

# FŐBB ERDŐTÁRSULÁS-CSOPORTOK RÉSZARÁNYA AZ ORSZÁGOS ERDŐREZERVÁTUM-HÁLÓZATBAN

## PROPORTION OF THE MAIN NATURAL FORESTS IN THE HUNGARIAN FOREST RESERVES NETWORK

Böloni János

MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet,  
H-2163 Vácrátót, Hungary  
jboloni@botanika.hu

### Összefoglalás

Elkészült a főbb erdei élőhelytípusok (erdőtársulás-csoportok) Országos Erdőrezervátum-hálózaton belüli arányainak összehasonlító értékelése azzal a céllal, hogy megállapítható legyen a kijelölt erdőrezervátumokban található természetszerű erdők reprezentativitása. Az erdőrezervátumokban az erdő-társulás-csoportok erdő-részletszintű azonosítása és területi összesítése az 1998/99. évi országos erdőrezervátum-felmérés alapján készült. Az erdő-társulás-csoportok teljes hazai erdőterületre vonatkozó erdő-részletszintű azonosítása és összesítése pedig az Országos Erdőállomány Adattár (OEA) erdészeti és botanikai értelmezése alapján történt. Az erdő-társulások nyolc csoportját (bükkösöket, illír bükkösöket, puhafás ligeterőket, keményfás ligeterdőket, gyertyános-tölgyeseket, illír gyertyános-tölgyeseket, cseres-tölgyeseket, molyhos tölgyeseket) lehetett az OEA alapján értékelni; mindegyiknek az országos összterülete meghaladja a 30 000 ha-t, így ezek a legfontosabb és legkiterjedtebb természetszerű erdőket foglalják magukban.

Az erdő-részletszintű összesítések alapján nagy pontossággal megbecsülhető Magyarország természetszerű erdő-sültségének mértéke, amely az ültetvényeket és a nem természetsze-

rű erdőket is magában foglaló országos erdő-sültség 19,1%-val szemben – az alkalmazott módszer szerint – 6,2%-nak tekinthető.

A különböző erdő-társulás-csoportok országos és erdőrezervátumokban kiszámított arányait egymáshoz viszonyítva a legfontosabb megállapítás az, hogy a cseres-tölgyesek Országos Erdőrezervátum-hálózaton belüli részaránya indokolhatatlanul kicsi, ezért feltétlenül szükség van a hálózat cseres-tölgyes állományokkal való számottevő bővítésére.

### Summary

The ratios of the main woodland habitat types (forest community types) within the Hungarian Forest Reserves Network were compared and evaluated to assess the representation of semi-natural forests in the selected forest reserves. The forest community types were identified and their areas were added in every forest subcompartments (management units), based on results of the countrywide survey of forest reserves carried out in 1998-99. The identification and summing of forest community types according to subcompartments with respect to the total forested area of Hungary were based on the forestry and botanical interpretation of the National Forest Database (NFD). Eight forest community types (beech forest, Illyrian beech forest, riverine willow-poplar forest, riverine oak-elm-ash forest, oak-hornbeam forest, Illyrian oak-hornbeam forest, Turkey oak-sessile oak forest, white oak scrub forest) could be evaluated based on the NFD.

Since the total area of all the above forest types was over 30,000 ha, they are considered the most important and extensive semi-natural forest types in Hungary.

Based on the subcompartment-level totalling, the „semi-natural woodland cover of Hungary” could be accurately estimated, giving a value of 6.8 %, as opposed to the official forest cover value of 19.1 % which included plantations and non-natural forests as well.

The comparison of the proportion of forest community types in Hungary and in forest reserves showed that Turkey oak-sessile oak woodlands were gratuitously under-represented in the Hungarian Forest Reserves Network, and therefore their ratio should be increased.

**Kulcsszavak:** erdőrezervátum-kutatás, Országos Erdőállomány Adattár, Élőhelyvédelmi Irányelv, függelékes élőhelyek, természetes erdő, természetszerű erdő, erdőszűcsés

## Bevezetés

Az Országos Erdőrezervátum-hálózat kijelölése, az erdőrezervátumok 1998/99-es országos felmérési adatlapjainak feldolgozása és az Országos Erdőállomány Adattár széles körű elemzése lehetővé tette a hálózat erdőtípus szerinti első összehasonlító értékelését. Ezek a még nem publikált eredmények azért olyan fontosak az erdőrezervátum-hálózat szempontjából, mert nélkülük nem adható tárgyilagos válasz arra a kérdésre, hogy:

*A kijelölt erdőrezervátumok területén található erdőállományok milyen mértékben reprezentálják Magyarországot ma még természetszerűnek tekinthető erdőit?*

Magyarország főbb növénytársulás-, illetve erdőtársulás-csoportjainak *potenciális kiterjedtségére* vonatkozóan már születtek megalapozott becslések (Jakucs 1981; Zólyomi 1989; Bartha és Esztó 2001), ám a még természetszerűnek tekinthető erdőkre, a mai aktuálisnak nevezhető állapotra vonatkozóan alig (Bartha 2001).

A rezervátumok kijelölésének a reprezentált erdőállományokra vonatkozó irányelve Mátyás (1993) cikke alapján a következő volt: a ki-

választott erdőterület „... elsősorban jellegzetes, elterjedt erdőtársulást, illetve termőhelyet képviseljen”. Ezt a 8-10 éve kialakult irányelvet ma is általánosan elfogadottnak és mértékadónak tekintve megvizsgáltuk a kijelölt erdőrezervátum-hálózat erdőtársulás-csoportok szerinti reprezentativitását.

## Anyag és módszer

Az összehasonlító elemzéshez felhasznált információforrások, adatbázisok:

- A kijelölt Országos Erdőrezervátum-hálózathoz tartozó rezervátumok listája, térképei és területi kimutatásai Bartha és Esztó (2001) szerint.
- Az Országos Erdőrezervátum-hálózat 1998/99. évi országos felmérésének erdőrészlatszintű adatlapjai (Horváth és mtsai 1998; Borhidi 1999). Az adatlapoknak az *aktuális* állapotra vonatkozó része került feldolgozásra (nem a potenciális erdőtársulás-csoport-besorolás).
- Az Állami Erdészeti Szolgálat Országos Erdőállomány Adattára (OEA). Az OEA az erdőtervezésben használt erdészeti adatbázis. Ebben megtalálható – a legfontosabbakat kiemelve – az erdőrésztelek tengerszint feletti magassága, fekvése, genetikai talajtípusa, hidrológiai viszonyai, a faállomány záródása. Tartalmazza továbbá fajfajonkénti és szintenkénti bontásban a fajfajok fatérfogat szerinti elegyarányát, átlagos magasságát és átmérőjét, fatermési osztályát. Az OEA használatához nélkülözhetetlen kódok és rövidítések a Kódjegyzék az erdőtervezési útmutatóhoz című kiadványban találhatóak meg (MÉM ESZ 1986).

## Az Országos Erdőállomány Adattár feldolgozásának módszere

A KöM Természetvédelmi Hivatal Élővilágvédelmi Főosztályának megbízásából az MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete az Állami Erdészeti Szolgálattal (ÁESZ) együttműködve elkezdte az Élőhelyvédelmi Irányelv (Demeter 2001) függelékében található természetes és természetszerű élőhelytípusok egy részének

(az erdei élőhelyek nagyobb részének) hazai felmérését, illetve országos térképezésüket (Horváth és mtsai 2001). Ebben a sokrétű munkában fontos információforrás az ÁESz adatbázisa, de élőhelytípusok közvetlenül nem határozhatók meg belőle. Az erdei élőhelyek lehetséges azonosításának és leválogatásának módszertanát Bölöni (2000) kutatási jelentése alapozta meg. A munka során pontosított módszertan alapján a természetes vagy természet-szerű élőhelytípusokkal azonosítható erdőrészeket első lépcsőben történő leválogatását az Országos Erdőállomány Adattárból (OEA) az Állami Erdészeti Szolgálat végezte el. Az Élőhelyvédelmi Irányelv függelékében találha-

tó erdei élőhelytípusokból (erdőtársulás-csoportokból) azokat vizsgáltuk meg, amelyeknek azonosítására az OEA a benne foglalt adatok alapján jó lehetőségeket kínált. A leválogatás, feldolgozás módszerének leírását Bölöni (2001) részletezi. Mint a munka során kiderült, ezek megegyeznek azokkal a hazai erdei élőhelyekkel, illetve erdőtársulás-csoportokkal, amelyeknek a jelenlegi hazai összkiterjedése meghaladja a 30000 ha-t. Ezek az élőhelyek jól egyeznek Magyarország legfőbb természetes erdőtársulás-csoportjaival. A dolgozatban ezért az élőhelytípusok helyett inkább az erdőtársulás-csoport megnevezést használjuk (*értelmezésüket az 1. táblázat tartalmazza*).

az Élőhelyvédelmi Irányelv függelékében szereplő név	erdőtársulás-csoport	értelmezés
<i>Asperulo-Fagetum</i> beech forests	bükkösök	Bükkösök, az illír bükkösöket kivéve. A kategória részben sziklai, illetve mészkerülő bükkösöket is magában foglal, mivel ezeknek egy része az OEA adatai alapján nem ismerhetők fel biztosan.
Illyrian <i>Fagus sylvatica</i> forests (Aremonio-Fagion)	illír bükkösök	A Dél-Dunántúl bükkösei.
Residual alluvial forests	puhafás ligeterdők	Fűz-nyár-éger liget- és mocsárerdők.
Mixed oak-elm-ash forests	keményfás ligeterdők	Tölgy-kóris-szil ligetek domb- és sík vidéken.
Pannonic oak-hornbeam forests	gyertyános-tölgyesek	Valamennyi hazai sík és hegy-dombvidéki gyertyánelegyes üde erdő, kivéve a dél-dunántúliakat.
Illyrian oak-hornbeam forests	illír gyertyános-tölgyesek	A Dél-Dunántúl gyertyánelegyes üde lomberdei.
Pannonic-Balkanic turkey oak-sessile oak forests ( <i>Quercetum petraeae-cerris</i> and <i>Potentillo micranthae-Quercetum daleschampii</i> )	cseres-tölgyesek	Hazánk valamennyi csertölgy és/vagy kocsánytalan tölgy uralta, fényben gazdag lomberdeje (beleértve a cseres-kocsányos tölgyeseket és részben a mészkerülő tölgyeseket is).
Pannonian white-oak woods	molyhos tölgyesek	Zárt molyhos tölgyelegyes erdők és erdő-gyep mozaikok.

1. TÁBLÁZAT **A vizsgálatba vont erdei erdőtársulás-csoportok neve és értelmezése (Romao 1996; Horváth és mtsai 1999; Molnár 2001 alapján)**

Az ÁESz által leválogatott erdőrézletadatok azonban a szélesebb körű gyűjtés miatt további szűrésre, felülvizsgálatra szorultak. A felülvizsgálat a fafajok és bizonyos termőhelyi jellemzők együttes figyelembevételével, botanikai szempontú értékelésével történt. Az értékelés során figyelembe vett legfontosabb információ a fafajösszetétel, a faállomány magassága, a tengerszint feletti magasság, a fekvés, a lejtők és a genetikai talajtípus volt. Esetenként azonban figyelembe vettük a termőréteg vastagságát és a termőhely hidrológiai viszonyait is. A természetes vagy természetszerű erdei élőhelyek állományai közül kizártuk azokat, amelyekben az adventív faj(ok) előfordulása az 5%-ot elérte vagy meghaladta. Ez a feltétel egyrészt elég szigorúnak tekinthető, másrészt azonban – mivel a gyepszintről az adatbázisban nincsenek megfelelő adatok – több őshonos fajjű, de telepített erdőrézletet (tehát kevésbé természetszerű állományokat) is természetszerűnek nyilvánítottunk.

Az elvégzett vizsgálatokkal gyakorlatilag az elsők között (lásd még Bartha 2001) becsültük meg dokumentált adatok alapján a legnagyobb kiterjedésű, legfontosabb erdőtürsulásainknak a teljes országra kiterjedő aktuális térfoglalását. Úgy véljük, hogy az OEA felülvizsgálatával sikerült pontosítanunk a különböző erdőtürsulás-csoportok (élőhelytípusok) országos elterjedéséről rendelkezésünkre álló ismereteinket. Szakmailag jól alátámasztott, bár több szempontból nem teljesen pontos becslést kaptunk az ország természetes, illetve természetszerű erdeinek területi arányáról.

A bükkösök, illír bükkösök kiterjedését és arányát igen pontosan sikerült becsülni, ezért a későbbi felülvizsgálatok során ez gyakorlatilag nem sokat fog változni. Kis eltérést jelenthet a mészkerülő és a sziklai bükkösök későbbi leválasztása, illetve azonosítása, de ezek az erdőtürsulás-csoportok a kis kiterjedésük és térfoglalásuk miatt nem fogják a bükkösök területarányát lényegesen módosítani.

A puhafás és keményfás ligeterdők becslése pontatlanabb; azonosításukra véleményünk szerint az OEA és az alkalmazott leválogatás kevésbé megbízható eredményt adott.

A gyertyános-tölgyesek, illetve illír gyertyános-tölgyesek összes területi kiterjedését vélhetően jól közelítjük, változások inkább a

különböző állományok hovatarozásában várhatók.

A cseres-tölgyesek területi kiterjedésének becslése kissé nehezebb, elsősorban a nem ritka telepített vagy származékerdők miatt. Úgy véljük, hogy a további pontosítások során a területarányuk valamelyest csökkenni fog.

A molyhos tölgyesek kiterjedését valószínűleg jól közelíti a kapott eredmény. Az erdőtürsulás-csoport elterjedésének további pontosítása egyéb módszerekkel lehetséges. Mivel a nyílt molyhos tölgyesek (bokorerdők) egy (talán nagyobbik) része nem szerepel az OEA-ban (egyéb részletként vannak nyilvántartva, amelyeknek nincs fafajsoruk, így csak terepen vagy térképről azonosíthatók), ezért ezek értelemszerűen kimaradtak a leválogatásból. A leválogatott és ebbe a csoportba sorolt erdőrézletek bizonyos részei azonban feltehetően más erdőtürsulásokat is tartalmaz(hat)nak. Az így kapott eltérések véleményünk szerint az összesítés során többé-kevésbé kiegyenlítik egymást.

Eredményeinkből a természetes, illetve természetszerű erdők teljes hazai kiterjedésére is következtethetünk. Ennek becslése azonban az erdőtürsulás-csoportokénál jóval pontatlanabb. Az mindenesetre elég nagy biztonsággal megállapítható, hogy a nagy – 30 000 ha összesített terület feletti – erdőtürsulás-csoportok az OEA alapján elég jól azonosíthatók, így területi kiterjedésük és földrajzi megoszlásuk is jól becsülhető. Közülük a Nyugat-Dunántúl fenyőlelgyes lomberdei és lomberlelgyes fenyvesei kimaradtak a vizsgálatokból (mivel ez az erdőtürsulás-csoport mint élőhelytípus az Élőhelyvédelmi Irányelv mellékletében nem szerepel).

A számítások eredményei nem tartalmazzák a különböző sziklás erdők nagyobb részének, valamint a különféle erdőössztyep-erdőknek az adatait. Ezért a remélt későbbi pontosításokkal és az összes természetes, illetve természetszerű erdei erdőtürsulás-csoport (élőhelytípus) vizsgálatba vonásával az összesítő számok minden bizonnyal változni fognak. Mindennek ellenére az összesített adatokban alapvető eltérések már nem várhatók. Ezt a véleményünket arra alapozzuk, hogy egyrészt a becslés várható növekedését okozó sziklás és erdőössztyep-erdők területe igen kicsi, s a kü-

lönböző természetesnek tekinthető fenyőeleget tartalmazó erdők sem borítanak – feltételezéseink szerint – néhány 10000 ha-nál többet, másrészt a most természetszerűnek vélt erdők között minden bizonnyal maradtak a pontosabb becslés várható csökkenését okozó telepítettek is.

## Eredmények és értékelés

### Alapadatok, összesített adatok

Az ország területe	9303 183 ha
Magyarország faállománnyal borított területe, beleértve a vágásterületeket és a pótlás alatt levő területeket is	1 773 296 ha
Magyarország erdősültsége	19,1%
A vizsgált erdőtársulás-csoportok (fenyőlegyes lombdők nélküli) összes területe – Magyarország természetes és természetszerű erdőterületei	kb. 580 000 ha
Magyarország becsült természetszerű erdősültsége	6,2%

A vizsgált élőhelytípusok, erdőtársulás-csoportok (fenyőlegyes lombdők nélküli) összes területe 580 526 ha; ez nem éri el a hazai teljes er-

dőterület egyharmadát (32,7%). Ez az ország területének mintegy 6,2%-át teszi ki, amelyet ma Magyarország becsült természetszerű (természetes) erdősültségének tekinthetünk. Az erdőterület fennmaradó része – a jelen becslési módszer alkalmazásával – nem tekinthető természetes vagy természetszerű erdővel borítottnak.

### A főbb természetes erdőtársulás-csoportok országos arányai és az Országos Erdőrezervátum-hálózatban kimutatott részesedései

A következőkben összevetjük a különböző erdőtársulás-csoportok országos és erdőrezervátumokbeli szerepét. A kijelölt erdőrezervátumokat úgy is tekinthetjük, mint az ország még többé-kevésbé természetesnek, természetszerűnek tekinthető erdőállományaiból vett mintavételt. Mennyire reprezentálja ez a mintavétel az országos helyzetképet? Ehhez két mutatót számítottunk ki:

- egyrészt azt, hogy a különböző erdőtársulás-csoportok területének hány %-a került be az erdőrezervátumokba, illetve a magterületbe (2. táblázat),
- másrészt a főbb erdőtársulás-csoportok kiterjedését a függelékes élőhelyek összesített országos, illetve erdőrezervátumokon belüli területéhez viszonyítottuk (3. táblázat).

Erdőtársulás-csoportok (élőhelytípusok)	Összes területe Magyarországon	Területe az erdőrezervátumokban	Területe a magterületeken	Az erdőrezervátumokra eső arány	A magterületekre eső arány
<b>bükkösök</b>	111 256 ha	3173 ha	714 ha	2,85%	0,64%
<b>illír bükkösök</b>	26 281 ha	250 ha	77 ha	0,95%	0,29%
<b>puhafás ligeterdők</b>	44 729 ha	397 ha	190 ha	0,89%	0,42%
<b>keményfás ligeterdők</b>	17 771 ha	500 ha	162 ha	2,81%	0,91%
<b>gyertyános-tölgyesek</b>	149 097 ha	2971 ha	713 ha	1,99%	0,48%
<b>illír gyertyános-tölgyesek</b>	42 163 ha	208 ha	22 ha	0,49%	0,05%
<b>cseres-tölgyesek</b>	156 294 ha	1101 ha	272 ha	0,70%	0,17%
<b>molyhos tölgyesek</b>	32 935 ha	1050 ha	426 ha	3,19%	1,29%
<b>összesen</b>	<b>580 526 ha</b>	<b>9649 ha</b>	<b>2576 ha</b>	<b>1,66%</b>	<b>0,44%</b>

2. TÁBLÁZAT A főbb erdőtársulás-csoportok erdőrezervátumokba kerülési aránya

A táblázatból látható, hogy a főbb erdőtársulás-csoportok összes hazai kiterjedésének (580 526 ha) 1,66%-a (9649 ha) található a rezervátumokban, ebből 0,44% (2576 ha) a magterületeken. A különböző élőhelyek bekerülési aránya ehhez képest jócskán eltér mindkét irányban. A két szélsőséget kiragad-

va: míg a molyhos tölgyesek 3,19%-a – az országos átlagnál jóval nagyobb hányada – található erdőrezervátumokban (és 1,29%-a magterületen), addig az illír gyertyános-tölgyeseknek csak 0,49%-a (és 0,05%-a magterületen), tehát az országos átlagnál jóval kevesebb.

Erdőtársulás-csoportok (élőhelytípusok)	országosan	erdőrezervátumokban	magterületeken	védőzónákban
<b>bükkösök</b>	19,2%	32,9%	27,7%	34,8%
<b>illír bükkösök</b>	4,5%	2,6%	3,0%	2,4%
<b>puhafás ligeterdők</b>	7,7%	4,1%	7,4%	2,9%
<b>keményfás ligeterdők</b>	3,1%	5,2%	6,3%	4,8%
<b>gyertyános-tölgyesek</b>	25,7%	30,8%	27,7%	31,9%
<b>illír gyertyános-tölgyesek</b>	7,3%	2,1%	0,9%	2,6%
<b>cseres-tölgyesek</b>	26,9%	11,4%	10,5%	11,7%
<b>molyhos tölgyesek</b>	5,7%	10,9%	16,5%	8,8%
<b>összesen</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Teljes terület</b>	<b>580 526 ha</b>	<b>9649 ha</b>	<b>2576 ha</b>	<b>7073 ha</b>

3. TÁBLÁZAT A főbb erdőtársulás-csoportok országos és erdőrezervátumokban számított arányai

A 3. táblázat jól mutatja, hogy a főbb erdőtársulás-csoportok kiterjedésének aránya országosan és a rezervátumokban bizonyos esetekben számottevően eltérhet egymástól.

A bükkösök aránya a rezervátumokban az országos átlagnál jóval nagyobb, azaz az erdőrezervátum-hálózatban erősen túlreprezentált erdőtársulás-csoport. Ugyanakkor az illír bükkösök aránya a rezervátumokon belül az országos átlag alatt marad. Ugyanez áll a magterületekre.

A puhafás ligeterdők az erdőrezervátumok magterületén az országossal körülbelül azonos mennyiségben képviseltetik magukat, míg a védőzónában az arányuk jóval kisebb.

Ezzel szemben a keményfás ligeterdők országos elterjedési arányuknál nagyobb mennyiségben fordulnak elő az erdőrezervátumokban, különösen azoknak a magterületén.

A gyertyános-tölgyesek az országos arányuknál kissé nagyobb arányban szerepelnek

a rezervátumok kimutatásában, ugyanakkor az illír gyertyános-tölgyesek és különösen a cseres-tölgyesek az országos arányuknál jóval kisebb arányban vannak jelen az erdőrezervátum-hálózatban. Ezzel szemben a molyhos tölgyesek az országos arányuknál sokkal nagyobb arányban kerültek az Országos Erdőrezervátum-hálózatba.

## Értékelés

Az előbbieken megvizsgált erdők arányait és a kijelölés irányelveit szembesítve azt láthatjuk, hogy a rezervátumokban nagyobb arányban találunk bükkösöket. Ezeknek nagy része idős (Bartha és Esztó 2001), gyors dinamikájú, jól vizsgálható és részben már kutatott állomány (Czajlik 1990; Czajlik és mtsai 1993; Czajlik 1996). A bükkösök túlreprezentált részarányát azonban az erdőgazdasági fontossá-

guk, a számottevő kiterjedésük és az erdődinamikai szempontból is kiemelkedő vizsgálhatóságuk indokoltta teszi.

Nagy területtel kerültek a rezervátumokba elegyes, üde lomberdők (gyertyános-tölgyesek), amelyek jelenleg hazánk egyik legnagyobb kiterjedésű erdőtársulás-csoportját alkotják. Gazdasági súlyuk és erdődinamikájuk nagyon hiányos ismerete feltétlenül szükségessé teszi a kutatásukat, de egyébként a magasabb részarányuk indokoltnak tekinthető.

Ugyanakkor feltűnően kevés illír jellegű erdő található a rezervátumokban. Ezt a dinamikailag (feltehetően) nagyon hasonló közép-európai bükkös típusok jól helyettesíthetik. Az illír erdők igen kis részarányának okára Bartha és Esztó (2001) 5. táblázata mutat rá, amelyből világosan kiderül, hogy a nyugat-dunántúli és a dél-dunántúli erdőgazdasági tájcsoporthoz az erdőültetés részarányánál sokkal kisebb mértékben jelöltek ki erdőrezervátumokat, tehát nem véletlen az amúgy rendkívül produktív illír erdők kimaradása.

A mai országos kiterjedésüknél nagyobb arányban találunk keményfás ligeterdőket. Ezt egykori (feltételezhetően) jóval nagyobb kiterjedésű, gazdasági fontosságuk, ugyanakkor kezelési-felújítási nehézségeik indokolhatják. Az is elképzelhető, hogy ezeknek az erdőknek a jelentősége a teljes mértékben ármentesített árterületek ökológiai rehabilitációja révén nőni fog.

A lefektetett irányelvet néhány erdőtársulás-csoport esetében eddig nem sikerült megvalósítani. Az ország egyik legnagyobb kiterjedésű, gazdaságilag is fontos erdőtípusa a cseres tölgyes, amelynek a természetesebb állományai a Kárpát-medence egyik jellegzetes zonális erdőtípusát képviselik. A hegyvidéki tölgyesek dinamikai folyamatairól rendkívül keveset tudunk, holott gazdasági jelentőségük és biodiverzitásuk kiemelkedően nagy, ezért a nagyon kis részarányukat (a magterületek 10,5%-a a teljes természetszerű erdőterületen belül elfoglalt csaknem 27%-al szemben) méltatlanul alulreprezentáltak kell tekintenünk.

Ezzel szemben feltűnően nagy a valamilyen szempontból gyenge termőhelyű erdőtársulások részaránya (molyhos tölgyesek, szikla- és törmelékeltető-erdők), amelyeknek gyakorlatilag nincs gazdasági jelentőségük, s gyakran amúgy is véderdők. Ezeknek az országos elter-

jedésüknél nagyobb szerepük lett a rezervátumhálózaton belül, pedig a feltehetően lassú és összetett erdődinamikai folyamataik miatt a kutatásuk nehezebb és kevésbé fontos.

## Következtetések

A különböző erdőtársulás-csoportok egymáshoz képest eltérő arányban kerültek be az erdőrezervátumokba (mind a rezervátumok teljes, mind a magterületét figyelembe véve). Ez részben bizonyos erdőtársulások (bükkösök, gyertyános-tölgyesek, keményfás ligeterdők) kiemelt fontosságával, illetve kutatásra való alkalmasságával magyarázható, részben azonban indokolatlan és kiigazításra szoruló aránytalanságokat jelez. A cseres-tölgyeseknek az Országos Erdőrezervátum-hálózatbeli részarányát kicsinek ítéljük. A hálózat cseres-tölgyes állományokkal való számottevő (magterületen mintegy 500 ha, összességében legkevesebb 2000 ha-nyi) bővítését javasoljuk. Kívánatosnak tartjuk továbbá az illír jellegű üde erdőkből is további rezervátumokat jelölni, nemcsak az illír bükkösök és gyertyános-tölgyesek, hanem az erdőgazdasági tájcsoporthoz arányosabb reprezentálása végett is.

## Köszönetnyilvánítás

Köszönet illeti a KöM Természetvédelmi Hivatala Élővilág-védelmi Főosztályát, személy szerint Demeter Andrást, aki az OAE feldolgozását lehetővé tette. Szintén szeretném köszönetemet kifejezni az ÁESz munkatársainak, Dudás Péternek és Nagy Zoltánnak az OEA adott szempontok szerinti leválogatásának elvégzéséért, továbbá Bartha Dénesnek, aki arra ösztönzött, hogy az erdőrezervátumok 1998/99-es felmérésének erdőtársulás-csoportokra vonatkozó részét feldolgozzam. Hálás vagyok Horváth Ferencnek a kézirat gondos átnézéséért és a szerkesztésében nyújtott segítségéért.

## Irodalom

- Bartha D. (2001): Veszélyeztetett erdőtársulások Magyarországon. WWF füzetek 18., Budapest, WWF Magyarország, pp. 32.
- Bartha D. és Esztó P. (2001): Az Országos Erdőrezervátum-hálózat bemutatása az Országos Erdőállomány-adattár alapján. ER, Az erdőrezervátum-kutatás eredményei 1 (1): 21–44.
- Borhidi A. (1999): Az Erdőrezervátum Kutatási Program 1998. évi zárójelentése 1999. Erdőrezervátum-kutatási Program Archívuma. KöM Természetvédelmi Hivatal – MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Budapest – Vácrátót.
- Bölöni J. (2000): Természetes élőhelytípusok (Annex I. - Natural Habitat Types) azonosítási lehetőségei és korlátai az Országos Erdőállomány Adattár alapján. Kutatási jelentés, kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót.
- Bölöni J. (2001): Az Élőhelyvédelmi Irányelv I. függelékében szereplő, hazánkban előforduló, ill. Magyarország által javasolt erdő-társulások (élőhelytípusok) országos szintű feltérképezése az Országos Erdőállomány Adattár leválogatásának botanikai értékelésével. Kutatási jelentés, kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót.
- Czajlik P. (1990): A Csörgő-völgyi erdődinamikai project célja, az eddig elvégzett munkák, a jelenlegi helyzet. A Helyzet, 2 (3): 19–21.
- Czajlik P., Gergely Z. és Tulipán T. (1993): Kékes Észak – egy létesítendő erdőrezervátum. Környezet és Fejlődés, 4 (3-4), 64–66.
- Czajlik P. (1996): Esettanulmány: koreloszlás, szukcesszió háborítatlan erdőállományokban. p. 84–92. In Mátyás Cs. (szerk.): Erdészeti ökológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- Demeter A. (szerk.) (2001): Magyarország és a Natura 2000. Európai hálózat a természeti értékek megőrzésére. KöM Természetvédelmi Hivatala – ÖKO Rt., Budapest (In press).
- Horváth F., Bartha D., Berki I., Bidló A., Bölöni J., Czajlik P., Esztó P., Király G., Kovács G., Somogyi Z., Standovár T., Traser Gy., Víg P. (1998): Útmutató a kijelölt erdőrezervátumok 1998. évi szemléléséhez. Kézirat, MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót, pp. 11.
- Horváth F., Bartha D., Borhidi A., Fekete G. (1999): Erdőkre vonatkozó szakértői vélemény a „Habitat Directive” Annex I, ill. az „Interpretation Manual of European Union Habitats – Version EUR15” kiegészítéséhez. Kutatási jelentés. KöM Természetvédelmi Hivatal.
- Horváth F., Kovácsné Láng E., Báldi A., Gergely E., Demeter A. (szerk.) (2001): Európai jelentőségű természeti területeink felmérése és értékelése. KöM Természetvédelmi Hivatal – MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Budapest – Vácrátót (In press).
- Jakucs P. (1981): Magyarország legfontosabb növénytársulásai. In Hortobágyi T., Simon T. (szerk.): Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Budapest, Tankönyvkiadó, 225–263.
- Mátyás Cs. (1993): Erdőrezervátum: új koncepció tör utat. Erdészeti Lapok, 128 (1): 13.
- MÉM Erdőrendezési Szolgálat (1986): Kódjegyzék az Erdőtervezési útmutatóhoz. EFE Jegyzetsokszorosító, Sopron.
- Molnár Zs. (2001): Az Élőhelyvédelmi Irányelv függelékes élőhelyeinek magyar nevei, értelmezései és Á-NÉR kódjai. Kézirat. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót, 3 old.
- Romao, C. (ed.) (1996): Interpretation Manual of European Union Habitats – Version EUR15 (HAB 96/2 FINAL – EN). European Commission, DG XI - Environment, Nuclear Safety and Civil Protection, Brussel, pp. 146.
- Zólyomi B. (1989): Természetes növénytakaró. Térkép. In Pécsi M. (főszerk.): Magyarország nemzeti atlasza. Kartográfiai Vállalat, Budapest, p. 89.

*Érkezett: 2001. szeptember 24-én*

*Lektorálta: Horváth Ferenc*

*MTA Ökológiai és Botanikai  
Kutatóintézete*