zväzu *Seslerion tatrae* – Biotop A13 (Alpínske a subalpínske vápnomilné trávino-bylinné porasty). Z tejto lokality chýbajú publikované údaje o výskyte tohto druhu.

Zápis č. 10: Belianske Tatry, Dolina Siedmich Prameňov, Bujačí, Rakúsky chrbát, spodná časť skalnej steny zvažujúcej sa do doliny Predných Meďodolov k Rakúskej Poľane, 49°13'34,4" s. š., 20°15'52,8" v. d., ± 12 m, 1 780 m, spodná tretina vystupujúcej výraznej skalnej steny, vápence, pôda iba v štrbinách (prevažujú zvislé štrbiny), s drobným štrkom, hlboká 1–3 cm, sklon 75°, VJV (106°), plocha 16 m², celk. pokr. 12%, E₁ 10%/2–10/15–25 cm, E₀ 2% (det. A. Petrášová, I. Pišút), pokr. skál 90%, pokr. stariny 3%, pokr. epilittických lišajníkov 50%, 13. 8. 2012, J. Šibík, A. Petrik, B. Sedláková.

E₁: *Festuca versicolor* 1, *Leontopodium alpinum* 1, ***Petrocallis pyrenaica*** 1, *Sesleria albicans* 1, *Artemisia eriantha* 1, *Arenaria tenella* +, *Campanula cochlearifolia* +, *Carex firma* +, *Cystopteris fragilis* +, *Draba aizoides* +, *Euphrasia salisburgensis* +, *Ranunculus breyninus* +, *Silene acaulis* +, *Trisetum alpestre* +,

E₀: *Didymodon asperifolius* +, *D. fallax* +, *Diploschistes gypsaceus* +, *Encalypta vulgaris* +, *Fulgensia bracteata* +, *Homalothecium serpens* +, *Hymenostylium recurvirostre* +, *Hypnum cupressiforme* +, *Gonohymenia nigritella* +, *Grimmia anodon* +, *Lepraria* sp. +, *Phaeophyscia sciastra* +, *Schistidium apocarpum* +, *Squamarina gypsacea* +, *Teloschistes contotuplicatus* +, *Tortella tortuosa* +, *Xanthoria elegans* +.

Nová mikrolokality výskytu vzácného taxónu našej flóry – *Petrocallis pyrenaica*, na jednej z najnižšie položených stanovišť tohto druhu v Belianskych Tatrách. Spoločenstvo *Drabo tomentosae-Artemisietum petrosae* Br.-Bl. ex Šmarda et al. 1971 – biotop Sk1 (Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou v montánnom až alpínskom stupni).

MILAN VALACHOVIČ

Botanický ústav Slovenskej akadémie vied, Dúbravská cesta 9, 845 23 Bratislava,
milan.valachovic@savba.sk

Porasty asociácie *Balloto-Syringetum vulgaris* Exner 2004 sa sporadicky vyskytujú na juhu Slovenska, ale sú doposiaľ prehliadané. Spravidla ide o monodominantné, uzavreté kroviny vysoké do 5 m, v podraсте ktorých rastú nitrofilné a tieňomilné byliny a trávy, občas aj machorasty, avšak zvyčajne je v interiéri porastov iba vrstva nerozloženého opadu (70% a viac) a suchá pôda, niekedy ruderalizovaná komunálnym odpadom. Biotop X9 (Porasty nepôvodných drevín).

Číslo zápisu		11	11	13	14	15	16
<i>Syringa vulgaris</i>	E ₂	5	5	4	5	5	5
<i>Syringa vulgaris</i>	juv.	1	2	2	2	2	2
<i>Rosa canina</i> agg.	E ₂	1	.	2	.	.	.
<i>Rosa canina</i> agg.	juv.	.	r	+	+	.	.
<i>Crataegus monogyna</i>	E ₂	.	+	2	.	.	.
<i>Crataegus monogyna</i>	juv.	.	+	.	r	.	.
<i>Robinia pseudacacia</i>	E ₂	2	.	.	.	1	.
<i>Ballota nigra</i>		2	.	.	1	+	.

Číslo zápisu	11	11	13	14	15	16
<i>Muscari racemosum</i>	.	+	r	r	.	.
<i>Galium aparine</i>	.	.	+	.	2	.
<i>Agropyron repens</i>	2	.	.	+	.	.
<i>Geum urbanum</i>	.	.	.	+	.	1
<i>Urtica dioica</i>	1	.	.	.	+	.

Ostatné taxóny:

Zápis č. 11: E₂: *Berberis vulgaris* 2, *Ligustrum vulgare* 1, *Euonymus europaeus* +, *Ulmus minor* +, E₁: *Acer platanoides* juv. 2, *Teucrium chamaedrys* 1, *Berberis vulgaris* juv. 1, *Ligustrum vulgare* juv. 1, *Acer campestre* juv. 1, *Allium scorodoprasum* +, *Fallopia convolvulus* +, *Eryngium campestre* +, *Euonymus europaeus* juv. +, *Euphorbia cyparissias* +, *Polygonatum odoratum* +, *Cornus sanguinea* juv. +, *Brachypodium sylvaticum* +, *Hedera helix* +, *Taxus baccata* juv. r, *Quercus cerris* juv. r, *Q. robur* juv. r. – Zápis č. 12. E₂: *Lycium barbarum* 1, E₁: *Convolvulus arvensis* 1, *Althaea species* +, *Arrhenatherum elatius* +. – Zápis č. 13. E₁: *Chelidonium majus* 2, *Lycium barbarum* juv. 1, *Erigeron annuus* +, *Chenopodium album* +, *Bryonia alba* +, *Clematis vitalba* +, *Robinia pseudoacacia* juv. +, *Viola suavis* +, *Silene alba* r, *Solanum nigrum* r. – Zápis č. 14. E₂: *Prunus avium* 2, *Clematis vitalba* +, E₁: *Taraxacum* sect. *Erythrosperma* 1, *Anthriscus cerefolium* 1, *Veronica hederifolia* 1, *Hylotelephium maximum* 1, *Poa bulbosa* +, *Viola hirta* +, *Holosteum umbellatum* +, *Allium oleraceum* r, E₀: *Brachythecium velutinum* +. – Zápis č. 15. E₁: *Falcaria vulgaris* 1, *Galium verum* +, *Carex muricata* agg. +, *Coronilla varia* +, *Koeleria macrantha* +, *Achillea millefolium* +, E₀: *Brachythecium salebrosum* 2, *Amblystegium serpens* 1. – Zápis č. 16. E₂: *Sambucus nigra* 2, *Prunus domestica* +, *Morus alba* +, E₁: *Rubus caesius* +, *Gleditsia triacanthos* juv. +, *Agrimonia eupatoria* +.

Lokality zápisov:

Zápis č. 11: Cerová vrchovina, Hajnačka, nad chodníkom k hradu, 48°13'2,4" s. š., 19°57'21,1" v. d., ± 7 m, 245 m, plocha 3 × 10 m, sklon 15°, JV, pokr. E₂ 98%, E₁ 20%, E₀ 0%, 19. 7. 2012. – Zápis č. 12: Podunajská rovina, Rusovce, park – pri jazierku, 48°3'211" s. š., 17°9'19" v. d., ± 3 m, 142 m, plocha 4 × 10 m, sklon 0°, pokr. E₂ 90%, E₁ 20%, E₀ 0%, 13. 5. 2012. – Zápis č. 13: Malé Karpaty, Devín, v sprášovom svahu, 48°10'32,4" s. š., 16°59'19,6" v. d., 232 m, sklon 20°, JZ, plocha 3 × 10 m, pokr. E₂ 90%, E₁ 15%, E₀ 1%, 30. 4. 2012. – Zápis č. 14: Hronská pahorkatina, Čechy, smer Semerovo, svah nad poľom, 48°1'26,3" s. š., 18°22'23,4" v. d., ± 5 m, 170 m, plocha 8 × 10 m, sklon 20°, J, pokr. E₂ 100%, E₁ 10%, E₀ 15%, 17. 5. 2012. – Zápis č. 15: Východoslovenská rovina, Svätuš, nad románskym kostolíkom, 48°25'46,5" s. š., 21°55'27,8" v. d., ± 3 m, 121 m, plocha 10 × 10 m, sklon 2°, Z, pokr. E₂ 100%, E₁ 5%, E₀ 0%, 21. 8. 2012. – Zápis č. 16: Podunajská rovina, Zemianska Oľča, usadlosť pri ceste, 47°52'53,8" s. š., 17°55'19,3" v. d., ± 7 m, 110 m, plocha 3 × 10 m, sklon 5°, V, pokr. E₂ 100%, E₁ 5%, E₀ 0%, 17. 5. 2012.