

## A NAGYDOBRONYI VADVÉDELMI REZERVÁTUM (KÁRPÁTALJA, NYUGAT UKRAJNA) GYEPEINEK FLÓRÁJÁRÓL

SZANYI SZABOLCS<sup>1</sup>, KATONA KRISZTIÁN<sup>1</sup>, BERNÁT NIKOLETT<sup>2</sup>, TAMÁSI KITTI<sup>3</sup>,  
MOLNÁR ATTILA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>DE-TTK, Evolúciós Állattani és Humánbiológia Tsz.  
4032, Debrecen, Egyetem tér 1., e-mail: szanyiszabolcs@gmail.com

<sup>2</sup>DE-TTK, Ökológiai Tsz.  
4032, Debrecen, Egyetem tér 1.

<sup>3</sup>II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Biológia Tsz.  
90202 Beregszász, Kossuth tér 6.

**Kulcsszavak:** Beregi-sík; gyepek, vegetáció, életforma-típus, védett fajok.

**Összefoglalás:** Kárpátalja a Beregi-síkon keresztül csatlakozik Magyarországhoz. A síkon már a korai időkben kedvezőek voltak a természeti viszonyok az állattartás, a különböző mezőgazdasági tevékenységek, az erdőgazdaságok és a szőlőültetvények számára. A vizsgálataink helyszínéül választott Nagydobronyi Vadvédelmi Rezervátumban és környékén is nagyrészt már csak a másodlagos társulások dominálnak. Vizsgálataink helyszínéül a rezervátumban fekvő, különböző kezelés alatt álló, hét gyepterületet választottuk. A terepi mintavételezéseket 2012. augusztus 24-27 között végeztük, az egyes területek felmérését az ún. Braun-Blanquet kombinált becslési módszerrel végeztük. Így összesen 101 növényfajt és 2 taxont (*Carex* sp., *Poacea* sp.) azonosítottunk, amelyből 3 védett és 1 fokozottan védett.

### Bevezetés

Kárpátalja Ukrajna természeti értékekben egyik leggazdagabb területe. Az ország edényes növényfajainak több mint a fele megtalálható Kárpátalján (HRIHORA-SZOLOMAHA, 2005). A régió növényföldrajzi beosztását tekintve a Holarktikus flórabirodalom közép-európai flóratertületének két – Pannonicum és Carpathicum – flóratartományának érintkezésénél fekszik (BARANYI 2009), és mint az Alföld (Eupannonicum) flóraidékének jól elhatárolható, sajátos flórájú flórajárása, az Észak-Alföld (Samicum) nevet kapta (SIMON 1953).

Kárpátalja a Beregi-síkon keresztül csatlakozik Magyarországhoz. A síkon már a korai időkben kedvezőek voltak a természeti viszonyok a legeltető és az istállózó állattartás, a különböző mezőgazdasági tevékenységek, az erdőgazdaságok és a szőlőültetvények számára. Ennek következtében az éghajlati és vízjárás viszonyok alapján várható erdős-lápos táj helyett mára egy sokkal változatosabb szerkezetű, hagyományos gazdálkodású mozaiktáj jött létre. Ez a tájhasználati struktúra olyan dinamikus élőhely-mozaikokat eredményezett, amelyhez a művelés évszázadai, évezredek során számos élőlény sikerrel alkalmazkodott. Ezek a körülmények olyan változatos élővilágot eredményeztek, amelynek fontosságára már SIMON TIBOR monográfiája (1953) is felhívta a figyelmet. A munka meggyőzően mutatja meg, hogy ezen a területen számos hegyvidéki erdeinkre jellemző növényfaj tenyészik.

A tőzegmohás lápok jelentőségére BOROS (1962) hívja fel a figyelmet, utalva arra, hogy a mai lápok növényzete nagyobb kiterjedésben és fajgazdagságban a mára elpusztult Szernye-mocsár lápvidékén volt jelen. A helytelenül mocsárnak nevezett Szernye-láp flórája és vegetációja egyedülállóan értékes volt, azonban a lecsapolása után a természetes növényzetet mezőgazdasági kultúrák váltották fel. A lápréti növénytársulások már csak foltokban maradtak fenn a hajdani kráter közelében. A nyílt gyepekre jellemző pázsitfűfélék és fészekvirágzatú növények váltak uralkodóvá, ezzel egyidejűleg a zavarástűrő növényfajok is megjelentek (FODOR, 1999).

A lecsapolások óta az egykori láp területén, így a vizsgálataink helyszínéül választott Nagydobronyi Vadvédelmi rezervátumban és környékén is nagyrészt már csak a másodlagos társulások dominálnak. Vannak még azonban olyan foltok, ahol a hajdani flórára emlékeztető

színező elemek megtalálhatóak. Ilyen a rezervátum területén fekvő 1-2 hektáros irtásrét típusú láprét, amelyet a helyiek „Masoncának” neveznek. Növényzetéről HARGITAI (1943) is megemlékezik. A Latorca árteréhez tartozó terület a tavaszi hónapokban bőséges vízellátású. A láprét egészében véve a természeteshez közeli állapotú. Jelentős egyedszámú a védett *Leucojum aestivum*, valamint a *Fritillaria meleagris*, állományalkotó az *Iris pseudocorus*, a kaszálóréteken jelentős borítású a *Lychnis flos-cuculi* és a *Ranunculus repens*, melyek a természetközeli állapotot jelzik. A lombosfák leginkább hagyásfákként vannak jelen, mint pl. a *Fraxinus angustifolia* subsp. *pannonica*. Az invázív *Acer negundo* terjedése viszont már a cserjésedés, sőt a gyomosodás következményeként fogható fel. (KOHUT et al. 2006.).

Az rezervátum megmaradt erdőtakarója közül jelentős az alföldi gyertyános-tölgyesek (*Circaeo-Carpinetum*) aránya, melynek állományalkotó fafaja a felső lombkorona szintben a kocsányos tölgy (*Quercus robur*), az alsóban a közönséges gyertyán (*Carpinus betulus*). Gyepszintjében üde lomberdei fajok találhatóak, számos jellegzetes kárpáti flóraelemmel. A területet gazdagon behálózó folyók és a Szernye-láp lecsapolása során épített csatornák alacsonyabb árterein fűz-nyár ligetek terülnek el. A magasabb ártereken tölgy-kőris-szil (*Fraxino-pannonicae-Ulmetum*) ligetek alakultak ki.

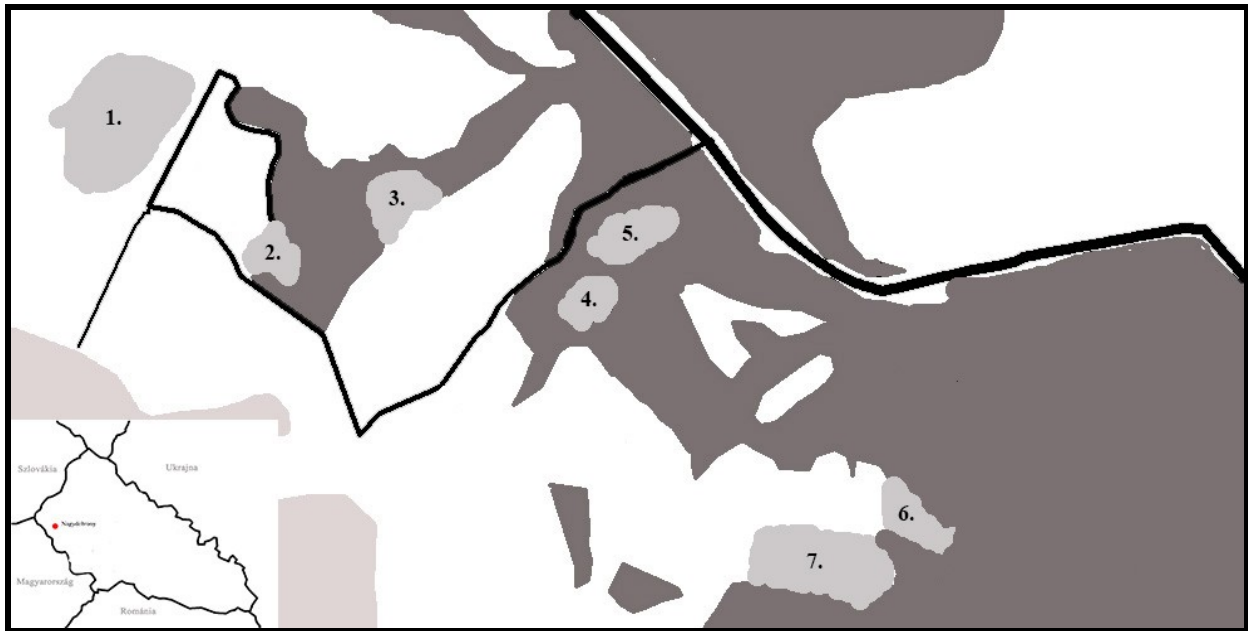
Az flóra és vegetáció gazdagsága lehetővé teszi az itt élő rovarvilág sokszínűségét. A területen 2008.-tól kezdve folynak kutatások a különböző herbivor rovarközösségek diverzitásának felmérése céljából, melynek eddig számos eredménye született (SZANYI, 2010, NAGY et al. 2011, SZANYI, 2012a, b). Ezen felmérések eredményeinek részletesebb kiértékelése szükségessé tette a terület növényzetének célzott vizsgálatát. Jelen munka célja, hogy az előzetes felvételezések során összegyűlt növényfajokat ismertesse.

### Anyag és módszer

A Nagydobronyi Vadvédelmi Rezervátum a Beregi-sík Kárpátaljai részén, a Csap-Munkácsi-medence területén helyezkedik el. A terület éghajlata nem tér el a Beregi-sík éghajlatától, amely a Nagy-Alföld leghűvösebb (évi átlag 8,9° C körül), legcsapadékosabb területe (átlag 609 mm), és egyike a leginkább kontinentális éghajlatú területeknek is (BARANYI 2009). A táj talajai túlnyomó részben fiatal folyami öntéseken létrejött, kevésbé kialakult képződmények. Az összes talaj közös jellege, amely a víz uralmát mutatja, az ingadozó talajvízszint nyomán kialakuló glej (GÖNCZY et al. 2005).

Vizsgálataink helyszínül a rezervátum területén fekvő különböző kezelés alatt álló és társulás típusba tartozó gyepeket választottuk:

1. „Szapat” – degradált, különböző mezőgazdasági kultúrákkal és kiszáradó kanálisokkal körülvett, nagy kiterjedésű, szarvasmarha legeltetésre használt száraz gyepp.
2. „Körerdő” – elegyes keményfás-liget és agrárterületek között lévő időszakosan és részlegesen kaszált gyepp, amit mesterségesen kialakított csatornák vesznek körül.
3. „Kis-makkos” – elegyes keményfás ligettel és akácosherdővel teljesen körülvárt cserjésedő nedves gyepp.
4. „Felső-erdő I.” – keményfás ligeterdővel teljesen körülvárt, mérsékelt bolygatott, természeteshez közeli állapotokat mutató, cserjésedő, magas fűű irtásrét.
5. „Felső-erdő II.” – az előző területtől keskeny erdőrésszel elválasztott, erősen cserjésedő, magas fűű irtásrét.
6. „Rezervátum I” – egy oldalról elegyes keményfás-ligettel, egy oldalról bokorfűzes lárésszel és egy oldalról művelés alól felhagyott erdészeti kaszálóval körülvett, magas fűű nedves gyepp.
7. „Rezervátum II” – elegyes keményfás-liget és szegélycserjés által körülvett nagy kiterjedésű részlegesen és időszakosan kaszált, helyenként magas fűű üde gyepp.



1. ábra A vizsgált gyepek elhelyezkedése  
 Figure 1. Situation of the examined grasslands

A terepi mintavételezéseket 2012. augusztus 24-27 között végeztük, az egyes területek társulásait az ún. Braun-Blanquet kombinált becslési módszerrel vizsgáltuk (BRAUN-BLANQUET 1928, 1949, JAKUCS 1981). A felvételezések során mindegyik gyepon tíz darab 1x1 m területű mintanegyzetet (kvadrátot) alakítottunk ki. Ezek után feljegyeztük az egy mintanegyzetben előforduló fajok számát és mennyiségét, becslési skála segítségével megállapítottuk és feljegyeztük a fajok társulástani jellemzőit.

A felvételezések elején kiválasztottuk az alkalmas kvadrátokat, ezután kvadrátonként elvégeztük az ott előforduló fajok – esetleg fontosabb faj alatti taxonok – leltárszerű feljegyzését, amit ugyanezen fajok mennyiségi előfordulásának becsléssel való megállapítása követett (BORHIDI, 2007). A fajok meghatározásánál SOÓ & KÁRPÁTI (1968), SIMON (1992) és KIRÁLY (2009) munkáit használtuk. A felvételek eredményeinek kiértékeléséhez a Microsoft EXCEL programot használtuk. A fajok flóraelem-, életforma-, és TVK értékeit, valamint a cönoszisztematikai besorolást a SIMON-féle (1992) rendszer szerint tüntettük fel.

Jelen munka során csupán a területenkénti fajszámot, az egyes növényfajok jelenlétét, illetve hiányát tárgyaljuk.

### Eredmények és értékelés

A hét gyepterület cönológiai felmérése során összesen 101 növényfajt és 2 taxont (*Carex* sp., *Poacea* sp.) azonosítottunk (1. táblázat). Ebből három védett (*Buphthalmum salicifolium* L., *Silaum peucedanoides* (M. B.) Kern, *Carduus collinus* W. et K.) és egy fokozottan védett (*Pulsatilla pratensis* (L. Mill.)). Ezen fajok a *Pulsatilla pratensis* kivételével, a jellemzően zárt, elegyes lomberdőkkel részlegesen vagy teljesen körülzárt, kevésbé zavart élőhelyeken fordulnak elő.

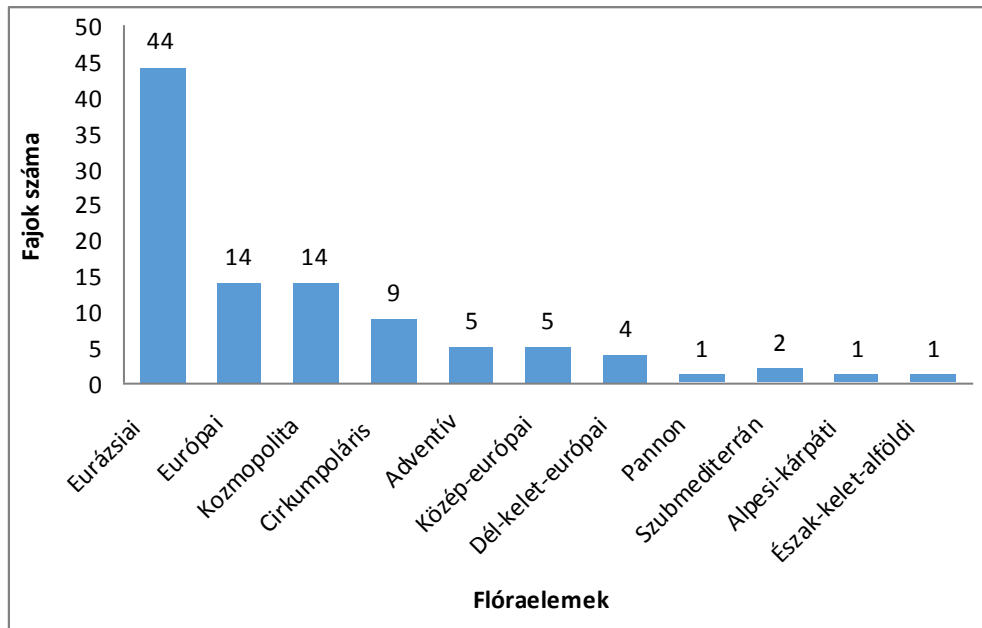
1. táblázat A gyűjtött fajok jegyzéke mintaterületek szerint (1 - „Szapat”; 2 - Körerdő; 3 - Kismakkos; 4 – Felső-erdő I.; 5 – Felső-erdő II.; 6 – Rezervátum I.; 7 – Rezervátum II.)

Table 1. The list of collected species by sample sites (1 - „Szapat”; 2 - Körerdő; 3 - Kismakkos; 4 – Felső-erdő I.; 5 – Felső-erdő II.; 6 – Rezervátum I.; 7 – Rezervátum II.)

Fajok	Család	1	2	3	4	5	6	7
<i>Acer campestre</i> L.	Sapindaceae	0	0	0	1	1	0	0
<i>Acer negundo</i> L.	Sapindaceae	0	0	0	1	0	0	0
<i>Achillea collina</i> L.	Asteraceae	1	1	1	1	0	0	0
<i>Achillea millefolium</i> L.	Asteraceae	0	0	1	0	0	0	0
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Rosaceae	1	1	1	1	1	0	0
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Poaceae	1	0	0	0	0	0	0
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Asteraceae	1	1	1	0	0	1	0
<i>Anagallis arvensis</i> L.	Primulaceae	0	0	0	0	0	0	1
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Presl	Poaceae	1	1	0	1	1	1	1
<i>Asclepias syriaca</i> L.	Apocynaceae	0	0	0	1	0	0	0
<i>Astragalus glycyphyllus</i> L.	Fabaceae	0	0	0	1	1	0	0
<i>Betonica officinalis</i> L.	Lamiaceae	0	1	1	1	0	0	1
<i>Bidens tripartita</i> L.	Asteraceae	1	1	1	0	0	1	0
<i>Bupthalmum salicifolium</i> L.	Asteraceae	0	0	1	0	0	0	1
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	Poaceae	0	1	0	1	1	0	1
<i>Carduus acanthoides</i> L.	Asteraceae	0	0	0	0	1	0	0
<i>Carduus collinus</i> W. et K.	Asteraceae	0	0	0	1	0	0	0
<i>Carex</i> sp.	Cyperaceae	1	1	1	0	1	1	1
<i>Carpinus betulus</i> L.	Betulaceae	0	0	0	1	1	0	0
<i>Centaurea jacea</i> L.	Asteraceae	1	1	1	1	1	1	1
<i>Cichorium intybus</i> L.	Asteraceae	1	0	1	0	0	0	0
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Asteraceae	1	1	1	1	1	1	1
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	Asteraceae	1	0	0	0	0	0	0
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Asteraceae	0	0	1	1	0	0	1
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Convolvulaceae	1	1	1	1	1	1	1
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronqu.	Asteraceae	1	0	0	0	0	0	1
<i>Cornus sanguinea</i> L.	Cornaceae	1	0	0	1	1	0	0
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Poaceae	0	1	0	0	0	0	0
<i>Daucus carota</i> L.	Apiaceae	1	1	0	0	1	0	1
<i>Dipsacus laciniatus</i> L.	Caprifoliaceae	1	0	1	0	0	0	0
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. B.	Poaceae	0	1	0	0	1	1	0
<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	Equisetaceae	0	0	0	0	1	1	0
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	Asteraceae	1	0	1	1	1	1	1
<i>Euphorbia serrulata</i> Thuill.	Euphorbiaceae	0	1	0	0	0	0	0
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	Poaceae	0	1	0	0	0	0	0
<i>Fragaria vesca</i> L.	Rosaceae	0	1	1	1	0	1	1
<i>Galega officinalis</i> L.	Fabaceae	0	1	1	1	0	0	1
<i>Galium aparine</i> L.	Rubiaceae	1	0	1	1	1	1	1
<i>Galium mollugo</i> L.	Rubiaceae	1	1	1	1	1	1	1
<i>Galium verum</i> L.	Rubiaceae	1	1	1	0	0	0	1
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Lamiaceae	0	0	0	0	0	1	0
<i>Gypsophila paniculata</i> L.	Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	1	0
<i>Hieracium murorum</i> L.	Asteraceae	0	1	0	0	1	0	0
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Hypericaceae	0	0	0	1	1	1	1
<i>Inula hirta</i> L.	Asteraceae	0	1	0	0	0	0	0
<i>Juncus effusus</i> L.	Juncaceae	1	1	1	0	1	1	1
<i>Lathyrus latifolius</i> L.	Fabaceae	0	0	1	0	0	0	0
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Fabaceae	0	0	1	1	0	0	0
<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	Fabaceae	0	0	0	1	0	0	0
<i>Leontodon hispidus</i> L.	Asteraceae	1	0	0	0	0	0	1
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	Scrophulariaceae	0	0	1	1	1	1	0
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Fabaceae	1	1	1	0	0	0	1
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Primulaceae	0	0	1	0	0	0	1
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Lythraceae	1	1	0	0	1	0	1
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	Rosaceae	0	1	0	0	0	0	0

<i>Medicago sativa</i> (L.) All.	Fabaceae	0	1	1	1	0	0	1
<i>Melampyrum nemorosum</i> L.	Orobanchaceae	0	1	1	1	0	0	1
<i>Mentha arvensis</i> L.	Lamiaceae	1	0	1	1	1	0	1
<i>Mentha pulegium</i> L.	Lamiaceae	0	0	1	0	0	0	0
<i>Oenothera biennis</i> L.	Onagraceae	0	0	0	0	0	0	1
<i>Oxalis acetosella</i> L.	Oxalidaceae	0	0	0	1	1	0	0
<i>Oxalis corniculata</i> L.	Oxalidaceae	0	1	1	0	0	0	1
<i>Phleum pratense</i> L.	Poaceae	0	1	1	1	1	0	1
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantaginaceae	1	1	1	0	0	0	0
<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae	0	0	1	0	0	0	0
<i>Poa pratensis</i> L.	Poaceae	1	0	0	0	0	0	0
<i>Poaceae sp.</i>	Poaceae	0	0	0	1	0	0	1
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	Asparagaceae	0	0	0	0	0	1	0
<i>Polygonum aviculare</i> L. agg.	Asparagaceae	1	1	0	0	0	1	0
<i>Populus alba</i> L.	Populaceae	0	0	1	0	0	0	0
<i>Populus tremula</i> L.	Populaceae	0	1	0	0	0	1	0
<i>Potentilla neumanniana</i> Rehb.	Rosaceae	1	1	1	1	1	1	0
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Lamiaceae	0	1	1	1	0	0	1
<i>Prunus domestica</i>	Rosaceae	1	0	0	0	0	0	0
<i>Prunus spinosa</i> L.	Rosaceae	1	1	1	0	0	0	0
<i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill	Ranunculaceae	1	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus robur</i> L.	Fagaceae	0	0	1	1	1	1	0
<i>Ranunculus acris</i> L.	Ranunculaceae	0	0	1	1	1	1	1
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Fabaceae	0	0	1	0	0	0	0
<i>Rosa canina</i> L.	Rosaceae	1	1	1	0	1	0	1
<i>Rubus ceasius</i> L.	Rosaceae	0	0	0	1	1	0	0
<i>Rumex acetosa</i> L.	Polygonaceae	0	0	1	1	1	0	0
<i>Salix caprea</i> L.	Salicaceae	0	0	1	0	0	1	1
<i>Salvia pratensis</i> L.	Lamiaceae	0	0	0	1	0	0	0
<i>Senecio jacobaea</i> L.	Asteraceae	0	0	1	0	0	0	1
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Asteraceae	0	0	1	0	0	0	0
<i>Setaria pumila</i> (Poir.) R. et Sch.	Poaceae	1	1	1	0	1	1	1
<i>Setaria viridis</i> (L.) P.B.	Poaceae	1	0	0	0	0	0	0
<i>Silaum peucedanoides</i> (M. B.) Kern	Apiaceae	0	0	0	0	1	0	0
<i>Silene alba</i> (Mill.) E.H.L. Krause	Caryophyllaceae	0	0	0	1	0	0	0
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	Caryophyllaceae	0	0	0	1	0	0	0
<i>Solidago canadensis</i> L.	Asteraceae	0	0	0	1	1	1	1
<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trev.	Lamiaceae	0	0	0	0	0	1	1
<i>Symphytum officinale</i> L.	Boraginaceae	0	1	1	1	1	1	1
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Asteraceae	0	1	1	1	1	1	1
<i>Taraxacum officinale</i> Weber ex Wiggers	Asteraceae	1	1	1	0	0	0	1
<i>Trifolium pratense</i> L.	Fabaceae	1	1	0	1	0	0	1
<i>Trifolium repens</i> L.	Fabaceae	0	0	1	1	0	0	1
<i>Urtica dioica</i> L.	Urticaceae	0	0	0	0	0	1	0
<i>Vicia cracca</i> L.	Fabaceae	0	1	1	1	0	1	0
<i>Vicia grandiflora</i> Scop.	Fabaceae	0	0	0	1	0	0	0
<i>Viola arvensis</i> Murr.	Violaceae	0	0	0	0	0	0	1
<i>Viola tricolor</i> L.	Violaceae	0	0	0	1	0	0	0
<b>Összefajsám</b>		<b>36</b>	<b>42</b>	<b>52</b>	<b>45</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>45</b>

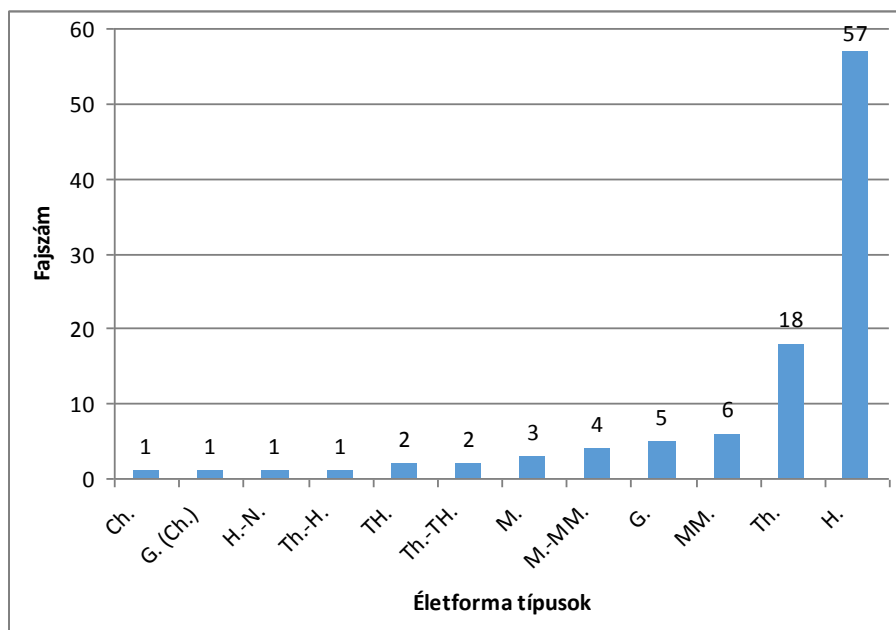
A vizsgált gyepek összflórájára számolt flóraelem spektrum megoszlások azt mutatják, hogy az eurázsiai elemek dominálnak (2. ábra). A diagram elkészítésénél az egyes kisebb kategóriákat összevontan ábrázoljuk.



2. ábra A fajok flóraelem-eloszlása

Figure 2. Distribution of the floral elements of the collected species

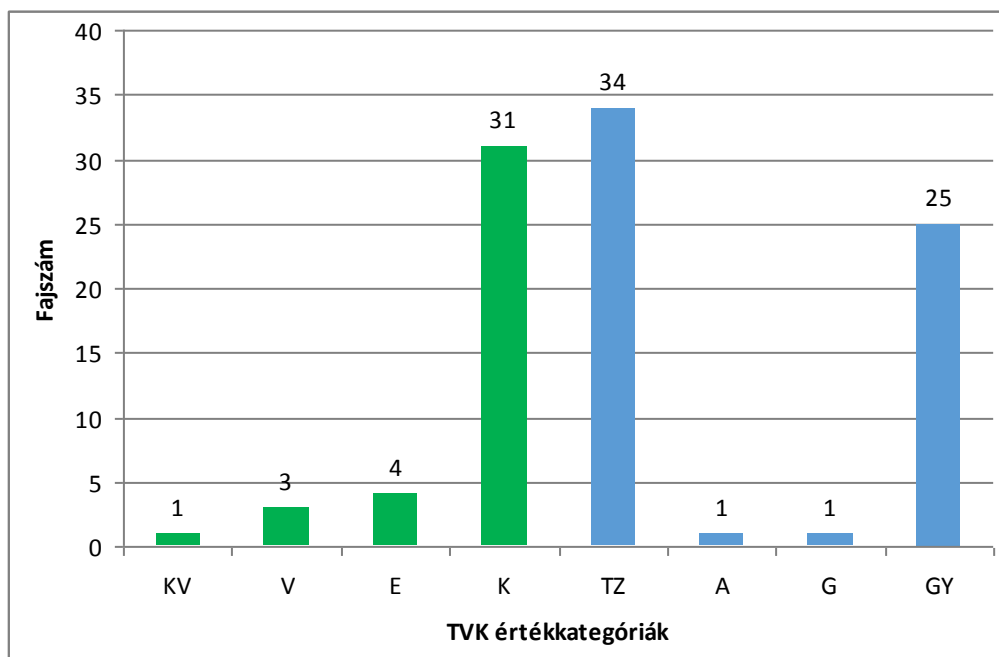
Az életforma megoszlások alapján a növényzetet többségében az évelő lágyszárúak, tehát a Hemikryptophyták és Kryptophyták alkotják (3. ábra). Ezek közül domináns a minden területen egyaránt előforduló *Convolvulus arvensis* L., *Galium mollugo* L. és *Centaurea jacea* L., valamint csak az egyes területeken előforduló *Agrimonia eupatoria* L., *Hypericum perforatum* L., *Linaria vulgaris* Mill., stb. A fás szárúak inkább csak hagyásfákként vannak jelen (*Acer campestre* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Quercus robur* L., stb), illetve azokon a területeken ahol semmilyen kezelést nem alkalmaznak, a cserjésedés, visszaerdősülés, vagy gyomosodás következménye. Az évelő lágyszárúak mellett még az egyéves fajok (Therophyta) száma jelentős, pl.: a terjedő gyomként számon tartott *Setaria pumila* (Poir.) R. et Sch., vagy az utóbbi időben nagy gondot okozó, invazív *Ambrosia artemisiifolia* L.



3. ábra A fajok életforma-eloszlása

Figure 3. Distribution of the floral life-forms of the collected species

Az általunk vizsgált gyepek növényzete a degradációra utaló állapotot mutat, mivel összességében többségben vannak a degradációra utaló fajok (4. ábra). A társulásalkotó fajok közül 4, a kísérő fajok közül 30, a védett fajok közül 3 és a fokozottan védett fajok közül 1 található. A degradációra utaló fajok közül 34 zavarástűrő- (*Ranunculus acris* L., *Achillea millefolium* L., stb.) és 25 gyomfaj (pl. *Plantago major* L., *Lathyrus tuberosus* L., *Galium aparine* L., stb.) is található, ami várható volt, ha figyelembe vesszük, hogy a vizsgálati területeink többségének közvetlen közelében különböző monokultúras agrárterületek helyezkednek el. Számos zavarástűrő- és gyom faj ezeken az élőhelyeken a természetes társulások tagjaiként fogható fel, nem pedig zavarás tűrő fajként, pl.: *Juncus effusus* L., *Trifolium pratense* L., *Vicia cracca* L., *Lathyrus pratensis* L., stb. Általánosságba elmondható, hogy bár az egyes területek természetességi állapota eltérő, de összességében közepesnek mondható.



4. ábra A fajok Simon-féle TVK értékek szerinti megoszlása

Figure 4. The distribution of the species according to the Simon's TVK values

A Nagydobronyi Vadvédelmi Rezervátum gyepeinek flórájára vonatkozó vizsgálatok alkalmával kapott előzetes eredmények alapján elmondható, hogy az évszázadok óta tartó mezőgazdasági tevékenységek folyamányaként számos gyom- és természetes zavarástűrő faj vált a természetközeli társulások tagjává. Ahhoz azonban, hogy további következtetéseket fogalmazzunk meg, még szükség van a kutatások folytatására.

#### Köszönetnyilvánítás

Ezúton Szeretnénk köszönetet mondani Dr. Varga Zoltánnak, aki hasznos tanácsokkal látott el minket a munka készítése folyamán. Köszönet illeti még Dr. Kohut Erzsébetet, aki a problémás esetek határozásában nyújtott pótolhatatlan segítséget. Szanyi Szabolcs munkáját a Collegium Talentum program támogatta.

### Felhasznált irodalom

- BARANYI B. (szerk.) 2009: Kárpátalja. Dialóg Campus Kiadó, Pécs – Budapest, pp. 541.
- BORHIDI A. 2003: Magyarország növénytársulásai. Akadémiai Kiadó. Budapest, pp. 610.
- BOROS Á. 1962: Az Ecsedi-láp lecsapolása előtti növényvilága és az alföldi reliktumok. Botanikai közlemények, 49(3-4): 289–298.
- BRAUN-BLANQUET, J. 1928: Pflanzensoziologie. – Julius Springer Verlag, Berlin, 330 pp.
- BRAUN-BLANQUET, J. 1949: Übersicht der Pflanzengesellschaften Rätien III-IV., Vegetatio 1: 285–316., 2: 20–37.
- FODOR I. 1999: A Fekete- vagy Szernye-mocsár. Napút, Budapest
- GÖNCZY S., ORBÁN K., MOLNÁR J. 2005: Vízadó szintek földtani környezete és veszélyeztetettségi állapotfelmérése Beregszász környékén. A fenntartható vízgazdálkodás eszköztárának bővítése Mátészalka - Beregszász térségében. Lícium Art Kft. Debrecen, pp. 211.
- HARGITAI Z. 1943: Adatok a Beregi sík erdeinek ismeretéhez. Debreceni Szemle, Debrecen
- HRIHORA, I. M., SZOLOMANA, V. A. 2005: Рослинність України. Киев, Український фітосоціологічний центр.
- JAKUCS P. 1981: A társulások felvételezése, a társulástabella készítése. In: HORTOBÁGYI, T., & SIMON, T. (szerk.): Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Tankönyvkiadó, Budapest.
- KIRÁLY G. (szerk.) 2009: Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalfő, pp. 616
- KOHUT E., HÖHN M., JÁMBORNÉ B. E. 2006: A Masonca mocsárrét botanikai vizsgálata. Acta Beregsasiensis 5(2): 157–167.
- NAGY, A, SZANYI, S., MOLNÁR, A., RÁCZ, I.A. 2011: Preliminary data on the Orthoptera fauna of the Velyka Dobron Wildlife Reserve (west Ukraine). Articulata 26 (2): 123–130.
- SIMON T. 1953: Az Északi-Alföld erdői. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 172
- SIMON T. 1992: A Magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok – virágos növények. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 976.
- SOÓ R., KÁRPÁTI Z. 1968: Növényhatározó II. Harasztok – virágos növények. Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 846.
- SZANYI SZ. 2010: Adatok Nagydobrony környékének nappali lepkefaunájához (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperoidea). Calandrella (Debrecen) XIII: 44–55.
- SZANYI SZ. 2012a: A nagydobronyi Vadvédelmi Rezervátum és környéke nagylepkefaunája (Macrolepidoptera). Állattani Közlemények 97(2): 171–180.
- SZANYI SZ. 2012b: Újabb adatok Nagydobrony környékének nappali lepkefaunájához (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperoidea). Calandrella (Debrecen) XV: 87–90.

### THE FLORA OF THE GRASSLANDS OF THE VELYKA DOBRON<sup>3</sup> WILDLIFE RESERVE (TRANSCARPATIA, WEST UKRAINE)

SZANYI, SZ.<sup>1</sup>, KATONA, K.<sup>1</sup>, BERNÁT, N.<sup>2</sup>, TAMÁSI, K.<sup>3</sup> & MOLNÁR, A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> University of Debrecen, Department of Evolutionary Zoology; Egyetem tér 1. 4032 Debrecen

<sup>2</sup> University of Debrecen, Department of Ecology, Egyetem tér 1. 4032 Debrecen

<sup>3</sup>II. Ferenc Rákóczi II. Transcarpathian Hungarian Institute, Department of Biology, Kossuth tér 6. 90202 Beregszász

E-mail: szanyiszabolcs@gmail.com

**Keywords:** Bereg-Plain, grasslands, vegetation, life forms, protected species;

Transcarpathia is connected to Hungary through Bereg plain. There has always been favorable conditions in the plain for livestock farming, various agricultural activities, forestry and the vineyards. The Nagydobrony Wildlife Reserve, our study area, and the surrounding territories dominated by secondary associations. Seven grasslands with different treatments have been chosen for the research. The samplings were done between 24<sup>th</sup> and 27<sup>th</sup> of August, 2012. The combined Braun-Blanquet estimating method has been used in the several sampling sites. 101 plant species and 2 taxa (*Carex* sp., *Poa* sp.) were identified. 3 of them were protected and 1 strictly protected.