

## NÖVÉNYTANI VIZSGÁLATOK AZ ÖREG-BAKONY TANYAVILÁGÁBAN

SALÁTA DÉNES<sup>1</sup>, HÜLL LÁSZLÓ<sup>2</sup>, BOMBAY BÁLINT<sup>3</sup>,  
FEHÉRVÁRI BENCE<sup>4</sup>, MALATINSZKY ÁKOS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Szent István Egyetem, Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, Természetvédelmi és  
Tájgazdálkodási Intézet, Természetvédelmi és Tájökológiai Tanszék

<sup>1</sup>H–2100 Gödöllő, Páter K. u. 1., e-mail: Salata.Denes@mkk.szie.hu

<sup>2</sup>Bakonyerdő Erdészeti és Faipari Zrt., Bakonybéli Erdészet  
H–8427 Bakonybél, Szent Gellért tér 7.

<sup>3</sup>WWF Világ Természeti Alap Magyarország Alapítvány, H–1141 Budapest, Álmos vezér útja 69/A

<sup>4</sup>Pangea Kulturális és Környezetvédelmi Egyesület, H–2600 Vác, Ilona utca 3.

SALÁTA, D., HÜLL, L., BOMBAY, B., FEHÉRVÁRI, B. & MALATINSZKY, Á.: *Studies on botany in the scattered farm region of Öreg-Bakony Mountains.*

**Abstract:** Based on our earlier studies, the mountain farmsteads of the Old Bakony Mts. that flourished in the first half of 20th century still carry outstanding values from several aspects. It is worth to observe the differences of vegetation between one-time farmsteads and their surroundings, taking into account the time passed since their abandonment. By comparing coenological relevés prepared in lawns of the forested farmsteads in the western side of Mt. Hajag and their control areas (closest forest in natural state) on the basis of cluster and ordination analysis, diversity, social behavior types, and nature conservation value categories it can be stated that the vegetation of abandoned farmsteads shows degradation and, in addition, higher plant diversity, than that of forests. In case of the lawns of extensively cultivated orchards of non-abandoned farmsteads, the grasslands (generated in the place of previous forests) still show the characteristics of natural vegetation despite continuous human management and species referring to degradation.

**Keywords:** Bakony (Bakony Mts.), növényzet (vegetation), beerdősülés (reafforestation), emberi hatás (anthropogenic effect)

## Bevezetés

Az Öreg-Bakonyban a tagosítást [Magyarországon az 1836. évi törvények után elinduló folyamat, amely során a gazdák a település határában szétszórt, több apró darabból álló birtokaikat összevonták, egy tagban kapva meg azokat – részletesebben lásd ORTUTAY (1982)] követően a 19. század végén, 20. század első felében kiépült egykori tanyavilág több szempontból is kiemelkedő értékeket képvisel(t). A tagosítás lehetőséget adott arra, hogy a falutól messzebb eső (Szentgál esetében ez 10-15 km is lehetett) határrészekben nagyobb területhez juthassanak az azt kérelmezők, ahol a kezdetben csak időszaki kinnlakásra alkalmas épületeket fokozatosan alakították át az állandóra történő kiköltözésre alkalmassá (VAJKAI 1959). Ezen „puszták” sok tekintetben különböztek a környező településektől, más életmódot követeltek meg lakosaiktól, akik 1930-ban Szentgál népességének több, mint 37%-át adták (SÓFALVINÉ 1986, 1987). Az 1940-es évekre felvirágzó, akkor mintegy 130 pusztát számláló tanyavilág (SÓFALVINÉ 1986, VAJKAI 1959) különleges iniciálisa lehetett volna egy 20. században, viszonylag gyorsan lezajló, talán új típusú, de mindenképpen egyedi településfejlődésnek. Azonban az 1945 utáni gazdasági átalakulás egyrészt elvonta a kiköltözésre hajlandó lakosságot, másrészt az államosítás és a termelőszövetkezeti rendszer nyújtotta keret nem hagyott teret ennek a gazdálkodási- és életformának (VAJKAI 1959).

A Szent István Egyetem Természetvédelmi és Tájékológiai Tanszékén folyó, az egykori tanyavilággal kapcsolatos kutatások (BOMBAY 2011, FEHÉRVÁRI 2010, FEHÉRVÁRI et al. 2011, HÜLL 2011, SALÁTA et al. 2012) rámutattak a tanyákon folyó gazdálkodás táji szintű egyediségére, a még meglévő tanyák régi telepítésű gyümölcsöseinek értékeire, valamint az egykori tanyahelyek környezetüktől való különbözőségére, az egykori tanyai élet környezeten hagyott lenyomatára.

Munkánk célja a korábbi kutatásaink során rögzített növényzeti adatok összevetése, új szempontú elemzése és értelmezése, kiemelve a még használt területek, felhagyott tanyahelyek és kontroll területek növényzetének sajátosságait. Az eredmények hozzájárulhatnak az egykori gazdálkodás szélesebb látókörű megismeréséhez, a terület természeti környezetében zajló folyamatok jobb megértéséhez és a hajdanvolt tanyavilág értékeinek felderítéséhez.

## Anyag és módszer

A megfogalmazott célok eléréséhez az eddigi kutatások növényzeti felvételei (HÜLL 2011, BOMBAY 2011) közül kiválasztottuk és szisztematikusan rendeztük a vizsgált területen [1. ábra – az 1921. évi határleírás térképmelléklete alapján (VeML V. 402. bb. 90/i Szentgál község iratai) a Szentgálhoz tartozó Felső-erdő északi részén, a Hajag tömbjének nyugati és keleti oldalán található egykor sűrűn lakott területek] a jelenlegi összehasonlítás szempontjából relevánsakat. Az erdőszült tanyahelyek és a kontroll területek (a tanyahelyekhez legközelebb található közel természetes állapotú erdőterületek, mert a területen a potenciális vegetáció az erdő, így ezek az élőhelyek állnak legközelebb a természetes növénytakaróhoz) felvételei 2011. június végén készültek BRAUN-BLANQUET (1964) módszerével, az egyes növényfajok borítási értékeit százalékokban adva meg. Mivel erdőszült tanyahelyeket, illetve erdőterületeket vizsgáltunk, ezért 10×10 méter oldalhosszúságú mintavételi négyzeteket (kvadrátokat) alkalmaztunk. A felvételek megoszlása az alábbi: erdőszült tanyahelyek – BBKV3C, BBKV7C,

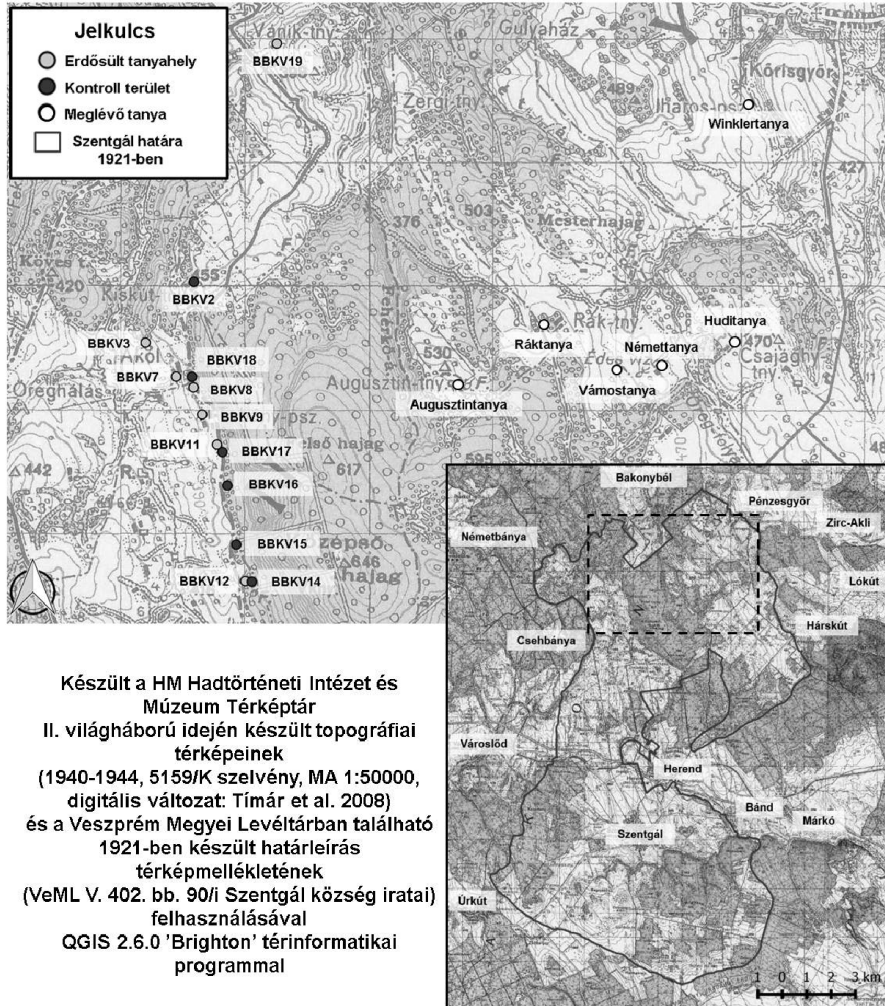
BBKV8C, BBKV9C, BBKV11C, BBKV12C, BBKV19C; kontroll területek – BBKV2C, BBKV14C, BBKV15C, BBKV16C, BBKV17C, BBKV18C (**1. ábra**). Jelen esetben a felvételek gyepszintjei kerülnek értékelésre, amelyek alapján jellemezhetővé válnak az erdei területek és az erdőszült tanyahelyek változásokat legdinamikusabban követő vegetációs szintjei, illetve azok különbségei, tehát, hogy az emberi tevékenységnek milyen hatásai voltak a „potenciális” vegetációra. A Hajag tömbjének nyugati oldalán 1-2 kivételtől eltekintve nem maradtak mai napig is fenntartott gyümölcsösök és a hozzájuk tartozó gyepek, ezért a Bombay (2011) által azonos módszerrel, de 2×2 méteres kvadrátmérettel 2008. május végén készült felvételeket tekintettük át. Mivel a két felvételezés éve nem egyezik, ezért közvetlen összehasonlításra nem alkalmasak, de a növényzetben előforduló főbb trendek, illetve jellegzetességeik megállapítására alkalmasak lehetnek.

A tanyahelyeken és a kontroll területeken készített cönológiai felvételek adatain hierarchikus és ordinációs elemzést végeztünk a SYN-TAX 2000 adatelemző programcsomag (PODANI 2001) segítségével. A hierarchikus elemzés során csoportátlag (UPGMA – Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean) módszert alkalmaztunk, euklidészi középtávolsággal, rendezés nélkül, két tizedes jegyig, az ordinációs elemzés során pedig főkoordináta-analízist (PCoA – Principal Coordinates Analysis) végeztünk euklidészi középtávolsággal, rendezés nélkül, két tizedes jegyig. Mindkét módszert alkalmaztuk nemcsak a növényi borítottság-értékeket tartalmazó táblázatra, hanem a binárisra alakított jelenlétet/hiányt mutató táblázatra is. A klaszteranalízis és az ordináció révén fény derülhet az egyes felvételek növényzeti összetétele közötti hasonlóságra és annak mértékére.

A gyepszintű felvételek növényi diverzitását a PAST (Paleontological Statistics) szoftvercsomag (HAMMER 1999-2015, HAMMER et al. 2001) diverzitásprofil funkciójával vizsgáltuk, amely akkor alkalmas a különböző minták, populációk diverzitásának összevetésére, ha a kapott görbék nem keresztezik egymást (HAMMER 1999-2015).

A tanyahelyek, a kontroll területek és a tanyai gyümölcsösök gyepeiben készített felvételeinek eredményeit átlagolva az egyes növényfajok természetvédelmi kategóriái [TVK, SIMON (2000)] és szociális magatartásformái [SBT, BORHIDI (1993), HORVÁTH et al. (1995)] szerint rendeztük. Az értékek a növényfajok társulásban betöltött szerepére utalnak, arányaikból a növényzet természetességére, bolygatottságára következtethetünk (**1. táblázat**).

## A vizsgálati terület a II. világháború idején készült topográfiai térképen (1940-1944)



**1. ábra:** A vizsgált terület, illetve tanyák, tanyahelyek és kontroll területek a II. világháború idején készült topográfiai térképen

Készült a HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum Térképtár II. világháború idején készült topográfiai térképeinek (1940-1944, 5159/K szelvény, MA 1:50000, digitális változat: Tímár et al. 2008) és a Veszprém Megyei Levéltárban található 1921-ben készült határleírás térképmellékletének (VeML V. 402. bb. 90/i Szentgál község iratai) felhasználásával QGIS 2.6.0 'Brighton' térinformatikai programmal

**1. táblázat:** A munkánkban előforduló természetvédelmi értékkategóriák (TVK) és szociális magatartástípusok (SBT) HORVÁTH el al. (1995) nyomán kivonatolva

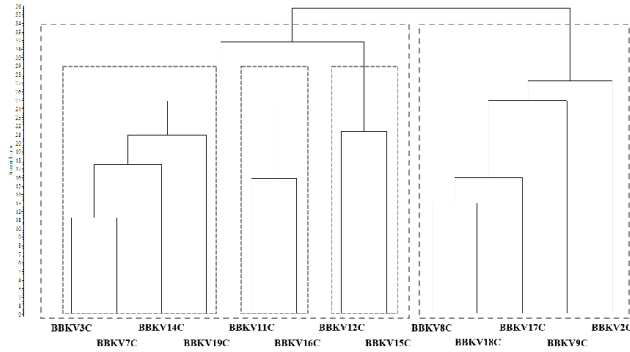
<b>TVK értékek (Simon 2000)</b>	<b>SBT értékek (Borhidi 1993)</b>
Természetes állapotokra utaló fajok:	I. Természetes kompetitorok: <b>C</b> (társulásalkotó fajok)
<b>V:</b> védett fajok <b>E:</b> társulásalkotó fajok <b>K:</b> kísérő fajok	II. Stessztűrők <b>ST</b> A) Szűk ökológiájú stressztűrők (specialisták): <b>S</b> (karakterfajok) Unikális specialisták <b>Su</b> B) Tág ökológiájú stressztűrők (generalisták): <b>G</b>
	III. Ruderálisok: A) Természeti tényezőktől zavart termőhelyek növényei (természetes pionírok): <b>NP</b> B) Emberi tényezőktől zavart termőhelyek növényei 1) Természetes termőhelyek zavarástűrő növényei: <b>DT</b> 2) A honos flóra antropofil elemei (honos gyomfajok): <b>W</b> 3) Antropogén tájidegen elemek a) meghonosított és kivadult haszonnövények: <b>I</b> 4) Másodlagos termőhelyek kompetitorai a) a honos flóra ruderális kompetitorai: <b>RC</b> b) tájidegen agresszív kompetitorok: <b>AC</b>
Degradációra utaló fajok:	
<b>TZ:</b> zavarástűrők <b>A:</b> adventív fajok <b>GY:</b> gyomfajok <b>G:</b> gazdasági növények	

## Eredmények

A cönológiai felvételeket összevetve elmondható, hogy mind az erdőszült tanyahelyeken és kontrollterületeken, mind a „kezelt” tanyai gyepekben 107-107 fajt sikerült feljegyezni. Azonban a két fajlista nem azonos (**1-2. melléklet**), összesen 176 db edényes növényfajt tartalmaznak.

Az erdőszült tanyahelyek és kontrollterületek gyepszintjeinek összevetéséhez a hierarchikus klaszteranalízis és az ordinációs rendezés módszereit alkalmaztuk.

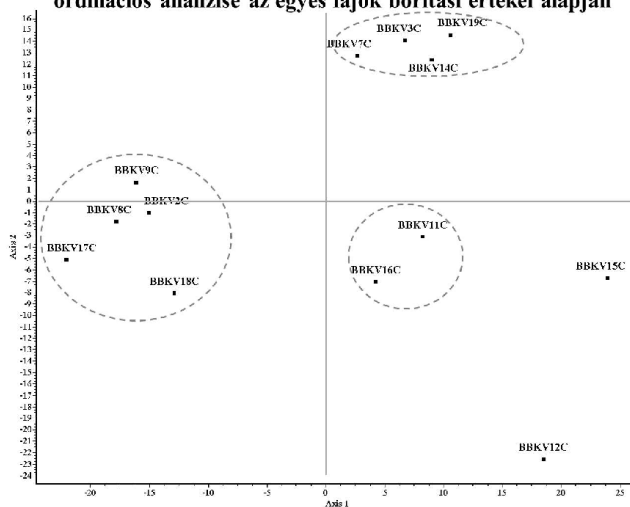
**Az erdőszült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszínti felvételeinek hierarchikus klaszteranalízise az egyes fajok borítási értékei alapján**



**2. ábra:** Az erdőszült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszínti felvételeinek hierarchikus klaszteranalízise az egyes fajok borítási értékei alapján

A klaszteranalízis eredménye szerint (2. ábra) az egyes fajok borítási értékei nem csoportosulnak felhagyott tanyahely és kontroll terület szerinti klaszterekbe. Ugyan felfedezhetőek csoportok, de ezek nem jellemezhetőek földrajzilag, így nem az egyes mintavételi pontok elhelyezkedése felel a látszólag vegyes képért. Az egyes pontok egymáshoz való viszonyát, elhelyezkedését feltétlenül érdemes ordinációs módszerrel is megvizsgálni (3. ábra).

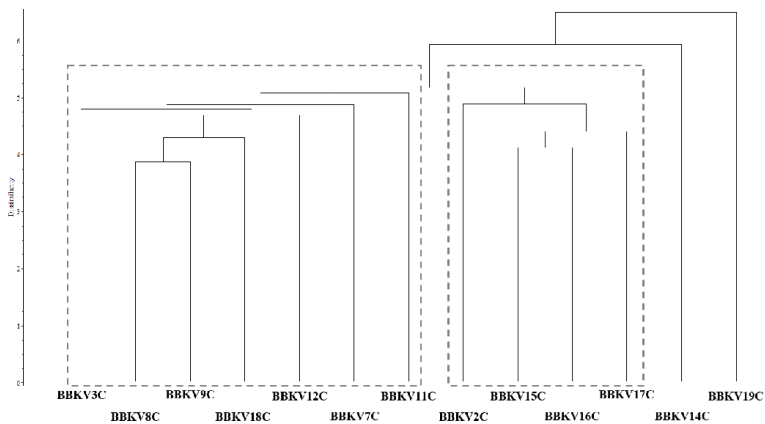
**Az erdőszült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszínti felvételeinek ordinációs analízise az egyes fajok borítási értékei alapján**



**3. ábra:** Az erdőszült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszínti felvételeinek ordinációs analízise az egyes fajok borítási értékei alapján

Az ordináció valamelyest egyértelműbbé teszi az egyes csoportok egymáshoz való viszonyát, de itt sem jelentkezik rendező elvként, hogy erdősült tanyahely vagy kontroll terület adatáról van-e szó (3. ábra). Az egyes csoportok elhelyezkedését alapvetően egyes fajok jelenléte vagy hiánya, illetve a jelenlétük mennyiségi paramétere határozza meg, például a BBKV12 és BBKV15 jelű pontok gyepszínti felvételeinek az abszolút elkülönülését vélhetően a szelídgesztenye (*Castanea sativa*) és a szürke aszat (*Cirsium canum*) viszonylag nagy arányú előfordulása okozza (1. melléklet).

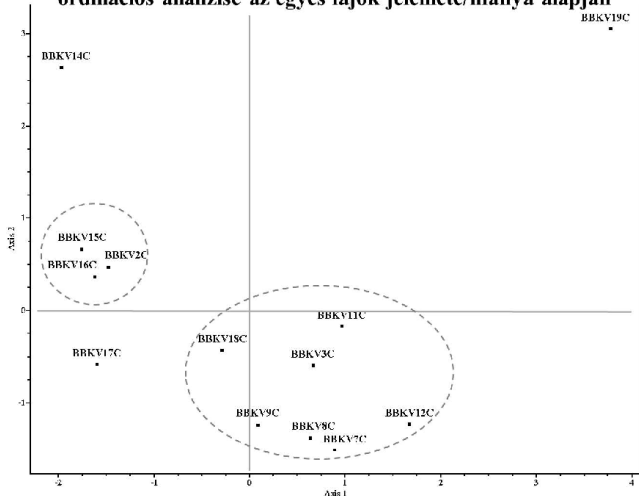
#### Az erdősült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszínti felvételeinek hierarchikus klaszteranalízise az egyes fajok jelenléte/hiánya alapján



4. ábra: Az erdősült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszínti felvételeinek hierarchikus klaszteranalízise az egyes fajok jelenléte/hiánya alapján

Az erdősült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszínti felvételeit az egyes fajok jelenléte vagy hiánya alapján hierarchikus klaszteranalízissel vizsgálva elmondható, hogy két különálló pont kivételével két nagyobb csoportra, klaszterre oszthatóak. A két klaszter közül a bal oldaliba a tanyahelyeken készült felvételek – egy kivételtől eltekintve –, a jobb oldali csoportba a kontroll területeken készült felvételek kerültek (4. ábra). Ez a típusú elkülönülés megfigyelhető az ordinációs analízis eredményein is: a két távol eső felvételen kívül két nagyobb csoportot alkotnak a felvételek (5. ábra).

**Az erdősült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszinti felvételeinek ordinációs analízise az egyes fajok jelenléte/hiánya alapján**



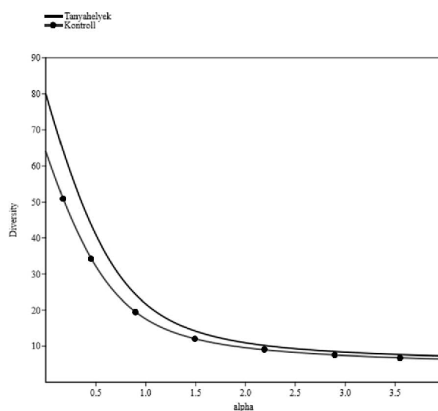
**5. ábra:** Az erdősült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszinti felvételeinek ordinációs analízise az egyes fajok jelenléte/hiánya alapján

A borítási értékeken és a jelenlét/hiány adatokon alapuló klaszter- és ordinációs analízisek összevetésénél mindenképpen ki kell emelni a BBKV19 jelű pontot, amely a vizsgált területektől viszonylag távolabb, északi irányban helyezkedik el (**1. ábra**). A borítási értékek alapján a pont beilleszkedik a többi közé (**2. és 3. ábra**), míg a jelenlét/hiány alapú elemzésnél a többi ponttól jelentős távolságra, magas elkülönülési szinten látható (**4. és 5. ábra**). A felvételt tekintve (**1. melléklet**) az elkülönülés okaként a csak ezen a ponton jelen lévő 15 növényfaj, illetve a részben vagy egészben csak ezen a ponton hiányzó növényfajok említhetőek. Hozzá kell tenni, hogy csak ezen pont gyepszintjében találhatóak meg 3 faj [hegyi szil (*Ulmus glabra*), magas kőris (*Fraxinus excelsior*), közönséges gyertyán (*Carpinus betulus*)] és 1 cserjefaj [egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*)] egyedei, míg a földi bodza (*Sambucus ebulus*), mint zavarást jelző növény aránya viszonylag magas.

A növényi sokféleséget a PAST szoftver diverzitásprofil moduljával vizsgálva látható, hogy az erdősült tanyahelyek és a kontroll területek profilgörbéi egymást nem keresztezik (**6. ábra**), így alkalmasak a két csoport összehasonlítására (HAMMER 1999-2015). Összességében elmondható, hogy az erdősült tanyahelyeken tapasztalható sokféleség nagyobb, mint a kontroll területek növényzetének sokfélesége.

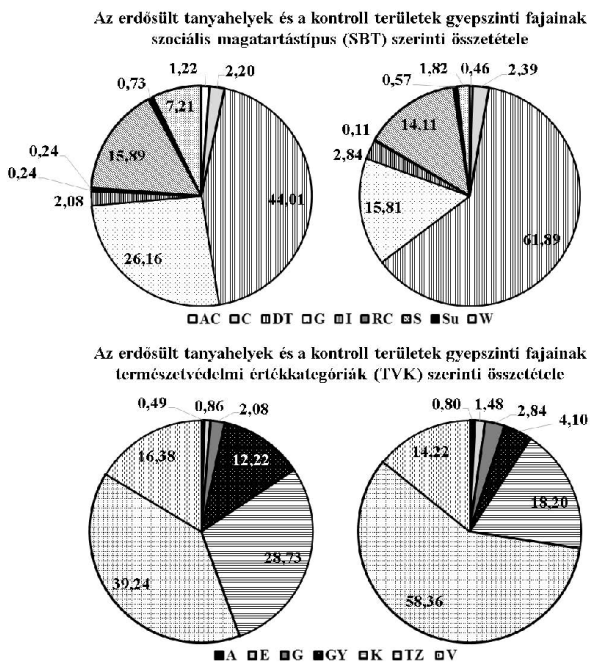
A két csoport felvételeit nézve (**1. melléklet**) érdekességképpen kiemelendő két cserjefaj [egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*)], amelyek ugyan kis arányban, de „még” jelen vannak az erdősült tanyahelyek felvételeiben, míg a kontrollterületek felvételeiből hiányoznak. További érdekesség, hogy két faj, a közönséges cickafark (*Achillea millefolium*) és az ösztörüs veronika (*Veronica chamaedrys*) szinte kivétel nélkül, rendre csak a kontrollterületek felvételeiben látható, míg az erdősült tanyahelyek gyepszintjéből hiányoznak.





**6. ábra:** Az erdőszült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszínti fajainak összetétele alapján számított diverzitásprofilok

Az erdőszült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszíntjeinek összevetéséhez feltétlenül érdemes megvizsgálni a növények szociális magatartástípusok (SBT) és természetvédelmi érték kategóriák (TVK) szerinti megoszlását (7. ábra).

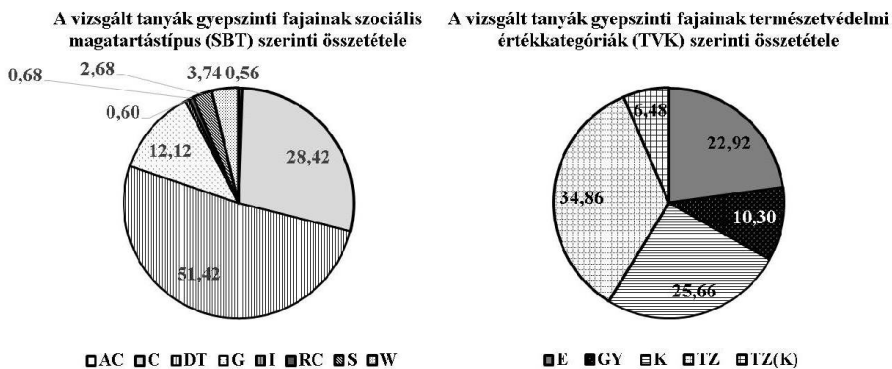


**7. ábra:** Az erdőszült tanyahelyek és a kontroll területek gyepszínti fajainak szociális magatartástípusok (SBT) és természetvédelmi érték kategóriák (TVK) szerinti összetétele

A diagramok alapján, ami az SBT értékeket illeti, elmondható, hogy a legjelentősebb különbségek a természetes termőhelyek zavarástűrő növényeinek [DT (tanyahelyek 44,61%, kontroll területek 61,89%)], generalista növényeinek [G (tanyahelyek 26,16%, kontroll 15,81%)] és honos gyomfajainak [W (tanyahelyek 7,21%, kontroll területek 1,82%)] arányában tapasztalható (7. ábra).

A növényzet természetvédelmi értékkategóriák (TVK) szerinti összetételét vizsgálva a legfőbb különbségek a gyomfajok [GY (tanyahelyek 12,22%, kontroll területek 4,10%)], kísérő fajok [K (tanyahelyek 28,73%, kontroll 18,20%)] és a zavarástűrő fajok [TZ (tanyahelyek 39,24%, kontroll 58,36%)] arányaiban tapasztalható. Összevonva a természetes állapotokra utaló (V, E, K) és a degradációra utaló (TZ, A, GY, G) fajokat, az erdőszült tanyahelyek esetében 33,90/66,10, míg a kontroll területek esetében 45,97/54,03 az arány (7. ábra).

Mindenképpen érdekes és vizsgálandó kérdés, hogy az egykor zárt erdőkből legeltetéssel, irtással – a 19. században – kialakított gyepesebb területeken létrehozott tanyák, illetve az azokhoz kapcsolódó gyümölcsösök gyepes vegetációja miben különbözhet az „eredeti” vagy éppen a visszaerdősülő tanyahelyek vegetációjától?



**8. ábra:** A vizsgált tanyák gyepszinti fajainak szociális magatartástípusok (SBT) és természetvédelmi értékkategóriák (TVK) szerinti összetétele

A 2008-ban felvételezett (BOMBAY 2011), a Hajag tömbjének keleti oldalán található, még meglévő tanyák gyepszintjeinek növényzetét vizsgálva (a tanyahelyeken felvett értékek fajonkénti átlagolásával, illetve azok szociális magatartástípus és természetvédelmi értékkategória szerinti összetétele alapján került jellemzésre az egyes tanyahelyek gyepvegetációja) elmondható, hogy az SBT értékek alapján leginkább társulásalkotó természetes kompetitor fajok (C 28,42%) és az emberi tényezőktől zavart természetes élőhelyek zavarástűrő növényei (DT 51,42%) alkotják azokat. A tág tűrésű generalista fajok (G) aránya mintegy 12,12%, míg az emberi jelenléthez leginkább kapcsolódó meghonosodott és kivadult haszonnövények (I), ruderalis kompetitorok (RC), honos gyomfajok (W), tájidegen, agresszív kompetitorok (AC) és ökológiai szempontból szűk tűrésű specialista fajok (S) aránya 5% alatti (8. ábra).

A növényzet természetvédelmi értékkategóriák szerinti megoszlását tekintve a gyepeket a társulásalkotó fajok (E) és a zavarástűrő fajok [TZ, TZ(K)] dominanciája mellett a kísérőfajok (K) mintegy 25,66%-os jelenléte jellemzi. A gyomfajok (GY) aránya mindössze 10,30% **(8. ábra)**. A természetes állapotokra utaló és a degradációra utaló fajok aránya 48,58/51,64.

Figyelembe véve az eredményeket elmondható, hogy az egykori erdő helyén kialakított és máig extenzíven fenntartott gyümölcsösök gyepei a „kialakítás” és a folyamatos emberi jelenlét ellenére is mutatnak természetes vegetációra jellemző vonásokat. A felvételek alapján ezekben a gyepekben minimális arányban találhatóak specialista fajok (sőt védett növényfaj nem is került elő ez alkalommal), azonban az is látszik, hogy a szükségszerűen megjelenő gyomflóra minimális arányban tartalmaz agresszív kompetitor fajokat.

## Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnénk köszönetet mondani mindazoknak, akik segítettek munkánkat. Külön köszönet illeti a HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum Térképtárát és a Veszprém Megyei Levéltárát. A kutatás a Kutató Kari Kiválósági Támogatás – Research Centre of Excellence-9878/2015/FEKUT – segítségével valósult meg.

## Irodalom

- BOMBAY, B. (2011): Az Öreg-bakonyi tanyák extenzív gyümölcsöseinek botanikai és zoológiai értékei. Diplomadolgozat, SZIE MKK Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet, Gödöllő. 63 pp.
- BORHIDI, A. (1993): A Magyar Flóra szociális magatartás típusai, természetességi és relatív ökológiai értékszámai. KTM Természetvédelmi Hivatal és Janus Pannonius Tudományegyetem, Pécs. 95 pp.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensociologie 3. Aufl. Wien, Springer-Verlag
- FEHÉRVÁRI, B., SALÁTA, D. & MALATINSZKY, Á. (2011): Hagyományörző gyümölcsösök az Öreg-Bakony tanyavilágában. – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis* **28**: 39-53.
- FEHÉRVÁRI, B. (2010): Tájéttörténeti és pomológiai vizsgálatok az Öreg-bakonyi tanyavilágban. Diplomadolgozat, SZIE MKK Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet, Gödöllő. 70 pp.
- HAMMER, Ø (1999-2015): PAST – PAleontological STatistics Version 3.06 Reference Manual. Natural History Museum, University of Oslo. 225 pp.
- HAMMER, Ø., HARPER, D.A.T. & P. D. RYAN (2001): PAST – Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis. *Palaeontologia Electronica*. 4(1): 1-9.
- HORVÁTH, F., DOBOLYI, Z. K., MORSCHHAUSER, T., LÖKÖS, L., KARAS, L. & SZERDAHELYI, T. (1995): Flóra adatbázis 1.2 – Taxon-lista és attribútum állomány. Flóra munkacsoport – MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete – MTM Növénytára, Vácrátót. 268 pp.
- HÜLL, L. (2011): Tájéttörténeti és botanikai vizsgálatok az egykori szentgáli tanyavilágban. – Szakdolgozat, SZIE MKK Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet, Gödöllő. 51 pp.
- ORTUTAY, GY. szerk. (1982): Magyar Néprajzi Lexikon – Ötödik kötet. – Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 644.
- PODANI, J. (2001): SYN-TAX 2000 – Computer program for data analysis in ecology and systematics – User's Manual. Scientia Publishing, Budapest. 53 pp.
- SALÁTA, D. FEHÉRVÁRI, B., HÜLL, L., HORVÁTH, S. & MALATINSZKY, Á. (2012): Tájéttörténeti, pomológiai és cönológiai vizsgálatok az Öreg-Bakony egykori tanyavilágában. In: FÜLEKY, GY. (szerk.) (2012): A táj változásai a Kárpát-medencében – Történelmi emlékek a tájban. IX. Tájéttörténeti

- Konferencia kiadványa. Balatoni Múzeum, Keszthely, 2012. június 21-23. Környezetkímélő Agrokémiáért Alapítvány, Gödöllő, ISBN 978-963-06-2214-1.p. 208-213.
- SIMON, T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója – Harasztok-virágos növények. Nemzeti Tankönyvkiadó Rt., Budapest. 976 p.
- SÓFALVINÉ TAMÁS, M. (1986): A szentgáli tanyavilág kialakulása és pusztulása I. rész. – Bakony Múzeum Néprajzi Adattára, leltári szám: 12. 156-87, Veszprém.
- SÓFALVINÉ TAMÁS, M. (1987): A szentgáli tanyavilág kialakulása és pusztulása II.rész. – Bakony Múzeum Néprajzi Adattára, leltári szám: 12.223-87, Veszprém.
- TÍMÁR, G., MOLNÁR, G., SZÉKELY B., BISZAK S. & JANKÓ, A. (2008): Magyarország topográfiai térképei a második világháború időszakából. – DVD-ROM, HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum, Arcanum Adatbázis Kft., Budapest.
- VAJKAI, A. (1959): Bakony – A Bakony néprajza. Gondolat Kiadó, Budapest. 180 pp.
- VeML V. 402. bb. 90/i Szentgál község iratai: Szentgál nagyközség határleírasi jegyzőkönyve 1921 – Veszprém Megyei Levéltár, Veszprém.

## MELLÉKLETEK

### 1. melléklet

Hüll (2011)

BORÍTÁS (%)

FAJ \ KVADRÁT	ERDŐSÜLT TANYAHELY							KONTROLL TERÜLET					
	BBKV3C	BBKV7C	BBKV8C	BBKV9C	BBKV11C	BBKV12C	BBKV19C	BBKV2C	BBKV14C	BBKV15C	BBKV16C	BBKV17C	BBKV18C
<i>Acer campestre</i> L.	0	1	0	0	2	2	0,5	1	3	0	0	0	0,5
<i>Acer platanoides</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
<i>Acer pseudo-platanus</i> L.	0	0	0,5	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Achillea collina</i> J.Beck	0	0	0	0	1	0	0,5	0	0,5	0	0	0	0
<i>Achillea millefolium</i> L.	3	0	0	0	0	0	0	15	3	5	2	8	0
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
<i>Aethusa cynapium</i> L.	0	0	0	0	1	0	0	3	9	1	1	2	0,5
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0,5	0	0	0
<i>Agropyron repens</i> /L./P.B.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	0	0,5	0	0,5	2	0	0	0	2	0,5	0,5	3	0
<i>Alliaria petiolata</i> /MB./Cav.& Gr.	0	1	1	15	3	1	0	0,5	2	5	2	2	1
<i>Allium ursinum</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Angelica sylvestris</i> L.	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0,5	0	0,5	0	0
<i>Arrhenatherum elatius</i> /L./Presl	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Arum maculatum</i> L.em.Mill.	3	1	1	10	1	1	1	0,5	3	1	1	0,5	0
<i>Asarum europaeum</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,5	0,5	0	0
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	0,5	0	1	0	0	1	0	0,5	0	0	0	0	0
<i>Atropa bella-donna</i> L.	0	5	30	25	10	15	0	25	0	0	15	35	30
<i>Ballota nigra</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0	0,5
<i>Brachypodium sylvaticum</i> /Huds./R.& Sch.	0	0	0,5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Bromus benekenii</i> Trimen	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0
<i>Bromus sterilis</i> L.	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Calystegia sepium</i> /L./R.Br.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Campanula latifolia</i> L.	0	1	0,5	1	0,5	0	0	0	0	1	1	0,5	0
<i>Campanula patula</i> L.	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0
<i>Carex divulsa</i> Stok.ex With.	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Carpinus betulus</i> L.	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Castanea sativa</i> Mill.	5	3	1	1	10	35	9	1	4	30	15	0	10
<i>Cerasus avium</i> /L./Moench	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Chaerophyllum bulbosum</i> L.	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	0	0	0	0	0	1	0	0	0,5	0	0	0	0

FAJ \ KVADRÁT	ERDŐSÜLT TANYAHELY							KONTROLL TERÜLET					
	BBKV3C	BBKV7C	BBKV8C	BBKV9C	BBKV11C	BBKV12C	BBKV19C	BBKV2C	BBKV14C	BBKV15C	BBKV16C	BBKV17C	BBKV18C
<i>Chamaenerion angustissimum</i> /Gau./Sosn.	0	0	0	0	0,5	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Circaea lutetiana</i> L.	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cirsium canum</i> /L./All.	0	1	1	1	20	20	0	3	9	12	12	3	0,5
<i>Clematis vitalba</i> L.	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cornus sanguinea</i> L.	0	0	0	0	0,5	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz em.Ehrend.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.em. Beck	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Dactylis glomerata</i> L.	3	0	0,5	0	2	3	0,5	18	1	0	12	1	0
<i>Daucus carota</i> L.	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dentaria bulbifera</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0
<i>Dipsacus laciniatus</i> L.	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Galeobdolon luteum</i> /Krock./Huds.	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0
<i>Galeopsis speciosa</i> Mill.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Galium aparine</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0
<i>Galium mollugo</i> L.	0	0	0,5	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0,5	0
<i>Galium odoratum</i> /L./Scop.	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0
<i>Geranium phaeum</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	0	0
<i>Geranium pusillum</i> Burm.f.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,5	0	0,5	0
<i>Geranium robertianum</i> L.	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Geum urbanum</i> L.	0	0,5	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	0	0
<i>Glechoma hederacea</i> L.	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Hedera helix</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0,5	1	0
<i>Hordeum europaeus</i> /L./Jess.	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hordeum murinum</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0,5	1	1	0	0,5	0
<i>Hypericum maculatum</i> Cr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	0
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0,5	0
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0
<i>Juglans regia</i> L.	3	0	0	0	0,5	0	0	1	3	1	2	2	1
<i>Lamium maculatum</i> /L./L.	0,5	0	0	0	0	0	0	0,5	0	1	1	0,5	1
<i>Lamium purpureum</i> L.	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lapsana communis</i> L.	1	1	0,5	10	3	0,5	0	1	8	8	5	8	2
<i>Lathyrus niger</i> /L./Bernh.	0,5	2	3	10	1	0,5	0	0	0	0	0	0,5	1
<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0
<i>Leonurus cardiaca</i> L.	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0

Hüll (2011)

BORÍTÁS (%)

FAJ \ KVADRÁT	ERDŐSÜLT TANYAHELY							KONTROLL TERÜLET					
	BBKV3C	BBKV7C	BBKV8C	BBKV9C	BBKV11C	BBKV12C	BBKV19C	BBKV2C	BBKV14C	BBKV15C	BBKV16C	BBKV17C	BBKV18C
<i>Lolium perenne</i> L.	0	0	3	10	0	0	0	0	2	1	0	0,5	0,5
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	0	0	0,5	0,5	0	0	0	1	1	0	0,5	0	0,5
<i>Malus domestica</i> Borkh.	1	0,5	0	0	0,5	1	0	0	2	0	0,5	0	0
<i>Malus sylvestris</i> /L./Mill.	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0
<i>Mentha longifolia</i> /L./Nath.	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Mercurialis annua</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0
<i>Mercurialis perennis</i> L.	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Mycelis muralis</i> /L./Dum.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
<i>Parietaria officinalis</i> L.	0	6	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
<i>Plantago major</i> L.	1	0,5	0,5	0,5	1	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Poa annua</i> L.	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Poa pratensis</i> L.	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Potentilla reptans</i> L.	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prunella vulgaris</i> L.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Prunus domestica</i> L.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prunus spinosa</i> L.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pyrus communis</i> L.em.Gaertn.	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pyrus pyraster</i> /L./Borkh.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Robinia pseudo-acacia</i> L.	0	0	0	0	0,5	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Rubus sylvaticus</i> Wh.& N.	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0
<i>Rumex sanguineus</i> L.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Salvia glutinosa</i> L.	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Sambucus ebulus</i> L.	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0
<i>Sambucus nigra</i> L.	0,5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
<i>Sanicula europaea</i> L.	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0,5	0	0	0	0
<i>Stachys sylvatica</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Stenactis annua</i> /L./Nees	0	0	1	0	0	0,5	1	0	0	0	0	0	0,5
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
<i>Trifolium repens</i> L.	3	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	1	10
<i>Ulmus glabra</i> Huds.	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	1	0,5	0,5	1
<i>Vicia angustifolia</i> Grufbg.	1	1	0,5	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Vicia sepium</i> L.	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
<i>Vicia tenuissima</i> /M.B./Sch.& Th.	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0

## 2. melléklet

Bombay (2011)

BORÍTÁS (%)

FAJ \ TANYA	Winklertanya	Ráktanya	Vámostanya	Némctanya	Huditanya
<i>Acer campestre</i> L.	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00
<i>Acer pseudo-platanus</i> L.	0,20	0,00	0,20	0,00	0,00
<i>Achillea collina</i> J.Beck	0,00	1,80	0,20	1,80	2,20
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	0,00	0,40	0,00	0,60	0,20
<i>Agropyron repens</i> /L./P.B.	0,00	0,00	0,00	1,40	0,00
<i>Agrostis tenuis</i> ( <i>A. capillaris</i> ) Sibth.	0,00	13,20	7,00	7,00	6,20
<i>Ajuga reptans</i> L.	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Alliaria petiolata</i> /MB./Cav.& Gr.	0,10	0,00	0,20	0,00	0,00
<i>Allium schoenoprasum</i> L.	0,20	2,00	0,00	0,80	0,00
<i>Allium ursinum</i> L.	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	0,00	9,80	0,40	3,00	6,40
<i>Angelica sylvestris</i> L.	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	0,00	1,60	0,00	0,00	0,80
<i>Anthriscus cerefolium</i> /L./Hoffm.	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
<i>Anthriscus sylvestris</i> /L./Hoffm.	3,60	0,60	3,20	0,40	0,80
<i>Arctium lappa</i> L.	0,20	0,00	0,40	0,00	0,00
<i>Arrhenatherum elatius</i> /L./Presl	0,00	6,80	0,00	3,00	17,00
<i>Ballota nigra</i> L.	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
<i>Brachypodium sylvaticum</i> /H./R.& Sch.	2,40	0,00	0,80	0,00	0,00
<i>Bromus mollis</i> L.	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00
<i>Bromus sterilis</i> L.	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Cardamine impatiens</i> L.	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00
<i>Carex hirta</i> L.	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00
<i>Carex praecox</i> Schreb.	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	0,00	0,00	1,60	0,00	0,00
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> B.	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00
<i>Cirsium arvense</i> /L./Scop.	0,00	0,40	0,00	0,40	0,00
<i>Corydalis cava</i> /L./Schw. & K.	0,90	0,00	0,40	0,00	0,00
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	0,00	1,40	0,00	0,00	0,00
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz em.Ehrend.	0,60	0,00	0,20	3,80	3,40
<i>Dactylis glomerata</i> L.	0,40	0,00	0,00	7,40	9,00
<i>Dactylis polygama</i> Horvatov.	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Equisetum arvense</i> L.	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00
<i>Euonymus europaea</i> L.	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00



Bombay (2011)

BORÍTÁS (%)

FAJ \ TANYA	Winkertanya	Ráktanya	Vámostanya	Némettanya	Huditanya
<i>Euphorbia esula</i> L.	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	0,00	2,40	0,00	0,00	0,00
<i>Festuca gigantea</i> /L./Vill.	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00
<i>Festuca rubra</i> L.	0,00	14,40	0,00	16,00	13,60
<i>Festuca rupicola</i> Heuff.	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
<i>Fragaria vesca</i> L.	0,40	0,00	0,00	0,80	0,40
<i>Gagea lutea</i> /L./Ker-Gawl.	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Galeopsis speciosa</i> Mill.	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00
<i>Galium aparine</i> L.	3,10	0,00	5,60	0,00	0,00
<i>Galium mollugo</i> L.	0,00	6,60	0,20	8,80	0,00
<i>Galium verum</i> L.	0,00	0,40	0,00	0,20	0,40
<i>Geum urbanum</i> L.	3,20	0,00	2,80	0,00	0,00
<i>Glechoma hederacea</i> L.	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
<i>Glechoma hirsuta</i> W. & K.	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	0,00	1,60	0,00	0,00	0,00
<i>Holcus lanatus</i> L.	0,00	2,80	0,00	0,00	0,00
<i>Hypericum perforatum</i> L.	0,00	0,20	0,00	0,80	0,20
<i>Knautia arvensis</i> /L./Coul.	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00
<i>Lamium maculatum</i> /L./L.	2,20	0,00	0,80	0,00	0,00
<i>Lamium purpureum</i> L.	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00
<i>Lapsana communis</i> L.	0,00	0,00	1,80	0,00	0,00
<i>Leontodon hispidus</i> L.	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	0,00	0,20	0,00	0,20	0,20
<i>Lolium perenne</i> L.	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
<i>Lotus corniculatus</i> L.	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00
<i>Luzula campestris</i> /L./Lam.& DC.	0,00	0,60	0,00	1,40	1,40
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.	0,00	0,00	0,00	0,20	0,80
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	0,30	0,20	0,00	0,00	0,00
<i>Melandrium noctiflora</i> /L./Fr.	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00
<i>Mentha longifolia</i> /L./Nath.	0,00	0,30	0,20	0,00	0,00
<i>Myosotis palustris</i> /L./Nath.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
<i>Origanum vulgare</i> L.	0,00	0,00	0,00	0,20	0,40
<i>Parietaria officinalis</i> L.	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00
<i>Pastinaca sativa</i> L.	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00

FAJ \ TANYA	Winkertanya	Ráktanya	Vámostanya	Némettanya	Huditanya
<i>Pimpinella major</i> /L./Huds.	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	0,00	0,50	0,00	0,00	1,20
<i>Plantago lanceolata</i> L.	0,00	1,20	0,00	1,00	0,00
<i>Plantago major</i> L.	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00
<i>Poa angustifolia</i> L.	0,00	6,40	0,00	24,00	17,00
<i>Poa humilis</i> Ehrh. ex Hoff. ( <i>P. subcoerulea</i> Sm.)	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
<i>Poa trivialis</i> L.	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00
<i>Potentilla reptans</i> L.	0,00	0,00	0,20	0,60	0,00
<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	0,00	0,00	11,40	0,00	0,00
<i>Ranunculus acris</i> L.	0,00	1,60	0,00	2,80	0,00
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	0,00	0,20	0,00	0,60	0,00
<i>Ranunculus ficaria</i> L.	24,00	0,00	12,40	0,00	0,00
<i>Ranunculus repens</i> L.	2,60	0,40	11,20	0,00	0,00
<i>Rosa canina</i> L.	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00
<i>Rubus sylvaticus</i> Wh.& N.	7,40	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Rumex acetosa</i> L.	0,00	1,40	0,20	0,80	2,20
<i>Sambucus nigra</i> L.	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00
<i>Sanicula europaea</i> L.	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00
<i>Solidago gigantea</i> Ait.	2,40	0,00	0,00	0,40	0,00
<i>Stachys sylvatica</i> L.	0,00	0,00	2,60	0,00	0,00
<i>Stellaria holostea</i> L.	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Stellaria media</i> /L./Cyr.	5,40	0,00	21,40	0,00	0,00
<i>Taraxacum officinale</i> Weber ex Wigg.	0,00	0,20	0,00	0,40	0,00
<i>Torilis arvensis</i> /Huds./Link	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00
<i>Tragopogon orientalis</i> L.	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00
<i>Trifolium pratense</i> L.	0,00	1,80	0,00	0,00	0,00
<i>Trifolium repens</i> L.	0,00	0,00	0,40	2,20	0,00
<i>Trisetum flavescens</i> /L./P.B.	0,00	2,60	0,00	3,00	7,40
<i>Urtica dioica</i> L.	29,40	0,00	0,60	0,00	0,20
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	0,10	3,20	0,40	1,80	1,60
<i>Veronica hederifolia</i> L.	3,40	0,00	1,20	0,20	0,00
<i>Vicia angustifolia</i> Grufbg.	0,00	1,20	0,00	0,00	1,40
<i>Vicia cracca</i> L.	0,00	5,60	0,40	1,40	0,00
<i>Vicia tetrasperma</i> /L./Schreb.	0,00	1,60	0,00	0,40	0,80
<i>Vicia villosa</i> Roth	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00
<i>Viola canina</i> L.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
<i>Viola odorata</i> L.	0,20	0,00	5,80	0,00	0,00