

## JÓLÉTI ERDŐGAZDÁLKODÁS, KIRÁNDULÓ- ÉS ÜDÜLŐERDŐK TERVEZÉSE

Dr. Keresztesi  
Béla

Az erdő- és fagazdasági prognózisok az évezred végére világszerte, de nálunk is a faszükséglet megkétszereződésével számolnak. Ugyanakkor ugrásszerű szűk-ségletnövekedés tapasztalható az erdő iránt, mint a tömegeknek olcsó, elérhető felüdülési lehetőséget nyújtó természeti környezet iránt.

Az ezredforduló körül a dolgozóknak munkában töltött ideje a legfejlettebb országokban — *Fourastié* francia szociológus előrejelzése szerint — a jelenleginek a felére csökken. *Fourastié* könyve „A 40 000 óra” cím alatt jelent meg, amely cím arra utal, hogy a közeli jövő embere egész életében csak mintegy 40 000 órát (egy év alatt 30 órás munkahétben 40 hetet dolgozva 1200 munkaórát, 35 év alatt összesen 40 000 órát) tölt majd el munkában. Ez a becslés szemléletesen mutatja az óriásira növekedett szabadidőt éppúgy, mint annak célszerű felhasználásában a természeti környezet legkevésbé szennyezett, felüdülésre leginkább alkalmas része, az erdő szerepének várható gyors növekedését.

Az urbanizált társadalomnak az erdővel szembeni ilyen igényei az erdőgazdálkodás történetében új korszakot nyitottak, amely feltartóztathatatlanul tör előre. Ez idő szerint a jóléti erdőgazdálkodást tekintjük korszerűnek.

A jólét három összetevőjének — *Saint Marc* szerint — az életszínvonalat, az életmódot és az életkörülményeket lehet tekinteni. Ezek közül az életszín-

JÓLÉT		
Életszínvonal	Életmód Szociális környezet	Életkörülmények Természeti környezet
Materiális javak Anyagi jólét	Szolgáltatások és immateriális javak Az élet minősége	
— Lakás, vikendház — Táplálék — Ruházat — Televízió, gépkocsi, stb.	— Foglalkoztatottság — A végzett munka jellege — Közéletben való részvétel — Oktatás, kultúra — Egészségügyi ellátás — Szabadidő, üdülés, felüdülés — Tömegközlekedés — Közúti biztonság stb.	— A talaj, a víz és a levegő tisztasága — A növényzet gazdagsága — Erdősültség — A tájak szépsége — A csend stb.

vonálnak a materiális javak az alapja, a másik két összetevő alapját pedig szolgáltatások, immateriális javak képezik. Ez utóbbiaktól függ az élet minősége. Az életmódot a szociális környezet (a foglalkoztatottság, a végzett munka jellege, a közéletben való részvétel, az oktatás, a kultúra, az egészségügyi ellátás, az üdülés, a lakástól, munkahelytől való távolság, a közlekedés, a közúti biztonság stb.), az életkörülményeket a természeti környezet (a talaj, a víz a levegő tisztasága vagy szennyezettsége, a növényzet gazdagsága vagy hiánya, az erdőszűlség, a csend vagy a zaj stb.) jelenti.

A jólét tehát = életszínvonal + életmód + életkörülmények. Ezért növekedése vagy csökkenése a 3 összetevő összegének, nem egyetlen összetevőnek — az életszínvonalnak — a függvénye. Oly országban, ahol az anyagi javak szűkösek és az érintetlen természet mindenütt jelen van, természetesen az életszínvonal a meghatározó. Ezzel szemben gazdag ipari országokban, ahol a természeti környezetet már számottevő mértékben tönkretették, egyre inkább az életmód, az életkörülmények válnak a jólét meghatározójává.

A jóléti erdőgazdálkodás a legnagyobb mennyiségű, legjobb minőségű fa és egyéb erdei termék tartamos és gazdaságos termelése mellett következetesen számol az erdészeti szolgáltatásokkal, az erdő immateriális hasznaival, az erdőt nem csupán faanyagforrásnak, hanem az ember természetes életközvetete legfontosabb részének tekinti s ennek megfelelően a többcélú erdőhasznosítás elvei szerint ápolja és hasznosítja az egész társadalom érdekében.

### JÓLÉTI ERDŐGAZDÁLKODÁS

Az erdő által nyújtott materiális javak	Az erdő által nyújtott immateriális javak és szolgáltatások	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Fatermékek</li> <li>— Erdei gyümölcsök, gombák, gyógynövények</li> <li>— Egyéb növényi termékek</li> <li>— Erdei vadak prémje, húsa</li> <li>— Hétvégi telkek</li> <li>— Kavics, kő, ásványok</li> <li>— Erdei méhlegelő</li> <li>— Tiszta ivóvíz</li> <li>Stb.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Az erdő kulturális és esztétikai szerepe</li> <li>— Az erdei üdülés és turizmus</li> <li>— Felüdülés céljából gyakorolt halászat, vadászat</li> <li>— Testedzés céljából végzett erdei munka</li> <li>— Erdei lovaglás</li> <li>— Kempingezés</li> <li>Stb.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Tiszta erdei környezet</li> <li>— A csapadékvíz visszatartása</li> <li>— A források egyenletes vízellátása</li> <li>— A hasznosvizek tisztítása, szűréssel</li> <li>— Mezőgazdasági kultúrák védelme</li> <li>— Talajerózió elleni védelem</li> <li>— Lárma elleni védelem</li> <li>— Génforrások</li> <li>Stb.</li> </ul>

A többcélú erdőhasznosítás döntő előnye az, hogy általa az erdész a gondjaira bízott erdővagyonból a lakosság szükségleteinek kielégítésére anyagi, szociális és kulturális szinten egyaránt a lehető legtöbbet nyújtja. Az erdész gondolatvilágának középpontjában ez idő szerint a fatermesztés áll. A helyesen alkalmazott többcélú erdőhasznosítás ezt az egyoldalúságot megszünteti, és lehetővé teszi, hogy az erdész a lakosság jólétéhez fokozottabb mértékben hozzájáruljon.

A hazai erdőgazdálkodásban a közelmúlt években a többcélú erdőhasznosítás megvalósítására jelentős kezdeményezések történtek. A klasszikusnak számító ötcélú hasznosítással szemben két-, illetve háromcélú erdőhasznosításra hoztak létre szervezeteket. A mezőgazdasági és élelmiszerügyi miniszter 1968-ban az azonos területen működő állami erdőgazdaságok (vállalatok) és állami vadgazdaságok (kölségvetési szervek) összevonásával állami erdő- és vadgazdaságok

szervezését rendelte el. Ezeknek feladata az erdőgazdálkodás összehangolása a vadgazdálkodás érdekeivel, azonos területen korszerű erdő- és vadgazdálkodás együttes folytatása. Ugyancsak 1968-ban a miniszter a Pilisi Állami Erdőgazdaságot, a Visegrádi Állami Vadgazdaságot és a Gödöllői Erdőgazdaságból Budapest erdeit Pilisi Állami Parkerdőgazdasággá vonta össze. Az új gazdaság feladata az erdő közjóléti és kulturális szerepének, valamint a tájvédelemnek előtérbe helyezése mellett korszerű erdő- és vadgazdálkodás megvalósítása, ami valójában háromcélú hasznosítást jelent. Az ilyen különleges rendeltetésű erdők területe 1972-ben 135 700 ha volt.

*Madas András* doktori disszertációjában az erdők három funkcióját különböztette meg: a termelési, a környezetvédelmi, valamint a szociális, üdülési funkciót. Ezt a felosztást 1972-ben, Buenos Airesben elfogadta a 7. Erdészeti Világkongresszus.

A távlatban tekintjük a hazai erdők elsődleges rendeltetésének, funkciójának várható alakulását, feltehető, hogy

- a termelést szolgálja majd elsődlegesen az erdők mintegy 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a,
- a környezetvédelmet szolgálja majd elsődlegesen az erdők 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a (jelenleg 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a),
- és végül az üdülést szolgálja majd elsődlegesen az erdők 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a (jelenleg a különleges rendeltetésű erdők, vagyis az erdőterület 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a).



A jóléti erdőgazdálkodás előkészítő szakasza ma már lezártnak tekinthető. Ezt a szakaszt a kérdésfelvetés, a nemzetközi helyzet megismerése, a közvélemény megnyerése jellemezte. Mindezt most fel kell váltsa a jelentkező problémák jól összehangolt kutatása, a gyakorlati munkát lehetővé tevő országos és vállalati, távlati és ötéves tervek kidolgozása, valamint a gyakorlati tevékenységhez az anyagi lehetőségek megteremtése.

A jóléti erdőgazdálkodás nem áll ellentétben a korszerű erdőművelés célkitűzéseivel. Az egy fafajból létesített, csak a pénzügyi eredményt hajszólo monokultúrák ismételtlen súlyos problémákat okoztak. Ezért az erdőművelés évtizedek óta arra törekszik, hogy természetszerű, egészséges, biogeocönológiai szempontból kiegyensúlyozott, tartamosan teljesítőképes erdőket hozzon létre. Az ilyen erdők immateriális hatásait illetően sem maradnak el a természetes erdők mögött, s ugyanakkor a gazdasági célkitűzéseknek is maximálisan megfelelnek.

A termőhelynek megfelelő fafajok termesztése, elegyes állományok létesítése, a természetes erdőfelújítás, a korszerű faállománynevelés s mind ennek érdekében az erdőterületeknek utakkal való feltárása, vagyis a korszerű erdőművelés

a fatermelés mellett az erdő egyéb hasznos funkcióinak érvényre juttatását szolgálja, tehát közérdek. Sok esetben csak a túlszaporodott vadállomány zavarja a felsorolt célkitűzések elérését. Ha azonban a tájat az erdővel, a vadállománnyal együtt szerves egységnek tekintjük, az érdekek e tekintetben is összeegyeztethetők.

A többcélú erdőhasznosítás keretében az erdőket az állampolgárok fizetett szabadságra és üdülésre való jogának széles körű érvényesítése, valamint az idegenforgalmi, turisztikai, sport, esztétikai és kulturális igények kielégítése céljából tervszerűen hozzáférhetővé kell tenni, és a felsorolt céloknak megfelelően kell őket nevelni és használni. Az ilyen célokra különösen alkalmas erdőterületeket üdülőerdőkké kell fejleszteni, a már rendelkezésre álló erdőparkokat, üdülőerdőket pedig úgy kell üzemeltetni, gondozni, hogy rendeltetésüknek mindenkor megfeleljenek.

Belgiumban a kérdés egyik legjobb európai szakértője, *van Miegroet* professzor úgy tartja, hogy a 600 ezer hektárnyi belga erdőből legalább 100 ezer hektárt elsősorban üdülőerdőnek kell kijelölni és berendezni. Ez az összes erdőterület 17%-a. Nálunk 10%-ra lehet ezt az arányt becsülni. A belgák általában 15–300 hektár nagyságú erdőterületeket jelölnek ki és rendeznek be elsősorban üdülésre, az ilyen területeknek a hálózata raszterszerűen borítja az ország területét. Például Limburg tartománynak a területe 240 ezer ha, amiből 34 ezer ha erdő. 30 helyen jelöltek itt ki elsődlegesen üdülőerdőt, melyeknek együttes területe 3500 ha. Ha Magyarország erdőterületét kerekén másfél millió hektárnak vesszük, a fentiek alapján 150 ezer hektárt volna célszerű elsődlegesen üdülési célra kijelölni. Ebből a belga példa alapján 1000 kis üdülőerdőt lehetne kialakítani, mely hálószerűen borítaná az ország területét. Figyelembe véve, hogy országunkban 18 megye, 113 járás és 3246 község van, minden megyére átlagosan 56, minden járásra 9 üdülőerdő jutna vagy átlagosan 3 községnek lenne üdülőerdeje.

Ha külön, csak az államerdészetet vesszük figyelembe, a 21 vállalat (14 erdő- és fafeldolgozó gazdaság, valamint 7 erdő- és vadgazdaság, illetőleg parkerdőgazdaság) kezelésében kerekén egymillió hektár erdőterület van. Ennek üdülőerdőnek kijelölhető 10%-a 100 ezer hektár, ami átlagosan 150 hektáros nagyságú üdülőerdőkkel számolva 660 kis üdülőerdőnek felel meg, vagyis egy vállalatra átlag 32 üdülőerdő jut. Ha pedig tekintetbe vesszük, hogy a 21 vállalat 245 erdészetre tagolódik, egy erdészetre átlagosan 2–3 üdülőerdő esik. Ez nem látszik soknak, hiszen számos erdészeti van az országban, amely hasonló üdülőerdőt már kijelölt és berendezett.

Az elsődlegesen üdülésre kijelölt erdőket természeti adottságaiktól, fekvésüktől, utakkal való feltártságuktól függően 3 osztályba lehet sorolni:

- az első osztályba tartozhatnának az idegenforgalom és a hazai turizmus szempontjából kiemelkedő jelentőségű üdülőerdők;
- a második osztályba kerülhetnének a hazai turizmus szempontjából fontos üdülőerdők, a nagy ipari városok környékének erdei;
- a harmadik osztályba sorolhatnánk a helyi turisztika szempontjából jelentős üdülőerdőket, frekventált kirándulóhelyeket stb.

Most, amikor az erdő- és fafeldolgozó gazdaságok, valamint erdő- és vadgazdaságok kialakítják tizenöt, illetőleg öt éves fejlesztési tervüket, az első legfontosabb feladat az, hogy ezt a 660 erdőterületet nagy körültekintéssel és gondossággal kiválasszák. Azokat az erdőket kell ilyen célra kijelölni, amelyek természeti adottságaiknál fogva erre leginkább alkalmasak, fel vannak tárva, tehát

tömegközlekedési eszközökkel, személygépkocsival elérhető, alkalmasak nagyszámú látogató befogadására, igényes, kulturált felüdülésének biztosítására.

Az üdülőerdőkben rendkívül fontos elegendő és megfelelő parkolóhely létesítése. Az autós turisták külföldi tapasztalatok szerint meglehetősen bátortalanul veszik birtokukba az erdőt, nagyrészt a kocsitól 50 méternél messzebbre nem merészkedik. A megoldás jól kiképzett parkolóhelyek létesítése, és ezeken a gépkocsik őrzésének a biztosítása. E tekintetben az utóbbi években az erdőgazdaságok sokat tettek szerte az országban. Az erdei parkolóhelyek száma azonban nincs még arányban a magán személygépkocsik áradatszerű szaporodásával. A „Szállj ki és gyalogolj!” mozgalomnak pedig ez az első és elengedhetetlen előfeltétele. Ezek a bázisai az autósok gyalogos sétáinak, kirándulásainak. A kirándulási célpontok megközelítését a parkolóterületektől kiinduló és oda visszatérő sétautak, erdei ösvények létesítésével kell lehetővé tenni. Helyesen mutatott rá *Pápa Miklós* legutóbb, hogy még sétautak építésére sincs mindenütt szükség. Erdei utak mindenfelé vannak. Ezeket kell ellátni olyan útjelzésekkel, amelyek a parkolótól kiindulva körútjellegű útvonalon vezetik oda vissza a sétálókat. E körutak kiindulópontjain természetesen tájékoztató táblák szükségessé válnak színes térképvázlattal, távolság, idő és egyéb adatokkal. Önként kínálkoznak ilyen célra a jelzett turistautak is. Hegyvidékeink át meg át vannak szöve turistautakkal, szinte minden szép kilátóhelyre el lehet rajtuk jutni. A turistautak több helyütt keresztezik egymás, egymásba kapcsolódnak. Ezek felhasználásával is bonyolíthatók szép körséták, csak megfelelő tájékoztató táblákon fel kell rájuk hívni a figyelmet. A kirándulók figyelmét a körutakon helyenként célszerű szerény jelzőtáblákkal felhívni a természet szépségeire, érdekes növényekre, kőzetekre is. Tűznek ki olyan tanösvényeket is, amelyek a sétálóknak bemutatják az erdő fejlődését, növekedését a természetes felújítástól a vágás-érettségi korig.

Nagyon fontos kérdés a piknikhelyek kijelölése. Ennél szem előtt kell tartani a tűzvédelem, a takarítás szempontjait. Berendezésükhöz egyszerű, masszív, az erdei környezethez illő padok, asztalok, szemétkosarak alkalmasak. Megfelelő tisztasokat célszerűnek mutatkozhat játszótérnek berendezni. Ne legyen azonban ezekből semmiképpen sportpálya, vagy Luna-park, meg kell őrizni erdei tisztaság jellegüket. Az erdei tavakat, vízfolyásokat helyes a felüdülés szolgálatába állítani, alkalmassá téve őket fürdésre, csónakázásra, vitorlázásra, horgászatra. Nagyobb üdülőerdőkben sor kerülhet menedékházak, poharazók, éttermek építésére is, ezeknek azonban nagyon alaposan meg kell felelniök a követelményeknek. Legyenek jó minőségűek, minden luxus nélkül.

Az elsődlegesen üdülési célra javasolt mintegy 150 ezer ha-t kitevő 1000 db üdülőerdő kijelölése és fejlesztési tervének elkészítése 1975-ig, belső feltárása és berendezése 1990-ig megoldható. A legutóbb elkészült ilyen jellegű tervek költségvetési adatai alapján 19 ezer ha erdő üdülési berendezésére, illetve berendezéseinek kiegészítésére 44 millió Ft-ra van szükség, nem számítva az utépítési költségeket és a nagyobb üdülési létesítmények építési költségeit. Ezek szerint 150 ezer ha erdő üdülési berendezése, illetve a már berendezett területek berendezéseinek kiegészítése mintegy 350 millió Ft-ot igényel. Az üdülőerdők úthálózatának a fejlesztésére, ha a turisták az egyéb célokat szolgáló utakat is igénybe vehetik, előzetes becslésünk szerint 300 millió Ft állami hozzájárulás elegendő. A berendezések és utak fenntartási költségei a Pilisi Parkerdőgazdaság adatai alapján 1974—75-ig megbízható módon meghatározhatók lesznek.

Ha az elsődlegesen üdülést szolgáló erdőterületek befogadóképességét mai ismereteink alapján átlagosan 5 látogató/ha-nak vesszük, akkor a 150 ezer ha fel-

tárt és berendezett üdülőerdő csúcsporgalom idején egyszerre 750 ezer embert képes fogadni.

Belgiumban úgy tartják, hogy egy lakos évente felüdülés céljából 100 órát tölt erdőben. Véleményük szerint az államnak, ha polgárai szabad idejüket felüdülés végett tiszta erdei környezetben töltik, mégér legalább annyit, mint ha moziba mennek. A mozijegy náluk átlagosan 2 dollár, ennek alapján erdeik üdülési szolgáltatásának az értéke 850 millió dollárra tehető. Hasonló számítás alapján, ha egy mozijegy árát 10 Ft-nak vesszük, erdeink várható üdülési szolgáltatásai értékét mi évi 4 és fél milliárd forintra tehetjük (9 millió lakos  $\times$  100 óra évi erdei üdülés  $\times$  5 Ft). Érdemes ezt mindjárt az erdő- és fafeldolgozó gazdaságok 1972. évi 3,75 milliárd teljes termelési értékével összevetni. Nyilvánvaló ebből az a nagy plusz, amit szakmánk népgazdasági megítélését, jelentőségét illetően a jóléti erdőgazdálkodás jelent a korábbi hagyományos erdőgazdálkodással szemben. Az értékarányok tovább módosulnak, ha az erdő nyújtotta olyan értékes szolgáltatásokat is becsülni próbáljuk, mint a vízkészletek szabályozása és tisztítása, a talajerózió megakadályozása az erdőkben és a szomszédos földeken, a mezőgazdasági kultúrák és állatok védelme, valamint a hő- és zajelnyelő hatás. Gál János doktori disszertációjában megkísérelte értékelni a mezővédő erdősávok terméseredményekre gyakorolt hatását. Szerinte a védőerdősávok telepítése elsősorban a laza szerkezetű talajokon szükséges olyan tájakon, ahol az átlagos szélsősebesség meghaladja a 2,5 m/sec-ot, a tenyészidőszak csapadékösszege 300 mm-nél kisebb, a nyári napok száma 75-nél nagyobb. Ilyen jellegű az ország szántóterületének mintegy a fele. Ezenkívül szükséges a legelők fásítása mintegy 800 ezer hektáron. Kísérleti adatai a mezővédő erdősávok kedvező hatásának össz eredőjeként 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> terméstöbbletet mutattak. Számításai szerint a mező- és legelővédő fásítások telepítésének befejezése után átlagos vagy annál kedvezőtlenebb időjárású éveket véve figyelembe, országosan 1,5 milliárd Ft többleteredmény várható.

JÓLÉTI ERDŐGAZDÁLKODÁS		
Az erdő által nyújtott materiális javak értéke	Az erdő által nyújtható immateriális javak és szolgáltatások becsült értéke	
<b>3,75</b> milliárd Ft	<b>4,50</b> milliárd Ft Erdei üdülés	<b>1,50</b> milliárd Ft Mezőgazdasági kultúrák védelme

A súlypont az erdőgazdálkodásban a kifejtettek figyelembevételével az anyagi javak termeléséből a jövőben mindinkább a szociális és védelmi szolgáltatásokra helyeződik át. Az erdészeti politika kialakításakor ezt feltétlenül figyelebe kell venni, vagyis az anyagi jellegű javak és szolgáltatások fokozására irányuló törekvéseknek a jövőben párosulniuk kell egész sor szociális, kulturális és környezetvédelmi, tehát nem anyagi jellegű szolgáltatás nyújtásával. A közeli jövő embere meg akarja ismerni az erdő életét, élvezni akarja az erdő hangját, illatát, szép fák látását, a pihentető erdei klímát, látni akarja az erdei vadakat,

legalább annyira, mint ahogy szüksége van modern lakásában szép lambériára, bútorokra, s szüksége van sok papírra és egyéb erdei termékre. Az erdészeknek fel kell ismerni ezt az eltolódást az anyagi jellegű célokról a pszichikai igények felé, a szociális, kulturális, környezeti célok felé. Az erdészeti tervezéseknek e célok mutatói iránt érzékeny terv- és statisztikai rendszert kell kifejleszteniük, ezeket a hagyományos közigazgatási mutatókkal integrálni.

Az elsődlegesen üdülési célokat szolgáló erdőterületek hálózatának kijelölésébe, illetve megtervezésébe célszerű az állami erdőrendezőség szervezetét bevonni. Célszerű és szükséges azonban az illetékes helyi állami és társadalmi szervezetek bevonása is. Ehhez fórumot lehet teremteni az Országos Erdészeti Egyesület helyi csoportjaiban. Jó példa volt erre 1971 júniusában Debrecenben az OEE helyi csoportja, a Hajdú-Bihar megyei Tanács és az Agrártudományi Egyesület megyei szervezete által rendezett, a jóléti erdőgazdálkodás megvalósításával foglalkozó nagy sikerű ankét. A tervezés elősegítése érdekében ilyen jellegű rendezvényeken lehet a megyékben az elképzeléseket ismertetni, és megnyerni hozzájuk az illetékes szervek segítő támogatását. Ilyen rendezvényeken az OEE „Erdők a közjóért” szakosztálya, az Erdészeti és Faipari Egyetem Erdőtelepítési és Erdészeti Környezetvédelmi Tanszéke, az ERTI környezetvédelmi kutatói, a Kertészeti Egyetem Parképítési Szaka készséggel nyújt segítséget.

A többcélú erdőhasznosítás tervezése során célszerű figyelmet fordítani az erdészeti génforrások fokozottabb megőrzésére is. Bár Magyarország alföldi erdeinek 19%-át, dombosági és középhegységi erdeinek pedig 76%-át természet-szerű erdők alkotják, az intenzív erdőgazdálkodás következményeként a természetes populációk (a fajon belül sok egyedet magukba foglaló nagyobb csoportok) egyre szegényebbek lesznek, faállományainkból kiváló tulajdonságokkal rendelkező fák (klónok) tűnhetnek el egyre nagyobb számban. A természetes populációk, a kiváló klónok megmentése és fenntartása ezért nálunk is fontos dolog.

A génforrások megőrzését 1967 novemberében napirendre tűzte a FAO XIV. konferenciája is. Határozata alapján szakértői bizottságot hívtak életre, amely javaslatokat dolgozott ki, hogyan biztosíthatja e világszervezet megfelelő pénzügyi források rendelkezésre bocsátásával a természet számára különlegesen fontos, vagy a kipusztulással fenyegetett fajok fenntartását, megőrzését. Van egy közös FAO—IUFRO program is, amely génbankok, klónarchívumok kialakítását célozza annak érdekében, hogy az erdészeti nemesítés számára minél több és gazdagabb természetes populáció és klóngyűjtemény álljon rendelkezésre. A veszélyeztetett növények, fajok fenntartása nemzetközi pénzügyi támogatással folyik, a génforrások megőrzése és fenntartása az érdekelt államok feladata.

Fenti problémákra időben felfigyelt a hazai erdészeti kutatás és megfelelő kezdeti lépéseket tettünk, lényegében három irányban:

- a természetes erdőtípusok védelme,
- a magtermelő állományok kijelölése és
- génbankok, klónarchívumok létesítése irányában.

A természetes erdőtípusok védelme érdekében *Csapody István* és *Szodfridt István* tettek figyelemreméltó javaslatot *Az Erdő 1970.* évi májusi számában. Az ilyen célú tervezéshez ezt alapként el lehet fogadni. A tervezés során módszeresen számba kell venni és védelemre kijelölni hazánk erdőtársulásaiból, erdőtípusaiból a legjellegzetesebb megjelenési formákat, előfordulásokat. Olyanokat, amelyek leginkább megmaradtak természet-szerű állapotban. Ezekben

maradtak fenn leginkább természetes populációk, ezek jelenthetik a jövő számára a legáltalánosabb génforrást. A védelembe helyezés gazdasági érdeket aligha érint, az ilyen erdők számottevő része ma is védérdő, további ilyen jellegű erdőrészeknek a termelésből való kivonása pedig a jövő erdészeti nevesítését szolgálja.

A magtermelő állományok céltudatos munkával kiválasztott génforrások. Ezek kijelölésének nálunk szép múltja van, körültekintő, gondos munkát végeztek a kutatók és a gyakorlati szakemberek. Mivel azonban a kijelölt magtermelő állományok magját begyűjteni nem tudták, a kutatás és a gyakorlat is a plantázsszerű magtermesztés felé fordult. A kijelölt magtermelő állományokat ismételten felülvizsgálták, számukat, területüket nagy mértékben csökkentették és fenntartásukról sem gondoskodnak megfelelően. Célszerű ezért a tervezés során az egykori magtermelő állományok teljes revízióját elvégezni, s az erdészeti génforrás szempontjából értékes magtermelő állományokat újra vizsgálolni és gondozásukat biztosítani.

Az erdészeti kutatók megkezdték génbankok, klóngyűjtemények kialakítását is. Van ilyen a sárvári kísérleti állomáson Kámonban és Bajtiban, valamint a Gödöllői Arborétumban is (erdeifenyő, nemesnyár, akác, feketefenyő klóngyűjtemény stb.). Ide sorolhatók a dendrológiai gyűjtemények, arborétumok is. A fenyők vonatkozásában nagyon figyelemreméltó dendrológiai gyűjtemény Kámon, a lombos fafajok vonatkozásában Vácrátót és Szarvas. Kívánatos lenne egy nemzeti erdészeti klóngyűjtemény kialakítása, amelyben egységes szempontok szerint történe az erdei fafajok tudományos fenntartása. Ilyen célra a sárvári ERTI Kísérleti Állomás Bajti Kísérleti Telepén különítettünk el korábban területet.

Az erdészeti génforrások fokozottabb megőrzését szolgáló tervezési munkában az erdőgazdaságok szakembereinek az ERTI, valamint az Erdészeti és Faipari Egyetem tud támogatást nyújtani.

*Д-р Керестеши Б.:* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕСОВ В КУЛЬТУРНО-БЫТОВ ЦЕЛЯХ, ПЛАНИРОВАНИЕ ЛЕСОВ ДЛЯ ЭКСКУРСИЙ И ОТДЫХА

В наши дни современным считают использование лесов в культурнобытовых целях, которое показывает лес не только как источник древесины, но и как наиболее важную естественную часть окружающей среды человека. Первоначально выделенные для отдыха леса необходимым количеством автостоянок, прогулочными дорогами, с осведомительными таблицами, оборудовать места для пикника и площадки для игр. В период планирования нужно вовлекать в него лесоустроителей, а также необходимо брать во внимание пожелания государственных и общественных организаций. При планировании целесообразно также уделять внимание для усиления сохранности лесных генных источников. Научные сотрудники лесного хозяйства начали формировать коллекции клон.

*Dr. Keresztesi, B.:* ENVIRONMENTAL FORESTRY, PLANNING, IN THE EXCURSIONAL AND RECREATIONAL FORESTS

Nowadays environmental forestry can only be considered up-to-date, which considers forests not only as timber resources, but also as the most important part of the natural environment of human beings. Forests assigned primarily for recreation should be opened up with walking paths and information tables, they must be provided with sufficient place for the drivers to park and with places for the picnickers and with playing grounds for the youth. Forest inspection has to be drawn into the planning of these forests and the wishes of the local state and other organs should also be taken into account. When planning the environmental forestry it is advisable to make provisions for a fuller preservation of forest gene resources as well. Forest researchers have already set out for building up gene banks and clone collections.