

„Hol az a táj szab az életnek teret,
Mit az Isten csak jókedvében teremt”

Válogatás az első tizenhárom MÉTA-túrafüzetből
2003 – 2009

A KÖTETET SZERKESZTETTE:
Molnár Csaba – Molnár Zsolt – Varga Anna



MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete
Vácrátót

2010

A Nagytarcsai-völgyrendszer, Küdői-hegy növényzetének florisztikai, cönológiai és vegetációdinamikai jellemzése

VIRÁGH KLÁRA, KUN ANDRÁS ÉS ASZALÓS RÉKA

A Gödöllői-dombvidék antropogén hatások által erősen befolyásolt, viszonylag nagy erdősültségű kultúrtáj, amelyben a természetes tájképi elemek és a természetközeli vegetáció állományai már csak különálló, szétszórt fragmentumok formájában, gyakran erősen izolált körülmények között maradtak meg. Különösen igaz ez az ősi erdő-erdőssztyepp mozaikokra és löszgyepekre, amelyek csupán kicsi területen, néhány hektáros foltokban, meredek oldalú völgyekben fordulnak elő, szántókkal, telepített erdőkkel határoltan, így sebezhetőségük igen nagy. A fragmentáltság és izoláltság hosszabb távon genetikai és ökológiai diverzitásuk csökkenéséhez vezet. E folyamatot tovább erősítik az emberi beavatkozások, amelyek a fragmentáltság további fokozása és a helytelen területhasználat – művelés révén az erdőssztyepp-maradványok és löszgyepek végleges pusztulását vagy fokozódó elszegényedését, degradáltságát okozzák. Mindezek következtében a Gödöllői-dombvidék máig

fennmaradt természetközeli állapotú erdőssztyepp-töredékeit és löszgyepeit a degradált származék típusaival együtt, a bennük előforduló védett fajok számától vagy mennyiségétől függetlenül is, vegetációtörténeti jelentőségük miatt a terület legértékesebb és legveszélyeztetettebb vegetációtípusainak kell tekintenünk.

Természetvédelmi szempontból kiemelkedő fontosságú a Nagytarcsai-völgyrendszer, a Küdői-hegy növényzete is, amely bár erősen magán viseli a korábbi katonai és más emberi beavatkozások hatását, a cserjések tisztásain fennmaradt magas diverzitású (erdei és erdőssztyeppfajokban gazdag) gyepek őrzik az egykori nyílt erdők, erdőssztyepp-vegetáció változatosságát.

A Nagytarcsai-völgy a Gödöllői-dombvidék középső részén, Isaszeg és Nagytarcsa község között helyezkedik el.

Az alapkőzet főként pleisztocén lösz, de még inkább lösszel kevert meszes homok. Az eredeti száraz molyhos tölgyesnek, ill. tatárjuharos lösztölgyesnek csak a maradványai találhatóak meg. A fajgazdag *Brachypodium pinnatum* erdőssztyepprétek és *Festuca rupicola* sztyepprétek környezetét a legelőként hasznosított kiterjedt degradált gypállományok és szántóföldek jelentik.

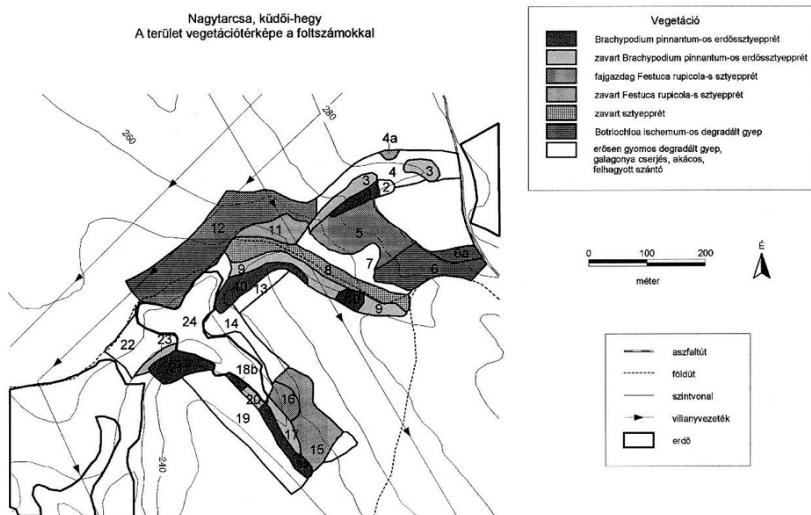
Az erdőfragmentum lombkoronaszintjében megtaláljuk pl. a *Quercus cerris*, *Qu. pubescens* és *Qu. robur* fajokat, az alacsonyabb lombkorona- és cserjeszintben képviselt az *Acer tataricum*, *Pyrus pyraster*, *Euonymus europaeus*, *Euonymus verrucosus*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Cerasus fruticosa* és *Prunus spinosa*. Említésre méltó a területen előforduló 5 rózsafaj, a *Rosa canina*, *R. gallica*, *R. spinosissima*, *R. micrantha* és *R. rubiginosa*. A lágyszárú növényzetben keverednek az erdőssztyepp-elemek, főként a száraz tölgyesek és tatárjuharos tölgyesek fajaival. Tömegesek az erdőssztyepprétek és a száraz sztyepprétek elemei.

Mindezen okok miatt a terület védetté nyilvánítása föltétlen javasolt. A korábbi intenzív emberi tevékenység jelentős csökkenése, ill. megszűnése eddig is minden beavatkozás nélkül lehetővé tette a változatos gyeptípusok regenerálódását. A későbbi természetvédelmi kezelések ezért minden bizonynyal a vegetáció állapotának további, nagymértékű javulását idézhetnék elő.

A területen az utóbbi évek terepbejárásai során készített fajlista a lágyszárú szintben 244, összesen pedig 263 taxont tartalmaz.

A térképezett terület (ld. térkép) a völgyben mintegy 680 m hosszúságban húzódó, 240 m átlagos szélességű változatos növényzetű terület. A vegetációtérképen 24 foltot különítettünk el. A vegetációs egységek főbb jellemzőit és természetvédelmi értékelését a következőkben folttípusonként mutatjuk be.

kudo1 (3437x2280x246 jpeg)



1. folt. Kétszikűekben gazdag *Brachypodium pinnatum* erdőssztyeppré, nyugat felé lejtő, 25%-os meredekségű völgyoldalban. Az alapkőzet lösz, a talaj vastag humuszrétegű barna erdőtalaj. Az állományalkotó fűfaj a *Brachypodium pinnatum* (borítás 50-60%), de mellette tömeges lehet a *Festuca rupicola* (borítás 30%) és a *Dactylis glomerata* (borítás 50%). A kétszikű fajok közül gyakori és nagy borítású a *Chamaecytisus austriacus*, *Filipendula vulgaris*, valamint kisebb tömegességgel a *Teucrium chamaedrys*, *Euphorbia glareosa* és a *Centaurea sadleriana*. Előfordul néhány tövel a *Scabiosa canescens* és számos egyeddel a *Thlaspi jankae*.

2. folt. Sűrű *Crataegus cserjés*.

3. folt. Enyhén cserjésedett, kétszikűekben gazdag magasfűvű *Brachypodium pinnatum* erdőssztyeppré állomány. Fiziognómiájában és fajgazdagságában hasonló az 1. folthoz, de ez a bolygatások, típrások és állati zavarások miatt zavart állapotú. A növényzet mikrofoltos, s megjelenik a *Solidago canadensis*. Korábban legeltethették ezt a területet, a völgy alján lokális tápanyag feldúsulás hatására néhány faj, pl. a *Dactylis glomerata* vagy a *Salvia nemorosa* szaporodik el.

4. folt. Erősen cserjésedett, galagonyacserjések és degradálódott gyepek mozaikja. Gyepképző fajok a *Festuca rupicola* és helyenként a *Chrysopogon gryllus*. Sok a *Chamaecytisus austriacus*. A vaddisznó túsásokon tömegesek a gyomfajok, így a *Datura stramonium*, *Lactuca serriola* és pl. a *Setaria viridis*.

4.a folt. Mozaikos, zavart terület. Itt található a *Pulsatilla grandis* ssp. *nigricans* közel 100 tövet számláló populációja.

5. folt. A nagyobb kiterjedésű DNY-i kiterjedésű dombháton a cserjék védelmében többféle gyep típus található. Fajgazdag, nagy területű uniform állománya fordul elő itt a cserjésedő magasfűvű *Festuca rupicola* sztyepprének amelyben a gyepképző *Festuca rupicola* mellett gyakori és helyenként tömeges fűfaj a *Dactylis glomerata*, *Phleum phleoides*, *Carex humilis*, *Bromus erectus*, *Avenula pubescens*, valamint a *Chrysopogon gryllus*. A kétszikű fajok száma igen magas, közöttük sok a löszgyep karakterfaj (*Filipendula vulgaris*, *Teucrium chamaedrys*, *Salvia nemorosa*, *Centaurea sadleriana*, *Galium verum*, *Seseli varium*, *Asperula cynanchica*, *Rapistrum perenne*, *Isatis tinctoria*) és az erdőssztyepprétek, erdőszegélyek fajtái (*Chamaecytisus austriacus*, *Astragalus glycyphyllos*, *Betonica officinalis*, *Rosa gallica*). Szép kisebb állományai vannak itt a *Chrysopogon gryllus-Carex humilis*, a *Stipa tirsae* dominanciájú száraz sztyepprének és a kisebb mértékben degradálódott *Stipa capillata* gyep típusnak. E folt sztyepprétei gazdagok védett fajokban, előfordul itt többek között az *Adonis vernalis*, *Allium sphaerocephalon*, *Centaurea sadleriana*, *Dianthus giganteiformis*, *Echium maculatum*, *Festuca wagneri*, *Isatis tinctoria*, *Peucedanum arenarium*, *Stipa tirsae*, *Taraxacum serotinum* és a *Thlaspi jankae*. A becserjésedés ma még nem veszélyezteti ezen értékes gyepeket, de a jövőben különös figyelmet kell fordítani arra, hogy megakadályozzuk a cserjés záródását, és hogy a vadak okozta zavarásokat minél kisebb mértékűre csökkentjük.

6. folt. Az előző foltól éles határral elváló degradált *Bothriochloa ischaemum* dominanciájú (borítás 70%) gyep. Korábban katonai terület volt, amelyre a lövészteknők ma is utalnak. A talaj itt sekély, humuszban szegény, többnyire homokos. Felszaporodik benne a *Festuca pseudovina* (borítás 15%) és számos zavarástűrő faj, pl. az *Ononis spinosa*, *Odontites lutea*, *Eryngium campestre*, *Agrimonia eupatoria*, megjelenik a *Solidago canadensis* és felnő az *Eleagnus angustifolia*. E két utóbbi faj irtása mindenképpen kívánatos lenne a szépen regenerálódó gyepfoltban. Itt nagyon sok *Globularia punctata* egyed is megtalálható.

6a. folt. Az előzőhöz hasonló, de erősebben cserjésedett.

7. folt. Sűrű, zárt *Crataegus cserjés* nagyobb állománya.

8. folt. A völgyalján, az út közelében található degradált, zavart sztyeppré. A fajok száma elég magas, de a fajkészlet nagyon vegyes, a múltbeli intenzív legeltetés hatására. Tartalmazza a lösz (*Chamaecytisus austriacus*, *Dianthus collinus*, *Festuca rupicola*, *Salvia nemorosa*) és a homoki gyepek (*Onobrychis arenaria*, *Gypsophylla arenaria*) fajait, de gyakoriak és tömegesek az egyéves és évelő ruderalis és szegatális gyomfajok (*Ononis spinosa*, *Conyza canadensis*, *Solidago canadensis*, *Stenactis annua*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Lathyrus tuberosus* stb.). Domináns a *Bothriochloa ischaemum* és a *Festuca pseudovina*. Említésre méltó az *Ailanthus altissima* és az *Asclepias syriaca* előfordulása – terjedésüket meg kell gátolni.

9. folt. *Brachypodium pinnatum* erdőssztyeppré kis mértékben degradált állománya, amelyet régen legeltettek, s időnként felégették. Magasfűvű, többszintű, strukturált gyep. Gazdag fajkészlete miatt igen értékes terület. Gyepképző fűfaj a *Brachypodium pinnatum* és sok helyen domináns a *Festuca rupicola*. Tömeges a *Chamaecytisus austriacus*, ill. másutt az *Euphorbia glareosa*. Számos erdei és erdőssztyeppré faj (*Vincetoxicum hirundinaria*, *Tanacetum corymbosum*, *Vinca herbacea*, *Viola hirta*) őriz, ugyan-

akkor sok a száraz sztyepprét faj (*Anthericum ramosum*, *Helianthemum ovatum*, *Scabiosa canescens*) is. A korábbi használat következtében megjelenő, ill. elszaporodó zavarástűrő fajok pl. a *Solanum dulcamara*, *Agrimonia eupatoria* és jellemző a *Crataegus* magoncok nagy száma.

10. foltok. Az É – É-ÉNy-i kitettségű, kb. 20%-os oldaldőlgy (9. folt) összefüggő *Brachypodium* erdőssztyepprétjében a lejtő felső harmadában 2 db kisebb-nagyobb kiterjedésű természetes állapotú *Brachypodium pinnatum* erdőssztyepprét állományt különítettünk el. E két vegetációfolt zárt, magasnövéssű (összborítás: 160–190% között), fajgazdag gyeppel, amely rezisztens a gyomfajokkal szemben. A terület legértékesebb erdőssztyepprét foltjainak tekinthető.

11. folt. Közel az úthoz és egy nagy kiterjedésű degradált *Bothriochloa ischaemum* gyeppel határában található zavart *Festuca rupicola* sztyepprét. Sok a gyurgyalag fészkek. Kiemelendő az erózió erőteljes hatása, amelynek következtében elszaporodott az *Asclepias syriaca*, amely ugyanakkor jelzi a jelenleg is fokozódó bolygatás káros következményeit. A zavaró hatások csökkentése mellett a gyeppel viszonylagos fajgazdagsága és a közeli lösznövényzet propagulumforrása lehetőséget nyújthat e gyeppállomány sikeres regenerációjához, amelynek elérése természetvédelmi beavatkozásokkal megoldandó feladat a jövőben.

12. folt. A plátón a legeltetés és a közeli korábbi szántóföldi művelés miatt létrejött *Bothriochloa ischaemum* dominanciájú, leromlott, nagy kiterjedésű, összefüggő gyeppállomány.

13. és 14. folt. Idősebb és fiatalabb akácok közé ékelten galagonyacserjések és degradálódott gyeppállományok mozaikja. A cserjék alatt *Brachypodium sylvaticum*, *Polygonatum latifolium* és *Melica transsylvanica*. A gyepek főként *Bothriochloa ischaemum* dominanciájúak, de helyenként más széleslevelű fűfaj vagy számos széleslevelű kétszikű faj tömeges, ill. kis foltokban uralkodó a *Stipa joannis*. A felhagyott szántó felől itt is terjed az *Asclepias syriaca*.

15. folt. Itt a talaj már homokos sárga lösz. *Bothriochloa* dominanciájú és *Festuca pseudovina* uralta zavart sztyepprét. A gyeppel gyengén cserjésedik, benne kevés *Brachypodium pinnatum*. Jellemző a sok *Isatis tinctoria* és *Globularia punctata*, valamint a *Carex liparicarpos*, *Sanguisorba minor* és a *Potentilla arenaria*. A folt végén elűrt, alacsony cserjés.

16. folt. Hasonló az előzőhöz, de a gyeppel magasabb és zártabb. Itt már a *Festuca rupicola* az uralkodó gyeppképző faj. Itt-ott tömeges a *Chrysopogon gryllus*. Sok a *Chamaecytisus austriacus* és az *Adonis vernalis*.

17., 20. és 23. folt. Sztyeppesedett, fajgazdag, enyhén zavart *Brachypodium pinnatum* erdőssztyepprét foltok. A bolygatást pl. a *Calamagrostis epigeios* mikrofolttal, s néhány gyomfaj (*Ailanthus altissima*, *Solidago canadensis*) jelzik. A 20. és a 21. foltok fokozatosan cserjésednek. Általában elmondható, hogy a gyeptípus magán viseli az emberi tevékenység és az állati zavarások hatásának nyomait, de fajkompozíciójuk és a magas fajdiverzitás miatt föltétlenül védettségre érdemesek.

18a., 18b. és 21. folt. A meredek, 20–15%-os ÉK, ill. ÉNy-i lejtő felső részén viszonylag érintetlen, természeteshez közeli *Brachypodium* erdőssztyepprét szép állományait találjuk. Itt a *Brachypodium pinnatum* 50, 60 és 90% borítással képviselt. A gyeppelben sok az erdei és erdőssztyepp faj (*Tanacetum corymbosum*, *Carex michelii*, *Vinca herbacea*, *Betonica officinalis*, *Trifolium alpestre*, *Campanula persicifolia*, *Campanula bononiensis*, *Dictamnus albus*), de számos sztyeppfaj gyakori és közepesen nagy borítású. Ezek pl. a *Festuca rupicola*, valamint az *Euphorbia glareosa*, *Chamaecytisus austriacus*, *Filipendula vulgaris*, *Helianthemum ovatum*, *Centaurea sadleriana*. Ugyanakkor helyenként tömeges az *Anthericum ramosum*, *Peucedanum alsaticum* és az *Onobrychis arenaria* is. Védett fajok: *Adonis vernalis*, *Centaurea sadleriana*, *Dianthus collinus*, *Dictamnus albus*, *Iris variegata*, *Scabiosa canescens*, *Thlaspi jankae* és a *Vinca herbacea*. A 21. foltban megtaláljuk a területen ritka *Nepeta nuda*, *Galium glaucum*, *Cytisus nigricans*, *Trifolium rubens* fajokat is. Ezek az értékes állományok jelenleg jó állapotúak, viszonylagos védettségük, zavartalanságuk megőrizendő.

19. és 22. folt. Heterogén, mikrofolttal állományok. Helyenként nyílt, erősen erodálódott, mással záródott *Bothriochloa ischaemum*, *Stipa capillata*, ill. *Festuca rupicola* dominanciájú fajszegény degradált gyepek. A terjedő *Eleagnus angustifolia* a 19. foltban visszaszorítandó. A most leromlott állapotú gyepekben néhány faj jelenléte (*Brachypodium pinnatum*, *Chamaecytisus austriacus*, *Scabiosa canescens*, *Dianthus collinus*, *Dianthus pontederiae*, *Clematis vitalba*, *Linum hirsutum*) és a közeli szép erdőssztyeppréttek gazdag fajkészlete ugyanakkor arra is utalhat, hogy az erősebb zavarások megszűnése, ill. megszüntetése után a regeneráció viszonylag gyorsan végbemehet.

24. folt. Nagy kiterjedésű akácok.

Javasolt természetvédelmi beavatkozások, kezelések

A terület magas társulás- és fajdiverzitása miatt védettségre javasolt. Így lehetővé válna a felhagyott szántókon a mezőgazdasági termelés megakadályozása és az antropogén zavarások megszüntetése, amelyek alapvető feltételei a lehetséges gyors spontán regenerációs folyamatok lezajlásának.

A sztyepprétek fajgazdagsága és természetes dinamikai állapotuk megőrzése érdekében a területen szükségessé válhat a zárt cserjések kialakulásának meggátolása, ill. a jelenlegi sűrű cserjések óvatos ritkítása. A tájidegen akácültetvényt is jó lenne lecserélni őshonos fajokra.

A védett fajok populációin kívül különös védelmet érdemelnek a *Brachypodium pinnatum* erdőssztyepprétek és a fajgazdag *Festuca rupicola* sztyepprétek.