

## Vitarovat

### Válasz Borhidi Attila és Fekete Gábor akadémikusok kritikáira\*

HORÁNSZKY András

H-1032 Budapest Szőlő köz 1.

#### I. Borhidi Attila (1999) cikkére

A kritizált munkám (HORÁNSZKY 1998) célja figyelemfelhívás a szakmák közti párbeszéd és egyeztetés szükségességére és a témakörök felvázolása. A szakterületek közötti szorosabb kapcsolat, az erdőgazdálkodás és a természetvédelem mint alkalmazott diszciplína, valamint az elméleti biológiai tudományterületek jövőbeni fokozottabb együttműködésének alappillére. Meggyőződésem, hogy csak ez biztosíthatja a hatékony természetvédelem működését.

BORHIDI szerint 3 szempontból nem szerencsés a célkitűzésem megvalósítási módja és formája.

1.) Az elméleti botanikai munkák kritikája során a kétségtelenül többségben levő konstruktív elemeket következetesen elhallgatom.

Úgy vélem, a hiba keresésekor tévútra vezethet, ha a helyes motívumokat hangoztatva önelégültségbe fulladunk. A kritika szerint többségben levő pozitívumok tárgyalása mellett mi hely maradna a megoldandó problémák számára?

2.) A problémafelvetést és szakmai kifogásokat olyan kutatási eredményekkel szemléltetem, amelyek elméleti megalapozása nem kellően átgondolt, módszertanilag hibás, a következtetések megalapozatlanok. E kritikára jelen cikkem részletesen kitér.

3.) „Helyesebb lett volna egy ilyen vitaindító cikket a szakma valamelyik saját elméleti folyóiratában – szigorú lektorok által megbírálni – közzétenni, nem pedig a szakmailag sok szempontból ellenérdekelte gyakorlati terület kiadványában”.

Mivel a problémafelvetés az erdészeti gyakorlathoz vezethető vissza, nem titok az „ellenérdekelte” fél számára. Úgy hittem, hogy a méltán elvárható válasz ilymódon, az érdekeltek számára ugyanazon folyóirat hasábjain olvasható lesz. Erre minden feltétel adott volt. Múltbeli rossz beidegződés, vagy ki tudja mi, megakadályozta ezt. A kritikusok reagálásából kiderül, hogy írásomból nem érezték ki a lényegét. Azt ti., hogy a kérdés a biológusokat és az erdészeket egyaránt érinti, hiszen az ő kapcsolatukról, együttműködésükről van szó.

Köszönöm BORHIDI akadémikus önkéntes utólektori közreműködését, amelynek nyomán kiegészítem mondandómat. A téma igen szerteágazó, ezért a választ igyekszem a kritika szövegének sorrendjében megadni.

Az összehasonlító tanulmányok nem az „ellentétek okainak bemutatására és elemzésére” történtek. A példákon azt kívántam bemutatni, hogy mivel szembesülhet az, aki cönológiai felvételek azonosításával próbál foglalkozni. A kategóriák érdemi megítélése, és nem az elnevezése a fontos, előbbrevaló. Ezért tartom másodrangúnak a nevezéktani kérdéseket, noha tagadhatatlan, hogy a nevezéktan a társulások meghatározása, azonosítása szempontjából a gyakorlat számára is nélkülözhetetlen.

BORHIDINEK szövegéből kiragadott két tézise és a konklúzió: 1.) a régi és új nyírségi felvételek közös fajainak aránya 30-40% között van. 2.) A nyírségi és pusztavacsi pusztai tölgyesek felvételei ill. listái között is igen nagy a különbség. Konklúzió: „a közös fajok alacsony részesedése arra utal, hogy a vizsgált egységek – társulások – nem tekinthetők azonosnak”. Itt több részlet kimarad abból, amit a cikkben (HORÁNSZKY 1998: 69-70.) hozzáfűztem. Nem állítottam ennek alapján, hogy új társulást fedeztem volna fel. Csupán arról van szó, hogy a jellemző fajok hiánya miatt jellegtelen állományok különböznek a „tipikusaktól” (nem azonosak a „meghatározott fajösszetétel tekintetében”). Ilyen értelemben túlzás kritikusom állítása, hogy szerintem a Debreceni Nagyerdőben asszociáció váltás történt az elmúlt 60 év alatt. Fogas kérdés, hogy a különbözőség mikor lépi át az asszociáció fogalom határát, és mi lehet ennek ismérve. Abban egyetértünk, hogy milyen veszélyt jelenthet a szüntaxonómia teljes mellőzése. A vázolt körülmények között azonban, itt és most nem ez a súlypontos kérdés.

„Az erdészet mai szakembereit semmiképpen nem becsülném le annyira, hogy megkérdőjelezzem ennyi szakmai ismeret megtanulásának képességét” – írja BORHIDI. Itt tettenérhető egy kis csúsztatás, ui. az idézett

\* A közlemény lektorálás nélkül jelent meg, tartalmáért a szerző vállalja a felelősséget.



szövegezés azt sugallja, hogy megkérdőjelesem az erdészek tanulási képességét. Nem erről van szó. Úgy vélem, hogy a sajátos, nagymérvű elvonatkoztatást igénylő cönológiai szemlélet az összes kapcsolódó kérdéssel együtt sokszor nem tud a gyakorlat számára az eddigiéknél több használható eredményt, segítséget szolgáltatni, mint eddig is az erdőtopológiában (v.ö. pl. MAJER 1962).

Ami az összehasonlítást illeti, az ezt nehezítő, gátló tényezőkre bőven kitértem. A fő kérdés nem az, hogy mennyire összehasonlítható két különböző időpontban és helyen készült felvételi sor. Az összehasonlításra – kényszerűen – a társulás azonosításához van szükség. Ilyenkor kerül élesen előtérbe, hogy melyek azok az olykor hiányzó feltételek, amelyek az összehasonlítás elvégzését nehezítik, vagy lehetetlenné teszik. Másik ide csatlakozó problematika, hogy mi mivel képez/het/i az összehasonlítás tárgyát: egy társulásleírás vagy jellemzés egy beillesztendő felvétellel, vagy a társulás egyik típusával, vagy ugyanazon társulás két típusa egymással.

Aki valamelyest is jártas a cönológiai problematikában, jól tudja, hogy más az eredmény ha típusokat, és más, ha asszociációt hasonlítunk össze. A gyöngyvirágos tölgyes társulás egészét vizsgáltuk, és nem a típusait.

Nem világos, hogy a bíráló miért kapcsolja össze az összehasonlítást a kérdésekre adott válasszal (358. oldal 4. bekezdés)? Kérdést csak úgy szabad feltenni, ha azonnal meg is válaszoljuk?

MOLNÁR Zs. hivatkozott munkájáról minden terepi vizsgálat nélkül tudható lett volna, hogy a társulások kiterjedésére, állapotváltozására nem kaphat hiteles információt, mert ehhez nem volt biztosított a feltételrendszer.

Milyen logikai kapcsolatban van a vácrátóti szimpózium utáni szemléletváltozás azzal, hogy izgalmas és provokatív kérdéseket tehessek fel? Miért kellene ehhez eltitkolnom, hogy tudom, ZÓLYOMI hogyan válogatta ki SOÓ felvételeit? A vizsgált cikkek ui. szimpózium előttiak. Másrészt, nem sokkal később a kritikus is hivatkozik arra, hogy eleink a felvételek szelekciójával hogyan igyekeztek kiküszöbölni, a degradációs hatást. Magam nem egyszer tanúja voltam ilyen esetnek.

BORHIDI kritikája 1. táblázatának (359. old.) számadatai nem egyeznek a forrásnak számító 2. táblázata (364 – 366. old.) adataival, de a felvételi tabellákkal (HORÁNSZKY 1998,77-79) sem. Fajok is kimaradtak. Következésképpen az eredmény is más. A Sörensen index nem %-ban kifejezett. Az „asszociáció szimilaritási határait” ki és hol szabta meg?

A fő problémáim mégsem ezek, hanem az, hogy nyíraczádi felvételeimről a kritikában azt olvasom: „felfoghatók úgy is mint egy ligeterdő kiszáradó, a gyöngyvirágos tölgyesbe átmenő stádiuma” (360. oldal 1. bekezdés). Ez ellentmondás a bíráló helyesbítő értékelésével, ami szerint nem történt asszociáció-váltás. De akkor miért nem ligeterdő, miért gyöngyvirágos tölgyes, ha nincsenek meg a jellemző fajok?

Másrészt furcsa, hogy a klíma szárazodása / felmelegedése, a talajvíz-szint csökkenése időszakában (?) a szárazabb gyöngyvirágos-tölgyesből éppen a ligeterdőkhez közeli nedvesebb típus maradt meg. Hol érvényesül a klímahatás? Vagy nem is valós ez?

BORHIDI levezetése cáfolja a 60 év alatt lezajló társulás szintű változást a debreceni Nagy-erdőben (amit nem is állítottam, csupán a nem azonosságot), de ennek kimutatására a társulás egyetlen típusára szűkítette a vizsgálati anyagot. Eredménye szerint az 1998-ban készült nyíraczádi és debreceni felvételek jobban különböznek, mint ezek az 1943-ban készültképtől. A teljes társulással számolva azonban már más a helyzet.

Ami KEVEY megállapításának részemről történő kifogásolását illeti, ez újabb csúsztatás. Kérdésem ui. az volt, hogy „pl. a Duna-Tisza-közén levő, az árterekkel kapcsolatban nem levő állományokra hogyan értelmezhető?” az, hogy a köris-szil ligetekkel hozhatók kapcsolatba. A lokális problémafelvetésre olyan, távolibb tájakra vezető fejtegetés a válasz, amire nem is tettem fel kérdést. Az interpretáció teljes tájékozatlanságom látszatát kelti.

BORHIDI megállapítása, — hogy a Bükkben, vagy a Visegrádi-hegységben megbízhatóbb adatokat kaphattam volna az erdőtársulások változásairól — nem jogos, mert nem ez volt a kérdés. Újabb csúsztatás, amely a kritikusnak gondolatmenetébe tereli az olvasót annak igazolására, hogy a szerző rossz objektumot és módszert alkalmazott.

A gyöngyvirágos-tölgyes meglétét nem kutatói apparátus munkájának kell eldönteni. Válaszkeresésünk arra irányul, hogy az erdészet mindennapos munkája keretében elvégezhető(?), elvégzendő(?) munkáról van-e szó. A kettő egyáltalában nem ugyanaz.

A kifogás, hogy a természetvédelmi munkák értékelése helyett néhány pontatlan vagy kevésbé szerencsés megfogalmazást kipécézve igyekszem a munkák valós értékét és szakmai megbízhatóságát csökkenteni, felesleges belemagyarázás. A kritikus pontok szerzőiket minősítik. Nem irodalmi ismertetés vagy értékelés volt a célom, hanem a gyakorlat oldaláról nézett hibakeresés, javítási szándék.

Át nem gondolt vagy hiányzó érvelés, felületes, pontatlan idézet? Pontos megnevezés nélkül nem javítható. Persze ez nem mentség, azzal együtt sem, hogy bírálóm is elkövet ilyesmit: kritizált cikkemet a



Soproni Egyetem lapjában jelzi megjelentek, a budapesti kutatóintézet közleményei helyett.

Alapvető növényföldrajzi fogalmak magyarázata nem ott kérhető-e számon, ahol fontosnak ítéltetik? Éppen egy összefoglaló munkában! Vagy erre talán külön jogosítvány kell?

A „felforgatás” — a kiváltott hatás nyomán valóban szerencsétlen szóhasználat, amiért az akaratlanul megbántottak szíves elnézését kérem — nem a sorrendre vonatkozik, hanem a nevek, és az új szabályok nyomán kötelező változásokra, beleértve a növényneveket is. Azaz kizárólag arra, „amiért a szerzők a szakközönség szíves elnézését kéri” (BORHIDI – KEVEY 1996. 6. oldal, 2 bekezdés).

A tudomány, de főleg az erdészeti gyakorlat szempontjából teljesen közömbös, hogy a cönológiai rendszer a vízi vagy a sziklai társulásokkal kezdődik-e. Az eurokonformitás jegyében „végrehajtható” ilyen változtatások érdemben nem jelentenek semmi újat.

Nem vetem szemére senkinek, így BORHIDI-nak sem, a gyöngyvirágos-tölgyes tatárjuharos csoportba sorolását. Mi okom lenne erre? Azt szemléltetem, hogy érdemben mit is jelent ez. Az pedig nem lehet érv, hogy mi hogyan szerepel a tankönyvekben. Bőven van példa rá, hogy ott is lehetnek, sőt mi több, vannak is hibák.

BORHIDI szerint nem csodálható, hogy nem tudtam besorolni a gyöngyvirágos-tölgyest az Aceri-Quercion csoportba. Nem is akartam, mert nem ez volt a célom, mások már megtették; csupán a társulás azonosítását segítő eligazítást keresve találtam rá a gyenge pontra. Ha ennyire hiányoznak a jellemző fajok, mégis miért sorolhatók e csoportba az ilyen felvételek, ill. ez a társulás? Valami hiba van a rendszerben, ha a cönológiai minősítés nem az ismérvek, hanem csak az adott kategóriák lehetősége szerint történhet.

Valótlan, hogy óvakodtam a kritikámat Zólyomi TWR számaira kiterjeszteni. Több alkalommal megjegyeztem (legutóbb UDVARDY kandidátusi védésén BORHIDI elnöklete alatt, mint bizottsági tag): mindegy, hogy ELLENBERG, vagy bármely hazai szerző rendszeréről van-e szó, a hibaforrás mindegyikben ugyanaz.

BORHIDI hiányolja, hogy nem hivatkozom cikkére, – feltételezve, hogy nem olvastam el – amelyben az ökológiai mérőszámok helyes értelmezését magyarázza (BORHIDI 1995, p.113). Nem hivatkoztam rá, mert a „magyarázat” nem mond újabbat, mint korábban ELLENBERG (1992).

Miből gondolja bírálóm, hogy a relatív és szubjektív számomra ugyanazt jelenti. A nekem tulajdonított állítása, hogy szubjektív módszer valóságtartalma nem becsülhető, sem szerepel szövegemben. Azt viszont fenntartom, hogy a TWR módszer eredményei és a valóság közötti eltérés közelítőleg sem becsülhető. Éspedig azért, mert a fajok fokozatokba történő besorolásának kritériumai nem megfoghatók. Magyarul: nem lehet értelmesen viszonyítani, ha nincs viszonyítási alap. A témához adatok találhatóak a Botanikai Közleményekben – 1996 okt. 6-án elhangzott – azóta is megjelenésre váró Botanikai szakosztályi előadásom anyagában.

Örvendek, ha már nálunk is folynak vizsgálatok a TWR rendszer valós viszonyokhoz illesztése érdekében (BORHIDI et al. 1999). Furcsa, hogy még ezek értékelése előtt, a hazai besorolású fajok száma bőven több, mint ELLENBERGÉK dokumentált adatokon alapuló fajbesorolásai.

Milyen indikátor-elvek hivatkozom? Bár csak ezt ne kérdezte volna bírálóm! A természetvédelem biológiai szaktudományi alapelveinek kimunkálásakor az MTA – OKTH közös bizottsága és az MTA Biol. Osztály plénuma is jóváhagyta (1980) a génbank-, az indikátor-, az anyag ill. energia körforgása-, és az élő múzeum alapelvét. Bővebb újbóli kifejtésüket e helyen nem tartom szükségesnek, de sajnálatos, ha ez az ügy élharcosai körében is feledésbe merül. Annál is inkább, mert BORHIDI-nak átadtuk ezt az anyagot, aki lefordította, magával vitte kubai útjára. Elmondása szerint ott nagy lelkesedéssel fogadták, és természetvédelmük gyakorlatát erre kívánták alapozni. Jelezte azt is, hogy esetleg Ausztráliából származó írásban is visszaköszön majd anyagunk; így is történt: a Természetvédelmi Hivatal munkatársa egy új-zélandi tanácskozásról hazatérve számolt be róla, hogy ott meglepetéssel hallotta egy előadásban a négy alapelvet emlegetni.

Szeretném leszögezni, hogy az indikátor elv kívánatos alkalmazása a természetvédelem gyakorlatában nem azonos az alapos vizsgálatok és dokumentációk nélkül kreált ökológiai mutatószámokkal történő sematikus számolgatással. Éppen az indikátor-elv érvényesítése nyújthatna lehetőséget a sajnos méltatlanul elhanyagolt autökológiai kutatások kiterjesztésére, és a terepi ökológiai vizsgálatokkal történő összehangolására a természetvédelmi területek egy részén.

Magyarázattal tartozom, amiért részt vettem SIMON (1992) TWR táblázatának összeállításában. Mert a tanszéki munkaközösség egyedüli tagja voltam, aki ZÓLYOMIVAL számos alkalommal személyesen konzultálva, a témában jártasabb lévén, nem tagadtam meg a segítséget. Nevem így került be a szerzői listába, jóllehet a munka derekán kimaradtam az akkor már gördülékenyen működő munkaközösségből. Vétség, ha az ember bizonyos felismerések nyomán megváltoztatja, alakítja véleményét?

Nyilvánvaló, hogy miből adódnak a SIMON TVK, és Borhidi SzMT fokozatok közti eltérések. Elemzésük a Botanikai Közlemények fentebb hivatkozott anyagában vár megjelenésre. BORHIDI megállapítása, hogy



Simon TVK rendszerének nincsenek értékszámjai, nem helytálló. A közlés (SIMON 1984. Abstracta Botanica 8: 95-100) bizonyára elkerülte figyelmét.

BORHIDI írja, hogy cikkem 76. oldalán feltett számos (2-3, valójában a homoki tölgyesekre vonatkozó) kérdésemre magam is válaszolhatnék, ha a Visegrádi-hegységi anyagomat az ő szociális magatartás típusai szerint megvizsgálva, saját tapasztalataimat a kapott eredményekkel összevetve a szükséges korrekcióra javaslatot tennék. Ezt allegorikusan úgy tudom megfogalmazni, hogy a gombhoz illesszük a kabátot? Ez nem megoldás, de megint egyfajta, hátrányomra szolgáló félreértelmezési lehetőség. Netán azt jelenti, hogy a suszter maradjon a kaptafánál (HORÁNSZKY a Pilisben)?

Ami a NÉR-problematikát illeti, a vázolt dicséretes és minden elismerést megérdemlően szervezett munkafolyamat ismeretében érthető, ha a szerző beváltnak tekinti. Magam azért értékeltem másként, mert bevezetése az erdészetbe nem biztosíték arra, hogy a számos megvalósító olyan egységes szemléletű adatanyagot tudjon szolgáltatni, amely az országos állapot hiteles jellemzését lehetővé teszi.

Miért nem szóltam hozzá a NÉR-hez? Mert nem kívántam a szép számú lektor után a túl sok részlethez fűzőtt megjegyzéseimmel az emiatt várható személyes ellentéteket kiélezni.

A kooperáció kedvező alakulásának felsorolt jelei ugyan valóságok. Mégsem oly biztató a kép, mert nem annyira az elméleti tudományok (erdészeti és biológiai) kapcsolatát nem látom eléggé kiegyenlítettnek. Amit hiányolok, – és a jelek szerint ezt a bírálók sem vették észre – az a gyakorlatban tevékenykedő erdész szakemberek, és az elméletben jártas erdész, botanikus, zoológus, ökológus gárda közötti szakadék szűkítésére irányuló törekvés.

## II. Fekete Gábor (1999) cikkére

A vizsgálatok nem azért történtek, hogy cikkemhez anyagot szolgáltatassanak, csupán más munkák „melléktermékei”. Így hát nem annyira engem foglalkoztat a táblázatos cönológiai anyagok alkalmazásának kérdése (350. oldal, 4. bekezdés); sokkal inkább a gyakorlat oldaláról a társulások identifikációja szempontjából kerül előtérbe.

Az összhangban van szöveggel amit bírálóm állít, „...hogy ilyen összehasonlításához – amikor a körülmények annyira eltérőek – egzakt módszer híján nagy merészség kell”. Az viszont, hogy „...egyáltalán nem a cönológiai leírások használhatatlanságáról van szó.”, – a bemutatott példák nyomán – már nem tökéletesen fedi a valóságot. Egyrészt azért, mert nem állítom, hogy a régi cönológiai anyagok abszolút használhatatlanok. Másrészt, a bemutatott példák bizonyossága szerint – azokból ui. a társulás azonosításához nem mindig kapunk érdemi segítséget – egy bizonyos szempontból (részleges) alkalmatlanság mutatkozik meg.

Ebben az asszociáció (növénytársulás) fogalmi bizonytalansága is közrejátszik. Az ti., hogy nincs pontosan körülírva, mit is jelent adott esetben a társulás „meghatározott florsztikai összetétele”. E kérdés, FEKETE a címben hivatkozott cikkében, MÁTYÁS (1998) munkája kapcsán is felmerült.

Érthetetlen, hogy kritikusom számára szövegezéséből miért az világlik ki, hogy kizárólag a pusztfa fajszámot tekintem a természetesség fokmérőjének? Hiszen Ő is írja, hogy ezt nem gondolhatom komolyan. Nem is gondoltam. Ezt viszont Ő tudhatná. Kellő figyelemmel feloldódik problémája, ha az előzőekben észreveszi megjegyzésemet „...első lépésként a fajok számát nézve ...” (kiemelés tőlem).

Elismerem, hogy a degradáció hosszú távú kimutatásával kapcsolatban az orchidea megjelenésnél sokkal szemléletesebb példát is hozhattam volna, azzal együtt, hogy amint írtam: „E szűrőpróbaszerű vizsgálat nem perdöntő...”. Az orchidea-megtelepüléssel kapcsolatban csak arról van szó, hogy egy talajelőkészítés után jó ideig köztes mezőgazdasági művelés mellett felnőtt állományban a védett faj megjelenése növeli a természetvédelmi értéket, ami a faállomány erdészeti megítélésével esetleg éppen ellentétes.

Ellenpéldával is találkozhatunk: a 100 éves kort megközelítő, bizonyítottan rét, kert, vagy szántó helyére telepített erdőkből sok természetvédelmi értékűnek minősült, ami nehezebb a gazdálkodó munkáját.

Valóban nem a cönotaxonómiai besorolás miatt nehéz a gyöngyvirágos-tölgyest identifikálni, ezt nem is állítom. De ha a gyakorlatban dolgozó erdész kerül szembe hasonló kérdéssel, bizony vakarhatja a fejét. BORHIDI szerint az ilyen probléma „...alapos helyi ismeretekkel rendelkező kutatók által kivitelezett, gondosan megtervezett vizsgálatokkal és korrekt értékelési módszerekkel dönthető el.”

A száraz tölgyes kifejezés igenis félreérthető, mert cönológiai fogalmakkal együtt szerepel, és így ezt is annak tekinthetik (régebben így is használták). Ezért tartom kerülendőnek a cönológiai és az élőhelyosztályozási egységek ilyenfajta keverését. A kód feltüntetésével megoldható a kérdés

A talajosztályozás, növény- és társulásrendszer alkalmazott változataira történő utalás segítené az olvasó tájékozódását. A gyomok megítélése pedig nem az emlegetett néhány faj esetében bizonytalan; a kérdés általános vonatkozású, pl. SIMON és BORHIDI rendszerében eltér a fajok minősítése.

„A tájidegen monokultúrák létrehozása tehát nem menthető mindig” így a bírálat, amivel teljesen egyetértek; de hol vannak jó gyertyános-tölgyes termőhelyek pl. Pusztavacs vagy Nagykőrös vidékén? A



tények elhanyagolását senki sem kívánja és nem is kívánhatja.

Mi jelentsen a természeti területek kímélete? Ez így csak semmitmondó frázis a gazdálkodó számára és nem támpont, hogy megtudja mit várnak el tőle (352. oldal, 2. bekezdés vége).

Hogyan értelmezhető az, hogy „A kocsányos tölgy kiszáradása, újulatának hiánya egymagában nem lehet ok arra, hogy beletörődjünk az egész biocönózis megsemmisülésébe.” Ha faállomány nincs, újulat nincs, és nem lehet a fákat visszahozni, mi menti meg a cönóvizist, amelynek jellegét, túlnyomó tömegét a hiányzó fafaj adja?

Mire alapozható az állítás (352. oldal utolsó bekezdés): Az 1920-as évek óta általános célnak tűnik az őshonos sarj eredetű tölgyesek lecserélése ültetvényyszerű erdőkre. Fafajpolitikai központi irányítás ekkor még nem szólt bele a gazdálkodásba, csak jóval később, az 1940-es évek végétől.

A kocsányostölgy-telepitések előtti talajelőkészítés a siker érdekében elkerülhetetlen. Ezt keserű tapasztalatok igazolják. A mai állományokban kedvező makktermés és időjárás egybeesése után néhány évig olykor bőven is található újulat, de ez a már ott élő fajok gyökérkonkurrenciája folytán tartósan nem életképes.

A magántulajdonú erdőkben folytatott gazdálkodást a jelenlegi gazdasági és jogi szabályozók mellett hogyan lehetne befolyásolni a védelem érdekében? Van erre reális lehetőség? Talán a törvényhozás szintjén.

Ha a megváltozott körülmények kizárják a tölgy további tenyészetét, hogyan lehet a közölt stratégiával a cönóvizist mégis fenntartani? A nagykörösi erdő kapcsán bemutatott alternatíva eszköztára, a cönóvizis megmentésére valóban reálisnak minősül? A legolcsóbb tétel a „be nem avatkozás”, hatása azonban kétséges. Az akác visszaszorítása is elviselhető terhet jelenthet. A genetikai vizsgálatokat, ökotípusok kiválogatását, a fajták előállítására szükséges apparátus tárgyi és személyi feltételeit, nem különben a kezelői és tulajdoni jog megszerzését, a vadlétszám szabályozást tekintve, ez már irreálisan nagy összeget és hosszú időt igényelne a vázolt nem profitorientált jellegű megoldáshoz, amelynek finanszírozási módja is kidolgozandó még.

Teljesen egyértelmű, hogy a gyomosodás oka külső diszturbáló hatás. Az erre adott válaszreakció viszont már magától zajlik a természet adta körülmények és hatások között. A gondolatmenet úgy teljes, ha a kritikában nem hivatkozott folytatást is olvassuk, ott ui. a természetvédelmi alapelvek prioritásairól is szó esik. Gondoljunk a velencei-tavi úszólápok beerdősülési folyamatára mint gyomosodásra, amely emberi hatásra (vízszintszabályozás) indult meg anélkül, hogy ember betette volna a lábát a területre.

A Kerecsendi-erdő megítélésében nem az a fő baj, hogy nem teszük különbséget az erdő „jó” és pufferezőnek minősíthető részei között. Hiszen ez nem változtat az erdő jelenlegi állapotán (egyébként a szövegem: „— legalábbis részben — szántóföldre telepített erdő”). Inkább az, ami a NÉR-könyvben íródott: az erdésznek róják fel, hogy a tölgyhibrideket kivágatták (ezek éppen a jónak ítélt erdőrésze tömörültek). Elképzelhető, hogy a favágó brigádoknak ilyen utasítást adjanak ki? Nem inkább arról van szó, hogy a hibridek kevésbé életképesek, előbb kezdenek pusztulni? Vagy akár nincs is ebben eltérés köztük és a főfajok között? Történt erre nézve vizsgálat?

„Kétségtelen, hogy ezek az erdők (ti. a lösztölgyesek) eléggé zavartak, de akkor sem mondhatunk le róluk”. Mit védünk rajtuk, ha már annyira zavartak? Maga Kerecsend is vitatható, faállományának eredete no meg egészségi állapota miatt is. De utalhatok itt az ugyancsak nehezen definiálható önmegújuló képesség hiányára.

Mit kell tenni a rekonstrukció érdekében? A bírálat szerint mindent, amit csak lehet. Hát éppen ez az, ami a gazdálkodó számára nem ad tájékoztatást, segítséget a cselekvési terv elkészítéséhez. A nem kívánatosnak ítélt fafajok likvidálása magában még nem oldja meg a védelem problémáját. A természetvédelmi területek kezelési irányelveit és konkrét tennivalóit be kell vezetetni az üzemtervbe, anélkül nem kérhető számon.

Akármilyen nagy értékről vagy ritkaságról van szó, a beavatkozások gazdasági vonzata nem elhanyagolható. Nem annyira a korlátozások miatti kieső haszonra kell gondolni. Inkább a védelem érdekében célszerű mérlegelni, hogy a többletköltségek közül milyen pozitív eredmény várható. A finanszírozás módjának biztosítása további kérdéskör.

A lösz- és sziki tölgyes élő ereklye volta mennyire valós? A sziki tölgyesek vizsgálatáról van erdészeti irodalom, pl. TURY E. munkái az ötvenes évek derekán az Erdészeti Kutatások hasábjain (Ohat, Újsztrmargita, Bélmegyer, Püspökladány). Az állományok jórészt telepítések. A közölt talajszelvények vizsgálati adatai elegendő bizonyítékok.

Ezen kívül gondoljuk meg, hogy a szikesre nem települ magától erdő. Ha mégis szikesedés tapasztalható az erdő alatt, úgy az a vízrendezés hatására megváltozott körülmények között megindult ártéri szukcesz-szióban, a másodlagos szikesedési folyamat következménye. Tudomásom szerint ennek visszafordulására a jelenlegi klímaviszonyok mellett mindeddig nincs példa. Viszont tapasztalt tény, hogy a szikesedési folyamat előrehaladtával a termőhely egyre inkább alkalmatlanná válik a kocsányostölgy tenyészetére.

Lehetséges-e és van-e egyáltalán értelme szukcesszióstádiumokat konzerválni?

Citátumaimat furcsa, utólagos lektorálásnak minősíteni – amelynek kizárólagos célja minél több hibát



találni, minél több használhatatlannak ítélt következtetést, tárgyi hibát kimutatni – annak a jele, hogy nem sikerült megértetnem a problémát. Hát nem. Csupán arra kívántam rámutatni, mik azok a kényes pontok, amelyek köré a kívánatos kompromisszum keresések tematikája célszerűen csoportosulhat.

Végezetül egy záró gondolat, FEKETE cikke bevezetőjében az új jogszabályokhoz fűzött megjegyzéséhez: „Igen örvendetes, hogy az erdőről és az erdő védelméről szóló 1996 évi törvényt elejétől végéig áthatja a konzervációs gondolat”.

A szerencsétlen szóhasználat tévútra viheti a gondolkodást: a konzerválás = tartósítás, állapot stabilizálás. Talán meg akarnánk állítani a szukcesszió folyamatát? Éppen ellenkezőleg, a szupraindividuális élő rendszert működésében kell fenntartani. Úgy, amint FEKETE cikke a törvényt idézi: „... az erdei életközösségek nélkülözhetetlen fennmaradására, védőhatására, és termékeire (hozamaira) csak akkor számíthatunk, ha szakszerűen kezeljük, ...biztosítjuk növény- és állatvilágának sokféleségét és megfelelő összhangját, az erdei életközösség dinamikus és természetes egységét” ... „Az erdőt olyan módon és ütemben lehet használni, igénybe venni, hogy a gazdálkodási lehetőségek a jövő nemzedékei számára is fennmaradjanak” ... Ebből egyértelmű, hogy az erdővel gazdálkodni kell.

Ez a dolga az erdészársadalomnak, amely mindeddig úgy látta el feladatát, hogy nem kell érte szégyenkeznie. Nem követett el több vagy nagyobb hibát, mint amekkorát az egyéb tevékenységi körök, munkájuk során elkerülhetetlenül elkövettek.

El kell ismerni, hogy az erdészet nagy tapasztalatokkal és hagyományokkal rendelkező önálló szakma, amelyet a természetvédelem és a biológiai diszciplínák oldaláról semmiképp sem szabad ellenérdekelt félnek tekinteni, még ha a látszat szerint az is. Az erdészet gazdasági, jogi, időjárás „szabályozók” kényszerpályáján működött és működik ma is. Ez alól az „ellenérdekelt” felek egyike sem kivétel. Ezért az erdők és a természet védelme egyaránt azt kívánja, hogy mielőbb gyümölcsöző együttműködésre váltsan az elmélet és a gyakorlat szembenállása, a folyamatos ellenségkép keresés helyett. A folyamat katalizálásához az elkerülhetetlen „fájdalmas” mozzanatokot — tekintélyvesztésnek vélt kompromisszumokat — kellő bölcsességgel kell és lehet áthidalni, az ügy eredményes megoldása érdekében.

#### Irodalom

- BORHIDI A. (ed., 1996): Critical revision of the Hungarian plant communities. pp 138.
- BORHIDI A (1999): Az ismételt társulásvételezés buktatói avagy megjegyzések Horánszky András cikkéhez. – *Kitaibelia* 4 (2): 357-366.
- BORHIDI A. – MORSCHHAUSER T. – ALBERT É. (1999): Talaj és természetes növényzet. (Ökológiai összefüggések a bioindikáció tükrében.). In: BORHIDI A – BOTTA-DUKÁT Z. (eds.) Ökológiai tanulmányok a kelet-középeurópai ökológiai természetvédelmi kutatóhálózat fejlesztési program keretében II. Magyarország az ezredfordulón. – Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián.
- ELLENBERG, H. et al. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Goltze, Göttingen. 2. ed. pp. 258.
- FEKETE G. (1998): Botanika, erdészet, természetvédelem. – *Kitaibelia* 4(2): 347-355.
- HORÁNSZKY A. (1998): Alföldi tölgyeseink problémái a gyakorlati erdészet és természetvédelem, valamint az elmélet szemszögéből. – *Erdészeti Kutatások* 88: 67-76.
- MAJER A. (ed., 1962): Erdő- és termőhelytipológiai útmutató. – OEF Bp. pp. 259
- MÁTYÁS Cs. (1998): Alapelvek és szempontok a hazai erdők természetességének megítéléséhez. – *Erdészeti Lapok* 133 (9): 282-284.
- SIMON T. (1984): A bugaci bioszféra rezervátum edényes flórájának természetvédelmi értékelése. – *Abstracta Botanica* 8: 95-100.
- SIMON T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. – Tankönyvkiadó. Bp. pp. 892.
- TURY E. (1953): Különböző típusú szikes talajok kocsányostölgy állományai. – *Erdészeti Kutatások*: 2 (4): 26-41.
- TURY E. (1954): A szikes talajok erdészeti osztályozása. – *Erdészeti Kutatások* 3 (4): 3-12.
- TURY E. (1956): Adatok a sziki erdők talajviszonyaihoz. – *Erdészeti Kutatások* 5 (1): 33-52.
- TURY E. (1957): Sziki termőhelyek elbírálása fásítási szempontból. – *Erdészeti Kutatások* 6 (3-4): 215-232.

## Apró közlemények

### 1. *Corallorhiza trifida* Chatelain a tornanádaskai Alsó-hegyen

1999. május 17-én egy terepbejárás alkalmával FARKAS Tünde (ANPI, Jósvafő) és SZÜTS Fanni (Budapest) a *Corallorhiza trifida* 21 virágzó példányára bukkant a tornanádaskai Alsó-hegyen (Aggteleki-karszt) az 51/9. határkarótól délre (Tornanádaska község határ) 451 méter tengerszint-feletti magasságban, gyertyános-bükkösben (Melitti-Fagetum). Két hónappal később SZÜTS Fanni és KERSCH Emese (Miskolc) a korábbi lelőhelytől délre további 10 tövet talált, jócskán elvirágzott állapotban.

A növény korábbi adatai a Tornai-Karszt magyar oldaláról: PAPP J. (1952): Vecsembükk (Komjáti) – MTM Növénytár Herbarium Carpato-Pannonicum. [A *Lotus uliginosus* Magyarországon és néhány új florisztikai adat. – Bot. Közlem. (1954) 45 (3-4): 267-271.; JAKUCS P. (1954): Vecsembükk (Bódvaszilás) [Újabb adatok a Tornense flórájához. – Ann. Biol. Univ. Hung. Budapest. (1952) 2: 235-243.] Ezek a lelőhelyen nem sikerült megerősíteni a faj előfordulását.

### 2. A vitézvirág (*Anacamptis pyramidalis* Rich.) új lelőhelye a Budai-hegységben

1999. júniusában SZERÉNYI Júlia (ELTE TTK Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék, 1083 Budapest, Ludovika tér 2.) és KÁLLAY Mihály (ELTE TTK Elméleti Kémiai Tanszék H-1117 Budapest, Pázmány P. sétány 2.) Solymár belterületén, a Kerek-hegy keleti részén a vitézvirág (*Anacamptis pyramidalis* Rich.) 80-100 töből álló populációjára lett. Legtöbb példány az enyhén lejtő, keleti kitettségű, löszborította hegyláb terület lejtősztyeppre és erdőssztyepp foltjaiban él, míg a mészkő sztyepprezen csak néhány egyed fordul elő. Herbáriumi dokumentációja az MTM Növény-tárban.

### 3. Az *Elatine alsinastrum* L. lelőhelye a Dunántúlon.

TAKÁCS Géza (Nemesvita) egyes években nem művelt, nedves szántókon a következő lelőhelyeken észlelte a pocsolyalátanya jelenlétét: Rábacsanak: Farkaslik (1960-as évek), Iszkáz: Nagyalásony felé (1980-as évek), Somlószlós és Kisszlós között: Hegytelek (1980-as évek).

### 4. Az *Epipactis pontica* Taubenheim újabb lelőhelye a Zempléni-hegységben

MALATINSZKY Ákos (Gödöllő) 1998. július 28-án a Zempléni-hegységben, a Telkibánya és Bózsava közötti országúttól kb. 300 méterre délre, a Senyő-völgyben haladó erdészeti műúttól nyugatra, a Remete-bérc alján, idős bükkfákkal elegyes gyertyános aljnövényzetében, kb. 220 méter tengerszint feletti magasságban autogám nőszőfűfaj virágzó példányaira bukkant. 1999. július 21-én ismét felkereste a területet, ezúttal a nőszőfű egy virágát begyűjtötte, alkoholba tette. Az 1998-ban készült fénykép és az 1999-ben begyűjtött virág alapján MOLNÁR V. Attila *Epipactis pontica*-ként azonosította a kérdéses növényeket. A terület felkeresésekor mindkét évben 15 példány virágzott.

### 5. A poszméhbangó [*Ophrys fuciflora* (Cr.) Möncsh.] „újrafelfedezése” a Bakonyalján

1999. május 24-én ifj. VASUTA Gábor a devecseri Széki-erdő Ny-i részén, közel a Széki-tóhoz az *Ophrys fuciflora* 20-25 virágzó példányát találta.

A faj MOLNÁR et al. (1995: 64.) szerint „legveszélyeztetettebb bangónk, hazánkban egyetlen bizonytalan sorsú, igen kis egyedszámú állománya tengődik a Bakonyalján.” A Széki-erdőben a fajt TALLÓS Pál (1959) találta meg, termőhelye azonban degradálódott, a populáció már 70-es években végveszélybe került (NÉMETH 1978). Az utóbbi évtizedekben csak egyes években sikerült 1-1 virágzó példányt találni (GALAMBOS István, TAKÁCS Béla, SEREGÉLYES Tibor és S. CSOMÓS Ágnes).

Az utóbbi években a fajnak egyetlen biztos előfordulása vált ismertté hazánkban (Balatonfüred: Tamás-hegy, KOVÁCS J. A. – TAKÁCS B. – TAKÁCS G. 1995).

### Irodalom

- KOVÁCS J. A. – TAKÁCS B. – TAKÁCS G. (1995): Egyes *Ophrys* előfordulások a Balaton-felvidéken. – Kanitzia 3: 137-142.
- MOLNÁR A. – SÜLYOK J. – VIDÉKI R. (1995): Vadon élő orchideák. – Kossuth Könyvkiadó, Bp. 160 pp.
- NÉMETH F. (1978): Rovarutánzó orchideáink – a bangók. – Búvár. 33 (2): 69-71.
- TALLÓS P. (1959): Erdő- és réttípus tanulmányok a Széki-erdőben. – Erdészeti Kutatások 6: 301-350.



### **6. *Azolla filiculoides* Lam. a Bene-patak árterén**

Néhány évvel ezelőtt újabb moszatpáfrány faj előfordulását észlelték a Duna gemenci holtág rendszerében [FEHÉR G. – SCHMIDT A. (1998): Adventív vízipáfrány faj egy gemenci holtágban: *Azolla filiculoides* Lam. – Bot. Közlem. **85**: 57-62.]. A hazai flórában már régebről is ismert *Azolla caroliniana* Willd. mellett újabban tömegesen jelenik meg az *Azolla filiculoides* Lam. Utóbbi fajt 1999 őszén Ludas településtől néhány kilométernyire, a 3-as számú főútvonal és a Bene-patak által közrezárt, vízzel borított területen észlelte PELYHE Tibor (EKF Eger). Nyár végétől már feltűnőek voltak a nagy kiterjedésű vöröslő foltok. A 4-5 hektáros összefüggő páfránymezőről november közepén gyűjtöttük be és határoztuk meg a növényt. Az *Azolla filiculoides* mellett kisebb számban a *Lemna minor* dominált. A növény nagysága 1-2,5 cm, szára villásan elágazó; színe sötét zöld, zöldes-kék, vöröses. A víz felszínén úszó kövérkés levelek 1-1,6 mm szélesek, 1-2,4 mm hosszúságúak, háztető cserép szerűen egymást fedők. A vízbe merülő alsó levelek kisebb méretűek, laposak, színtelenek. A levelek hegye tompán lekerekített, kissé visszahajló, vékony, hártvás szegélyű. A levélszél bíbor színezettségű, a szélső sejtsorok víztiszták, a fedőszőrök egyestűek. A levelek alapi üregében, szinte kivétel nélkül megtalálható volt az *Anabaena azollae* Strasburger endoszimbionta cianobaktérium. A vízalámerült alsó hajtásrészből 10-30 mm hosszúságú gyökerek erednek, de bőven akadt az iszapba rögzült egyed is. Feltételezhető, hogy a növény nem kizárólagosan lebegő életmódú. A vizsgált moszatpáfrányok között spórás egyeddel nem találkoztunk, valószínűleg zömében vegetatív módon szaporodott.

### **7. Helyreigazítás: *Azolla filiculoides* Lam. Szarvason**

A szarvasi Öntözési Kutatóintézet Galambosi rizstelepén 1998. októberében készült cönológiai felvételben az *Azolla caroliniana* előfordulását tüntettük fel [MOLNÁR V. A. – MOLNÁR A. – VIDÉKI R. – PFEIFFER N. (1999): Adatok hazai Nanocyperion-fajok ismeretéhez I. *Elatine hungarica* Moesz – Kitaibelia **4**(1): 83-94.]

FEHÉR G. – SCHMIDT A. (1999) cikkének [Adventív vízipáfrány faj egy gemenci holtágban: *Azolla filiculoides* Lam. – Bot. Közlem. (1998) **85**: 57-62.] megjelenése után ismertük fel, hogy valójában Szarvason is az *Azolla filiculoides* előfordulását észleltük.

MOLNÁR V. Attila – PFEIFFER Norbert

### **8. *Lycopodium annotinum* L. a Bükk-hegységben**

2000. április 15-én a Bükk-hegységben, a bánkúti felső sípálya szélén álló egyik bükkfa lábánál a kigyózó korpafű (*Lycopodium annotinum* L.) kb. fél négyzetméteres telepére bukkant HAJDU Ádám és GULYÁS Gergely (Debrecen), melyet elmondásunk alapján dr. VOJTKÓ András is megtalált és a határozás helyességét megerősítette. A faj bükki előfordulására korábban sem irodalmi, sem herbáriumi adat nem utalt (VOJTKÓ ex verb.).

### **9. *Blysmus compressus* (L.) Panzer és *Epipactis palustris* (L.) Cr. a Bükkben**

1999 július elején a *Blysmus compressus* (L.) Panzer egyedeire talált GULYÁS Gergely (Debrecen) és VIRÓK Viktor (Orosháza) a Kőpüs-forrás melletti réten. A magyarországi edényes flóra határozója (1992) említi ugyan az egész Északi-középhegységből, de CSIKY-SULYOK-SCHMOTZER (1999) szerint csak Ságújfalu és Nekézseny mellett, SULYOK-SCHMOTZER (1999) szerint pedig még Arló és Sata mellett ismert.

Ugyanitt az *Epipactis palustris* (L.) Cr. 4 virágzó és néhány meddő hajtását is megtaláltuk. A magyarországi edényes flóra határozója szerint a Bükkben előfordul a faj, viszont a Magyarország védett növényei (1999) szerint az előfordulás az utóbbi időben nincs megerősítve. A kis réten ezek mellett még a *Juncus inflexus* L., az *Ophioglossum vulgatum* L. és a *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce előfordulása érdemel említést.

SIMON T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. – Tankönyvkiadó, Bp., p.: 702., p.: 682.

CSIKY J. – SULYOK J. – SCHMOTZER A. (1999): Adatok a Salgótarján körüli oligocén kori homokkő flórájához. – Kitaibelia **4** (1): 61.

SULYOK J. – SCHMOTZER A. (1999): Adatok a Tarna-vidék és a Bükk északi előterének flórájához I. – Kitaibelia **4** (2): 377.

SULYOK J. (1999): Mocsári nőszőfű. In: FARKAS S. (ed.): Magyarország védett növényei. – Mezőgazda Kiadó, Bp. p.: 303.



### 10. Újabb adatok Magyarország pázsitfű-flórájának ismeretéhez

A jelen közlemény néhány pázsitfűfaj új hazai előfordulási adatait tartalmazza. Az adatok között hazánkra nézve új adventív, és "újra felfedezett" faj is szerepel.

*Briza maxima* L. 1997 májusában Gödöllőn, az Egyetem területén belül, a víztoronyhoz közeli kiskertek területén egy málnásban nőtt nagy egyedszámban (PENKSZA 1997). A növény új adventív tagja flóránknak.

*Hordeum jubatum* L. A faj hazai előfordulási helye SIMON (1992) szerint csak Tarnaörs-Jászdózs. A MTM Növénytár herbáriumában hazánk területére vonatkozó herbáriumi példány nincs, mindössze Erdély területéről található két lap. A növényt 1997 augusztusában Sukoró település Velencei-tóval érintkező parti zónájában a strandhoz közeli szikesedő területen sikerült felfedezni. Azóta TERPÓ (1999) a Botanikai Szakosztály március 22-i ülésén újabb hazai előfordulást is bejelentett.

*Bromus racemosus* L. SIMON (1992) műve a növényt nem tartalmazza, sőt a korábbi hazai flóraművek JÁVORKA – SOÓ (1951) és SOÓ – KÁRPÁTI (1968) is már úgy említik, tévesen (PENKSZA 2000), hogy a korábbi adatai inkább a *Bromus mollis* var. *leptostachys* taxonra vonatkoznak. A növény néhány példányát Gyula mellett (Gyulától délre az Elek felé vezető út kétegyháza elágazásában lévő szikes legelőn) találtam meg 1999 júniusában.

*Glyceria declinata* Bréb. A faj hazai új előfordulási adatait az utóbbi időben KIRÁLY G. – KIRÁLY A. (1998, 1999) és SOMLYAY – LÖKÖS (1999) közölte. 1999-ben a növényt két újabb területen találtam meg: Tornaszentjakab mellett az Egres-patak völgyében (Cserehát), valamint a Dövény és Alsószula települések közötti Bakóc-völgyben (Putnoki-dombság). Mindkét esetben kavicsstakaró földútjain fordult elő.

#### Irodalom

- JÁVORKA S. – SOÓ R. (1951): A magyar növényvilág kézikönyve. I-II. - Akadémiai Kiadó, Bp. pp. 1120.
- KIRÁLY G. – KIRÁLY A. (1998): A hazai flóra két alig ismert növénye a *Chaerophyllum hirsutum* L. és a *Glyceria declinata* Bréb. – *Kitaibelia* 3 (1): 121-125.
- KIRÁLY G. – KIRÁLY A. (1999): Adatok és kiegészítések a magyar flóra ismeretéhez. – *Kitaibelia* 4 (2): 229-246.
- PENKSZA K. (1997): *Briza maxima* és *Hordeum jubatum* új előfordulása Magyarországon. – (előadás) Botanikai Szakosztály 1997. dec. 1.
- PENKSZA K. (2000): A *Bromus racemosus* L. "újra felfedezése", és taxonómiai helyzetének tisztázása. – (előadás) MBT Botanikai Szakosztály 2000. február. 28.
- SIMON T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. – Tankönyvkiadó, Bp. 892 pp.
- SOMLYAY L. – LÖKÖS L. (1999): Florisztikai és taxonómiai kutatások a Tornense területén. – *Kitaibelia* 4 (1): 17-23.
- SOÓ R – KÁRPÁTI I. (1968): Növényhatározó II. – Tankönyvkiadó, Bp. pp. 846.
- TERPÓ A. (1999): A Cseh és Szlovák Köztársaság inváziós gyomnövényeinek magyarországi vonatkozásai. – (előadás) MBT Botanikai Szakosztály március 22.

PENKSZA Károly (SzIE Növénytani és növényélettani Tanszék, Gödöllő)

### 11. *Calamagrostis villosa* (Chaix) Gmel. Debrecen mellett.

1999. 07. 22-én, Debrecen külterületén, Nagycsere határrészen a Málíktanya nyugati oldalán (UTM: ET66A3) lévő, mintegy 3 hektár kiterjedésű laposban egy rövid tarackos, söt, enyhén zombékoló-gyepes megjelenésű nádtippant találtam, mely zónát alkot a magassásos külső oldalán oly módon, hogy mozaikosan bejut a sás sarjtelepek közé is. Megjelenésére emellett a viszonylag keskeny levelek a buga formája is jellemző. Ez nagymértékben elüt a *Calamagrostis canescens* megszokott, „laza” szerkezetétől, de a siskanádnál jóval kevésbé robusztus.

A házavitt hajtáson a következők voltak megállapíthatók:

- A pelyva átlag 4,5 mm hosszú.
- A toklászok mérete nem tér el annyira egymástól, mint a *C. stricta*-n, átlag 3 ill. 3,5 mm hosszúak.
- A belső toklász csúcsa nem kihegyezett (mint a *C. stricta*-é), hanem kissé kicsipett.
- A toklász szálkája nem a toklász háti oldalának közepéből (mint a *C. stricta*-n), hanem kifejezetten annak aljából ered.
- A toklász tövén eredő szőrök elérik a toklászok hosszát, azoknál nem rövidebbek.
- A levelek szélessége a már kissé száradó (ezért enyhén pöndörödő levelű) példányokon is 3 mm körüli, ami a lápi nádtippant esetében már a felső határ.
- A levél fonákának és színének élénkzöld színe jelentősen nem tér el, a *C. stricta*-ra jellemző szürkészöld szín itt nem jelentkezik. A levél érdes.



A fentebbiek alapján a fajt *Calamagrostis villosa* (Chaix) Gmel.-ként határoztam meg. Ezt egy eljuttatott példány alapján később Dr. FELFÖLDY Lajos is jóváhagyta.

Az élőhely nagyrészt magassásos, középső és északi részén rekettgyepezes foltok találhatóak, pontosabb társulástani felvételezését a későbbiekben szándékozom megtenni, addig az adminisztratív védelem terén tesszük meg a szükséges lépéseket (egyrészt a majdani közút építésének tekintetében, másrészt a terület lápkataszterbe történő felvételének ügyében).

A *Calamagrostis villosa* egy adatát BOROS [(1932): A Nyírség flórája.] közli Szaniszló helymegjelöléssel. BOROS a fajt maga gyűjtötte a beregi Nyíres-tavon [TATÁR (1998): Két új nádtipp a magyar flórában *Calamagrostis villosa* (Chaix) Gmel. és *C. purpurea* Trin. - Bot. Közlem. (1995) 82(1-2): 39-44..

Biogeográfiai szempontból a *Calamagrostis villosa* megjelenése nagyban emlékeztet a rezes hölgyáll (*Hieracium aurantiacum*) viselkedésére. Utóbbi is elterjedt montán-szubalpin faj, még társulástani szerepük is közel áll egymáshoz. Lejutása a magas hegyvidékről a Dél-Nyírségbe a rezes hölgyállal hasonló módon, nagy valószínűséggel azonos klímaidőszakban történhetett, ettől nyilván eltér beregi-síki megjelenésének módja. A kérdés jobb tisztázásához a kárpáti állományok pontosabb ismeretére lenne szükség.

MOLNÁR Attila (HNPI, Debrecen)

## **12. Dudatőnk (*Physocaulis nodosus* (L.) Tausch, Syn.: *Myrrhoides nodosa* (L.) Cannon) Debrecenben.**

2000 június 21-én a debreceni Nagyerdőben található kemping területén, valamint közvetlenül északról, illetve a Nagyerdei körút mentén délről érintkező degradált gyöngyvirágos-kocsányos tölgyes állományokban és az Ady Endre út mentén (Vidámpark) a dudatőnk mintegy 1200 példányát figyeltük meg. Az eddigi bejárások alapján tehát legalább szórványosan, 3 hektár kiterjedésben fordul elő. [A határozás helyességét és az adat újdonságát PAPP László (DE TTK Botanikus kert) is megerősítette.]

A 20-120 cm magas, termést szóró növények az erdei utak, nyiladékok mentén, illetve legnagyobb tömegben néhány cserjeszegény, féllárnyékos kis tisztáson fordultak elő, leggyakrabban *Anthriscus cerefolium*, *Chelidonium majus*, *Urtica dioica*, *Impatiens parviflora*, *Sambucus nigra* társaságában. A zártabb *Acer tataricum*, *A. campestre*, *A. negundo*, *Quercus rubra* cserjeszintű, illetve a *Polygonatum latifolium*, *Convallaria majalis*, *Agropyron caninum* évelő gyepszintű részekén és a nagyobb, gyepes vegetációjú, fénygazdag tisztásokon hiányzott. Egy, a területen földmunkával feltárt szelvényben mészsímentes pleisztocén homok alapkőzetben mélyben (>70 cm) kovárványos barna erdőtalaj volt megfigyelhető.

Eddigi kevés számú hazai adata a Dunántúli-Középhegységre (Naszály–Balaton-vidék) szorítkozik, ott sziklás, száraz tölgyeletes erdőkben, bokorerdőkben (*Orno-Cotinion*; SIMON 1992) él. A debreceni herbáriumokban (DE TTK, DE MTK) helyi adata nem található. Romániában legközelebb Krassó-Szőrény (Caraș-Severin) és Mehedinti megyékből, mint az erdőssztyep és tölgyes-zóna ritka faja ismert [CIOCIRLAN, V. (1988): Flora illustrată a României, Vol. I. – Editura Ceres, Bucuresti, p. 463.] és tudunk a Szerémségben (Fruška Gora) való előfordulásáról is (JÁVORKA 1925, p. 763.).

Az egyéves faj a Nyírségre és egyben a hazai EUPANNONICUM-ra új adat, bizonyosan adventív. Dél-, délkelet-európai szubmediterrán területről a nemzetközi gépjármű forgalommal hozhatták be, vagy dunántúli eredetű tölgy szaporítóanyaggal került a területre. További terjedése leromlott tölgyesekben, akácokban várható.

Az első szerző munkáját az OTKA T/10 26433 sz. pályázata és a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatta.

MATUS Gábor<sup>1</sup>, NOVÁK Tibor<sup>2</sup>, TÖRÖK Péter<sup>3</sup>

(1) 4010 Debrecen, DE TTK Növénytan Tanszék Pf. 14.,

(2) 4010 Debrecen, DE TTK Alkalmazott Tájföldrajz Tanszék Pf. 9., (3) H-9900 Körmeny Móróc Zs. út 39.