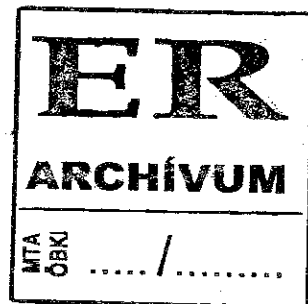




3. kép Pusztuló fizes  
Pic. 3. Decaying Salix stand

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Halupa L., Csókáné Szabados I. 1994. A Kisalföld erdei. Hidrológiai Közöny, 5.:269–278.
- Halupa L., Somogyi Z., Szabados I., Veperdi G. 1992. Erdészeti vizsgálatok a bős/gabcikovo-i erdőmű hatásterületén kialakított megfigyelő rendszerben I. 1986–1992. Erdészeti Kutatások, Vol.84.:97–115.
- Somogyi Z. 1997. Erdészeti vizsgálatok a Bős/Gabcikovo erdőmű hatásterületén kialakított megfigyelőrendszerben. ERTI jelentés.
- Halupa L., Somogyi Z., Szabados I., Veperdi G. által összeállított éves jelentések. ERTI jelentések 1986-tól 1997-ig.



Néhány apró, mindhalálra kényszerítő események fényében  
tekinthetjük a korábban egyiptomi háborúval való kezdési idő  
mielőtt jó néhány évvel ezelőtt a népi erdő-tervezés  
tervezéséről szóló alvita, most csak megvadász, bár  
azon való megvadászása a cél! Horánszky elcsúszta az

ALFÖLDI TÖLGYESEINK PROBLÉMÁI A GYAKORLATI ERDÉSZET ÉS "TÖLGYE" <sup>1998</sup>  
TERMÉSZETVÉDELEM, VALAMINT AZ ELMÉLET SZEMSZÖGÉBŐL

HORÁNSZKY ANDRÁS

ÖSSZEFOGLALÓ

Az alföldi kocsányos tölgyesek példáján kerül bemutatásra a régi fitocönológiai irodalom felhasználhatósága és cönózisok névhasználata, a társulások azonosításának problematikája. Ebben támpontul szolgálnak a század derekáról származó eredeti leírások, valamint 1998-ban készült 25 db cönológiai felvétel. A forrásanyagok kritikájával kiegészített problémafelvetések, az elmélet és gyakorlat szemléleti eltéréseiből adódó ellentétek kiegyenlítésének szükségességére hívják fel a figyelmet. Az erdészeti és természetvédelmi indítatású monitorozó rendszerek is szóba kerülnek. Mindezek fényében egyértelműen felmerül az igény, a közös egyeztetés és szakmai vita alapján lehetséges jó megoldás sürgős kimunkálására.

KEYWORDS: kocsányos tölgyesek, *Quercus*, fitocönológia, természetvédelem

*Itt is a címből nem lehet...*

ABSTRACT

Questions concerning the applicability of the early literature on phytocenology, the use of names of phytocenoses and their identification have been presented by examples of plain oak stands. Original description derived from the middle of the 20<sup>th</sup> century and 25 phytocenological reports made in 1998 present a basis for the study. The putting of the questions supplementing with the criticism of the source-materials draws the attention to the necessity of conflicts oriented from the intuitional difference of theory and practice. The importance of monitoring systems motivated by forestry and natural protection interest has been discussed. From this point of view it is necessary to work out good technical solution on the base of mutual discussions and agreements as soon as possible.

KEYWORDS: phytocenology, historical background, oak species, *Quercus ssp.*

Az utóbbi években egyre inkább előtérbe kerül a gyakorlati erdészettel szemben azon igény, hogy fokozottan vegye figyelembe a vonatkozó „elméleti” tudományok, elsősorban a biológia eredményeit, és ezzel összhangban teremtsen meg tevékenysége során a természetvédelem által elvárt kötelezettségek, többek között, pl. a természet-szerű erdőgazdálkodásnak, vagy a biodiverzitás védelmének, ill. fenntartásának feltételeit.

ifj. min. elm. & gyakorlati tud. ... min. a munka megkezdése!

E témakörben bizonyos ellentét látszik kirajzolódni az „elméleti” és a „gyakorlati” tudományok között. Ennek oka sokrétű. Nemcsak a szakmai irányok szemléleti eltérése részes benne, hanem a látszólag párhuzamosan szervezett, azonosnak látszó de valójában eltérő célú tevékenységek – pl. a kutatások, a hosszú távú megfigyelő rendszerek kialakítása (monitorozás) – nem kevésbé a hozzá szükséges támogatási források megszerzéséért folytatott verseny is fokozza az ellentéteket az ügyben részes megvalósító szervezetek, kutatási irányok és intézmények, valamint a különböző igazgatási és hivatali apparátusok között. Közben a mindennapi élet sürgeti e sokrétű feladatok megoldását, amihez az összes érintettnek legszorosabb együttműködése kívánatos.

Időközben az új jogszabályi háttér is kialakult (környezet-, ill. természetvédelmi-, vadászati- és erdőtvény), ami kötelezettségeket, feladatokat ró törvényi erővel az illetékes hivatalokra (pl. a természeti területek kijelölése az év végéig). A jó megoldás végrehajtásának feltétele az irányító, felügyelő és gazdálkodó intézmények közötti maximális együttműködés. E tevékenység kapcsán is szükségszerűen felmerülnek olyan kérdések, mint pl. a növénytársulások vagy élőhelyek felismerése, esetenkénti azonosításuk lehetősége, az ehhez alkalmas rendszer, vagy akár a természetesség mértékének megállapítása, a vizsgálatok módszereinek célhoz igazított kialakítása stb. Ezekre vonatkozóan számos közlemény született (Simon T. 1992; Bartha, D. és mts. 1995/a; Borhidi 1996; Fekete, G. és mts. 1997 a nemzeti biodiverzitás monitorozó rendszer /rövidítve NÉR/ kötetei). Ezek szemléleti és módszertani eltérései széles körű szakmai vitát, egyeztetést igényelnek a kérdések megnyugtató, a gyakorlatban is megvalósítható megoldása érdekében.

Ilyen körülmények között célszerűnek látszik az elmélet és a gyakorlat közötti „ellentét” okait elemezni és azok feloldására alkalmas lehetőségeket megkeresni és alkalmazni. Esettanulmányunk alanya az Alföld kocsányos tölgyeseinek sokrétű aktuális kérdésköre.

A fitocönológia klasszikus szakaszában ismertté váltak a zárt „gyöngyvirágos-” és a nyíltabb, tisztásokkal tarkított „pusztai tölgyesek”. (Egyszerűség kedvéért itt nem célszerű a cönotaxonomiai nevezéktan kérdéseibe belebonyolódni). Ezek részletes, fajlistás, ill. táblázatos leírásai a Nyírségből (Soó, 1937, 1943) és a Duna–Tisza-közérről (Hargitai, 1940) származnak. A mai állapotot bemutató 1998 évi cönológiai felvételek (Nyírcsád, Debrecen: Nagyerdő) a 3. és 4. táblázatban találhatók.

E felvételek fajlistái a háromszoros fmagasságnak megfelelő oldalú kvadrátokra vonatkoznak, de meg kell jegyezni, hogy az erdő összképe ennél egységesebb, mert egyes felvételekből „hiányzó” számos faj a kvadráton kívüli állományrészekben mégis előfordult.

A korábbi irodalmi adatok, ill. listák nem hasonlíthatók össze közvetlenül, fenntartás nélkül az 1998-ban készült anyagokkal, mert a mintegy 50 évvel ezelőtt készült összevont lista adatai a jelenleg vizsgált területen kívüli és távolabbi, tucatnyinál is több helyen készült „kb 90” felvételtől származnak (Hajdúböszörmény, Hajdúsámson, Hajdúhadház, Nyírmártonfalva, Nyírcsád, Haláp, Bánk, Mikepércs, Sáránd, Hajdúbagos, Hosszúpályi, Nyiregyháza, Nyírbakta, Nyírbátor, Bátorliget, Mezőfény,

de melhora? hol a fenyőfaj?

Pusztaterem, Penészlek, Szaniszló, Tomyospálca határában). Továbbá „a feldolgozás 190 állományfelvételen alapul, ami kb. 400 kvadrát (25 m<sup>2</sup>) felvételek felel meg”.

A cönológiai anyagok felhasználását az erdészeti gyakorlat számára nehezíti a növénynevek folyamatos változása, ami bonyolult szinonimikát eredményez (sokszor a társulásnevek alkalmazásában is), melynek napra kész követése nem várható el a gyakorlat emberétől.

A régebbi feldolgozásban a gyakorlat számára ellentmondó már maga az elnevezés is, mely szerint a társulás a *Quercetum roboris tibiscense* (*Quercetum roboris tiliosum argenteae*), holott az ezüsthársnak nyoma sincs pl. az 1998-ban vizsgált nyírcsádi állományokban. Ennek két szubasszociációja lenne az árnyas = gyöngyvirágos, és a pusztai = csenkeszes kocsányos-tölgyes. Az 1998-ban vizsgált területeken a pusztai csenkeszt nem láttuk, a Guth-erdőben gyöngyvirág pedig csak egyetlen felvételi négyzetben került elő, ott is csak kis számban.

Időközben az időjárás változatosság szélsőségeiben bővelkedő esztendő hosszú során („éghajlat változás”, „talajvízszint csökkenése”, „savas esők” stb.) a tölgyesek tenyészeti feltételei romlottak, miközben az idő is telt. Az idős állományok – korosodásuk előhaladtával – egyre fogyatkoztak. A század közepe táján készült leírásokból ismert tölgyeseknek így ma már alig van/himondója. Indokolt tehát az igény, hogy „naprakész” képet nyerjünk alföldi tölgyeseinkről. Közben jogosan felmerülnek a kérdések:

- Lehet e, és hogyan, a mai állapotot a korábban leírtakkal területileg azonosítani?
- Vár-e, és ha igen mi az eltérés, a régi és a mai állapot között.
- Alkalmasak e a régi megnevezések a mai állapotra is?
- Mik az időközben beállott változások bizonyítható okai?
- Mi ennek a kényszerítő erejű következménye az erdőgazdálkodás és a természetvédelem gyakorlatában?
- Mik a természetvédelem lehetőségei, teendői e kérdéskörben?

A válaszok után kutatva kényszerítő erővel felmerül, hogy

- a változásokat hogyan értelmezzük; minden változás degradáció-e?
- Mely ismérvek dönthetik el, mi természetes, ill. mesterséges?
- Hol, mely állomány lehet adott cönózist bemutató „minta”?
- Milyen konkrét természetvédelmi tevékenységek szükségesek?
- Milyen vizsgálatokat kell folytatni a fentiek megalapozott eldöntéséhez? stb.

A régebbi növénytársulástani anyagok alkalmazása szempontjából vegyük szemügyre a gyöngyvirágos tölgyest, mely területileg is a legnagyobb jelentőségű. Vizsgálódásunk első lépéseként a fajok számát nézve kitűnik, hogy a korábban (Soó, 1937) észlelt fajok 46 %-a szerepel csak a későbbiekben (Soó, 1943). Ez a hat év alatt történt „csökkenés?” 89 %-os, ha az akcidenst fajok is figyelembe vesszük. (1a táblázat).

Ugyanaz a pusztai tölgyesre nézve fordítva alakul: 1937 fajszáma alacsonyabb az 1943-asnál, annak 92 %-a, (akcidensekkel együtt 89 %). Figyelembe kell venni azt is, hogy a gyöngyvirágos tölgyesek 1937-ben csak összevont listában jelentek meg kb.

→ demagóg kérdés?

90 felvétel alapján, míg a pusztai tölgyes 1937-ben ugyancsak összevont listában 25 felvétel alapján tartalmazza a fajokat. Ezzel szemben 1943-ban a gyöngyvirágos tölgyes táblázatában 24, a pusztaiában 15 felvétel található.

1a táblázat A fajszámok alakulása

	Convallario-Quercetum						Festuco-Quercetum		
	Soó 37	Soó 43	Har.40	Nyi 98	Deb. 98	PV 98	Soó 37	Soó 43	Harg. 40
Felv./db	kb 90	24	50	9	6	10	kb 25	15	50
TABELLA:	362	168	107	67	51	95	463	503	119
Lombkor- (akcid.)	17	13	10	8	11	5	8	8	9
Cserje- (akcid.)	20	12	13	13 (5)	9 (5)	6 (3)	10	10	8
Gyep/fás				14	10	16	0	0	
Lágyszárú (akcid.)	325	143	84	61 (10)	44(8)	93 (6)	409	187	102
	32 +	183?	0	0	0	0	36	99	0

Megjegyzés: zárójelben az ismétlődő fajok száma

Alaposabban vizsgálva kitűnik, hogy valójában, nagyrészt ugyanannak a felvételi anyagnak átértékelése áll a változások mögött. Nem világos az akcidensek megítélési módja. Minden esetre az 1943 évi táblázatos anyag az alkalmasabb a további egybevetésekre. Feltűnő a pusztai tölgyesek fajgazdagsága, melynek csak tört része a gyöngyvirágos tölgyeseké (33 %).

Az 1998-ban készült felvételek fajszáma – melyekből nincsenek elkülönítve az akcidens és akcesszorikus elemek – a Soó 1943. évi anyaghoz viszonyítva lényegesen alacsonyabb, annak Nyírcsádon 40, Debrecen Nagyerdőben 30, Pusztavacs környékén 56 %-a.

Hargitai 1940-es felvételi anyaga összevont lista, melyben a pusztai tölgyes csak 12 fajjal gazdagabb a gyöngyvirágosnál, míg Soó 1943-hoz képest a különbség 335 faj. (1937-ben ugyanez csak 181 faj). A nyírségi (Soó, 1943) és Duna-Tisza-közéről való anyagok (Hargitai, 1940) eltérése a gyöngyvirágos tölgyesnél 61, a pusztai tölgyesben pedig 384 faj, mindkét esetben a Nyírség javára.

Mint hogy két külön társulásról, ill. területi variánsról van/lehet? szó, nem csodálható az eltérés, de annak oka és mértéke valójában nem indokolható megnyugtatóan, leginkább egyéni megítélésbeli változás sejthető a háttérben.

A fajok megoszlását az állandósági értékek alapján az 1b táblázat mutatja. Érdekes, és indokolhatatlan, hogy a 98 évi debreceni felvételek a szokásostól eltérően bővelkednek az állandóbb (K V és IV) fajokban, melyek az esetek több mint felében előfordulnak. Emellett az is talányos, hogy miért feltűnően alacsony – 10 % alatti – e fajok részesedése 1943-ban, ami az 1998 évi felvételekben jóval több: 16–49 % között változik. A debreceni 1998-as felvételek kivételével az állandóbb fajok száma az

...mivel ekkor a fajok? felül, hogy egyrészt a gyöngyvirágos...  
A "megítélés" nem érthető a fajokat...? / állandóbb - ez lehet az ok!

össz-fajszám 25 %-a alatt marad. Következésképp ezek nem alkalmasak a társulás azonosítására.

1b táblázat Az állandóság értékek alakulása

	Convallario-Quercetum						Festuco-Quercetum		
	Soó 37	Soó 43	Har.40	Nyi 98	Deb. 98	PV 98	Soó 37	Soó 43	Harg. 40
K V.	db	7		7	19	2		3	
K IV.	db	9		9	6	13		12	
K.III.	db	43		10	7	12		50	
K. I-II.	db	109		41	19	68		438	
K V.	%	4		10	37	2		1	
K IV.	%	5		13	12	14		2	
K.III.	%	25		15	14	13		10	
K. I-II.	%	65		61	37	71		87	
				99	100	100		100	

A tabellákban előforduló közös fajok alapján megállapítható, hogy az 1943-as nyírségi, valamint az 1998-as tabellák között 30 és 40 % között változik a közös fajok részesedése. A saját fajoké 10% alatt van, kivétel Pusztavacs (26 %).

További kérdés, hogy mennyire hasonlít a közös fajok alapján a nyírségi pusztai tölgyes és az 1998-as pusztavacsi tabella anyaga. A nyírségi pusztai tölgyesre vonatkoztatva a fajok 23 %-a (43 db) közös pusztavaccsal, ami a pusztavacsi 1998-as anyag fajszámának 44 %-a. A pusztavacsi felvételekben lokálisan saját (differenciális) fajok száma 34. (2. táblázat). Ezek az adatok nem adnak segítséget a társulások azonosításához, a közös fajok alacsony részesedése miatt.

A közös fajok állandóságát is figyelembe véve, még bonyolultabb a helyzet, mert az érték esetenként változik, hol magasabb hol alacsonyabb. Merész következtetést kockáztatva kimondható a fentiek alapján, hogy a közös fajok alacsony részesedése arra utal, hogy a vizsgált egységek, – társulások – nem tekinthetők azonosnak.

2. táblázat A közösen előforduló fajok részesedése a vizsgált, egységekben

Egységek	közös	saját-fajok db	%		
Gyöngyvirágos Soó 43	Nyírcsád 98	30	4	21	
Gyöngyvirágos Soó 43	Debrecen 98	34	13	24	
Gyöngyvirágos Soó 43	Pusztavacs 98	40	37	28	
Pusztai Soó 43	Pusztavacs 98	43		Soó 43	23
				Pusztavacs 98	56
Hargitai 40: pusztai	gyöngyvirágos	76	31	a gyöngyv.-ban	
			122	a pusztaiában	

Az 1998 évi felvételi táblázatok a régi irodalom alapján valójában nem sorolhatók be megnyugtatóan a cönológiai rendszerbe, különösen a gyakorlati erdészet lehetőségeit tekintve nem; legfeljebb csak a rendelkezésre álló kategóriába, és nem a fajösszetétel és annak minőségi elemei alapján.

Az erdészeti szakemberek szerkesztésében megjelent (Bartha D. és mts., 1995/a) társulás leírások cönológiai rendszere, és a latin meg magyar társulásnevek nem mindenben egyeznek a más forrásokban találhatók. Feleslegesen, a tudományosság benyomását keltve megtalálhatók a társulásnevek szerzői is (szinonimák tömegével) sokszor anélkül, hogy a forrás az irodalomjegyzékben szerepelne. Ezek felkutatása, a nehezen hozzáférhető régi közlések megszerzése és szakszerű értékelése nem várható el a gyakorlati erdésztől. Nem különben a megadott fajlista és borítás adatok, leginkább a bőséggel, de elterjedési adat nélkül (!) felsorolt védett fajok alapján aligha lehet megnyugtatóan, ellenőrizhetően azonosítani a társulásokat; talán azért mert a leírások inkább csak a tipikus eseteken alapulnak.

Az alapfogalmak olykor pongyola, sőt ellentmondásos használatára (vagy inkább csak értelmezésére?) is akad példa: Magashegységi bükkösről van szó, de hol van magashegység az ország területén; netán a fogalom értelmezését meg kellett volna adni, hogy az állítás valós lehessen (Bartha, 1995/a, 31. old.). Vagy pl. a „karakterfaja... nem kötődik szigorúan ehhez az asszociációhoz” is ellentmondás! (i.m. 59. old.). Ugyanígy az andezit szurdokerdőről szólva olvasható „A karakterfajként megadott (kiemelés tőlem) *Parietaria*...” de nem derül ki hogy ezt ki és hol adta meg. A hivatkozott irodalom (Horánszky, 1964) nem említi a karakterfajok közt, hanem társulásközömbösként. A tömeges vagy nagyobb állandóságú megjelenés nem azonos értékű a karakterfaj (hűség!) jelleggel. Nincs értelmezve a szubklímák kifejezés (Kevey in Bartha, 1995/a 69. old.).

A homoki tölgyesek „erdőirtások” után megmaradt állományaira hivatkozás történik (Nyírség, Duna-Tisza-köze, Mezőföld, Szigetköz, Komáromi sík), de a felsorolt „sok” védett faj az előfordulási hely megadása nélkül inkább zavaró, mint tájékoztató jellegű.

Szorosan kapcsolódik a természetesség megállapításának kérdéséhez a hivatkozás a kerecsendi erdőre, mint a lösztölgyesek „egyetlen viszonylag sértetlen” állományára. Egyrészt azért, mert „a többi degradált, alig felismerhető származéktípus” kijelentés vajon mit jelenthet, hiszen tudni lehet, hogy a kerecsendi erdő – legalábbis részben – szántóföldre telepített erdő, s a sztyeppfajok csupán a nyiladékokban tenyésznek; néhány évtizede pedig a gyógynövény gyűjtők (*Corydalis* gumóért) az egészet feltúrták. Ha ehhez viszonyítva még sérültebbek az említett „Alföld peremvidékének löszplatóin található” (de hol??); hogyan lehet rájuk fogni e besorolást, amikor maga a kerecsendi erdő is a zavartsága miatt eléggé problematikus. Mit kell értsünk a rekonstrukció feladatán? Milyen konkrét beavatkozásokra volna szükség? Reális ez az igény? Milyen eredmény várható a befektetés eredményeként? Mi az egésznek a gazdasági vonzata, háttere?

Túlzottnak tűnik a tiszafás bükköst „regionális”-nak nevezni és a klímazonálisok közt tárgyalni (i.m. 29. old.), hisz csak 1-2 szomszédos hegy északi lejtőjére szorítko-

zik. A siskanád és pitypang elszaporodását kulturhatásként értelmezni (i.m. 34. old.) nem szerencsés, inkább a bolygatottság eredménye.

A sziki tölgyes „degradált állományok regenerálódását is elősegíteni” miként képzelhető el? (i.m. 38. old.), u.i. a szikesedési folyamat előrehaladtával pusztulásra vannak itélve. Mai létük egy leromlási (egyirányú v. visszafordítható???) folyamat állapota, ami aligha stabilizálható. Ezért fenntartásuk hosszabb távon nem látszik megoldhatónak.

Az újabb cönológiai munkák a tudományban legújabb elvek és alkalmazásai bemutatásával teljesen felforgatják a korábbi beosztásokat. Így hát ezek alapján sem probléma mentes állományaink értékelése. Pl. Borhidi és Kevey (1996) szerint a gyöngyvirágos tölgyes a tatárjuharos tölgyesek cönológiai-rendszeri csoportjába tartozik. Az erre jellemző, a felismerést elősegítő 24 megadott faj közül felvételeinkben egyetlen egy található csak meg, a kocsányos tölgy. Belátható, hogy ez, a gyakorlati erdész számára nem jelent segítséget. Az előzőekben felhozott példákhoz hasonló esetekkel, megnyilatkozásokkal az erdészeti gyakorlat egyszerűen nem tud mit kezdeni.

Hogyan sorolhatók be a vizsgált egységek a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszerbe (NÉR)? amelynek célja az ország természeti állapotának megállapítása, és változásának nyomon követése (Fekete és mts., 1997). Tudni kell, hogy itt más szempontok adják a felosztás alapját, mint a hagyományos cönológiai rendszerekben. Így fordulhat elő, hogy azonos élőhely-kategóriába került az alföldi gyertyános tölgyes és a gyöngyvirágos tölgyes.

A meglehetősen tág egységnek említett két alegysége cönológiaiilag már értelmezhető. A nagy élőhely-kategória jellemzésében (Kevey, l.c. 130 old.) szerepel, hogy a talajvíz viszonylag közel van, ezért a félnedves vagy üde vízgazdálkodási fokozatba tartozik. Amellett, hogy az általam dőlt betűvel kiemelt állítások pontos értelmezhetősége meglehetősen kétséges, ellentmondó a következő oldal állítása, hogy a lesüllyedt talajvízszint veszélyezteti a gyöngyvirágos tölgyeseket. Az pedig hogy „szukcessziós fejlődésük a tölgy köris-szil-ligetekkel hozható kapcsolatba”, pl. a Duna-Tisza-közén levő, az árterekkel kapcsolatban nem levő állományokra, hogyan értelmezhető?

Ugyancsak nem konkrétan informatív a közepes-erősen fejlett cserjeszint, vagy a nudumtól a 100 % borítás között változó gypszint. A nagyobb kategória jellemzésében csak olyan ismérveknek szabadna szerepelni, melyek a két alegységben közösek. Ha pedig ezek annyira tág intervallumot fognak át, hogy az adat ezért semmitmondóvá lesz, úgy ez a nagyobb összefoglaló egység valós mivoltát teszi kétségessé.

A gyertyán „visszaszorulása” a második lombkoronaszintbe nem felel meg a valószínűságnak, hiszen az a helye. Nem volt ui. másutt, ahonnan oda visszaszorulhatott volna.

A származéktípusok alatt mesterségesen kialakított vagy természetes, konszociáció értékű egységet kell érteni? netán a kifejezés mindkettőt felöleli? Ezzel kapcsolatban említhető a munka egészére vonatkozó javaslat: pótolni kell a fogalommagyarázat szótárszerűen összeállított fejezetét, beleértve a rövidítéseket, mert a szövegben elrejtőzve található feloldásokat igen nehéz megtalálni.

Nem világos, hogy mit értsünk ez alatt: a gyöngyvirágos tölgyes átmenetet jelent az üde gyertyános-tölgyesek és a száraz tölgyesek között? ui. száraz tölgyes mint fo-

galom nem szerepel a felosztásban, ezért önkényesen értelmezhető. Annak megítélése relatív, hogy sok e a védett faj a társulásban, de fontosabb ami elmaradt: kevés helyen fordulnak elő.

Nem helytállók a homok talaj jellegzetességére, és az akácok nitrogén ellátottságára vonatkozó megállapítások.

Az elgyomosodás megítélése melyik feldolgozáson alapul? Nincs megnevezve sem a követett/követendő növényrendszer, sem a talaj-, sem a cönológiai rendszer. Esetenként nem is következetes az alkalmazásuk.

Az emberi használat, és a természetvédelmi kezelés címszó alatt írottak néhol abszurd, sőt sértő téziseket is tartalmaznak. Pl. „állományaik erdőgazdálkodás alatt állnak, melyek többfelé is veszélyeztetik a társulás fennmaradását”. A hibás nyelvi fordulaton túl nem vitatható az egyoldalú szemléletből (hosszá nem értésből) fakadó szubjektív megítélés ténye. Mert a kifogás, hogy "helyükön gyakran tájidegen monokulturákat hoznak létre", egyenes következménye a néhány soral korábbi megállapításnak, hogy az állományokban „a tölgy kiszárad, és alig van remény felújulásukra”. A társulás ritkaságát és vegetációtörténeti jelentőségét nem vitatva fel kell tenni a kérdést, hogy amennyiben a tenyésztési körülmények valóban annyira megváltoztak, romlottak (több m-es talajvízszint csökkenés), hogy ez kizárja a tölgy tenyésztését, milyen őshonos fafajjal lehet gazdaságosan erdőt telepíteni helyette? S ha ez a kényszer folytán megvalósul, leromlásnak ítélandó-e, hiszen a produktívját s ezen keresztül természetvédelmi szerepét tekintve a „tájidegen” fajokból álló erdő, szervezettebb produktívabb állapot mint a pusztagyep vagy ugar, vagy akár a bozótos.

Más vegetáció egységekre is ellentmondásos az irodalom, s így a gyakorlat számára nem használható fel: pl. a mezei juharos-tölgyest Bartha D. és mts. 1995/a, 18. old. szerint „az utóbbi évtizedekben az erdőgazdálkodás teljesen megsemmisítette”. Ugyanez Fekete és mts. 1997, 56 old. szerint "csaknem teljesen megsemmisült". Van e még, vagy valóban megsemmisült? Ha létezik és védendő, miért nem tud róla az erdőgazdaság? ha nem létezik, miért írunk róla mint létezőről.

A lösztölgyesbe történt helytelen erdészeti beavatkozás számos jeleként említett tölgyhibridek kivágása aligha lehetett valós a gyakorlatban; a cseresedésnek mint a sarjzartatás következményének beállítására téves.

Pontos tartalommal kellene kitölteni az ilyen megállapításokat: „a jelenleginél komolyabb védelmet érdemelnek”; "kissé degradált – de növényritkaságokat még rejtegető – állományok rekonstrukciója”. Ellentmondás u.i. a korábbi állításokkal: ha megváltoztak a viszonyok, hogyan képzelhető el rekonstrukció? A teendőket mint reális igényt csak úgy lehet megvalósítani, ha azt pontosan megfogalmazva (ha ez egyáltalában lehetséges), az érintett erdőgazdaság részére megküldik.

Számos hasonló példa található az említett munkákban, de e helyen nem cél ezek teljességet kimerítő bemutatása. De ennyi is elég talán, hogy meggyőzően jelezze, csiszolandó még ez a rendszer ahhoz, hogy országos adatgyűjtés, értékelés, és megfelelő intézkedések alapját képezze, és hitelesen vázolhassa az ország környezeti állapotát.

Általános probléma: ha egy természetvédelmi területen pl. veszélyeztető tényező a gyomok elszaporodására, ami valójában a természetben lezajló folyamat, és ellene valamely beavatkozást eszközölünk, azzal a természetes folyamatot térítjük el. Túl sok

ahol pl. az erdészet nem tartja be az előírásokat  
A nem fogadja el a javaslatokat – tanácsadó a BNP-n

a védett terület ahhoz, hogy mindenütt küzdeni lehessen e folyamatok ellen. Ezért lett volna fontos, – annak idején a MTA-OKTH közös bizottság javasolta – a védett területek prioritási alapon történő besorolása, ti., hogy hol legyen elsődleges a változatlan megőrzés, fenntartás (génbank elv), hol pedig a folyamatok szabad alakulásának biztosítása, és a hatások nyomon követése, valamint elemzése, másként szólva az indikátor elv érvényesítése. Ennek segítségével lehetne az élővilágnak mint jelző rendszernek a kódjait megfejteni.

A széles körben alkalmazott "viszonylagos" ökológiai jelzőszámokkal (v.ö. Bartha D., 1995/b) ugyan sokan dolgoznak, de a módszer alapvető hibája, hogy a fajok szubjektív (viszonyítási mértéket nélkülöző) kategóriába sorolása miatt a kapott eredmény valóságtartalmának becslése közelítőleg sem lehetséges. Simon és Borhidi értékelését alkalmazva ugyanaz a gyertyános-tölgyes felvétel a gyomosodásban 2-3-szoros eltérést mutat (Horánszky, 1998). Bol. Kálai (in press)

A monitorozás erdészeti vonalon már évek óta működik, nemzetközi kooperációban. Példa erre a 16 x 16 km-es hálózat állandósított parcelláin folyó észleléssorozat (Manninger, 1997) amelyben a termőhelyi viszonyok a talajszelvény és a felszíni adottságok figyelembe vételével a faállomány szerkezete és a cönológiai felvételi anyag is helyet kap. Ez az ökoszisztéma szemléletben létesült anyag lehetőséget ad a termőhely adta optimális teljesítményt adó állomány (célállomány) megállapítására is.

A Nemzeti Élőhely-osztályozási rendszer (NER), a biodiverzitás monitorozására hivatott (Fekete és mts., 1997). Konceptiója az, hogy egysíkú (de legalábbis: kevés dimenziójú) rendszer helyett több szempontú, egymás mellett alkalmazható osztályozásokat támogató, ami lehetővé teszi a vizsgált kérdés sajátosságának vagy az élőlény-csoport élőhely-választásának leginkább megfelelő osztályozási alrendszer megválasztását és a jelenségek többdimenziós megközelítését.

A rendszerrel szemben támasztott igények:

- A.) Bármely magyarországi élőhely /terület – az adekvát tér-idő lépték és pontosság figyelembevételével – egységes rendszer szerint osztályozható legyen (teljes körű fedés). Ennek a feltételnek minden alrendszer esetében teljesülnie kell.
- B.) Legyen a rendszernek olyan osztályozási alrendszere, melyet nem speciálisan képzett szakemberek is egyszerűen és egyértelműen képesek alkalmazni (általános használhatóság).
- C.) A degradált élőhelyek monitorozhatósága különösen fontossá vált, ezért a rendszernek vagy egyes alrendszereknek ezeket az élőhelyeket is tudnia kell kezelni (degradáltság kezelése).

E követelményeknek megfelelni nem könnyű feladat, ezért is értékelendő a bátor vállalkozás. Sikerét azonban nehezíti, hogy szemléletében nem jelenik meg pregnánsan az élőhelyet alakító hármastényezőcsoport az éghajlat talaj és az élővilág funkcionális kapcsolata. Különösen a C) feltétel teljesítését nehezíti a fogalmak pontosításának hiánya.

Túl sok a védelem, nem a természetvédelem, hanem a természetvédelem?

A rendszer megvalósításához szükséges a természetvédelem, nem a természetvédelem?



Sz	1	2	3	4	5	6
<i>Brachypodium sylvaticum</i>			x			
<i>Bromus berekeni</i>						x
<i>Carex silvatica</i>				x		
<i>Carex spicata</i>		x			x	
<i>Chaerophyllum temulum</i>		x		x	10	x
<i>Chelidonium majus</i>	x	x		x	x	
<i>Circaea lutetiana</i>	x	x	5	x		x
<i>Convallaria majalis</i>				x		
<i>Dactylis polygama</i>	x	x		x	x	
<i>Festuca gigantea</i>	x	x				x
<i>Galeopsis pubescens</i>	x	x		x	x	x
<i>Galium aparine</i>	x	x		x	x	x
<i>Geranium phaeum</i>				x		
<i>Geranium robertianum</i>	x	x	x	x	x	x
<i>Geum urbanum</i>	x	x	x	x		x
<i>Glechoma hederacea</i>		x			x	
<i>Heracleum sphondylium</i>	x			x		
<i>Impatiens parviflora</i>	x	x	10	x	30	x
<i>Lapsana communis</i>					x	
<i>Leonurus cardiaca</i>	x	x			x	
<i>Milium effusum</i>	x	x		x	x	x
<i>Myosoton aquaticum</i>	x	x	x		x	
<i>Polygonatum latifolium</i>	x	x	x	x	x	x
<i>Salvia glutinosa</i>	x	x	x	x	x	x
<i>Stachys sylvatica</i>	x	x	x	x	x	x
<i>Urtica dioica</i>	x	x	5	x	40	
<i>Vicia sepium</i>		x			x	x
<i>Viola cyanea</i>	x	x	x	x	x	x
<i>Viola odorata</i>	x	x	x	x		x

4.táblázat Nyíracsaád 1998 "gyöngyvirágos tölgyes"

Erdőtag / részlet	43 A 1	38 B 2	21 C	26 B 1	21 B	20 C	85 C	64 B	Több
Kor	82	98	42	99	98	94	89	101	
Eredet	MS	MS	M	S	S	S	M	MS	
Sz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>LOMBKORONASZINT</b>									
<i>Acer campestre</i>			x						
<i>Cerasus avium</i>	x	x		x	x	x	x	x	
<i>Loranthus europaeus</i>	x				x				
<i>Populus alba X tremula</i>					x				
<i>Quercus robur</i>	70	80	85	80	90	80	90	40:80	80
<i>Robinia pseudoacacia</i>					x				
<i>Ulmus laevis</i>	x			x					x
<i>Ulmus procera</i>	x			x			x	x	x
<b>CSERJESZINT borítás %</b>	25	35-40	15-20	25	20	20	20	50	25
<i>Acer campestre</i>			x						
<i>Acer pseudoplatanus</i>			x						
<i>Cerasus avium</i>		x				x	x		

Sz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Cerasus serotina</i>		x							
<i>Cornus mas</i>									x
<i>Cornus sanguinea</i>	10	x		3	x	x	x	x	x
<i>Corylus avellana</i>	x			5	x				
<i>Crataegus monogyna</i>	15	x		8	x	x	x	x	x
<i>Pyrus pyraeaster</i>					x				x
<i>Robinia pseudoacacia</i>							x		
<i>Sambucus nigra</i>	10	x	x		x			x	x
<i>Ulmus laevis</i>		x		x					
<i>Ulmus procera</i>		x		x					
<b>ÚJULAT</b>									
<i>Acer campestre</i>			x						
<i>Acer pseudoplatanus</i>									x
<i>Cerasus avium</i>		x				x	x	x	x
<i>Cerasus serotina</i>								x	x
<i>Cornus sanguinea</i>		x			x				x
<i>Crataegus monogyna</i>			x						
<i>Euonymus europaeus</i>	x	x	x		x		x		x
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>						x	x		
<i>Ligustrum vulgare</i>				x				x	
<i>Quercus robur</i>	x		x		x	x			
<i>Robinia pseudoacacia</i>			x					x	
<i>Sambucus nigra</i>		x	x	x		x	x	x	
<i>Ulmus procera</i>		x	x					x	
<i>Viburnum opulus</i>		x							
<b>GYEPSZINT borítás %</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>Actaea spicata</i>		x							
<i>Aethusa cynapium</i>								x	
<i>Aeropyron caninum</i>	x	x	x		x		x	x	
<i>Alliaria petiolata</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Anthiscus trichosperma</i>								x	
<i>Arctium lappa</i>	x	x				x		x	x
<i>Astragalus glycyphyllos</i>			x						
<i>Athyrium filix femina</i>		x				x		x	x
<i>Biderákyia dumetorum</i>	x		x	x	x			x	x
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	x	x	20	x	x			x	x
<i>Bromus sterilis</i>			x						
<i>Campanula patula</i>			x						
<i>Chaerophyllum temulum</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Chelidonium majus</i>		x	x	x	x	x		x	
<i>Circaea lutetiana</i>	5	x		x	x	x	5	x	x
<i>Clinopodium vulgare</i>			x						x
<i>Convallaria majalis</i>								x	
<i>Cruciata glabra</i>		x	x						
<i>Cruciata laevipes</i>								x	
<i>Dactylis polygama</i>				x	x				x
<i>Dryopteris carthusiana</i>		x					x		
<i>Dryopteris filix-mas</i>		x	x	x			x	x	x
<i>Euphorbia cyparissias</i>			x						
<i>Equisetum arvense</i>			x						
<i>Festuca gigantea</i>	x			x				x	x

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Fragaria vesca</i>			x						
<i>Galeopsis speciosa</i>	x		x			15	x		x
<i>Galium aparine</i>	20	x	x	20	20	10	20	10	x
<i>Geranium robertianum</i>	x	x	x	x	x	x	5	x	x
<i>Geum urbanum</i>	x	x	x						
<i>Glechoma hederacea</i>				x					
<i>Lapsana communis</i>								x	x
<i>Lysimachia nummularia</i>		x							
<i>Melandryum album</i>					x				x
<i>Milium effusum</i>	x	x						x	x
<i>Moehringia trinervia</i>				x	x	x		x	x
<i>Myosotis sparsiflora</i>								x	
<i>Poa nemoralis</i>								x	x
<i>Pteridium</i>			x						x
<i>Rubus caesius</i>								20	x
<i>Salvia glutinosa</i>	x		10						x
<i>Salvia glutinosa</i>	x	x	x	x	x	x	30	x	x
<i>Solidago virga aurea</i>			x						
<i>Stachys sylvatica</i>	10	x	x						
<i>Stellaria media</i>	x		x	x	x	x	x	x	x
<i>Thalictrum minus</i>			x					x	x
<i>Urtica dioica</i>	75	80	80	75	70	50	80	90	80
<i>Veronica chamaedrys</i>			x						

## IRODALOM

- Bartha D. és mts. 1995a. Hazai Erdőtársulásaink. Tilia I. 8-85.  
 Bartha D. 1995/b. Ökológiai és természetvédelmi jelzőszámok a vegetáció értékelésében. Tilia I. 170-184.  
 Borhidi, A. 1993. A magyar flóra szociális magatartás típusai, természetességi és relatív ökológiai értékszámai.  
 Borhidi, A., Kevey, B. 1996. An annotated checklist of the hungarian plant communities II. The forest communities In: Critical revision of the Hungarian plant communities. 95-138.  
 Fekete, G. és mts. (szerk.) 1997. Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó rendszer. II. A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer. Hargitai, Z. 1940. Nagykörös növényvilága II. A homoki növényzövetkezetek. Bot. Közlem. 37. 205-237.  
 Horánszky, A. 1964. Die Wälder des Szentendre-Visegráder Gebirges. A Szentendre-Visegrádi hegység erdői. Akadémiai Kiadó.  
 Horánszky A.: A fitocönológia gyakorlati problémái. Bot. Közlem. 1998 (in press).  
 Manninger, M. (szerk.) 1997. A 16 x 16 km-es erdővédelmi hálózat... ERTI jelentés.  
 Simon, T. 1992. A magyarországi edényes flóra határozója. Tankönyvkiadó.  
 Soó, R. 1937. A Nyírség erdői és erdőtípusai. Erd. Kis. 39. 337-380.  
 Soó, R. 1943. A nyírségi erdők a növényzövetkezetek rendszerében. Acta Geobot. Hung. V. 315-351.

## ÁLLOMÁNYALKOTÓ FAFAJOK NEMESÍTÉSÉNEK EREDMÉNYEI, AKTUÁLIS TEENDŐK

GERGÁCZ JÓZSEF

### ÖSSZEFOGLALÓ

Az őshonos fafajok faállományai teljesítőképességének fokozását a genetikailag nagyobb értékű szaporítóanyagtól várjuk. Ezt a célt szolgálják a magtermelő állományok és magtermesztő ültetvények. Az utóbbi időben előtérbe került a legszebb populációkat magában foglaló magtermelő állományok génmegőrző jelentősége. A gyorsan növekvő fafajok nemesítése terén jelentős eredménynek tekinthető a 37 államilag minősített fajta és a 20 fajtajelölt. A kialakított bázisgyűjteményekkel a nemesítő kutatók megalapozták a további választékbővítés lehetőségét.

**KULCSSZAVAK:** génmegőrzés, fajtaelőállítás, fajtafenntartás, javított szaporítóanyag, törzsfá

### ABSTRACT

Increasing of productivity of forest stands consisting of indigenous tree species is to be expected by using generally improved propagation material. This target can be realized by establishing seed-production stands and seed-orchards. Nowadays the gene-conservation role of seed-production stands with the best quality populations has come to the front. In the field of the fast-growing tree species breeding activities 37 state approved cultivars and 20 cultivar-candidate have been considered as a result of great importance. By setting up base-collections the scientists have established the possibilities to enlarge the cultivars' Sortiment.

**KEYWORDS:** gene-conservation, improved propagation material sources, cultivars improvement and reservation, superior trees

Az erdészeti nemesítés szerte a világon viszonylag új technikai eszköz az erdészek kezében. A múlt században indított származásvizsgálatok ébresztették rá az erdészeket a nemesített magforrások értékére, az erdei fák genetikai tökéletesítésének lehetőségére. Alkalmas a fatermés fokozására, a minőség javítására, az erdő állóképességének növelésére, a genetikai sokféleség fenntartására, a technológiai fejlesztés elősegítésére. A fanemesítésre fontos szerep vár mind a természetes, mind az ültetvényes erdőgazdálkodás terén.