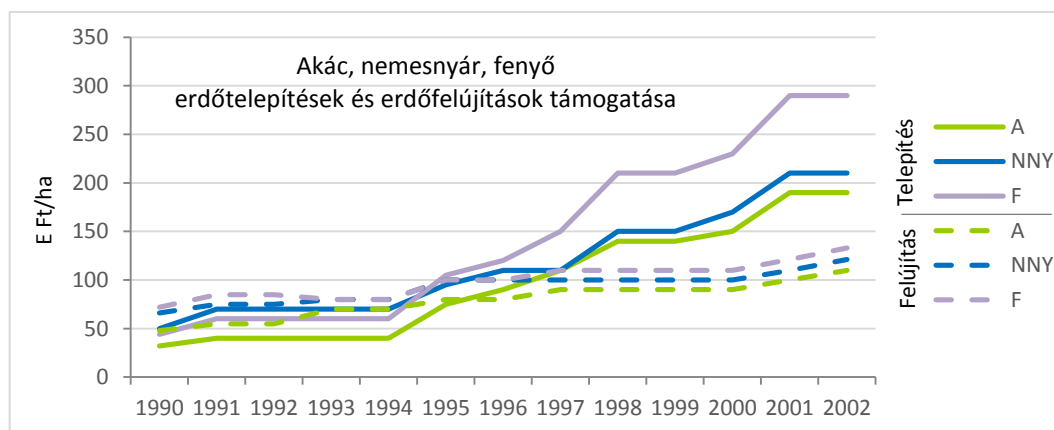
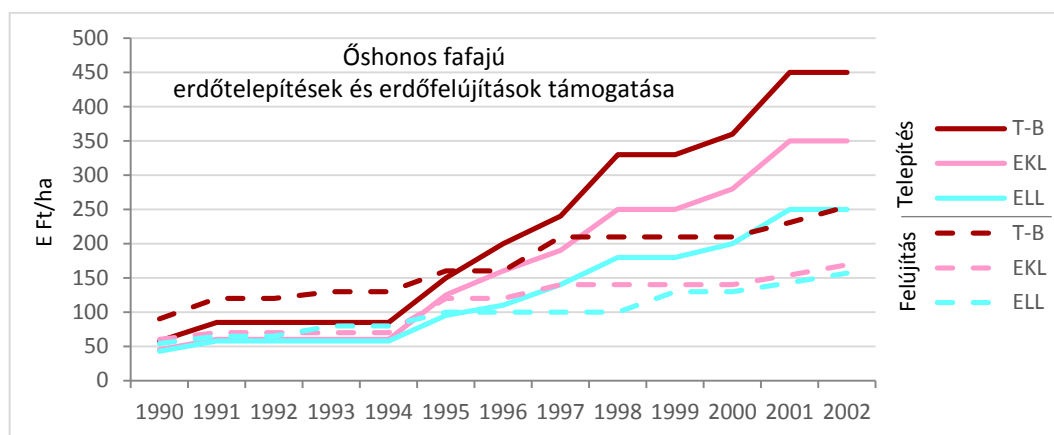


Amit a számok mutatnak az erdőművelés ökonómiájáról



Szerkesztette:

Lett Béla

Sopron, 2021

Amit a számok mutatnak az erdőművelés ökonómiájáról

Szerkesztette:
Lett Béla



SOPRONI EGYETEM KIADÓ

Sopron, 2021

A kiadvány az Erdővagyon-gazdálkodás tantárgy megalapozója és kidolgozója, Prof. Dr. Mészáros Károly tiszteletére készült a Mészáros Károly Erdészeti Felsőoktatási Emlékalapítvány gondozásában és finanszírozásával.

A fejezeteket írták:

Dr. Lett Béla – Dr. Stark Magdolna

1. Az erdővagyon-gazdálkodás, az erdőművelés általános gazdálkodási sajátosságai

Dr. Frank Norbert – Kárpáti Béla – Dr. Lett Béla

2. Az erdészeti szaporítóanyag termelés gazdálkodása, sajátosságai

Dr. Lett Béla

3. Az erdőtelepítés ökonómiája

Dr. Lett Béla

4. Az erdőfelújítás ökonómiája

ISSN 2064-8049

ISBN 978-963-334-390-6

ISBN 978-963-334-391-3 (online)

Kiadja: Soproni Egyetem Kiadó
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4.

Felelős kiadó: Prof. Dr. Fábíán Attila
a Soproni Egyetem rektora

© Soproni Egyetem Kiadó, Sopron 2021

Nyomda: Lővér-Print Nyomdaipari Kft.
Sopron, Ady E. u. 5.

Felelős vezető: Szabó Árpád

1. Az erdővagyon-gazdálkodás

1.1. Erdővagyon-gazdálkodás – az erdőművelés általános gazdálkodási sajátosságai

Az erdővagyon-gazdálkodás erdőréssz és erdőbirtok modellje

Az erdőréssz szemlélet, mint a nevében is benne van, egy-egy erdőréssz faállományának fejlődését mutatja be, az egyes szakaszok gazdálkodására koncentrálnak, és ebből történik az erdősítési időszak kiemelése, önálló gazdasági eredményének, finanszírozásának (támogatások, illetve kráfordítások) beállítása (de a hosszabb időtartamra utalás is).

Az erdőgazdálkodás (erdőművelés) és az erdővagyon-érték kapcsolata, összefüggése laza (az erdősítési költségek hatása a majdani erdővagyonra, a termőhely befolyása a fátermőképességre, az erdővagyon-értékre). A „költség önmagában nem érték” álláspontból következik, hogy a kamattal növelés (prolongálás) ökonómiaiilag korlátozott, mivel a fakészlet változás, a fanövedék folyamata máshogy zajlik.

Az erdősítési költségekre kiemelten érdekes az erdészeti szaporítóanyag kereskedelme, kereslete, az erdőtelepítés és az erdőfelújítás, illetve ezek eltérő finanszírozása (támogatása).

Az erdőbirtok modellnél a gazdálkodó összetett állományszerkezetéből adódóan az éves hasonló tevékenységek folyamatosak, és éves szinteken árbevételek és ráfordítások kapcsolódnak.

Az erdőgazdálkodás hosszútávú és éves ökonómiaja, megjelenítése, az erdővagyon (és változása), illetve a hozamok és ráfordítások elszámolása időszakonként különböző (kevésbé gazdasági, inkább ún. szakmai) elképzelések és elvárások ökonómiai oldalát jelenti.

Általános ökonómiai módszerek alkalmazása

1-1. táblázat: Erdőre alapozott és a hozzá kapcsolódó iparok SWOT elemzése

GYENGESÉGEK	LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
Termelési (költség)tényezők		
<ul style="list-style-type: none">magas nyersanyagárak, különösen a faanyagémagas munkabér-ráfordításokmagas energiaköltségekmagas nyomdai költségek	<ul style="list-style-type: none">a bővülő erdővagyon kihasználásarészt vesznek a versenyképes költségű régiókból származó ellátási láncban	<ul style="list-style-type: none">növekvő faárak + gyengébb ellátásvisszanyert rostok (fa és papír) növekvő jelentősége, de a nem tökéletes eljárások miatt helytelen keverési arányok veszélyealacsonyabb költségek és környezetvédelmi szabványok a konkuráló országokban
Technológiai tényezők		
	<ul style="list-style-type: none">transzeurópai hálózatok fejlesztéseelektronikus eladás	

1-1. táblázat folyt.: Erdőre alapozott és a hozzá kapcsolódó iparok SWOT elemzése

GYENGESÉGEK	LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
Minőség és teljesítmény		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elaprózott szerkezet ▪ nem megfelelő képzés ▪ gyakran maradiság és az innováció hiánya ▪ szaktudás és ismeret a gazdaságtanban ▪ a végső felhasználói/piaci tájékozódás hiánya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ a fafelhasználás bővítése ▪ a fa mint az életmódhoz tartozó termék reklámozása ▪ teljes termékmegoldások ▪ szakosodás ▪ elektronikus kereskedelem ▪ okmányolt információt szolgáltatók ▪ kiegészítés az új médiumokkal ▪ a környezetvédelmi beruházások hasznosítása ▪ kutatás + fejlesztés és technikai fejlődés ▪ szerkezeti változás (a hálózatokban) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ erdő/fa kulturális tudatosságának a hiánya ▪ csökkenő olvasás és írás ▪ a kereskedelmi rádiózásra és új médiumokra készítő reklámozási bevétel ▪ oktatók hiánya
Törvényhozási és intézményi keret		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ magas adók (ÁFA) ▪ alacsony jövedelmezőség ▪ bonyolult (és költséges) bürokrácia ▪ a korszerűsítési tőkehiány ▪ nem megbízható statisztikák 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ az euró sikere ▪ bővítés (nagyobb piac és az olcsón termelő verseny ellenőrzése) ▪ méltányosabb adózás 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nem kiegyensúlyozott környezetvédelmi adók ▪ megfelelő tartalomvédelmi hiányosságok lehetősége ▪ csökkenő iskolai és könyvtári költségvetések

Az erdőgazdálkodás stratégiai helyzete a Porteri öttényezős modell alapján

1-2. táblázat: Az erdőgazdaság stratégiai helyzete a Porteri öttényezős modell alapján

Megnevezés	Minősítés	Erdőgazdálkodás	Csemete-gazdálkodás
1) Új belépők fenyegetése	Gyenge	A piac vonzereje közepes, jó. Erdővásárlás csak magánszemélynek – földművesnek – lehetséges, az erdőtelepítés megítélése, támogatása hullámzó. A belépési korlátok nagyok, nagy a beruházás igény, magas a gazdaságos "sorozatnagyság"/méret, a tőkeszükséglet magas, szaktudás iránti szükséglet magas, áttérési költségek nagyok. Új belépők fenyegetése nem vagy alig várható.	A piac vonzereje közepes, gyenge. A belépési korlátok közepesek, a beruházás igény nem nagy, a gazdaságos "sorozatnagyság"/ méret nem nagy, a tőkeszükséglet nem magas, de a szaktudás iránti szükséglet magas, áttérési költségek nagyok. Új belépők fenyegetése nem vagy alig várható.

1–2. táblázat folyt.: Az erdőgazdaság stratégiai helyzete a Porteri öttényezős modell alapján

Megnevezés	Minősítés	Erdőgazdálkodás	Csemete-gazdálkodás
2) Vevők alku- pozíciója	Erős	A portfólión belüli társaságok mérete eltérő, de nagyságrenddel magasabb a magán erdőgazdaságoknál. A portfólió együttes alkuereje erős lenne, ám ez csak néhány esetben jut érvényre, az egyes társaságok alkuereje méretüktől, pozíciójuktól függően eltérő mértékű, összességében inkább átlagosnak minősíthető. A vevők alkuereje – az igazgatás előírásai – ugyanakkor igen erős, áttérési költsége csekély, a vevők erősen költségérzékenyek. Erős áralku.	A portfólión belüli társaságok egy része vesz csak részt közvetlen a csemetetermelésben, méretük eltérő, de versenyképesek a magán erdőgazdaságokkal. Magas a belső felhasználás, a termelési többletek és hiányok visszatérnek a gyenge koordináció miatt. Erős áralku.
3) Szállítók alku- pozíciója	Közepes	A Szállítók között meghatározók az erdőművelést és a fakitermelést végző vállalkozók, a csemetetermelők gazdasági potenciálja kicsi. E körben versenyhelyzet van, a magánvállalkozók tőkeszegények, támogatásuk alacsony, eszközbeszerzéseikben részben az erdészeti Rt.-k együttműködésére szorulnak, ami gyengíti alkupozíciójukat. A magán erdőgazdaságok és a Nemzeti Parkok szintén e vállalkozói körrel dolgoztatnak. A szállítók elmaradó fejlesztése veszélyt jelent a termelés biztonságára.	A vállalkozók tőkeszegények, jelentős a belső „piacra” termelés, belső felhasználás. Az ellátás fontosabb mint a költség. A kis és megosztott magán termelők – az EESZT ellenére – nem képesek a szállítókat tárgyalásra készíteni.
4) Helyettesítő termékek fenyegetése	Gyenge	Helyettesítő terméknek minősülnek az azonos funkciójú, más anyagból (fém, műanyag stb.) készült termékek. A helyettesítő termékek fenyegetése a divatirányzatoktól is függ, összességében azonban a fa helyettesítő termékeinek fenyegetése nem minősíthető erősnek.	A hagyományos mag-csemete termelésben bekövetkezett egy váltás (pl. makkvetés stb.), de a nagyobb méretű, jobb minőségű csemeték elterjedése (szakmai, igazgatási, pénzügyi okokból) gyenge.
5) Verseny a már működő vállalatok között	Erős verseny, piac növekedése kicsi	Az erdőgazdálkodás tartamos működés, tendenciájában lassú növekedést mutat. Az állami és a magán erdészetek versenytársak. A verseny a piaci részesedés megőrzéséért folyik. Mindenkinél magasak az állandó költségek, magasak a kilépési korlátok (speciális eszközök, tartós kötelezettségek).	A növekedést, a versenyt csökkentik az egyéb megoldások (pl. természetes felújítás, sarjaztatás), a belső felhasználások az erdőtelepítés mennyiségi és fafaj hullámozása, az új termék gyenge pozíciója.

Az erdőgazdálkodás versenyhelyzete erősen korlátozott, a favágási lehetőségeket a piac mellett az üzemterv és a természetvédelmi korlátozások határozza meg. Az erdőgazdálkodás részeként keletkező fatermék mennyiség minél jövedelmezőbb hasznosítása már piaci körülmények között történik. **Versenyhelyzet mutatkozik a mag és csemetetermelés és a fahasználat - fatermék értékesítés terén is.**

Az erdőgazdaság piaci magatartása (Stark M. szerk. 2001)

Az erdészeti termékek és szolgáltatások kereskedelme piaci szerkezetének és az erdőgazdálkodás jellemzőinek ismeretében az erdőgazdálkodónak az időhorizont figyelembe vételével lehet a piacorientált marketing koncepciót kialakítani, a marketingmunkát végezni.

Az erdőgazdálkodók viselkedését a piaci változásokkal szemben a piaci alkalmazkodás és a piacformálás kategóriájában vizsgáljuk. A piaci alkalmazkodás passzív magatartással jellemezhető. Ilyenkor a piaci résztvevők megfigyelik az értékesítési piacokat és reagálnak a bekövetkezett változásokra, de értékesítéspolitikájuk nem irányul arra, hogy maguk is előidézzenek változásokat. A piacformálás ezzel szemben olyan intézkedések megtételét jelenti, amelyek alkalmasak arra, hogy piaci változásokat előidézzenek, felerősítsenek, vagy mérsékeljenek.

1-3. táblázat: Az erdészeti termékek és szolgáltatások piaci szerkezete

Kínálat	Kereslet			Fogyasztói piac	Piaci forma
	Szervezeti piac				
Erdészeti termékek, szolgáltatások	Termelői	Közvetítói, kereskedelmi	Közületi		
Mag, csemete	X	X			oligopol
Rönk, feldolgozási fa	X	X			oligopol / oligopszon
Rostfa, papírfa, apríték	X	X			monopszon
Tűzifa		X		X	polipol
Erdei melléktermékek	X	X		X	polipol
Vadhús	X	X		X	polipol
Erdőgazdálkodási szolgáltatás	X			X	bilaterális oligopólium
Vadászati szolgáltatás		X		X	bilaterális oligopólium
Turisztika, üdülés			O	O	
Védelem			O		
A vásárlás célja	nyereség maximálás kedvező beszerzésen keresztül	nyereség maximálás előnyös beszerzéssel, hiányos szortimentek megvásárlásával	a lakosság szükségleteinek, társadalmi igényeinek kielégítése, közcélok teljesítése	közvetlen szükséglet kielégítés	

Magyarázat:

A marketing kérdések megoldásához a

- termelő eszközök marketingjében
- fogyasztási cikkek marketingjében
- szolgáltatási marketingben

alkalmazott eszközök és módszerek használhatók.

X – fogyasztás térítés ellenében

O – fogyasztás, igénybevétel térítés nélkül

Oligopol – korlátozott kínálat

Oligopszon – korlátozott kereslet

Polipol – szabad verseny

Monopszon – vevők koncentrációs foka magas

A szaporítóanyag gazdálkodás (az erdei fatermék termeléshez hasonlóan) piaci formája – oligopol (korlátozott kínálat), így a termelő eszközök marketingjébe tartozik.

A piaci szerkezet, a különböző piactípusok összefüggésben vannak

- a piaci szereplők számával és nagyságával,
- a termékek, szolgáltatások különbözőségeivel és
- a piacra lépés körülményeivel.

A **piaci szereplők száma és nagysága** alapján a csemetegazdálkodás területén a monopol helyzet (kínálat magas koncentrációs foka) kialakulására nincs esély. A keresleti oldal az oligopszon (korlátozott kereslet – minőségbeli verseny) piaci formával jellemezhető, ami kettős kiszolgáltatott helyzetet jelent (a kölcsönösség helyett a termelő hátrányával).

Az erdészeti portfólió egységes kereskedelmi politikája és gyakorlata a koordináció révén más dimenziójú piaci megjelenést tudna adni a ma egyedi, diszperz, egymással konkuráló társaságoknak különösen a tervezettség területén.

Fontos a **termékdifferenciálás**, vagyis elengedhetetlen a termelő-fogyasztók véleményének befolyásolása a termék minősége, a beszerzési lehetőségek és a kapcsolódó szolgáltatások függvényében.

Az erdészeti szaporító anyag (csemete) iránti keresletet a gyorsan, jelentősen hullámzó (magán) erdőtelepítés, a tartósan hasonló erdőfelújítás, illetve az időjárás által is befolyásolt pótlás határozza meg.

Az erdőgazdálkodás, az erdőművelés, erdészeti szaporítóanyag gazdálkodás sajátosságai (a hagyományos értékelés szerint)

1-4. táblázat: Az erdőtelepítés SWOT analízise

ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erdősítésre alkalmas területek a régiókban ▪ Az erdős régiókban jobban kötődnek az emberek az erdőhöz, mint az ország más, kevésbé erdősült részein ▪ A gyenge adottságú szántókon bizonytalan a mg. jövedelemtermő képessége ▪ Meglévő szakmai és technikai potenciál az erdészeti vállalkozásoknál az erdőtelepítés kivitelezésére ▪ Országos-igazgatási „szakmai elkötelezettség” az erdőterület növelésére ▪ Az országos, megyei, kistérségi fejlesztési tervekben hangsúlyos cél az erdősítés 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szétaprózódott tulajdonosi szerkezet ▪ Nem ismerjük a földtulajdonosok szándékait ▪ Nincs kapcsolat a földtulajdonosok és az erdőtelepítést végző vállalkozások között ▪ Hiányzik egy erdőtelepítést koordináló szervezet ▪ Az államnak nincs szabad területe erdőtelepítésre ▪ Az állam, a hatóság eszmei alapon gondol az erdőtelepítésre
LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kormányzati szándék az erdőterület növelésére (differenciált) ▪ Nemzetközi egyezmények a széndioxid kibocsátás csökkentéséről erdősítéssel ▪ EU támogatás, koofinanszírozás ▪ A Nemzeti Erdőprogram és Erdőstratégia megvalósításában szerepet, forrást kap 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klímaváltozás, szélsőséges időjárás ▪ Túlzott vadlétszám ▪ Az erdőtelepítés – mint beruházás – után az erdőt évtizedekig fenn kell tartani, finanszírozni ▪ Kizáró, korlátozó szabályok, bürokrácia ▪ Az erdőtelepítéseket a ”zöld mozgalmak” akarják uralni

A szaporítóanyag-gazdálkodásban a termelő-kereslet az erdőtelepítés–erdőfelújítás alakulásától függ mennyiségben, fafajban és minőségben (ár korláttal).

A szaporítóanyag termelés és kereskedelem differenciált: erdőtelepítés–erdőfelújítás, tulajdonos (állami–magán), régió (Hegyvidék–Dombvidék–Síkvidék), fafaj (HVFK–kultúrerdő–faültetvény).

A hazai erdészeti szaporítóanyag ágazat SWOT analízise

Szemponjtja: független piaci felmérés alapján megállapítható tények alapján.

1-5. táblázat: Az erdészeti szaporítóanyag ágazat SWOT analízise

Belső	ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
Termelés	<ul style="list-style-type: none"> Rugalmasan egy év alatt is alakítható termelési mutatók 	<ul style="list-style-type: none"> Termelői oldal kitettsége az erdősítési programoknak
Termék	<ul style="list-style-type: none"> Szakmai platform egységes (EESZT) 	<ul style="list-style-type: none"> Jelenlegi általános minőségi színvonal eltérése az export képességtől
Piac	<ul style="list-style-type: none"> Gyors piaci reagálási idő (1-2 év) 	<ul style="list-style-type: none"> Jelenlegi piac árérzékenysége Jelenlegi alacsony belföldi árak
Struktúra	<ul style="list-style-type: none"> Viszonylag rövid távú gazdasági célok érhetőek el 	
stb.		
Kapacitás – Fejlesztés	<ul style="list-style-type: none"> Szakmai együttműködés a vezető kutatási irányokkal 	<ul style="list-style-type: none"> Jelenlegi alacsony gépesítettség, infrastruktúra színvonal
Vezetés – Dolgozók	<ul style="list-style-type: none"> Szakmai elhivatottság, Modernizációra nyitott termelői réteg 	<ul style="list-style-type: none"> Kiöregedés-generációváltás Munkaerő ellátási probléma
Jövedelem – Pénzügy	<ul style="list-style-type: none"> Egy-két erős szezon több év túlélést eredményezhet 	<ul style="list-style-type: none"> Jelenlegi likviditási nehézségek
Külső	LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
Technológiai	<ul style="list-style-type: none"> Infrastrukturális színvonal emelése Földlabdás szaporítóanyagok használatának elterjedése 	
Gazdasági	<ul style="list-style-type: none"> Gazdaságélénkítés támogatáson keresztül Egységes áremelkedés 	<ul style="list-style-type: none"> A jelenlegi árszínvonal beragadása
Jogi	<ul style="list-style-type: none"> Jogsabályi háttér modernizációja 	<ul style="list-style-type: none"> Bürokratikus akadályok nem csökkenése
Politikai	<ul style="list-style-type: none"> Szaporítóanyag stratégia alkalmazása a szakpolitikában 	<ul style="list-style-type: none"> Erős ráépülés a meghirdetett erődítési programokra Meghirdetett és elmaradt erdősítési programok
stb.		
Nemzetközi	<ul style="list-style-type: none"> Export irányok fejlesztése 	<ul style="list-style-type: none"> Nemzetközi piaci hátrány erősödése

A megoldásnak sokkal inkább **a reális árszínvonalon értékesített minőségi, nagyobb hozzáadott értékű szaporítóanyagok** értékesítése irányába kellene elfordulnia.

Hasonló kardinális kérdéskör az árak színvonala. A jelenlegi alacsony bázisáron „beragadt” kereskedelem olyan mértékben nehezíti az ágazat életét, hogy a likviditás élő probléma minden szezonban. Az igaz ugyan, hogy egy-két erős szezon komoly bevételt tud eredményezni és gazdasági stabilitást tud hozni a termelőknek, azonban a folyamatos szinten-tartáshoz ez éppen, hogy csak elegendő tud lenni, illetve a jelenlegi közhangulat eredményeként – amint az a hazai felmérés eredményeiből is látszik – nem is elegendő.

A harmadik kiemelendő kérdéskör a generációváltás problémája. Ez az a pont, amiben a gyakorlat tekintetében az operatív kérdésben csúcsosodik ki a szakágazat jelenlegi helyzete. Egy prosperáló, gazdaságilag kiegyensúlyozott ágazatba nem félnének belépni a fiatal generáció tagjai. A jelenlegi – illetve az elmúlt évek tapasztalatai alapján az elmúlt 10–15 év eredményeként előállt – gazdaságilag pangó szituáció nem azt a képet festi az ágazatról, hogy abba a fiatalok lelkesen belépjenek. (GY)

Megállapítások:

- Az erdészeti szaporítóanyag ágazat SWOT analízise kimutatja, hogy az ágazatban fellelhető „Erősségek – Gyengeségek – Lehetőségek – Veszélyek” csoportok között erős és koherens összefüggések vannak. Ezek közül a leglényegesebb az erdészeti támogatáspolitikák hatása, az erdősítési programok (V), az árszínvonal (GY) kérdések, illetve a generációváltás (GY) témakörei.
- Az erdő - szántóföldi növénytermesztés komplementer/konkurencia kérdéskörében a földhasználók (már erdővel is rendelkezők) motivációinak/véleményének felmérése – EESZT. A csemete ágazat a termelői kereslet piaci szerkezet miatt nagy mértékben függ az erdősítési (erdőfelújítási) és telepítési programoktól.

1.2. Történeti áttekintés (Visszaemlékezés)

1920

Az 1920 előtti és utáni magyar erdőgazdálkodás alapvetően eltérő természeti, gazdasági és társadalmi keretek között valósult meg. 1920-ig az erdőgazdálkodást a több mint 7 millió ha erdőterület tulajdoni, faállományi és (erdő)fahasználási viszonyai határozták meg, ennek megfelelően alakultak a **fahasználat (felhalmozott élőfakészlet hasznosítása) – erdőfelújítás (tarvágás – sarjerdő felújítás)** eljárásai is. Ebben a jelenlegi Pannon medencei erdőállományok hasznosítása **kiegészítő szerepet kapott (tűzifa ellátás, makkoltatás, vadgazdálkodás-vadászat, illetve homok- és kopárfásítás stb.)**.

Magyarországon évszázadok óta **többcélú erdőgazdálkodás** folyik (a tervirányítású ágazati szabályozó lebontásban a „rendeltetésekkel”). Az erdőknek a fatermelésen kívül mindig jelentős, sokrétű, védelmi és szociális-üdülési szerepe volt: védték a talajt, a vízmosságokat, a környezetet, emellett évszázadok óta vadásztak, gombát, erdei gyümölcsöt gyűjtöttek, kirándultak az erdőkben, élvezték jó levegőjét, csendjét, szépségét. **Az 1920 előtti és utáni magyar erdőgazdálkodás alapvetően eltérő természeti, gazdasági és társadalmi keretek között valósult meg.**

1920–1938/1945

1920 után alapvetően megváltoztak a fakereskedelmi kapcsolatok (fa-, fenyőimport), az erdőtenyészeti viszonyok (a táji erdőgazdálkodással reagálás), s az ezek alapján kialakított erdészetszabályozási célok (Alföldfásítás, belterjes erdőgazdálkodás stb.). Az egyes célelemek között már akkor is ellentétek keletkeztek, amelyeket **megnöveltek az ország, az erdőbirtokosok és az erdőgazdálkodás gazdasági lehetőségei és kényszerei**.

Már a XIX. század végén és a két világháború között is tudatos **véderdőtelepítés** folyt az országban. Ezt az 1879. évi XXXI. kopárfásítási és – az alföldi futóhomok megkötése, s az alföldi lakosság körében nagy mértékben elterjedt, a homokfúvásnak tulajdonított tbc fertőzés elleni egészségvédelem érdekében hozott – 1923. évi XIX. alföldfásítási törvény, s ezek végrehajtásaként 1920–1938 között megvalósult 13 452 ha kiterjedésű kopárfásítás és az 51 955 ha alföldi erdőtelepítés és gazdasági fásítás egyértelműen igazolja.

1950–1990

Magyarországon az **alföldfásítás és kopárfásítás** – ha nem is külön törvény és program alapján – a korábbival azonos, **elsődlegesen védelmi rendeltetéssel** a második világháború után is folytatódott. (1954 irányelv – **Gyorsannövő fafajok A, NY, F**)

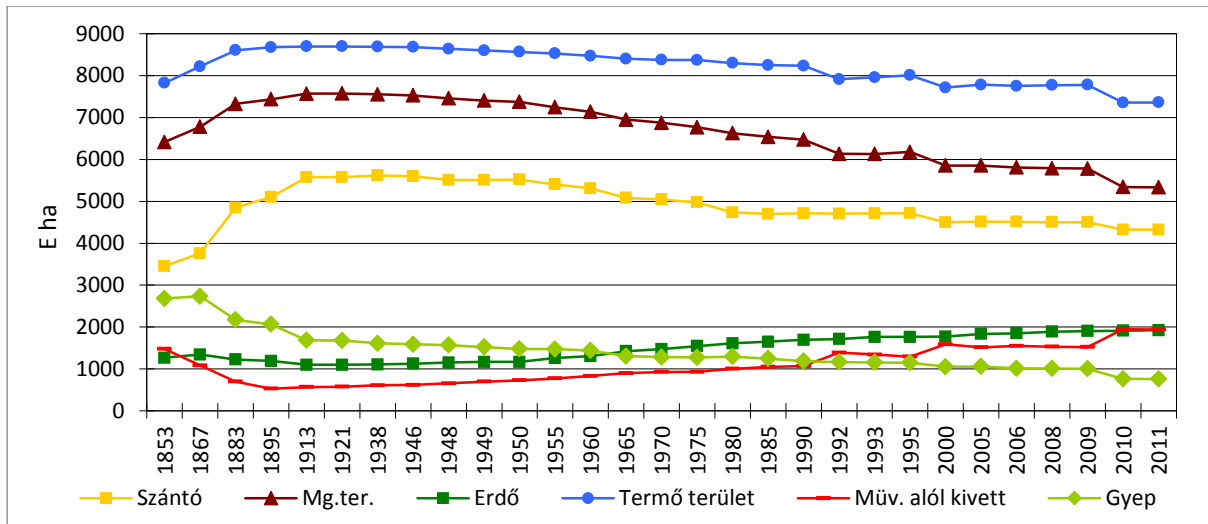
Az **üdülőerdő-telepítés** üteme az 1970-es években volt a legnagyobb. 1976–1980 között az összes erdőtelepítésnek 7,6%-a elsődlegesen jóléti rendeltetésű üdülőerdő-telepítés volt. Ezt követően az arány fokozatosan csökkent (1981–1985: 2,4%, 1986–1990: 0,7%). (Minden nagyobb településen kialakultak.) (üdülőerdő – védetté nyilvánítás) Az erdei üdülés stb. az erdőgazdálkodás számára olyan **anyagi megterhelést** jelentett, ami már az 1970-es elején – egyéb tényezőkkel együtt – a **gazdálkodás jövedelmezőségét veszélyeztette**. A növekvő társadalmi igény hatására az erdők környezetvédelmi és üdülési szolgáltatásait a **kormányzat olyan társadalmi szolgáltatásnak ismerte el, melynek költségeit** – mind a fejlesztés mind a fenntartás terén – **az állami költségvetésnek kell fedezni**, ez 1976-tól meg is valósult (többcélú szétszalazása – TÁEG, PPG, FALCO, EVAG-ok). Az összes erdőfejlesztési beruházásnak 1976–1980 között 9,8%-át, 1981–1985 között 10,6%-át, 1986–1990 között 14,5%-át üdülőerdő-fejlesztésre használták el. A **legtöbb üdülőerdőt védetté nyilvánított természeti területeken rendezték be, érthető módon, hiszen a természetvédelem is a legszebb, fenntartásra inkább érdemes erdőket minősítette védetté.**

1.3. Erdővagyon-gazdálkodás – Naturáliák

1-6. táblázat: Magyarország földterülete művelési ágak szerint, 1853–2011 (E ha)

Év	Szántó	Gyep	Mg-terület	Erdő	Változás	Erdősültség-1 (Termőterület)	Erdősültség-2 (Összes terület)	Termőterület	Műv. alól kivett terület	Összes terület
1853	3 452,8	2 681,6	6 416,4	1 266,0		16,2	13,6	7 826,3	1 476,7	9 303,0
1867	3 758,9	2 732,3	6 780,1	1 342,0	76,0	16,3	14,4	8 219,9	1 083,1	9 303,0
1883	4 849,4	2 173,0	7 328,5	1 222,9	-119,1	14,2	13,4	8 606,1	696,9	9 303,0
1895	5 103,0	2 065,7	7 438,7	1 190,8	-32,1	13,7	12,9	8 678,0	527,7	9 205,7
1913	5 577,6	1 682,9	7 572,7	1 096,2	-94,6	12,6	11,8	8 698,2	567,6	9 265,8
1921	5 578,2	1 678,3	7 574,1	1 098,5	2,3	12,6	11,8	8 700,7	575,2	9 275,9
1938	5 618,1	1 610,7	7 556,7	1 106,0	7,5	12,7	11,9	8 692,9	609,4	9 302,3
1946	5 598,1	1 585,5	7 530,4	1 124,2	18,2	12,9	12,1	8 683,3	615,3	9 298,6
1948	5 509,5	1 566,9	7 461,6	1 150,3				8 642,7	655,7	9 298,4
1949	5 507,2	1 520,4	7 405,6	1 165,9				8 602,6	696,4	9 299,0
1950	5 518,1	1 474,7	7 375,5	1 165,9	41,7	13,6	12,5	8 570,8	728,2	9 299,0
1955	5 402,9	1 471,4	7 245,5	1 257,4	91,5	14,7	13,5	8 529,1	774,0	9 303,1
1960	5 309,8	1 437,9	7 141,1	1 306,2	48,8	15,4	14,0	8 473,4	829,7	9 303,1
1965	5 084,5	1 303,9	6 953,6	1 421,5	115,3	16,9	15,3	8 403,6	899,7	9 303,3
1970	5 046,2	1 281,3	6 875,1	1 470,7	49,2	17,6	15,8	8 378,1	925,1	9 303,2
1975	4 975,6	1 274,8	6 769,9	1 545,3	74,6	18,5	16,6	8 372,4	930,9	9 303,3
1980	4 734,7	1 294,2	6 626,5	1 610,3	65,0	19,4	17,3	8 299,8	1 003,8	9 303,6
1985	4 697,5	1 246,4	6 539,7	1 647,9	37,6	20,0	17,7	8 253,2	1 050,1	9 303,3
1990	4 712,8	1 185,6	6 473,1	1 695,4	47,5	20,6	18,2	8 235,7	1 067,5	9 303,2
1992	4 706,9	1 164,0	6 135,7	1 712,2				7 914,9	1 388,2	9 303,1
1993	4 712,5	1 156,6	6 129,1	1 763,9				7 960,5	1 342,5	9 303,0
1995	4 715,9	1 148,0	6 179,3	1 762,9	67,5	22,0	19,0	8 010,5	1 292,5	9 303,0
2000	4 499,8	1 051,2	5 853,9	1 769,6	6,7	22,9	19,0	7 715,5	1 587,5	9 303,0
2005	4 513,1	1 056,9	5 854,8	1 836,4	66,8	23,6	19,7	7 787,1	1 516,3	9 303,4
2006	4 509,6	1 014,5	5 808,9	1 850,8				7 755,0	1 548,4	9 303,4
2008	4 502,8	1 009,8	5 789,7	1 890,9				7 774,8	1 528,6	9 303,4
2009	4 501,6	1 004,2	5 783,3	1 903,4				7 783,0	1 520,4	9 303,4
2010	4 322,1	762,6	5 342,7	1 912,9	76,5	26,0	20,6	7 356,4	1 947,0	9 303,4
2011	4 322,3	758,9	5 337,2	1 921,7				7 359,9	1 943,5	9 303,4

Forrás: KSH 2012



1-1. ábra: A földhasználat alakulása

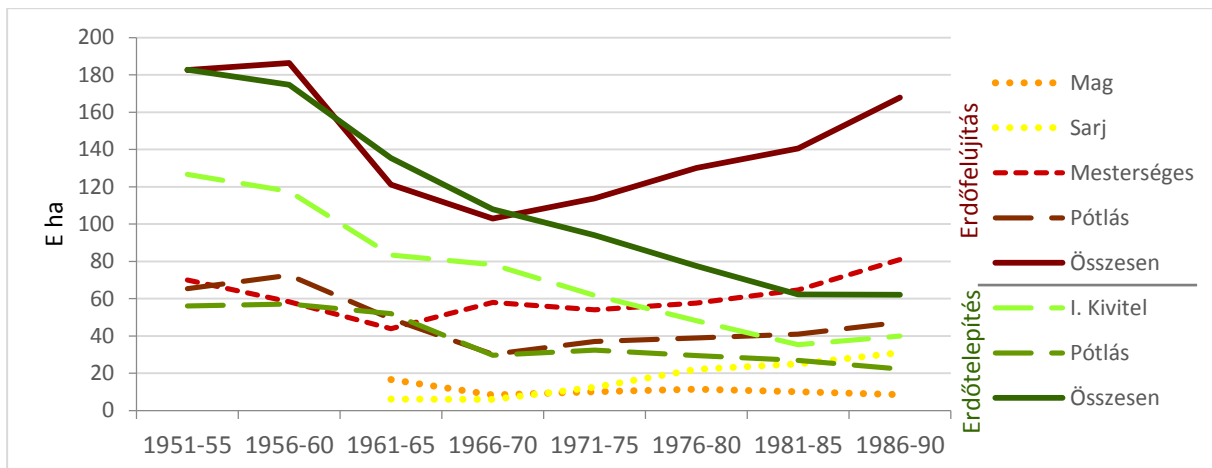
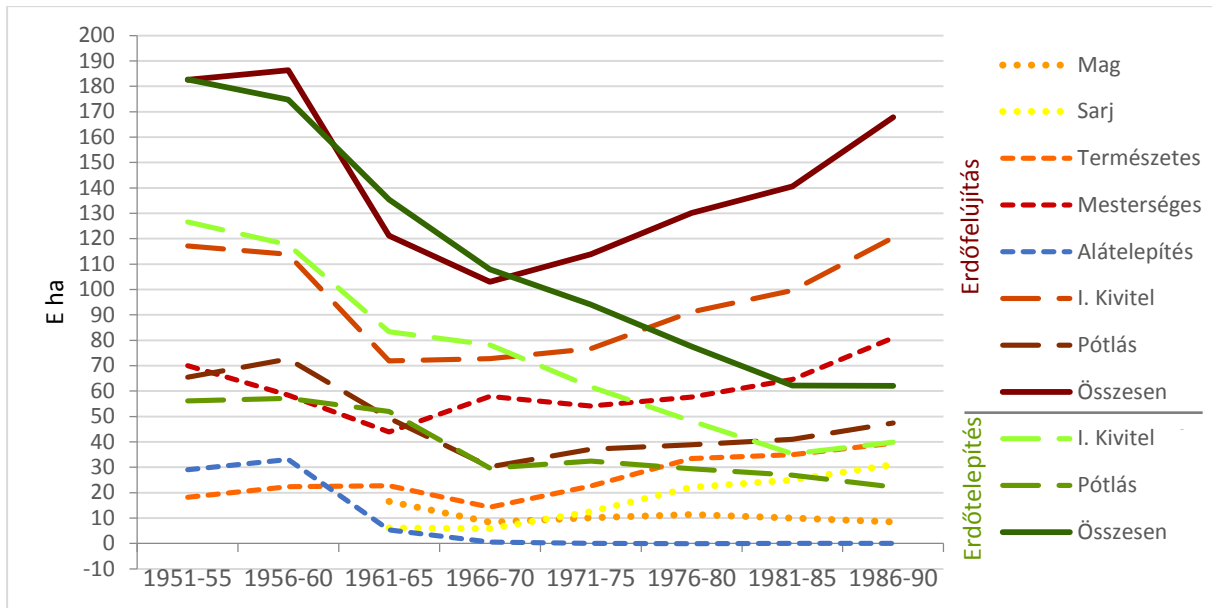
A változások sokszor átértelmezésből, módszerváltásból adódnak, így a növekedések és csökkenések kiegyenlítettebbek. A XIX. és a XX század közepe között az első időszak agrárgazdasági fejlődésének eredményeként az erdőterület csökkent (kb. 170 E ha), amelyet a későbbi erdősitések (kb. 70 E ha) csak mérsékelni tudtak. A hagyományos erdő vidékek földhasználata nem változott, a gyept-szántó csere a domináns. A II. világháborútól napjainkig nagyon jelentős (változó intenzitású) erdőtelepítés (több mint 700 E ha) folyt, amelyet az erdészeti társadalom felé nem tudott kommunikálni, pont ellentétes folyamatra gyanakszik a lakosság és civil szervezetei.

1930–1990

1-7. táblázat: Erdőfelújítás – Erdőtelepítés (ha)

Év	Erdőfelújítás						Erdőtelepítés						
	I. Kivétel					Pótlás	Össz	P/ I.K. %	I. K.	Pótlás	Össz	P/ I.K. %	
	Természetes			Mes- ters.	Aláte- lepítés								Együtt
	Mag	Sarj	Együtt										
1930			7,7	10,1		17,8	–		4,1	–			
1935			11,1	14,5		25,6			5,1				
1920-38						382,9			65,4				
átlag						20,5			3,4				
1946-50			63,8	72,9	–	136,7	–	–	6,6	–	–		
1951-55			18,2	70,0	29,0	117,2	65,4	182,6	56	126,6	56,1	182,7	44
1956-60			22,3	58,4	33,1	113,8	72,6	186,4	64	117,6	57,1	174,7	49
1961-65	16,6	6,1	22,7	43,9	5,3	71,9	49,3	121,2	69	83,4	52,0	135,4	62
1966-70	8,4	5,9	14,3	57,9	0,6	72,8	30,2	103,0	41	78,2	29,7	107,9	38
1951-70	–	–	77,5	230,2	68,0	375,7	217,5	593,2	58	405,8	194,9	600,7	48
<i>p</i> %							58				48		
%			21	54	18	100							
1971-75	10,1	12,5	22,6	54,1	–	76,7	37,1	113,8	48	61,7	32,4	94,1	53
1976-80	11,4	22,1	33,5	57,6	–0,1	91,2	38,9	130,1	43	48,2	29,4	77,6	61
1981-85	10,0	25,0	35,0	64,6	–	99,6	41,0	140,6	41	35,3	26,9	62,2	76
1986-90	8,5	31,0	39,5	80,9	–	120,4	47,4	167,8	39	39,9	22,2	62,1	56
71-90	40,0	90,6	130,6	257,2	–0,1	387,9	164,4	552,3	42	185,1	110,9	296,0	60
<i>p</i> %							42				60		
%	10	24	34	66		100							

1.3. Erdővagyon-gazdálkodás – Naturáliák



1-2. ábra: Erdőfelújítás – Erdőtelepítés 1951–1990

1960–1970 és az 1970–1990 időszak – Pótlás

1-8. táblázat: Erdőfelújítás, erdőtelepítés és pótlás (ha)

Év	Erdőfelújítás								Erdőtelepítés			
	Össz	I. K.	Pótlás	Természetes		BEF. Együtt	Mesters.	Együtt	Össz	I. K.	Pótlás	Bef.
				Mag	Sarj							
1961–65	90,5	50,9	39,6	7,9	5,2	13,1	38,1	51,2	47,1	24,0	23,1	33,4
1966–70	78,8	53,7	25,1	9,7	3,9	13,6	44,6	58,2	21,6	10,3	11,3	18,7
1961–70	169,3	104,6	64,7	17,6	9,1	26,7	82,7	109,4	68,7	34,3	34,4	52,1
<i>p</i> %			62								100	
%				16	8	24	76	100				
1971–75	83,7	54,9	28,8	10,8	3,3	14,1	36,8	50,9	14,3	7,3	7,0	12,1
1976–80	92,7	63,9	28,8	10,1	10,4	20,5	41,3	61,8	13,8	6,7	7,1	8,3
1981–85	90,1	61,4	28,7	7,0	13,7	20,7	35,1	55,8	11,3	5,7	5,6	7,1
1986–90	94,2	64,7	29,5	8,4	11,9	20,3	33,3	53,6	9,8	5,6	3,2	6,6
1971–90	360,7	244,9	115,8	36,3	39,3	75,6	146,5	222,1	49,2	25,3	22,9	34,1
<i>p</i> %			47								91	
%				16	18	34	66	100				

A két időszakban (1961–1970, 1971–1990) a mageredetű természetes erdőfelújítás aránya egyaránt 16%, a sarjeredet pedig az általános hatósági elvi nehezítés ellenére több mint megkétszereződött (8-ról 18%-ra növe leelőzte a magról felújítást), jelentős költségcsökkentést érve el a mesterséges erdőfelújításoknál (lazítva az erdőfenntartási alapon lévő szorítást).

A befejezettben szerepelnek az ún. „kényszerbefejezett” erdősítések (többnyire gyenge termőhelyeken több év óta elhúzódó hatósági normák alapján eredményesen befejezettek nem tekinthető erdősítések, melyeket a további felesleges költségráfordítás megelőzése céljából befejezetté nyilvánítottak). (1965-ben mintegy 3 300 ha, később pár száz ha).

Ennek újrafogalmazása, kiterjesztése indokolt a tulajdonosok kezdeményezése alapján a további felesleges költségráfordítás megelőzése céljából (már nem működik az EFJ-EFNT hatósági pénzügyi rendszer), a felnyíló erdő példáján.

Az erdősítések eredményességére egyrészt az összes erdősítésnek az első kivitelhez, másrészt a befejezett erdősítéseknek az első kivitelhez viszonyított arányából lehet következtetni.

Az állami erdőgazdasági (ÁEG) adatok alapján az egy hektár befejezett erdősítés érdekében végzett erdősítés (a pótlásokkal együtt) az erdőfelújításoknál kedvezőbb, mint az erdőtelepítéseknél (termőhelyi és egyéb okok). Az erdőfelújítások esetében az 1950-es évek első felében – irodalmi adatok szerint – ez az arány 240%, 1956–1965 között 170% körül mozgott, ezt követően 1996–1970-től 1986–1990-ig 145–150% körül állandósult.

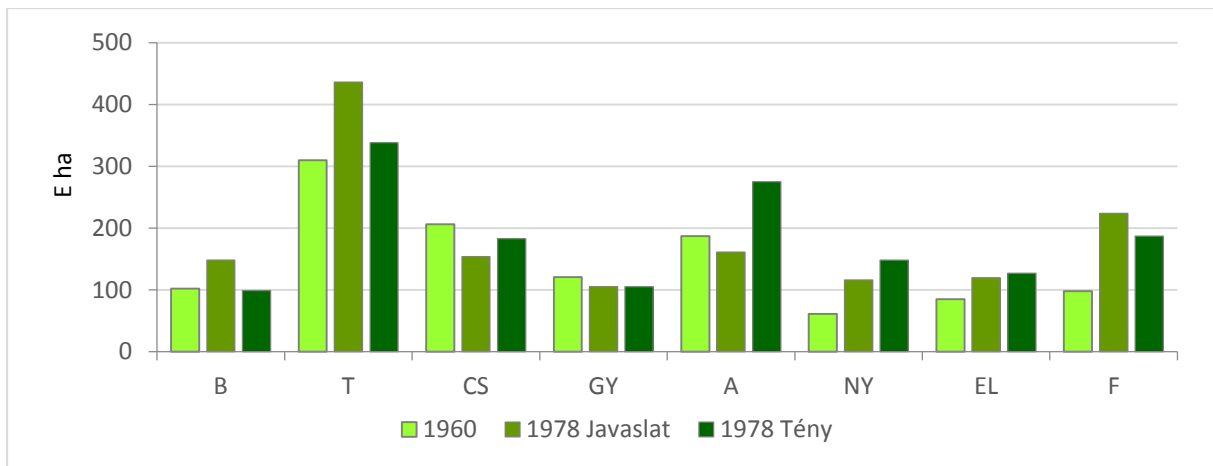
Az erdőtelepítés esetében ez a viszonyszám az ÁEG-oknál 1956–1980 között 200% körül mozgott és csak az utolsó 5 év átlagában (1986–1990) csökkent 175%-ra

1960–1978 Erdővagyon-gazdálkodás

1-9. táblázat: Az erdővagyon-gazdálkodás tervezése és a tények (E ha)

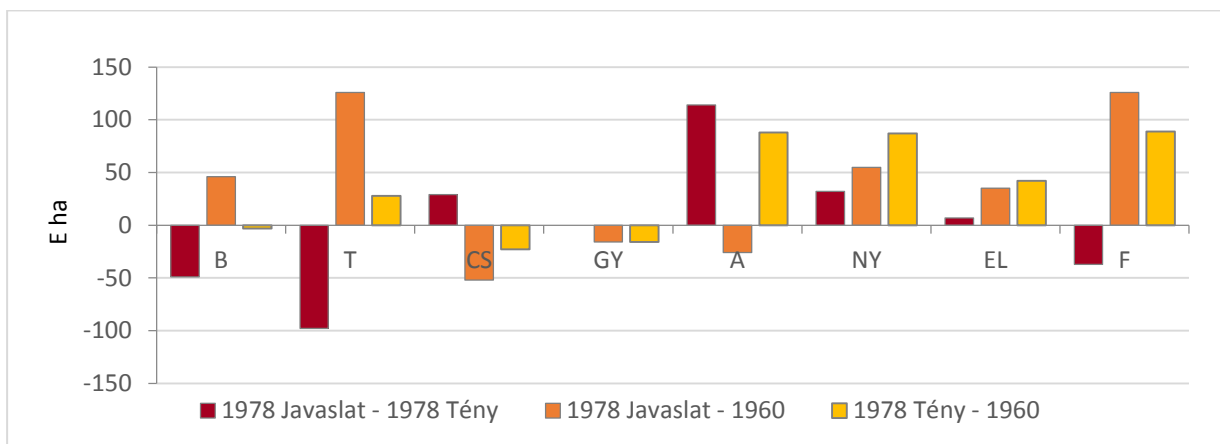
	Bükk	Tölgyek	Cser	Gyertyán	Akác	Nyárok	Egyéb lomb	Fenyők	Összes
1960 állapot	102	310	206	121	187	61	85	98	1170
1978 javaslat	148	436	154	105	161	116	120	224	1464
1978 tény	99	338	183	105	275	148	127	187	1462
1978 Tény–Terv	–49	–98	+29	0	+114	+32	+7	–37	–2
1978 Terv–1960	+46	+126	–52	–16	–26	+55	+35	+126	+294
1978 Tény–1960	–3	+28	–23	–16	+88	+87	+42	+89	+292
1978 Tény/1960 %	97	109	89	87	147	243	149	191	
Fafajszerkezet %									
1960 állapot	8,7	26,5	17,6	10,3	16,0	5,2	7,3	8,4	100
1978 javaslat	10,1	29,8	10,5	7,2	11,0	7,9	8,2	15,3	100
1978 tény	6,8	23,1	12,5	7,2	18,8	10,1	8,7	12,8	100

Az összesen változása a tervezett szinten alakult, de a faj szerkezet módosulása jelentősen eltér. Az erdőfejlesztés (erdőtelepítés) összességében a javaslatnak megfelelőre történt meg.



1-3. ábra: Erdő terület 1960, javaslat 1978, tény 1978 fajonként

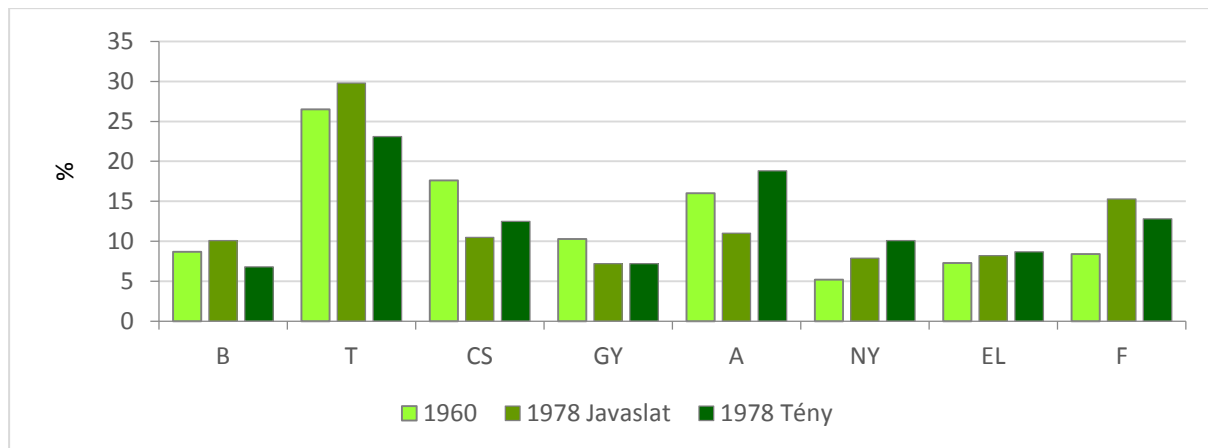
A fajok tekintetében az erdőfejlesztés tervében szereplő főhatósági elképzelések általában nem valósultak meg (vagy a javaslat nem találkozott az erdőgazdálkodók érdekeivel). A tölgy, a bükk (és a jelentős növekedés ellenére a fenyő) esetében jelentős az elmaradás, míg a nyáraknál és az akácnál a csökkenés helyett túlteljesítés van. (A két iránymutatás ellentmondásba került: az őshonos tölgy és bükk állományok – jelentős – növelése elmaradt, a cser és az akác csökkentése helyett – különösen az akácnál – növekedés van. A fenyő erősen növekedett, csak a magas tervemelkedéstől maradt el.)



1-4. ábra: Erdőterület – Fajfajtszerkezet – A tervezett és a tény, illetve bázis adatok eltérése

1-10. táblázat: Fajfajtszerkezet – Javaslat és tény (%)

	Bükk	Tölgyek	Cser	Gyertyán	Akác	Nyárok	Egyéb lomb	Fenyők
1960	8,7	26,5	17,6	10,3	16,0	5,2	7,3	8,4
1978 Javaslát	10,1	29,8	10,5	7,2	11,0	7,9	8,2	15,3
1978 Tény	6,8	23,1	12,5	7,2	18,8	10,1	8,7	12,8



1-5. ábra: Erdőterület – Fafajszerkezet – Javaslat és tény

Az ajánlott és a megvalósult erdőtelepítések (szerkezetátalakítások) megváltoztatták az egyes fajok térfoglalási arányát.

A nagyütemű erdőtelepítés megvalósult, 18 év alatt 292 ezer hektár telepítése történt meg (16,2 E ha/év), az A, a NY, a F (és az egyéb lomb) fajok növekedése mellett a bükk és a tölgy területaránya pedig csökkent stb. mutatja az elképzelt fajpolitikák irányzatok kisiklását (a cser és a gyertyán csökkent a kimutatás szerint).

(Erdőgazdálkodásunk az 1978 után következő 40 évben is a főhatósági elképzések, az igazgatási elvárások és a gyakorlati megvalósítás tényszámait ellentétében egyensúlyoz (nem lemondva a soha meg nem valósult eszmék további erősebb-lazább hirdetéséről). Erre további példa a mageredetű (szálerdő), a sarjeredetű (sarjerdő), illetve a mellékerdő állományok alakulása.

Míndez természetesen megjelent a folyó tevékenységek gazdálkodási számaiban is.

(Halász A. (szerk. 1960): Erdőgazdaságunk, faiparunk és faellátásunk helyzete és fejlődése 1920–1958-ig)

1948–1990 Fafajösszetétel

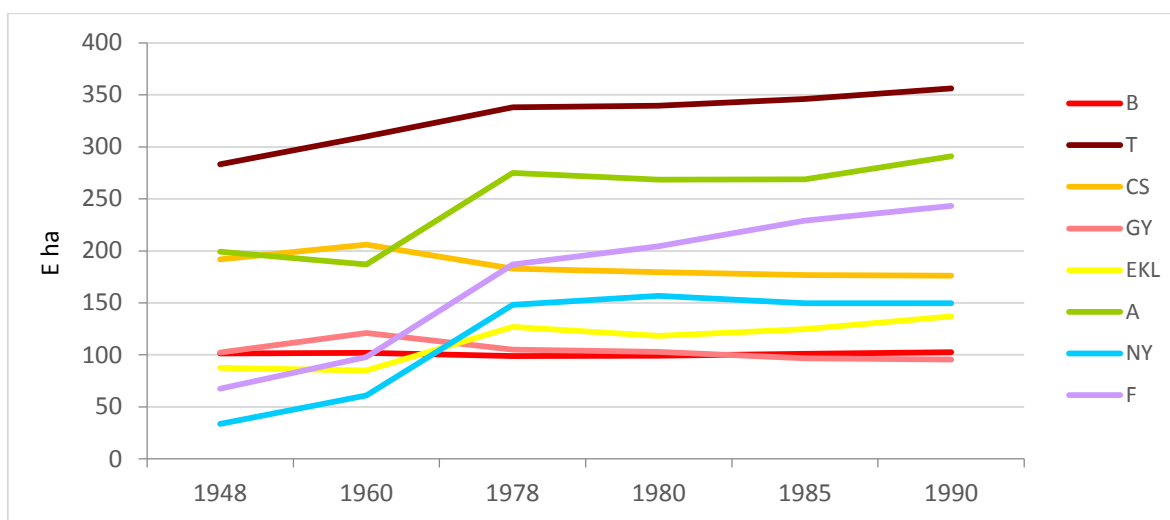
A gazdasági és különleges célú erdők faállománnyal borított területeinek fafajai.

1-11. táblázat: A faállománnyal borított területek fafajai 1948–1990 (E ha)

		1948	1960	1978	1980	1985	1990
Bükk	B	101,3	102	99	99,3	101,2	102,5
Tölgy	T	283,2	310	338	339,4	345,9	356,2
Cser	CS	191,9	206	183	179,5	176,7	176,2
Gyertyán	GY	102,3	121	105	103,0	96,9	95,4
Egyéb kemény lomb	EKL	87,6	85	127	118,4	124,8	137,1
HVFK		766,3	824,0	852,0	839,6	845,5	867,4
Akác	A	199,1	187	275	268,5	268,8	291,0
Nyárok	NY	33,8	61	148	156,9	149,7	149,7
Fenyő	F	67,5	98	187	204,6	229,1	243,3
Mindösszesen	MÖ	1066,7	1170	1462	1469,6	1493,1	1551,4

HVFK: Hosszú vágásfordulójú kemény lombos fajok csoportja

A különböző évek eltérő felmérési gyakorlata ellenére a tendenciák kirajzolódnak.



1-6. ábra: A faállománnyal borított terület fafajai az 1948–1990 időszakban

A tölgyek (kocsányos és kocsánytalan együtt), az akác, a nyárok és a fenyő növekedése határozott, a bükk szinten maradt (csak az aránya csökkent).

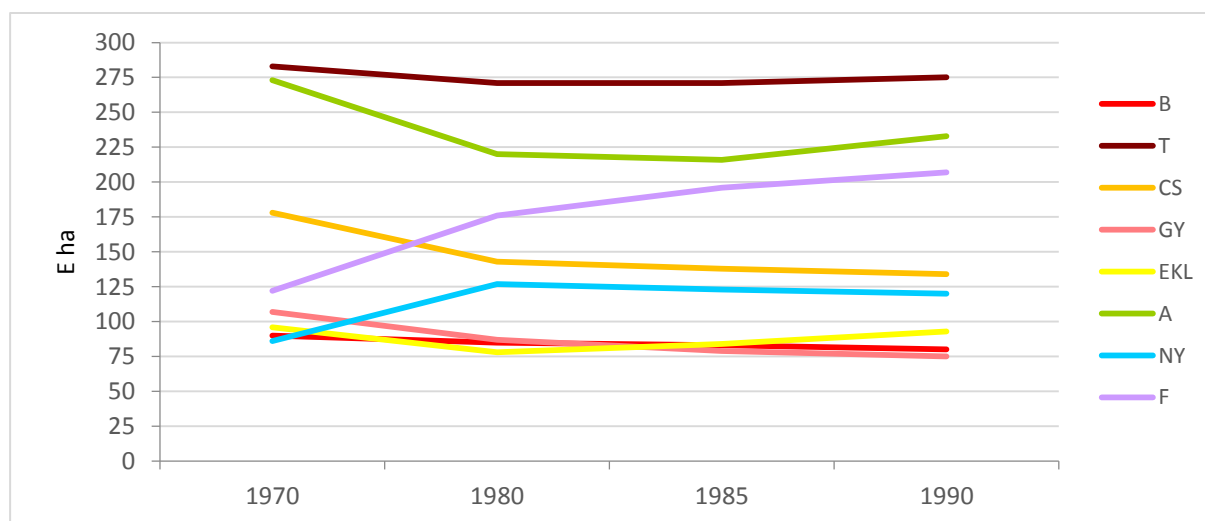
1970–1990

Az 1970–1990 két évtizede szemlélteti a fajfajpolitika változó irányát és következményeit:

A nyárfával borított erdők növekedése (1970–1980) a cellulóznyárasok erdővé történő átminősítése és üzemtervezése miatt történt. Az 1–10 éves nyárasok csökkenése (1980–1985) a nem megfelelő termőhelyre telepített cellulóznyárasok idő előtt szükségessé vált kitermelése és ezeknek főleg akáccal történt felújítására vezethető vissza. A nyárasok területcsökkenésében (1980–1985) közrejátszott a nyártelepítések visszaesése (cellulóznyárasok kedvezőtlen tapasztalatai), amit pótolta a nyártelepítések újbóli fellendülése (1985–1990). (Nyártelepítési program 1957, 1958–1966: 72 E ha, Cellulóznyár telepítési program 1966, 1967–1975: 60 E ha)

A fenyőállományok területének növekedése (1970–1980) a fenyvesítési program beindítását és lendületét, majd lassúbbodása (1980 után) és az 1–10 éves korosztály területének csökkenése a program befejezését jelzi.

1971–1990



1-7. ábra: Gazdasági erdők fajfajmegoszlása az 1971, 1980, 1985, és 1990 években

A gazdasági erdők, s azon belül minden keménylombos fafaj összes területének 1970–1980 között mutatkozó csökkenése arra utal, hogy ebben az időszakban a korábban „gazdasági” erdőnek minősített kemény lombos állományokat „különleges célú”-vá minősítették.

Mind a gazdasági, mind a gazdasági és különleges célú erdők összes faállománnyal borított területének 1–10 éves korosztályokban 1980–1985 között mutatkozó csökkenése az erdőfelújítások helyzetének – az ún. „nyereség-érdekeltség” hatására – ebben az időszakban bekövetkezett romlását, az üres vágásterületek és a felújítási kötelezettségek számottevő növekedése jelzi. (Megjegyzés: mag-sarj nincs külön – L.B.)

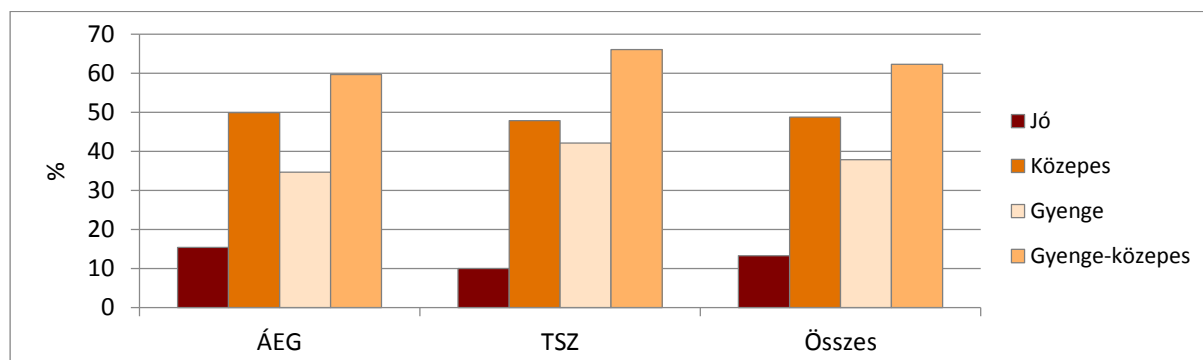
1980–1990

A faállománnyal borított terület megoszlása **fatermési csoportok** szerint (A fatermőképesség a **gazdálkodási teljesítmény** meghatározó tényezője).

1-12. táblázat: Szektorok fatermőképességi megoszlása (%)

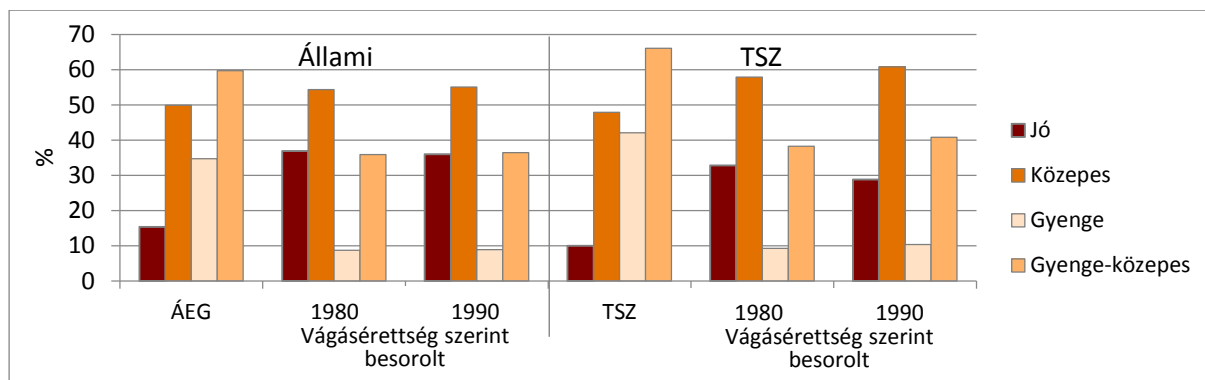
	Faállomány területete	I-II fcs jó	III-IV fcs közepes	V-VI fcs gyenge	Gyenge-közepes
	E ha	%	%	%	%
Összes	1551,4	13,3	48,8	37,9	62,3
-1980 vágásérett	325,9	34,4	56,1	9,5	37,5
-1990 vágásérett	307,0	31,2	58,1	10,7	39,7
Fatérfogat m ³ /ha	261	365	231	118	
ÁEG	982,1	15,4	49,9	34,7	59,7
-1980 vágásérett	184,2	36,9	54,4	8,7	35,9
-1990 vágásérett	151,5	36,0	55,1	8,9	36,5
Fatérfogat m ³ /ha	306	407	267	136	
TSZ	465,3	10,0	47,9	42,1	66,1
-1980 vágásérett	110,8	32,8	57,9	9,3	38,3
-1990 vágásérett	123,2	28,8	60,8	10,4	40,8
Fatérfogat m ³ /ha	222	310	201	106	

Az ÁEG-ok fatermőképessége kifejezetten kedvezőbb. Az ökonómiai küszöb (gazdaságtalan erdők) szempontjából mértékadó gyenge-közepes állományok túlsúlya a gazdasági eredmény elvárásokat reális szintre csökkenti (jövedelem támogatás szükségessége az erdők fenntartása érdekében).



1-8. ábra: Szektorok fatermőképességi megoszlása

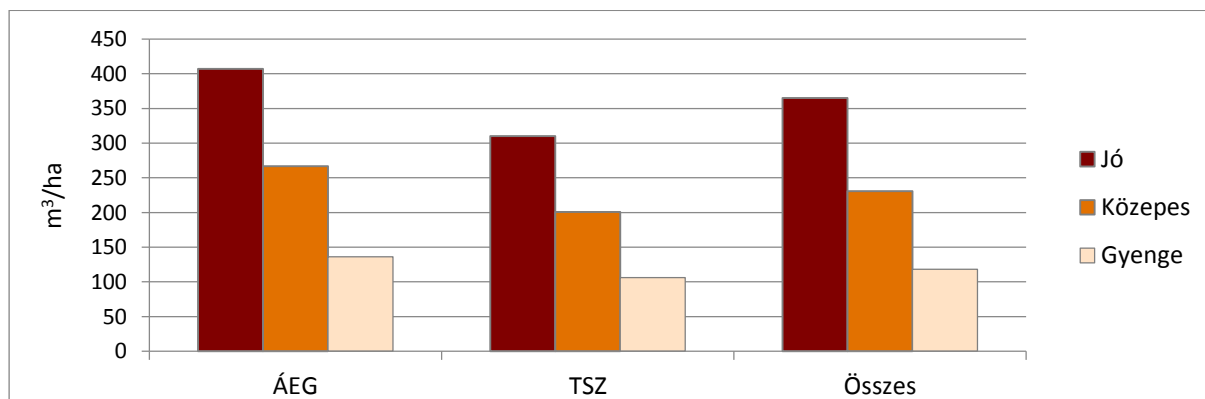
A vágásérettség szerint besorolt faállományok minősége egyértelműen jobb, az ÁEG és a TSZ közötti különbség kisebb. (Gyenge-közepes = Gyenge + Közepes/2)



1-9. ábra: Szektorok fatermőképességi megoszlása – Vágásérettség

Az erdőterület, illetve a vágásérett állományok fatermőképessége

Az ÁEG és a TSZ azonos fatermőképességi csoportjainak élőfakészlete között jelentős a különbség az ÁEG javára, de az eltérés a fatermőképesség romlásával csökken (jó: 97 m³/ha, közepes: 66, gyenge: 30), az élőfakészlet tartomány szűkül.



1-10. ábra: Az ÁEG és a TSZ erdők fatermőképessége

Az adatok alapján feltűnő ellentét van az összes faállománnyal borított terület és a 0–9 éven belül vágásérett állományok minőségi összetétele között (más a fafajösszetétel is – *L.B.*), 1980-hoz képest 1990-ben csökkent a jó (I-II- fatermési csoportba tartozó) és nőtt a gyengébb minőségű vágásérett állományok aránya (kitermelésük tolódik – *L.B.*).

A gazdaságossági küszöb alatti (vagy annak közelében lévő), gyenge-közepes minőségű állományok a vágásérették meglehetősen nagy hányadát adják. (IV-V-VI)

A gazdasági érdekesség miatt a vágásérett állományok csak mintegy kétharmada kerül kitermelésre, a többlet (a gyengébb) halmozódik.

Az ÁEG összes és a vágás érett (különösen 1990) állományok fatermelési csoport szerinti összetétele lényegesen kedvezőtlenebb a TSZ (későbbi magán) erdők esetében.

A gyenge vágásérett állományok átlagos élőfakészlete (m³/ha) fele a közepesnek és harmada a jónak.

A gyenge (gyenge-közepes) vágásérett állományok kitermelési költségmentes fakitermelési árbevétele nem tudja fedezni a területfüggő, nagyrészt mesterséges erdőfelújítási költségeket (az erdőfelújítások finanszírozása a jobb, a hosszú vágáskorú keménylombos bükk és tölgy állományok terhére az erdőfenntartási járulékkal történő átcsoportosítással, az olcsóbb sarjzartatás helyett).

Az erdőfelújítások ágazaton belüli finanszírozásának gazdasági korlátot jelent az Erdőfenntartási járulék elvonása a Fakitermelés fedezetéből.

Az erdővagyon-gazdálkodás (Fahasználat-Erdőfelújítás) szektorális-regionális sajátosságai

Az erdővagyon-gazdálkodás jellemzéséhez, megítéléséhez a fahasználati módok, illetve az erdőfelújítási eljárások változatait dolgozzuk fel, és mutatjuk be. A fahasználati mód és az erdőfelújítási eljárás kombinációk tartósan kapcsolódnak az erdővagyon-gazdálkodási elképzelésekhez. Ezekből a termőhely, az annak megfelelő fafaj a legfontosabb, ezt emeljük ki, de az állami és a magántulajdonú erdőgazdálkodás eltéréseit is érzékeltetjük.

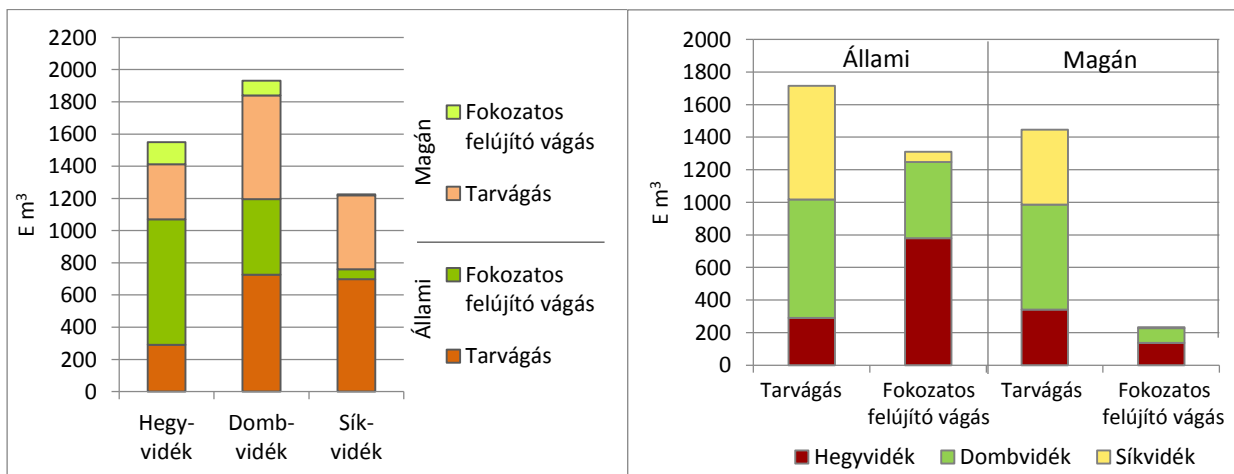
A fahasználat fatérfogata (E m³) – Fahasználati módok régióként és tulajdonosonként

A vágásos erdőgazdálkodásnál a véghasználat a fakitermelés legalább kétharmada az államinál (Á), sőt háromnegyede a magánál (M), ezen belül a magánál a tarvágás a meghatározó (Síkvidék – Dombvidék – Hegyvidék sorrendben). A gyérítés (és az egészségügyi termelés) aránya így az államinál minden régióban magasabb. Az állami – magán kétharmad – egyharmad általános arány a Hegyvidéken magasabb (71%), a Síkvidéken alacsonyabb (63%). Az erdőhasználat alapján a régiók és a szektorok erőteljesen elkülönülnek, önálló erdővagyon-gazdálkodási formákat alkotnak.

1-13. táblázat: A véghasználat fatérfogata (E m³)

	Állami			Magán			Állami + Magán		
	Tarvágás	Felújító vágás	VH összes	Tarvágás	Felújító vágás	VH összes	Tarvágás	Felújító vágás	VH összes
Hegyvidék	290,3	779,0	1 069,3	342,1	137,3	479,4	632,4	916,3	1548,7
%			35,3			28,5			32,9
%			69,0			31,0	40,8	59,2	100
Dombvidék	726,9	469,0	1 195,9	644,5	90,2	734,7	1371,4	559,2	1930,6
%			39,6			43,8			41,0
%			61,9			38,1	71,0	29,0	100
Erdő-régió	1013,2	1248,0	2261,2	986,6	227,5	1214,1	2003,4	1475,5	3478,9
Síkvidék	698,0	62,4	760,4	459,6	5,5	465,1	1157,6	67,9	1225,5
%			25,1			27,7			26,1
%			62,0			38,0	94,5	5,5	100
Összesen	1715,2	1310,4	3025,6	1446,2	233,0	1679,2	3161,4	1543,4	4704,8
%	56,7	43,3	100	86,0	14,0	100	67,2	32,8	100
Összes %	36,5	27,8	64,3	30,7	5,0	35,7	67,2	22,8	100

Fahasználati módok régióként és szektoronként



1-11. ábra: A véghasználat fatérfogata az állami és magánszektorban régióként

A véghasználat volumenét a Dombvidék vezeti, a Hegyvidék és a Síkvidék már nem áll távol egymástól. A régiók sorrendje a tarvágásban egyértelmű: Síkvidék – Dombvidék – Hegyvidék, az állami és a magán részesedésében a régiók között nincs nagy eltérés. A Síkvidéken a felújítóvágás az államinál is kicsi.

A hosszú vágáskorú keménylombos fafajoknál (HVFK) a tarvágás a véghasználaton belül mindössze egyharmad, míg az egyéb fafajoknál (N-HVFK) több mint 95%, megfordítva hosszú vágáskorú keménylombos fafajoknál (HVFK) a felújítóvágás aránya a véghasználaton belül több mint kétharmad, ezen belül megjelenik a száraló vágás is.

1-14. táblázat: Véghasználati fatérfogat szektoronként, régióként és fafajonként ($E m^3$)

Fafaj	Állami						Magán					
	Hegy-vidék	Domb-vidék	Erdő-régió	Sík-vidék	Össz	%	Hegy-vidék	Domb-vidék	Erdő-régió	Sík-vidék	Össz	%
Bükk	126,4	231,0	357,4	16,3	373,7		19,7	39,5	59,2	0,2	59,5	
Tölgy	262,3	320,4	582,7	48,1	630,7		47,8	79,0	126,8	4,0	130,7	
Cser	330,8	223,3	554,1	54,9	609,1		64,7	61,4	126,1	4,5	130,6	
Gyertyán	35,5	87,5	123	4,9	128,0		36,3	33,3	69,6	0,3	69,9	
EKL	20,1	27,0	47,1	31,8	78,9		11,3	17,6	28,9	9,4	38,3	
HVFK	775,1	889,2	1664,3	156,0	1820,4	56,0	179,8	230,8	410,6	18,4	429,0	25,5
%	42,6	48,8	91,4	8,6	100		41,9	53,8	95,7	4,3	100	
Akác	107,4	92,7	200,1	177,9	378,0	11,6	205,5	384,0	589,5	210,0	799,5	47,6
%	28,4	24,5	52,9	47,1	100		25,7	48,0	73,7	26,1	100	
NNY	62,4	37,2	99,6	185,9	285,6	8,8	66,4	16,6	83	156,9	239,8	14,3
%	21,9	13,0	34,9	65,1	100		27,7	6,9	34,6	65,4	100	
A+NNY	169,8	129,9	299,7	363,8	663,6		271,9	400,6	672,5	366,9	1039,3	
HNY	13,5	12,3	25,8	60,5	86,3		15,0	1,8	16,8	21,0	37,7	
Fűz	3,4	7,4	10,8	12,7	23,4		6,8	4,1	10,9	7,5	18,4	
ELL	12,8	57,0	69,8	4,3	74,0	21,8	1,3	59,2	60,5	2,3	62,8	7,1
%					100						100	
Fenyő	322,5	100,1	422,6	163,1	585,7	18,0	5,2	38,2	43,4	49,2	92,6	5,5
%					100						100	
N-HVFK	521,9	306,7	828,6	604,4	1433,0	44,0	300,2	503,9	804,1	446,8	1250,9	74,5
%	36,4	21,4	57,8	42,2	100		24,0	40,3	64,3	35,7	100	
Összesen	1 297,1	1 195,9	2 493	760,4	3 253,4	100	480,0	734,7	1214,7	465,2	1679,9	100
%	39,9	36,8	76,7	23,3	100		28,6	43,7	72,3	27,7	100	
%					66,0						34,0	

A regionális és szektorális eltérések hátterében a fafajösszetétel áll. Az összes fakitermelés (kétharmada A és NNY) fő eleme a véghasználat, amelyben a tarvágás a meghatározó (a többi a 10%-ot alig haladja meg). A felújító (és száraló) vágás a hosszú vágásfordulójú kemény lombos (HVFK) fafajcsoportra koncentrálódik (amely az összes véghasználat egyötöde), ahol 50% körüli. Az egyéb fafajoknál tarvágás a véghasználati módszer.

Az alapvető fafajarányok (HVFK – N-HVFK) lényegesen eltérnek szektorálisan (HVFK fafaj az állami szektorban 56,0%, a magán szektorban a fele sem 26,4%), azon belül a régiók között (hegyvidék állami 36,4%, magán alig több mint a fele 20,6%, domvidék állami 21,4%, a magán kb. kétszeres 42,1%). Az akác esetében is **nagy a különbség, állami 11,6%, magán 47,6%**. A régiók között nagy az eltérés (az állami és a magán tulajdon ezt nem írja felül, csak mások a fafajarányok).

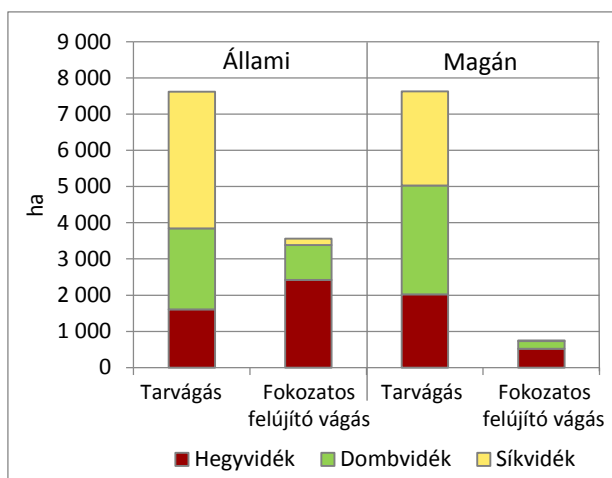
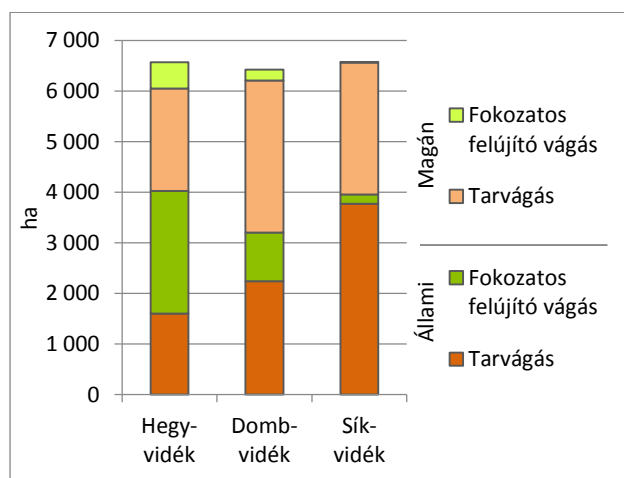
A fa(vég-)használat területe (ha)

A fahasználati térfogat után a véghasználat területét tekintjük át, a felújítást is meghatározza.

1-15. táblázat: Fahasználati módok területe szektoronként és régióként

	ÁLLAMI						MAGÁN					
	Tarvágás		Fokozatos felújító vágás		Összesen		Tarvágás		Fokozatos felújító vágás		Összesen	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Hegyvidék	1 604	21,0	2 421	67,9	4 025	36,0	2 022	26,5	520	69,4	2 542	30,3
%	39,9		60,1		100		79,5		20,5		100	
Dombvidék	2 244	29,5	961	27,0	3 205	28,7	3 004	39,4	214	28,6	3 218	38,4
%	70,0		30,0		100		93,3		6,7		100	
Erdő-régió	3 848		3 382		7 230		5 026		734		2 760	
Síkvidék	3 774	49,5	181	5,1	3 955	35,3	2 605	34,1	15	2,0	2 620	31,3
%	95,4		4,6		100		99,4		0,6		100	
Összesen	7 622	100	3 563	100	11 185	100	7 631	100	749	100	8 380	100
%	68,2		31,8		100		91,1		8,9			

	ÁLLAMI + MAGÁN								
	Tarvágás			Fokozatos felújító vágás			Összesen		
	ha	%	%	ha	%	%	ha	%	%
Hegyvidék	3 626	23,8	18,6	2 941	68,2	15,0	6 567	33,6	33,6
%	55,2			44,8			100		
Dombvidék	5 248	34,4	26,8	1 175	27,3	6,0	6 423	32,8	32,8
%	81,7			18,3			100		
Erdő-régió	8874			4 116			12 990		
Síkvidék	6 379	41,8	32,6	196	4,5	1,0	6 575	33,6	33,6
%	97,0			3,0			100		
Összesen	15 253	100	78,0	4 312	100	22,0	19 565	100	
%	78,0			22,0			100		
Összes %			78,0			22,0			100



1-12. ábra: Fahasználati módok területe szektoronként-régióként

Az összes kb. kétharmada (68%) a tarvágás, de ez a Síkvidéken és a (Dombvidéken 87%) magas, a Hegyvidéken viszont csak fele (45%). Az állami és a magán fele-fele, és a hegyvidéken is. A Síkvidéken az állami, a dombvidéken a magán a több, a tarvágás – felújítógátás arányban a szektorok között nincs eltérés

A tarvágás és a felújítógátás arányánál a magán szektorban a tarvágás kb. 10%-kal több (Hegyvidék, Dombvidék), az állami szektorban a Síkvidéken alig van felújítógátás. A magán szektorban a Dombvidék és a Síkvidék közel egyforma. A régiók sorrendje a tarvágásban egyértelmű: Síkvidék – Dombvidék – Hegyvidék

Erdőfelújítási eljárások fafajonként és régióként

A fafajviszonyok elemzéséhez a statisztikában található csoportosítást használjuk (a háttérbe szoruló fenyők összevonásával), a hosszú vágásfordulójú kemény lombos fafajok csoportjának (HVFK) elkülönítésével. A többi fafajt közös csoportba is soroljuk (N-HVFK), amelyeknél gyakorlatilag csak tarvágást követő mesterséges (akác esetében természetes sarj) erdőfelújítást alkalmazunk.

A legszembevetőbb az állami és a magán közötti eltérés, a felújító vágás 30,0, illetve 8,4%, amely nem a szektortól, hanem a szektorok erdővagyon-gazdálkodási sajátosságaitól függ. A felújítógátás 20%-os átlaga a szektoronkénti adatokból alakul ki:

Hegyvidék	42,3%,
Dombvidék	16,2%,
Síkvidék	2,2%

(ezek háttérben természetesen alapvetően a termőhely, a fafajösszetétel áll). A szektortól független különbségek is hatalmasak, de a hegy és dombvidék eltérése szintén figyelemre méltó.

A fajokat fafajcsoportokat vizsgálva (kemény, hosszú vágáskorú HVFK, illetve a nem HVFK durva csoportosításban, ahol az akácot nem soroljuk a hagyományos hosszú vágáskorú keménylombos fafajokhoz), akkor érdemes felújító vágás csak az első csoportnál fordul elő, viszont ezek aránya régióként (és szektoronként) már eltérő. A HVFK aránya a Hegyvidéken (50%) és a Dombvidéken (52%) eléri a terület felét, miközben a Síkvidéken elenyésző (14%), összességében mindössze kb. egyharmad (37%), így mutatja a HVFK fafajcsoport gazdálkodás erősen korlátolt lehetőségeit.

Összességében a nem hosszú vágáskorú állományok (N-HVFK) az erdőfelújítások közel kétharmadát teszik ki. A keménylombos állományok felújítása a Hegyvidéken és a Dombvidéken az összes felújítás 15–15%-át jelenti, de ezekben is a felújítógátás csak a Hegyvidéken háromnegyed és a Dombvidéken fele arányt tesz ki (amelyekben természetesen az állami jelenti a túlsúlyt, de azért jelentős a cser és keménylomb területe).

Az akác véghasználatára és erdőfelújítása jelentős és speciális, a tarvágást természetes sarj felújítás követi. A felújítások több mint egyharmada akác (36,3%), szektor szerint az államiban csak 20,6 %, míg a magánnak több mint fele (54,2%), a régiókat tekintve a Hegyvidéken 31,0%, a Dombvidéken 37,3% és a Síkvidéken 40,4%.

Az erdőfelújítási eljárások a N-HVFK fafajoknál egyértelműen a tarvágásos fahasználati módot követik, a szektortól és a régiótól függetlenül, és ez a jövőben is így marad (az Akácnál szinte kizárólagos sarjaztatással).

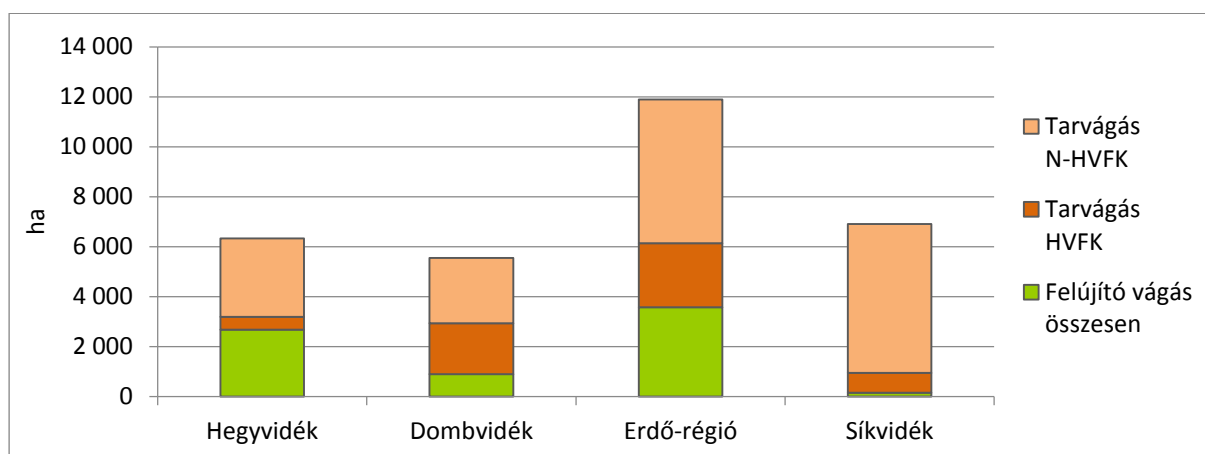
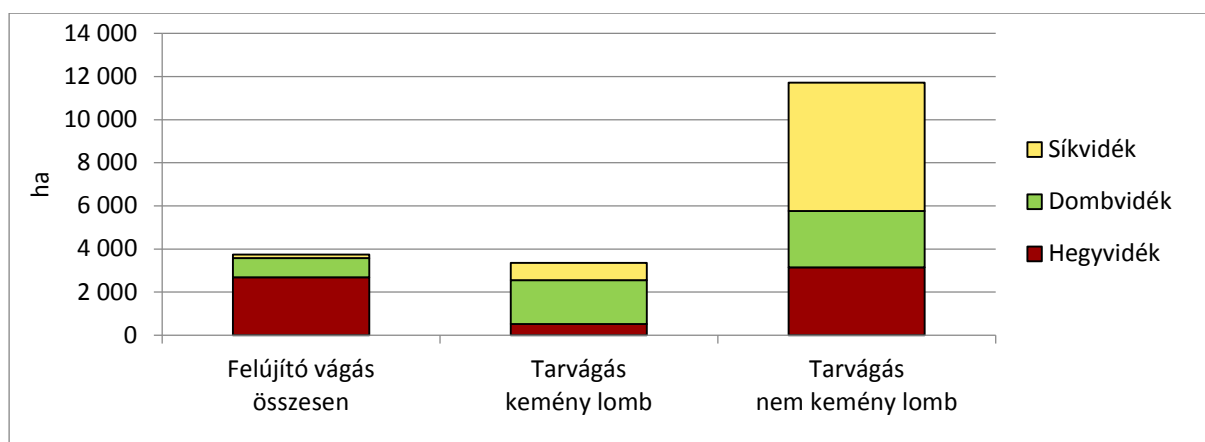
A hosszú vágáskorú keménylombos fafajoknál a fafajok (B, T, CS-EKL) között már jelentős különbségek tapasztalhatók, és ez a szektoroktól és régióktól is függ. A bükk fafaj gazdálkodása egyértelmű, természetes mageredetű felújítás.

A Síkvidék erdővagyon-gazdálkodása, a fafajösszetételének megfelelően lényegesen eltér (külön csoportot képez) az Erdő-régiótól.

1-16. táblázat: Az I. kiviteli erdőfelújítási eljárások fafajonként és régióként (ha)

Fafaj	ÁLLAMI					MAGÁN					
	Hegyvidék	Dombvidék	Erdő-régió	Síkvidék	Összesen	Hegyvidék	Dombvidék	Erdő-régió	Síkvidék	Összesen	
Felújítóvágás	B	450	452	902	44	946	89	102	191	0	191
	T	787	165	952	18	970	215	42	257	3	260
	CS + EKL	894	82	976	76	1053	246	23	269	12	281
	HVFK	2131	699	2830	138	2969	550	167	717	15	732
	Összes FV	2136	728	2864	138	3003	550	168	718	15	733
Tarvágás	B	47	22	69	6	75	3	10	13	0	13
	T	193	1101	1294	277	1571	100	501	601	58	659
	CS + EKL	96	275	371	384	754	72	134	206	80	286
	HVFK	336	1398	1734	667	2400	175	645	820	138	958
Összes HVFK	2467	2097	4564	805	5369	725	812	1537	153	1691	
Tarvágás	Akác	579	364	943	1121	2065	1382	1696	3078	1670	4748
	NNY	300	21	321	361	682	472	88	560	746	1306
	HNY	140	125	265	967	1231	247	152	399	490	889
	F	16	114	130	499	629	0	28	28	98	126
	N-HVFK	1035	624	1659	2948	4607	2101	1964	4065	3004	7069
	Összes TV	1371	2022	3393	3615	7007	2276	2609	4885	3142	8028
Összes N-HVFK	1040	653	1693	2948	4641	2101	1965	4066	3004	7070	
Mindösszesen	3507	2750	6257	3753	10010	2826	2777	5603	3157	8761	
%	18,7	14,7	33,4	20,0	53,3	15,1	14,8	29,9	16,8	46,7	

Fafaj	ÁLLAMI + MAGÁN						
	Hegyvidék	Dombvidék	Erdő-régió	Síkvidék	Összesen		
	ha	ha	ha	ha	ha	%	
Felújítóvágás	B	539	552	1 091	44	1 137	6,0
	T	1 002	208	1 210	21	1 230	6,6
	CS + EKL	1 140	106	1 246	88	1 334	7,1
	HVFK	2 681	866	3 547	153	3 701	19,7
	Összes FV	2 686	896	3 582	153	3 736	19,9
Tarvágás	B	50	33	83	6	88	0,5
	T	293	1 602	1 895	335	2 231	11,9
	CS + EKL	168	408	576	464	1 040	5,5
	HVFK	511	2 043	2 554	805	3 359	17,9
Összes HVFK	3 192	2 909	6 101	958	7 060	37,6	
Tarvágás	Akác	1 961	2 060	4 021	2 791	6 813	36,3
	NNY	772	109	881	1 107	1 988	10,6
	HNY	387	277	662	1 457	2 120	11,3
	F	16	142	148	597	755	4,0
	N-HVFK	3 136	2 588	5 724	5 952	11 676	62,2
	Összes TV	3 647	4 631	8 278	6 757	15 035	80,1
Összes N-HVFK	3 141	2 618	5 759	5 952	11 711	62,4	
Mindösszesen	6 333	5 527	11 860	6 910	18 771	100	
%	33,7	29,4		36,8	100		



Jelmagyarázat: HVFK – Hosszú vágásfordulójú keménylombos állományok,
N-HVFK – Nem hosszú vágásfordulójú keménylombos állományok

1-13. ábra: Az I. kiviteli erdőfelújítás módok fajonként és régióként

1.4. Az erdővagyon-gazdálkodás ökonómiája, a fahasználatok és az erdőfelújítások gazdálkodása

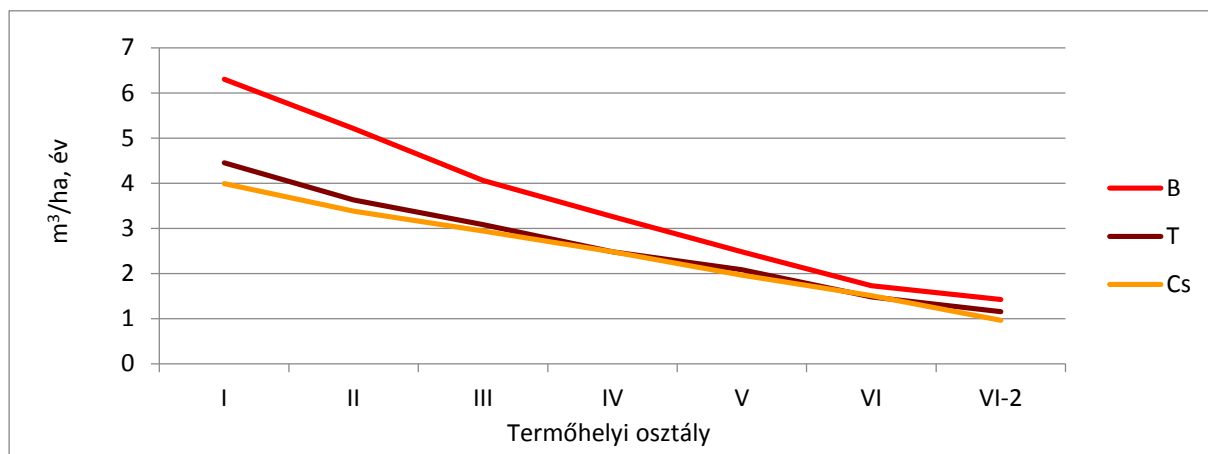
A hosszú vágásfordulójú keménylombos állományok (HVFK) gazdálkodást alapvetően a fatermőképesség határozza meg (az A és NNY állományok természetes és ökonómiai adatait, jellemzői lényegesen eltérnek, Nagy Imre ismertetése). (A pénzügyi értékek a 2014 ár- és költségviszonyait tükrözik.) A számításokat területre (ha) és faterfogatra (m^3) is elvégeztük, a fakitermelési és erdőfelújítási értékeket így tudtuk közös nevezőkre hozni.

A fahasználatok (A fatermés – a hozamok – a növedék)

1-17. táblázat: A hozamok – a növedék ($m^3/ha, év$)

Fafaj	Termőhelyi osztály							
	I	II	III	IV	V	VI	VI-2	I/VI
B	6,30	5,21	4,06	3,26	2,48	1,73	1,42	4,44
T	4,45	3,63	3,08	2,48	2,08	1,48	1,15	3,87
CS	3,99	3,38	2,94	2,48	1,96	1,51	0,96	4,16

A növedékek közti különbség az egyes fafajoknál a termőhely romlásával fokozatosan szűkül, de arányaiban közel megmarad (az EKL kivételével négyszeres körüli értékkel).

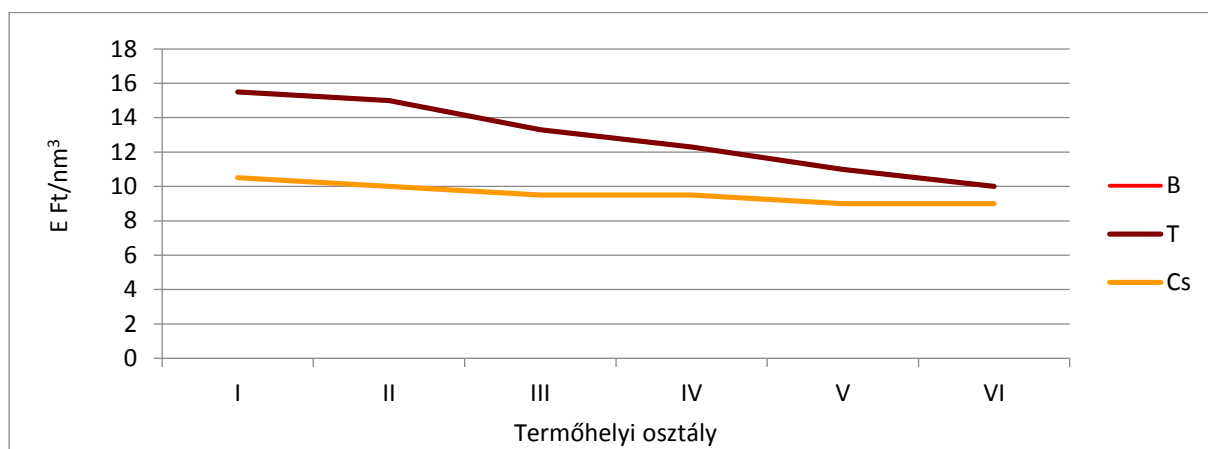


1-14. ábra: A hozamok – a növedék

A fakitermelés árbevétele

1-18. táblázat: A fakitermelés fajlagos árbevétele ($E \text{ Ft}/\text{nm}^3$)

Fafaj	Termőhelyi osztály						
	I	II	III	IV	V	VI	I/VI
B	15,50	15,00	13,30	12,30	11,00	10,00	1,55
T	15,50	15,00	13,30	12,30	11,00	10,00	1,55
CS	10,50	10,00	9,50	9,50	9,00	9,00	1,17
Max/Min	1,48	1,50	1,40	1,29	1,22	1,11	

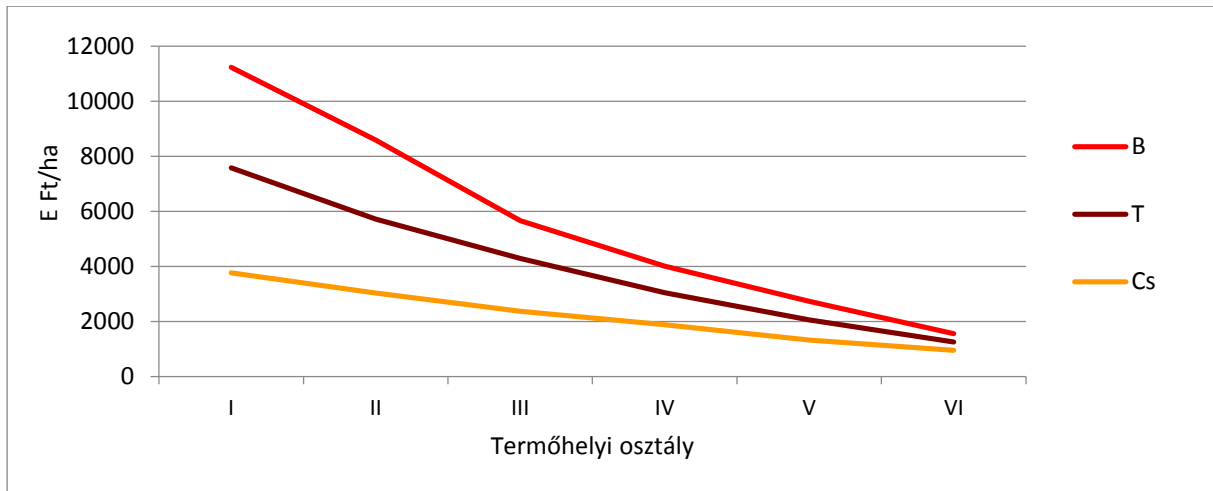


1-15. ábra: A fakitermelés fajlagos árbevétele ($E \text{ Ft}/\text{nm}^3$)

1-19. táblázat: Fakitermelés fajlagos árbevétele ($E \text{ Ft}/\text{ha}$)

Fafaj	Termőhelyi osztály						
	I	II	III	IV	V	VI	I/VI
B	11 237	8 595	5 666	4 010	2 728	1 560	7,20
T	7 580	5 715	4 296	3 050	2 057	1 260	6,02
CS	3 770	3 040	2 375	1 881	1 323	954	3,95
Max/Min	3,09	2,97	2,64	2,36	2,35	1,77	

1.4. Az erdővagyon-gazdálkodás ökonómiája

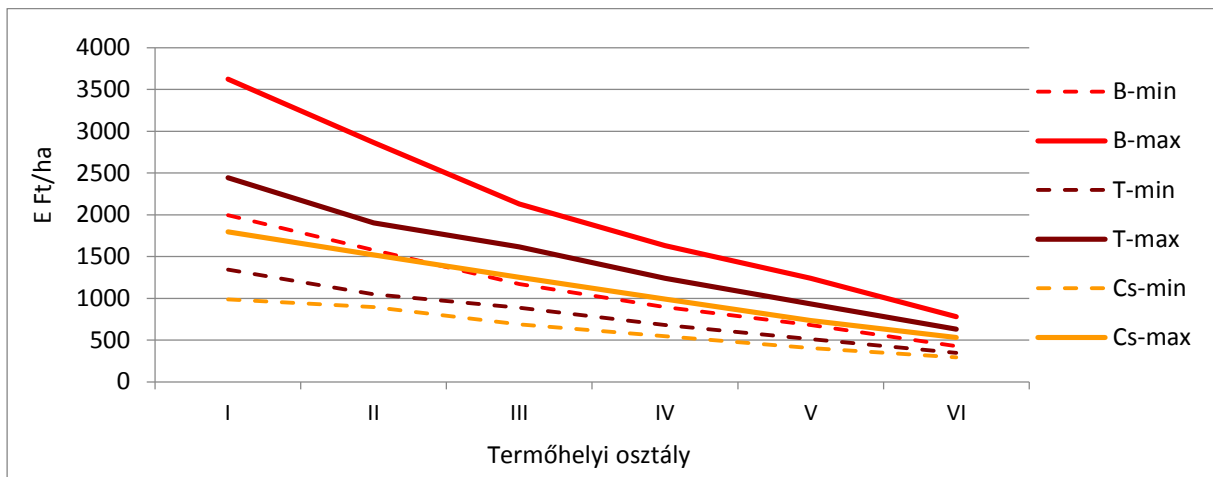


1-16. ábra: Fakitermelés fajlagos árbevétele (E Ft/ha)

A fakitermelés fajlagos költsége (min. 2,5, illetve max. 5,0 E Ft/m³)

1-20. táblázat: Fakitermelési költségek (E Ft/ha)

Fafaj		Termőhelyi osztály						I/VI
		I	II	III	IV	V	VI	
B	min.	1 994	1 576	1 172	897	682	429	4,65
	max.	3 625	2 865	2 130	1 630	1 240	780	4,65
T	min.	1 345	1 048	888	682	514	347	3,88
	max.	2 445	1 905	1 615	1 240	935	630	3,88
CS	min.	987	896	688	545	404	292	3,38
	max.	1 795	1 520	1 250	990	735	530	3,38



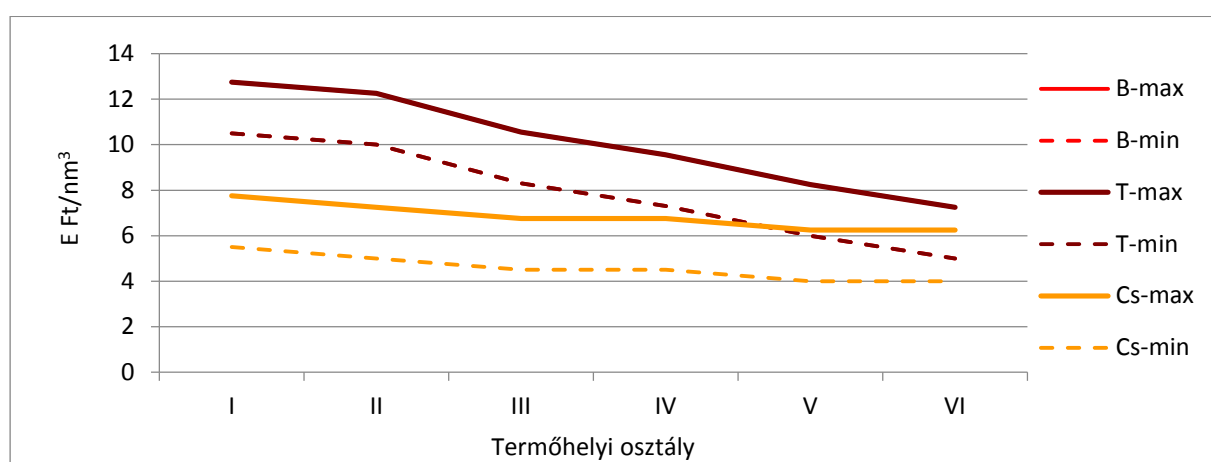
1-17. ábra: A fakitermelési költségek

A fakitermelési árbevétel két értékéhez kapcsolódóan két sáv (B-T, Cs-Gy-Ekl), az árbevétel és a költségek két-két értéke kirajzolja a két fafajcsoport jövedelmezőségi sávját, amely jelenleg elég szűk.

Fakitermelés jövedelmezősége

1-21. táblázat: *Fakitermelés jövedelmezősége (E Ft/nm³)*

Fafaj	Termőhelyi osztály							I/VI
	I	II	III	IV	V	VI		
B	max.	12,75	12,25	10,55	9,55	8,25	7,25	1,76
	min.	10,50	10,00	8,30	7,30	6,00	5,00	2,10
T	max.	12,75	12,25	10,55	9,55	8,25	7,25	1,76
	min.	10,50	10,00	8,30	7,30	6,00	5,00	2,10
CS	max.	7,75	7,25	6,75	6,75	6,25	6,25	1,24
	min.	5,50	5,00	4,50	4,50	4,00	4,00	1,37
B-T/	max.	1,65	1,69	1,56	1,41	1,32	1,16	
CS	min.	1,91	2,00	1,84	1,62	1,50	1,25	



1-18. ábra: *Fakitermelés jövedelmezősége (E Ft/nm³)*

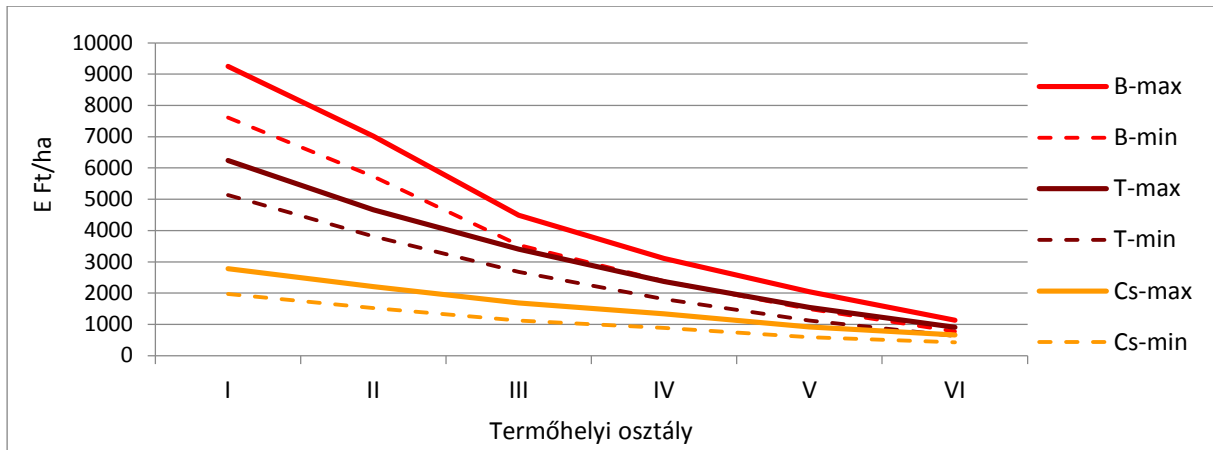
Az előbbi jövedelmezőségi különbség megsokszorozódik, ha a területegységre számítjuk a fakitermelés jövedelmezőségét, így bizonyos területek klímaöv változás szerinti átsorolásánál a kiesések súlyosak lehetnek. A számítási kalkulációs metódus természetesen a kutatások folytatásával, az eredmények beépítésével felhasználható.

1-22. táblázat: *Fakitermelés jövedelmezősége (E Ft/ha)*

Fafaj	Termőhelyi osztály							I/VI
	I	II	III	IV	V	VI		
B	max.	9244	7019	4494	3113	2046	1131	8,17
	min.	7613	5730	3536	2380	1488	780	9,76
T	max.	6235	4667	3408	2368	1543	914	6,82
	min.	5135	3810	2681	1810	1122	630	8,15
CS	max.	2782	2204	1688	1337	919	663	4,20
	min.	1975	1520	1125	891	588	424	4,66

A fakitermelés jövedelmezőségnél a területegységre eső árbevétel, illetve a fakitermelési költségek (két nagysága) kerülnek összevonásra. Az egyes fafajok és fatermőképesség között az eltérés nagyon nagy és többszörös.

1.4. Az erdővagyon-gazdálkodás ökonómiája



1-19. ábra: Fakitermelés jövedelmezősége (E Ft/ha)

Az árbevételnél tapasztalt arányok és eltérések tovább mennek a fakitermelés, majd az erdőgazdálkodás jövedelmezőségénél is, a számítás lépésenkénti elvégzésénél jól érzékelhetők az egyes tényezők (fakitermelési egységárak, egységköltségek, illetve erdőfelújítási költség) hatásai.

Az erdőfelújítások költsége

Az erdőfelújítások becsült változása, évi 2,5–3,0 E ha erdőfelújításánál fafaj váltással indokolt számolni, illetve a szerkezet visszaváltás miatt a tarvágás, mesterséges erdőfelújítás megmarad.

1-23. táblázat: Erdőfelújítási becsült költségértékek (E Ft/ha)

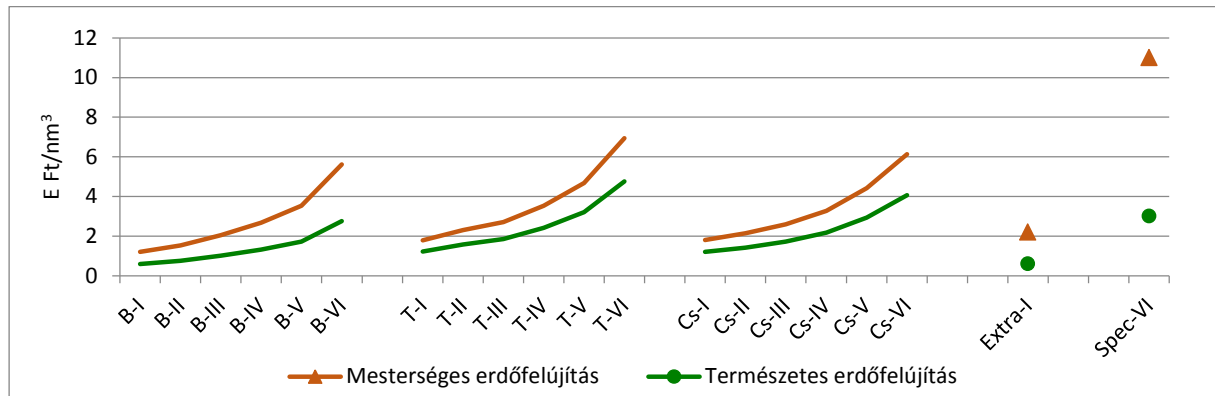
Fafaj	Erdőfelújítás		ME/TM
	Természetes mag (TM)	Mesterséges (ME)	
B	430	875	2,0
KTT	600	875	1,5
KST	600	875	1,5
CS	430	650	1,5
Max/Min	1,4	1,35	

1-24. táblázat: Erdőfelújítási becsült költségértékek (E Ft/m³)

		Termőhelyi osztály						
		I	II	III	IV	V	VI	I/VI
B	Mesterséges	1,21	1,53	2,05	2,68	3,53	5,61	4,64
	Természetes	0,59	0,75	1,01	1,32	1,73	2,76	4,68
T	Mesterséges	1,79	2,30	2,71	3,53	4,68	6,94	3,88
	Természetes	1,23	1,57	1,86	2,42	3,21	4,76	3,87
CS	Mesterséges	1,81	2,14	2,60	3,28	4,42	6,13	3,39
	Természetes	1,20	1,41	1,72	2,17	2,93	4,06	3,38
Speciális		0,54	2,20			2,70	11,0	
Mesterséges		1,55	1,50	1,40	1,35	1,43	1,24	
Természetes		2,10	2,09	1,88	1,83	1,92	1,72	

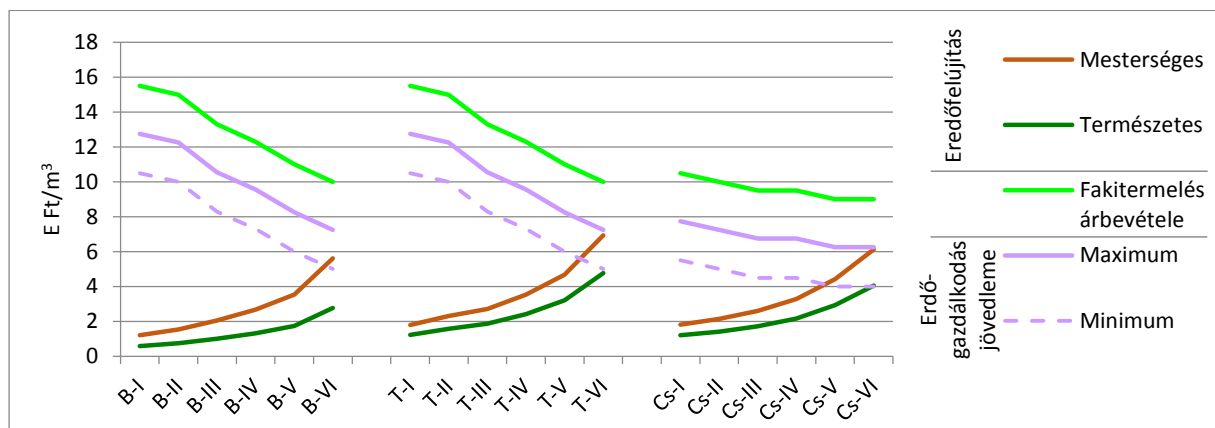
A Natura/Védett (V, VI) állományok nagy része talajvédelmi, a fatermőképessége alacsonyabb a gazdaságnál.

Az erdőfelújításban a mesterséges eljárások kényszerű alkalmazása és a fatermőképesség visszaesése az egységnyi fatermesre eső erdősítési költséget jelentősen emeli.



1-20. ábra: Az erdőfelújítási költség értéke a véghasználati fatérfogathoz

Az erdőgazdálkodás jövedelme

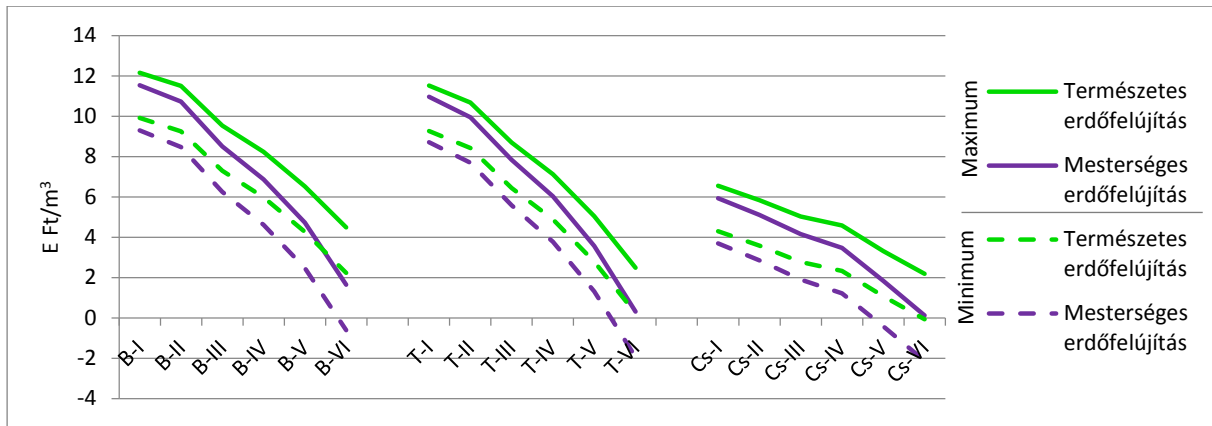


1-21. ábra: Az erdőfelújítás és a fakitermelés hatása a jövedelmezőségben

1-25. táblázat: Erdőgazdálkodás jövedelme (E Ft/m³)

Termőhelyi osztály	Bükk		Tölgy		Cser		Jövedelmek eltérése	
	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
Természetes erdőfelújítás								
I	12,16	9,91	11,52	9,27	6,55	4,3	1,87	2,33
II	11,5	9,25	10,68	8,43	5,84	3,59	2,00	2,64
III	9,54	7,29	8,69	6,44	5,03	2,78	1,97	2,80
IV	8,23	5,98	7,13	4,88	4,58	2,33	1,89	2,85
V	6,52	4,27	5,04	2,79	3,32	1,07	2,23	6,37
VI	4,49	2,24	2,49	0,24	2,19	-0,06	2,41	-
I/VI	2,71	4,42	4,63	38,6	2,99	-		
Mesterséges erdőfelújítás								
I	11,54	9,29	10,96	8,71	5,94	3,69	1,97	2,57
II	10,72	8,47	9,95	7,7	5,11	2,86	2,14	3,08
II	8,5	6,25	7,84	5,59	4,15	1,9	2,20	3,86
IV	6,87	4,62	6,02	3,77	3,47	1,22	2,20	5,31
V	4,72	2,47	3,57	1,32	1,83	-0,42	3,90	-
VI	1,64	-0,61	0,31	-1,94	0,12	-2,13	-	-
I/VI	7,04	-	35,4	-	49,5	-		

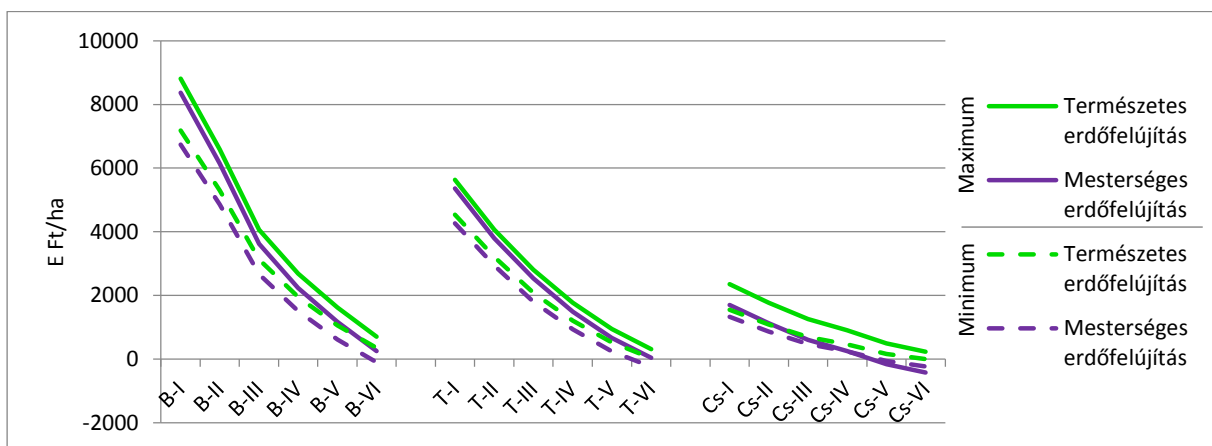
1.4. Az erdővagyon-gazdálkodás ökonómiája



1-22. ábra: Az erdőgazdálkodás jövedelme

1-26. táblázat: Az erdőgazdálkodás jövedelme (E Ft/ha)

Termőhelyi osztály	Bükk		Tölgy		Cser		Jövedelmek eltérése	
	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
Természetes erdőfelújítás								
I	8 814	7 183	5 635	4 535	2 352	1 545	3,91	4,88
II	6 589	5 300	4 067	3 210	1 774	1 090	3,96	5,22
III	4 064	3 133	2 808	2 081	1 258	695	3,71	5,34
IV	2 683	1 950	1 768	1 210	907	461	3,45	5,20
V	1 616	1 058	943	522	489	158	4,30	12,3
VI	701	350	314	30	233	6	3,83	–
I/VI	12,6	20,5	17,9	151	10,1	257		
Mesterséges erdőfelújítás								
I	8 369	6 738	5 360	4 260	1 702	1 325	4,92	5,38
II	6 144	4 855	3 792	2 935	1 124	870	6,05	6,11
III	3 619	2 661	2 533	1 806	608	475	8,11	7,25
IV	2 238	1 505	1 493	935	257	241	17,5	9,71
V	1 171	613	668	247	-161	-62	–	–
VI	256	-95	39	-245	-417	-226	–	–
I/VI	32,7	–	137	–	–	–		



1-23. ábra: Az erdőgazdálkodás jövedelme

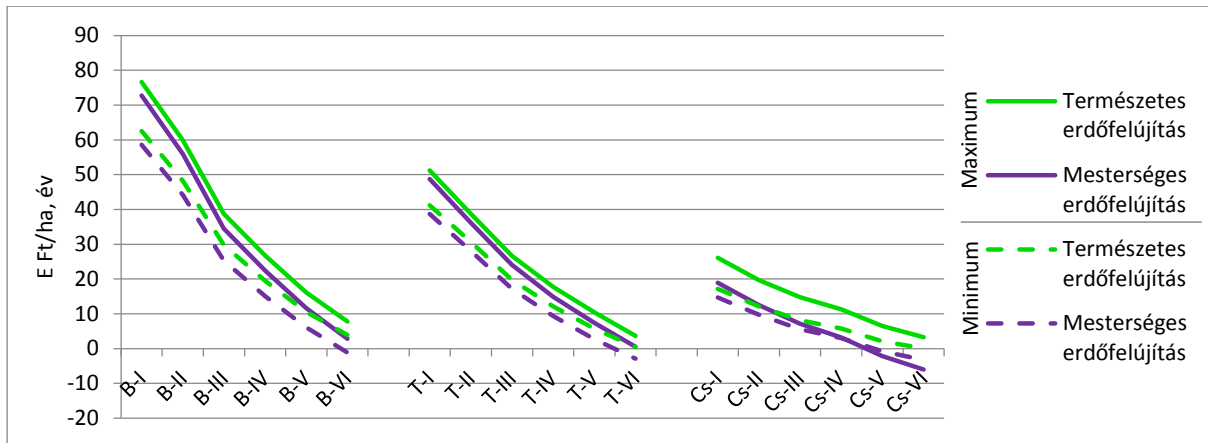
A területegységi értékek, azok változása és eltérése kiemelését érdemel, hatalmasak a különbségek, megjelennek a negatív összegek, szűkül a lehetséges eljárások köre, a racionalitás követelménye erősödik.

Az erdőgazdálkodás járadék viszonyai

A vágáskorok figyelembe vételével alakulnak a járadék jellegű éves jövedelmek (E Ft/ha, év)

1-27. táblázat: A járadék jellegű éves jövedelmek (E Ft/ha, év)

THO	Év	Természetes erdőfelújítás		Mesterséges erdőfelújítás		Természetes erdőfelújítás		Mesterséges erdőfelújítás	
		Gazdálk. jövedelme	Járadék jell. jöv.	Gazdálk. jövedelme	Járadék jell. jöv.	Gazdálk. jövedelme	Járadék jell. jöv.	Gazdálk. jövedelme	Járadék jell. jöv.
		max.	max.	max.	max.	min.	min.	min.	min.
		E Ft/ha	E Ft/ha, év	E Ft/ha	E Ft/ha, év	E Ft/ha	E Ft/ha, év	E Ft/ha	E Ft/ha, év
Bükk									
I	115	8 814	76,6	8369	72,8	7183	62,5	6738	58,6
II	110	6 589	59,9	6144	55,9	5300	48,2	4855	44,1
III	105	4 064	38,7	3619	34,5	3133	29,8	2661	25,3
IV	100	2 683	26,8	2238	22,4	1950	19,5	1505	15,1
V	100	1 616	16,2	1171	11,7	1058	10,6	613	6,1
VI	90	701	7,8	256	2,8	350	3,9	-95	-1,1
Tölgy									
I	110	5 635	51,2	5360	48,7	4535	41,2	4260	38,7
II	105	4 067	38,7	3792	36,1	3210	30,6	2935	28,0
III	105	2 808	26,7	2533	24,1	2081	19,8	1806	17,2
IV	100	1 768	17,7	1493	14,9	1210	12,1	935	9,4
V	90	943	10,5	668	7,4	522	5,8	247	2,7
VI	85	314	3,7	39	0,5	30	0,4	-245	-2,9
Cser									
I	90	2352	26,1	1702	18,9	1545	17,2	1325	14,7
II	90	1774	19,7	1124	12,5	1090	12,1	870	9,7
III	85	1258	14,8	608	7,2	695	8,2	475	5,6
IV	80	907	11,3	257	3,2	461	5,8	241	3,0
V	75	489	6,5	-161	-2,1	158	2,1	-62	-0,8
VI	70	233	3,3	-417	-6,0	6	0,1	-226	-3,2
THO	Bükk		Tölgy		Cser		Eltérés		
	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	
Természetes erdőfelújítás									
I	76,6	62,5	51,2	41,2	26,1	17,2	3,40	4,25	
II	59,9	48,2	38,7	30,6	19,7	12,1	3,59	4,73	
III	38,7	29,8	26,7	19,8	14,8	8,2	3,17	4,58	
IV	26,8	19,5	17,7	12,1	11,3	5,8	3,12	4,64	
V	16,2	10,6	10,5	5,8	6,5	2,1	3,45	9,6	
VI	7,8	3,9	3,7	0,4	3,3	0,1	3,39	-	
I/VI	9,8	16,0	13,8	103	7,9	172			
Mesterséges erdőfelújítás									
I	72,8	58,6	48,7	38,7	18,9	14,7	3,85	4,69	
II	55,9	44,1	36,1	28,0	12,5	9,7	5,48	5,51	
III	34,5	25,3	24,1	17,2	7,2	5,6	6,90	6,17	
IV	22,4	15,1	14,9	9,4	3,2	3,0	16,0	8,88	
V	11,7	6,1	7,4	2,7	-2,1	-0,8	-	-	
VI	2,8	-1,1	0,5	-2,9	-6,0	-3,2	-	-	
I/VI	26,0	-	97,4	-	-	-			



1-24. ábra: A járadék jellegű éves jövedelmek

A járadék nélküli (vagy azzá váló) területek erdőművelési ágban tartásához, az erdő egyéb funkcióinak teljesítéséhez támogatásokra, az agráriumhoz hasonlítható mértékű támogatásokra lesz szükség.

A hosszú vágáskorú keménylombos erdőállományok gazdálkodási viszonyai mutatóinak végterméke az éves járadék. A járadék értékeknél a befolyásoló tényezők kis különbsége is nagy eltérést eredményez (de a természetes és gazdálkodási viszonyok és értékek módosítására kis mozgástér áll rendelkezésre).

A klímamódosulás gerjesztette fafaj és fatermőképesség változás gazdasági következményei becsülhetők, a negatív eredményű változatok elkerülésére a lehetséges intézkedések feltárására a szakmai munkának fel kell készülni.

Az erdővagyon-gazdálkodás finanszírozása

Az erdőterületek erővagyon-gazdálkodásának finanszírozása a tartamosság szempontjából továbbra is kritikus (az állami és a magán tulajdonlás lehetőségeinek különbségeit nem taglalva, és az egyszerűség érdekében területben értelmezve).

Az egyes fafajok és korosztályok finanszírozását az ún. erdőréz szemléletben mutatjuk be. (A hozamok és a Támogatások, illetve a Fakitermelési és Erdőfelújítások pénzügyi realizálása időbelileg eltér, amely finanszírozási hiányokhoz, likviditási gondokhoz vezet.)

Az erdőterület nagysága és változása mellett fontos jellemző az erdőállomány kor- és minőség szerinti eloszlása, a fafajok gazdálkodási sajátossága.

1-28. táblázat: A magyarországi faállomány fafaj(csoport)ok és kor szerinti összetétele és finanszírozhatósága (2009) (E ha)

Fafaj	Korcsoport										Össz	Forrás-hiányos	%	
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-80	81-100	101-					
T+B	57	23	23	39	34	36	46	100	79	57	495	178	36	
EKL+CS	30	20	19	39	40	35	37	101	57	23	401	133	33	
A	55	55	66	66	112	48	24	13	4	0	0	443	121	27
NNY	20	21	25	24	25	6	4	1	0	0	0	126	46	37
ELL	15	14	24	34	30	24	15	12	3	1	172	72	42	
F	3	3	18	43	64	36	27	13	6	2	216	64	30	
Összesen	273	308	292	222	160	139	230	145	84	84	1 853	584	32	
%	14,7	16,6	15,8	12,0	8,6	7,5	12,4	7,8	4,5	4,5	100,0			

Az 1-28. táblázat segítségével bemutatjuk a készített becslést a fafajonkénti finanszírozási helyzetről:

- Az erdőtelepítés (első kivétel pótlással, ápolás és jövedelem kiegészítés) támogatásban részesül. Elfogadva az erdővel szemben támasztott komplex társadalmi igényt, az erdőtelepítést elsősorban nem valamely erdőfunkció szolgálata létrehozásának első lépéseként, hanem ökológiai, ökonómiai és szociológiai igényeknek megfelelő, országos léptékű (EU társfinanszírozott) beruházásnak kell tekinteni.

Az erdőterület gyarapítása beleillik a multifunkcionális erdőgazdálkodás szorgalmazásába. Ugyanakkor látni kell, hogy ez a jelentős beruházás, a fiatal állományok gondozásának költsége az erdőgazdálkodásban finanszírozási nehézséget okoz. A teljesen támogatással megvalósuló erdőtelepítésnél is a támogatási időszak vége és a bevétellel járó fahasználatok megkezdése között a gazdálkodónál esetenként a forráshiány több évtizedig fennáll.

Az erdőtelepítések alapvetően az agrárium túltermelési és gazdaságossági problémáit mérsékeltek, ezáltal az össztársadalmi igényeket szolgálják. Ezt a feladatot az erdészetben dolgozók zömében kifogástalanul végrehajtják, a gazdálkodási többletterhek vállalásában azonban magukra maradnak, pedig ebben mindnyájunknak részt kell venni.

- Az erdőfelújítás (az erdőfenntartási járulék és az erdőfelújítás normatív támogatása szerinti transzfer finanszírozás megszűnt) a véghasználati fakitermelés kitermelési költségmentes árbevételéből finanszírozható (a speciális állományokat és a speciális felújítási módokat többlet finanszírozás illet(het)i).
- A törzskiválasztó gyérítések már részben, a növedékfokozó gyérítések teljes egészében a fakitermelés kitermelési költségmentes árbevételéből finanszírozhatók.

A számításokhoz ötéves bontásokat is alkalmaztunk (egyszerű terület felezéssel) a becslés pontosságának fokozására. A hosszabb vágásfordulójú állományoknál természetesen a szakaszok az időben jobban elhúzódnak, mint a gyorsan növekvőknél.

Összességében a jelenlegi korosztályi összetételnél a hazai erdőterület kb. egyharmada belső finanszírozási nehézségekkel küzd, és csak az akácgazdálkodásban kedvezőbb a helyzet. A tölgy és a bükk fajoknál még a 15 éves erdősítési állomány finanszírozás is csak kedvező szituáció esetén valósul meg (esetleg a különlegesség külső támogatásával). A vágáskor kitolása a véghasználati bevételeket csökkenti. Az egyéb kemény lomb (beleértve a cser fajtát is) helyzete annyival kedvezőtlenebb, hogy különlegesség miatti támogatással sem lehet számolni.

Az akác visszaszorítása az új fajok erdőfelújítási költségeit meg fogja növelni. A nemes nyár telepítése csökken (a nyelés támogatása 2012-re húzódott), a hazai nyár finanszírozás kedvezőtlenebb (később kisebb árbevételi átlagár). A fenyő véghasználati kora csökkenni fog (egészségügyi termelések), felújításában is növekszik a fajokcsere.

A különleges (állami) illetve a nem működő (magán) területek tovább nehezítik a helyzetet, rontják a finanszírozást (a magán Natura 2000 területek 2012-től támogatásban részesülnek).

Az erdőállományok kb. egyharmadánál az erdőfenntartási és erdőnevelési munkák költségeinek a fedezése az időszak bevételéből nem finanszírozott.

- Az állami szektorban a gazdasági: különleges rendeltetésű erdők aránya kb. 50:50%.
- A magánszektorban az ismert: rendezetlen tulajdon aránya kb. 80–20%.
- Az elmúlt tíz évben 110 ezer ha erdőtelepítés történt. Az elmúlt tíz évben az erdőtelepítések 92%-a a magánszektorban történt.
- Az állami-közösségi területeken a legnagyobb területet a tölgy-bükk, a magánszektorban pedig az akác(-nyár) foglalja el.

1.4. Az erdővagyon-gazdálkodás ökonómiája

1-29. táblázat: A fajok finanszírozási viszonyai (E ha)

Fafaj	Erdőnevelés		Véghasználati	Összesen
	Finanszírozás hiányos	Önfinanszírozó	Fakitermelési árbevétel – Felújítási költség	
T+B	178	143	94	495
CS+EKL	133	88	130	401
A	121	83	184	443
NNY	46	5	55	126
ELL	72	105	69	172
F	64	107	40	216
Összes	584	472	572	1 853
%		385		100,0
		531		1766

1977–1990

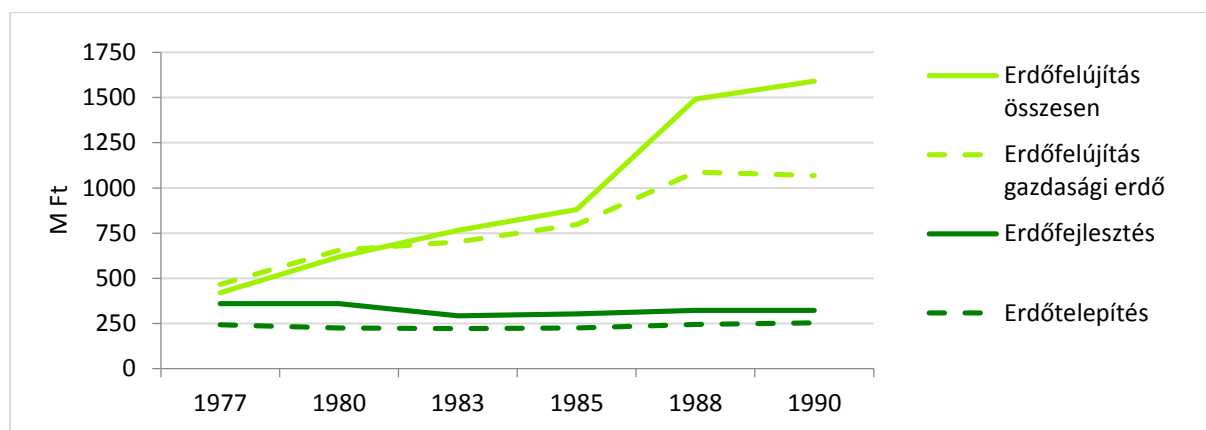
Az erdőfejlesztés és az erdőfenntartás (erdőfelújítás) támogatása, finanszírozása

1-30. táblázat: Az erdőfejlesztés (erdőtelepítés, társadalmi szolgáltatás) és az erdőfenntartás (erdőfelújítás) finanszírozása (M Ft)

	Erdőfejlesztés Társadalmi szolgáltatás						Erdőfenntartás					
	1977	1980	1983	1985	1988	1990	1977	1980	1983	1985	1988	1990
Erdősítés–Fásítás (E-F)												
Erdőfelújítás gazdasági erdő	–	–	–	–	–	–	466	655	702	797	1088	1068
Erdőfelújítás-gazdaságtalan erdő	10	3	1	0	1	2						
Erdőfelújítást pótló erdőtelepítés							13	15	23	33	46	75
Vadkár elhárító kerítés	–	–	–	–	–	–	–	–	28	40	100	141
Erdőtelepítés	242	226	221	226	245	253						
Különleges rend. állományok	31	38	15	15	23	12	11	14	28	28	38	45
Erdő szerkezet átalakítás - T	70	66	17	19	13	16						
Erdő szerkezet átalakítás - F							-70	-66	-17	-19	-13	-16
Törzsültetvény-Szaporítóany.	6	27	38	43	38	36	–	–	–	–	–	–
Tuskózás - mélylazítás	–	–	–	–	2	2	–	–	–	–	232	279
Erdőfejlesztés	359	360	292	303	323	322						
Erdőfenntartás összesen							420	618	765	880	1491	1591
Ápolás–Nevelés–Fenntartás (Á-N-F)												
Befejezett erdő ápolása							67	84	81	108	145	153
Tisztítás							72	83	86	105	175	186
Nyesés							1	1	1	1	4	3
Törzskiválasztó gyérités							–	20	21	19	22	21
Nyiladék							17	19	21	24	32	41
Erdőfelújítások műszaki létesítményei	38	24	7	16	12	14	11	15	14	19	29	34
Erdővédelem			–				1	1	4	7	11	9
Egyéb	12	6	2	8	7	4						
Á-N-F összesen	51	29	10	25	19	18	170	223	228	283	417	446
Társadalmi szolgáltatás	36	60	28	48	45	53						
Mindösszesen	445	449	330	375	387	393	590	841	993	1163	1908	2038
Állami Erdőgazdaság	186	214	129	153	148	142	438	597	703	809	1244	1304
Állami Gazdaság	34	36	27	33	34	34	22	38	41	71	128	154
Termelőszövetkezet	183	161	154	169	179	180	130	205	250	282	537	581

Az erdőfejlesztésben (benne az erdőtelepítésben és fásításban) szereplő összegek lényegében szinten maradtak, míg az erdőfenntartás háromszétszeresére növekedett. Legjobban az erdősítés és fásítás finanszírozása emelkedett (380%), de ezen belül az erdőfelújítás csak 230%, és az erdőszerkezet átalakítása átkerült a fejlesztéshez. Az ápolás–nevelés–fenntartás teljes állománya viszont (az erdőtelepítés is) a fenntartást terheli.

A Törzsütlevény-Szaporítóanyag jogcím összege kb. 1983-ig nőtt, utána már szinten maradt. A **gazdaságtalan erdők** támogatása lecsökkent, szinte megszűnt, az erdőfelújítást pótló erdőtelepítés viszont megnőtt. Új támogatásként jelent meg a vadkárhárító kerítés, illetve a tuskózás-mélylazítás.



1-25. ábra: Az erdőfejlesztés és az erdőfenntartás finanszírozása

Az erdőtelepítés mennyisége csekély, így annak állami finanszírozása sem számottevő. A gazdasági erdők felújítása (EFG) jelentős és valamennyire költség követő támogatása fokozatosan növekvő. Az 1980-as évek második felében az egyéb erdőfelújítási tevékenységek támogatása is megugrott.

1990–2002 – Erdőtelepítések és erdőfelújítások támogatása, változása

Az erdőfelújítás és az erdőtelepítés átlagos költségeihez viszonyított támogatásban is lényeges különbség alakult ki a két tevékenység között az erdőtelepítés javára (az erdőtelepítés támogatásának forrása az ágazaton kívüli állami költségvetési pénz, míg az erdőfelújítás ágazati belső finanszírozású, a fakitermelés hozamainak, eredményének terhére történik).

Erdőtelepítések és erdőfelújítások támogatottsága, változása a 90-es években

A 90-es évek elején az erdőfelújítás támogatása jelentősen meghaladta a telepítését, amelyet a költség viszonyokkal támasztottak alá (termőhely, pótlás, vadkár). A felújítás terhei magasabbak a telepítés ráfordításainál (javuló termőhely). A 90-es években tartósan érvényesülő tendencia a gazdasági racionalitás érvényesülését fékezi. A támogatások ráfordításoktól való egyre erősebb eltérítése beavatkozás a piaci folyamatokba, torzítja az erdővagyon értékét és a jövedelmezőségi viszonyokat. Az erdőfelújítás támogatása az EFJ – EFNT (erdőfenntartási járulék – erdőfenntartás normatív támogatása) támogatási rendszer 2008-tól megszűnt (más adottsági finanszírozási mód nem követte).

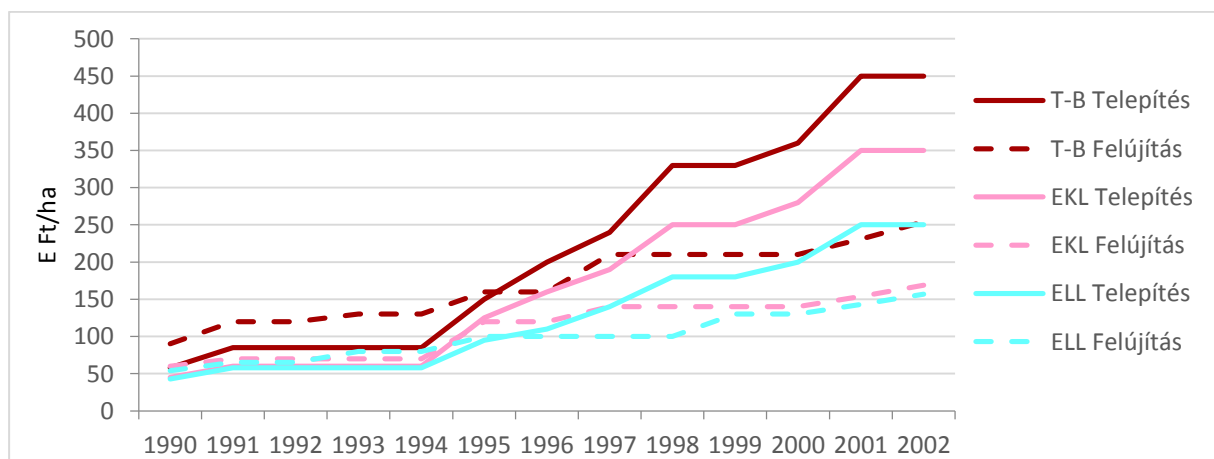
Az erdőtelepítést az állam, az erdőfelújítást az ágazat belső finanszírozása támogatta.

1-31. táblázat: Erdőtelepítések és erdőfelújítások támogatása (E Ft/ha)

Fafaj		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2002/ 1990
Tölgy- Bükk	TB-T	58	85	85	85	85	150	200	240	330	330	360	450	450	7,76
	TB-F	90	120	120	130	130	160	160	210	210	210	210	231	254	2,82
														231	2,57
EKL	EK-T	45	60	60	60	60	125	160	190	250	250	280	350	350	7,78
	EK-F	60	70	70	70	70	120	120	140	140	140	140	154	169	2,82
Akác	A-T	32	40	40	40	40	75	90	110	140	140	150	190	190	5,94
	A-F	48	55	55	70	70	80	80	90	90	90	90	100	110	2,29
Nyár	Ny-T	50	70	70	70	70	95	110	110	150	150	170	210	210	4,20
	Ny-F	66	75	75	80	80	100	100	100	100	100	100	110	121	1,83
ELL	EL-T	43	58	58	58	58	95	110	140	180	180	200	250	250	5,81
	EL-F	54	65	65	80	80	100	100	100	100	130	130	143	157	2,75
Fenyő	F-T	44	60	60	60	60	105	120	150	210	210	230	290	290	6,59
	F-F	72	85	85	80	80	100	100	110	110	110	110	121	133	1,85
Eltérés		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
T-B		-42	-35	-35	-45	-45	-10	+40	+30	+120	+120	+150	+219	+219	
EKL		-15	-10	-10	-10	-10	+5	+40	+50	+110	+110	+140	+196	+181	
A		-16	-15	-15	-30	-30	-5	+10	+20	+50	+50	+60	+90	+80	
Ny		-16	-5	-5	-10	-10	-15	+10	+10	+50	+50	+70	+100	+89	
ELL		-11	-7	-7	-22	-22	-5	+10	+40	+80	+50	+70	+107	+93	
F		-28	-25	-25	-20	-20	+5	+20	+40	+100	+100	+120	+169	+157	

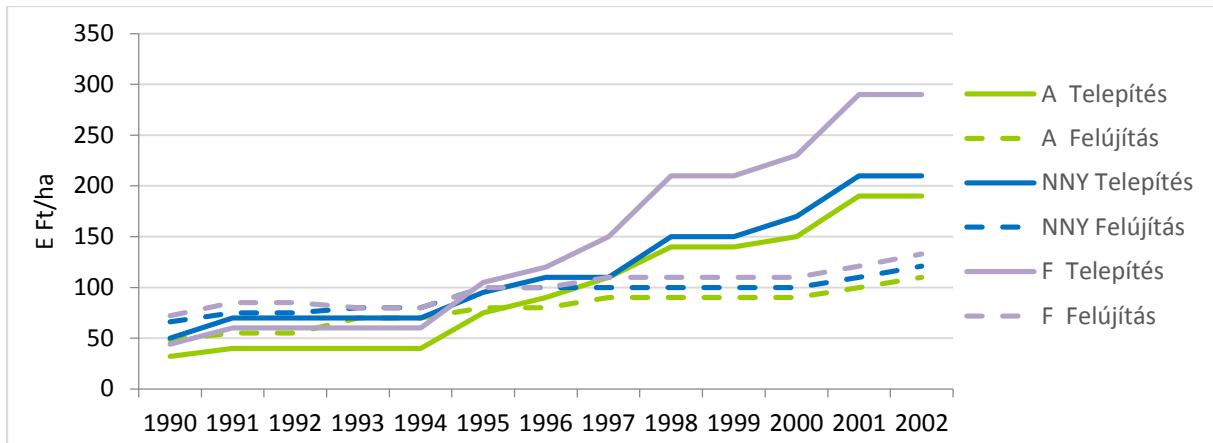
Az 1990-es évek nagyarányú és folyamatos átértékeléseket hozott, amelyben az árváltozásnak lényeges a szerepe, a 2002/1990-es mutató csak néhol van 2,0 alatt, de a telepítések támogatásánál a legkisebb nyár esetében is 4,2 a szorzó, (az erdőfelújításoknál a legmagasabb is csak 2,82, az A, a NY és a F esetében 2,0-t is alig éri el).

Az 1994–1996 időszakban megtörtént a váltás az erdőfelújítás többlettámogatása eltűnt és az erdőtelepítés finanszírozása vált kedvezőbbé. Az erdőfelújítás finanszírozási rendszerében a forrás az Erdőfenntartási Alapból, közvetetten az erdőgazdasági részvénytársaságok erdőfenntartási járulékából származik, amely nem növekszik (analógia a 70-es évek).



1-26. ábra: Őshonos fafajú erdőtelepítések és erdőfelújítások támogatása

Az őshonos fafajok támogatottsága fokozatosan magasabb az A – NNY – F fafajokénál, elszakadva a bekerülési költségektől (az erdőtelepítés közelebb a költség szinthez), nem segítve az ökonómiai hatékonyságot a sarjztatás tiltásával.



1-27. ábra: A – NNY – F fajú erdőtelepítések és erdőfelújítások támogatása

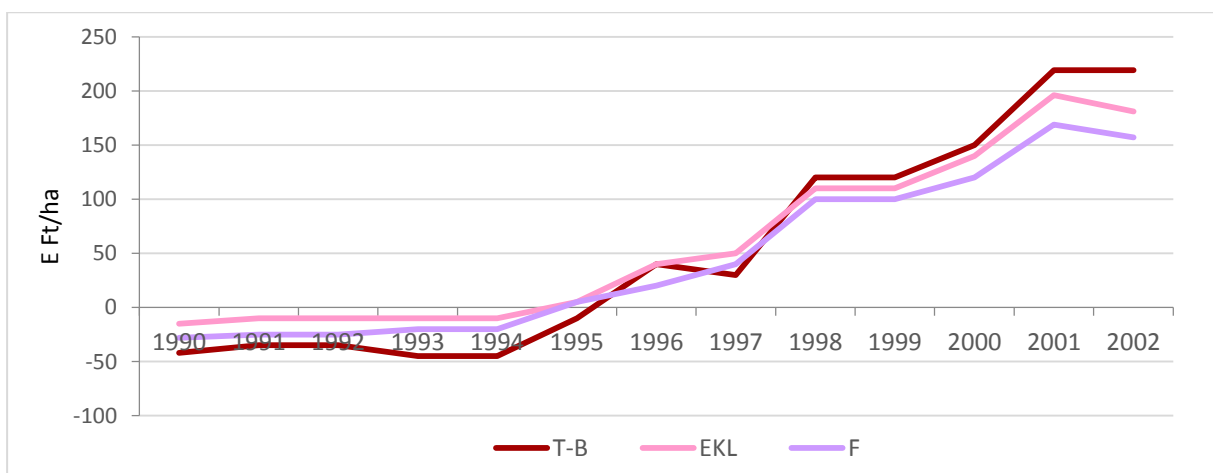
A rendszerváltás az erdőtulajdonlást, erdőgazdálkodókat is érintette a magánerdőgazdálkodás lassú kialakulásával, így az erdőtelepítés a '90-es évek első felében visszaesett (a fakitermelés átmeneti csökkenése az erdőfelújításra is hatott). Az erdőtelepítések egységára dinamikusan emelkedett, az ágazati belső finanszírozású erdőfelújítás egységár növekedést a fedezet korlátozottsága fékezte (Az ET-EF támogatási növekedés eltérését egy következő ábra is szemlélteti).

A fafajpolitika a saját elképzeléseit a támogatási rendszerben érvényesítette.

1-32. táblázat: Az erdőtelepítések és erdőfelújítások támogatása közti eltérés fafajonként

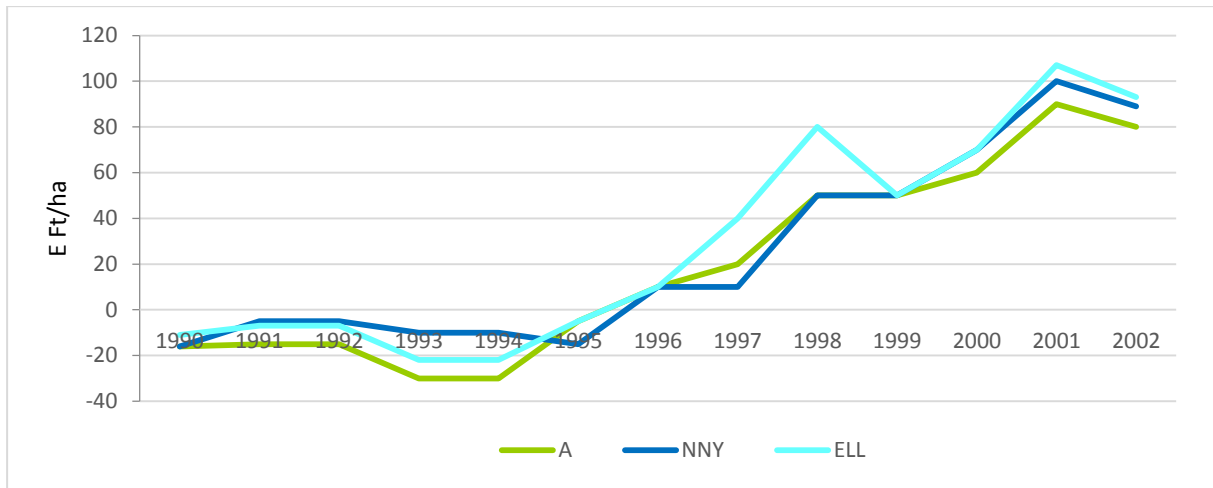
Eltérés	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
T-B	-42	-35	-35	-45	-45	-10	40	30	120	120	150	219	219
EKL	-15	-10	-10	-10	-10	5	40	50	110	110	140	196	181
A	-16	-15	-15	-30	-30	-5	10	20	50	50	60	90	80
Ny	-16	-5	-5	-10	-10	-15	10	10	50	50	70	100	89
ELL	-11	-7	-7	-22	-22	-5	10	40	80	50	70	107	93
F	-28	-25	-25	-20	-20	5	20	40	100	100	120	169	157

Az eltérések, eltérítések a T-B, EKL és F fafajokat kedvezményezték.



1-28. ábra: T-B, EKL, F fajú erdőtelepítések és erdőfelújítások támogatása – Eltérés

1.4. Az erdővagyon-gazdálkodás ökonómiája



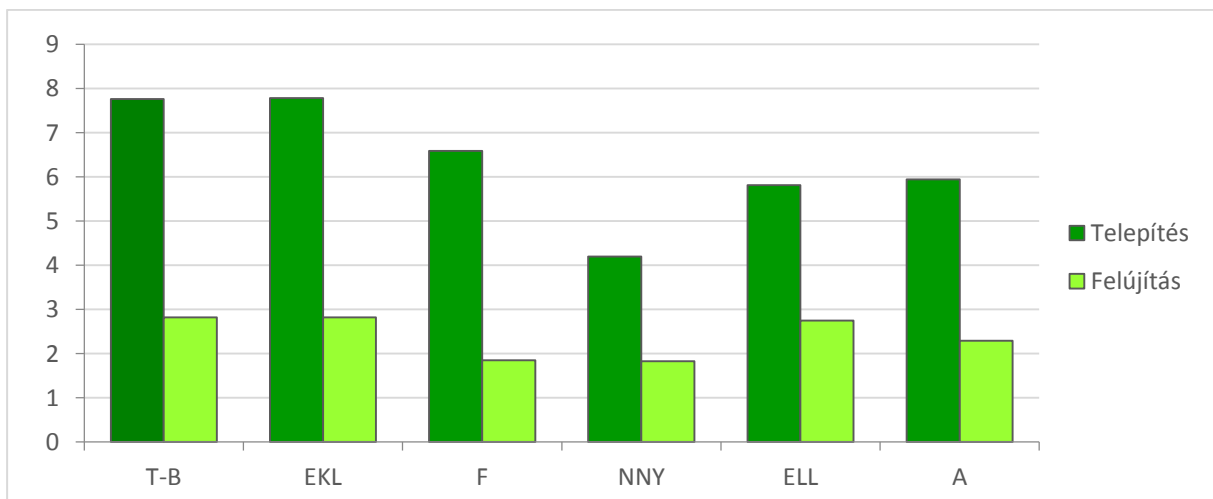
1-29. ábra: A, NNY, ELL fajú erdőtelepítések és erdőfelújítások támogatása – Eltérés

Az erdőtelepítések és az erdőfelújítások támogatása elvált egymástól, a korábban alacsonyabb finanszírozású erdőtelepítés fokozatosan egyre nagyobb előnybe került az eltérő fedezeti rendszer (állami – ágazati) miatt.

Az erdőfelújítás támogatásának növelése sokkal kisebb, és a két csoport közelebb van.

1-33. táblázat: Az erdőtelepítés és az erdőfelújítás támogatás növekedése 2002/1990

Fafaj	Támogatás növekedés		Fafaj	Támogatás növekedés	
	Erdőtelepítés (ET)	Erdőfelújítás (EF)		Erdőtelepítés (ET)	Erdőfelújítás (EF)
T-B	7,76	2,82	A	5,94	2,29
EKL	7,78	2,82	NNY	4,20	1,83
F	6,59	1,85	ELL	5,81	2,75



1-30. ábra: Az erdőtelepítés és az erdőfelújítás támogatás növekedése 2002/1990

Az erdőtelepítés (állami célcsoportos beruházás) és az erdőfelújítás (ágazati belső EFJ-EFNT) eltérő finanszírozása különböző támogatás növekedési pályát tett lehetővé. Az erdőtelepítés támogatása a kalkulált költségeket követte.

1.5. Az EGRT-k gazdálkodása, eredménye 1990–2010

Az eredmény-tényezők alakulása 1995–2010 között

Az eredménykategóriák

A számvitel több mint fél tucat eredménykategóriát ismer (az erdőgazdálkodásban az erdővagyon értékváltozása nem szerepel), ebből az ágazatokhoz is kötődőket emeltük ki (nem foglalkoztunk a pénzgazdálkodással és az ahhoz kapcsolódó eredménnyel, valamint a rendkívüli eredménnyel), ezekhez többletként hozzávettük a kiemelten fontosnak tartott korrigált üzleti eredményt (KÜE), amelynél az üzleti eredményből lefejtjük az egyéb gazdálkodási tételeket, amelyek nem tartoznak szorosan a terméktermelési és szolgáltatási folyamatokhoz.

Az üzemi tevékenység és a korrigált üzemi eredmény a társaságok tevékenységeivel kapcsolatos hozamok és ráfordítások különbsége. Minden gazdálkodási, pénzügyi és rendkívüli tevékenység eredője az adózás előtti eredmény, amelyet az adófizetés után az adózott eredmény követ, amelyből az időszakban néhányszor alkalmazott tulajdonosi osztalék elvonása után marad a társaságok saját tőkéjét növelő mérleg szerinti eredmény (1-34. táblázat).

Az erdészeti társaságok árbevételének nominális növekedési dinamikáját az eredmény jellegű fogalmak értékeinél stagnáló-hullámozás váltja fel (1-34. táblázat). Az 1-31. ábra is jól szemlélteti az eredmény kategóriák összefüggését, az adózás előtti eredmény vonala alatt fut az adózott eredmény.

1-34. táblázat: Az eredménykimutatás kiemelt adatainak változása (Mrd Ft)

Megnevezés	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Értékesítés nettó árbevétele	24,89	28,00	30,97	35,22	40,9	47,07	47,45	47,64	49,35	51,7	54,77	61,1	65,57	72,69	69,80	73,22
Üzemi tevékenység eredménye	1,71	1,38	0,71	1,01	1,48	1,82	1,82	0,91	1,11	1,24	0,84	1,38	1,88	2,63	1,13	0,73
Eltérés		-0,33	-0,67	0,30	0,47	0,34	0	-0,91	0,20	0,13	-0,40	0,54	0,50	0,75	-1,50	-0,40
Bruttó eredmény (KÜE)	1,71	1,54	0,51	-0,89	1,14	1,42	0,45	-0,63	-0,42	-0,33	-0,35	-1,04	-0,15	0,55	-2,47	-3,47
Adózás előtti eredmény	1,61	1,27	0,85	1,37	1,86	1,73	1,76	0,71	1,21	1,27	0,96	1,80	2,47	3,08	1,86	0,98
Eltérés		-0,34	-0,42	0,52	0,49	-0,13	0,03	-1,05	0,50	0,06	-0,31	0,84	0,67	0,61	-1,22	-0,88
Adózás e.e./Árbev. (%)	6,5	4,5	2,7	3,9	4,5	3,7	3,7	1,5	2,5	2,5	1,8	2,9	3,8	4,2	2,7	1,3
Adózott eredmény	1,30	1,05	0,70	1,10	1,52	1,38	1,47	0,57	1,03	1,13	0,80	1,60	2,24	2,73	1,69	0,71
Adózott e. / Árbev. (%)	5,2	3,7	2,3	3,1	3,7	2,9	3,1	1,2	2,1	2,2	1,5	2,6	3,4	3,8	2,4	1,0
Adózott e. / Saját tőke %	5,7	4,3	2,5	3,6	4,5	3,9	3,8	1,4	2,3	2,4	1,5	2,8	3,6	4,2	2,5	1,0
Osztalék	0,14	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	0	0,5	0,93	0	0
Mérleg sz. eredmény	1,16	1,05	0,7	1,1	1,52	1,38	1,32	0,57	1,03	1,13	0,8	1,6	1,74	1,80	1,69	0,71
Saját tőke	22,81	24,32	27,53	30,14	33,41	35,59	38,80	40,79	44,19	46,89	53,07	56,93	62,62	64,67	68,89	69,75

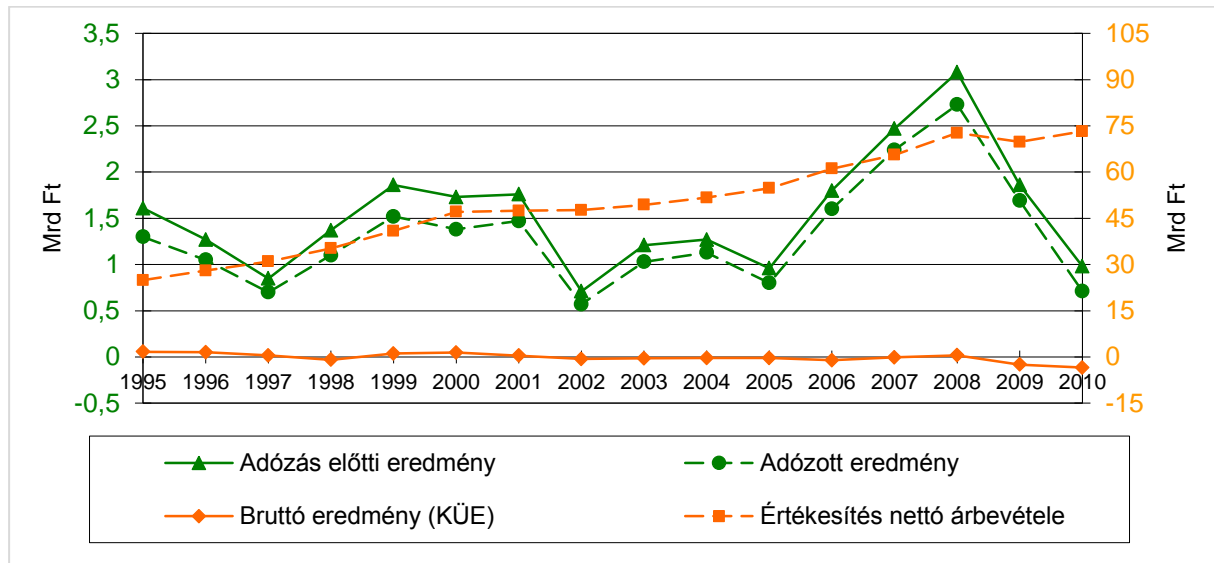
Magyarázat: A színnel megjelölt értékek negatívak vagy kiugróan alacsonyak

Forrás: Lett B. összeállítása az Éves beszámolók alapján

Az üzemi eredmény abszolút értéke alacsony, 1–2 Mrd Ft értékű és független az árbevétel növekedésétől, a korrigált üzemi eredmény már többnyire negatív. (Az erdőre és az erdőgazdálkodásra vissza nem forgatott bevétel jelentkezik eredményként a sajátos erdészeti tevékenység során.) Az üzemi eredményváltozásban növekvő és csökkenő évek váltják egymást, az eltérés értékben is ingadozott. (Természetesen a szakmai elemzésben az árbevétel arányos korrigált üzemi eredménynek kiemelt szerepe lenne, de a negatív értékek miatt ennek közlésétől eltekintettünk.)

Árbevétel arányos adózás előtti eredményt számítottunk, amely a 2000-es években már 2-4% között fluktuált (az évtized végére minimalizálódott). A mérleg szerinti eredmény stabilizálja a gazdálkodást.

Az 1-31. ábrán a dinamikus árbevétel növekedés mellett bemutatásra kerül az eredmény értékek stagnálása.



Megjegyzés: Az árbevétel a nagy léptékű értékkészleten került ábrázolásra (jobb oldal).

1-31. ábra: Az árbevétel, illetve az eredmény jellemzők alakulása

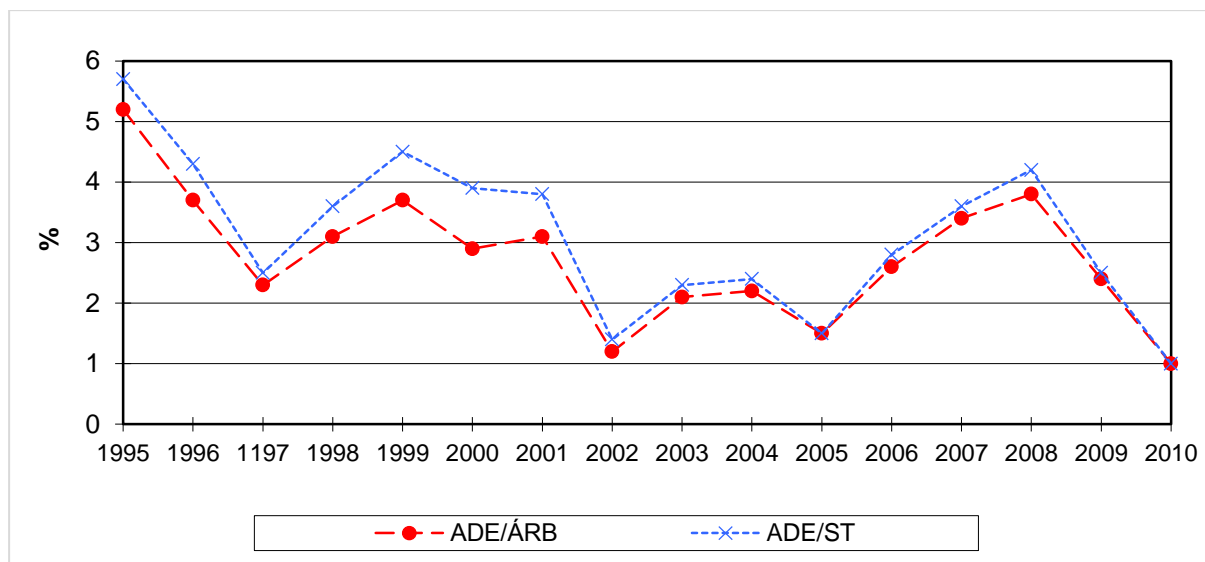
Az eredménymutatók

Az 1-35. táblázatnak megfelelően az árbevétel (ÁRB) arányos adózás előtti (AEE) és adózott eredmény (ADE) mutatóját emeljük ki, amelyek együtt futnak (a későbbiekben elemzendő adófizetési kötelezettség eltéréseivel). Az árbevétel arányos eredmény cégcsoport szintű átlaga alacsony, a részvénytársaságok nem profitképesek (tehát a profit orientáció sem helytálló) (1-32. ábra).

1-35. táblázat: Az erdőgazdaságok eredménymutatói (%)

Mutató	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ADE/ÁRB	5,2	3,7	2,3	3,1	3,7	2,9	3,1	1,2	2,1	2,2	1,5	2,6	3,4	3,8	2,4	1,0
ADE/ST	5,7	4,3	2,5	3,6	4,5	3,9	3,8	1,4	2,3	2,4	1,5	2,8	3,6	4,2	2,5	1,0

ADE: Adózott eredmény ÁRB: árbevétel ST: Saját tőke



ADE: Adózott eredmény ÁRB: Árbevétel ST: Saját tőke

1-32. ábra: Az erdőgazdaságok eredménymutatójának alakulása

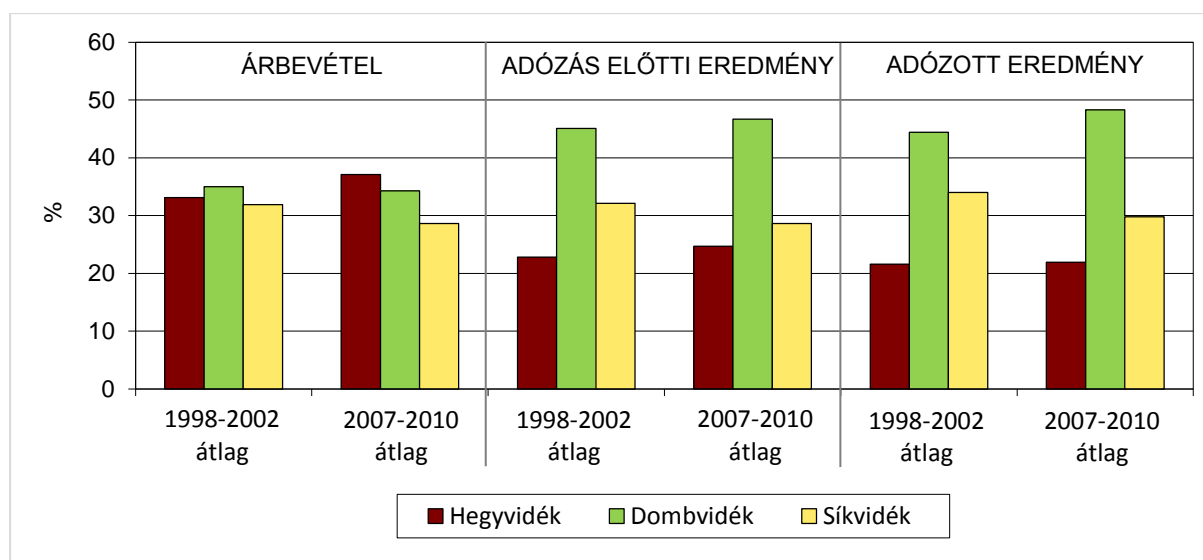
Regionális megoszlás

Az 1998–2002 és a 2007–2010 (majd a 2015–2017/18) időszakát kiemelten kezeljük, hogy az évtizedes változást – változatlanságot objektíven és szemléletesen be tudjuk mutatni. Ehhez az időszaki átlagokat használjuk. A regionális összetétel mellett az adózás előtti eredményre (AEE) és az adózott eredményre (ADE) számszerűsítjük. A dombvidék eredményessége a legnagyobb (az eredménynek közel felét adja), míg az árbevételben való részesedésük alig haladja meg az egyharmadot. Egy-egy erdőgazdaság időszaki átlageredménye lehet negatív (veszteség), amelyet csak megjegyzésnek szánunk.

1-36. táblázat: Adózáshoz kapcsolódó fogalmak és értékek 1998–2002, 2007–2010

Régió	Árbevétel				Adózás előtti eredmény				Adózott eredmény			
	1998–2002		2007–2010		1998–2002		2007–2010		1998–2002		2007–2010	
	M Ft	%	M Ft	%	M Ft	%	M Ft	%	M Ft	%	M Ft	%
Hegyvidék	14 442,3	33,1	26 113,7	37,1	338,9	22,8	519,4	24,7	261,2	21,6	409,3	21,9
Dombvidék	15 282,2	35,0	24 139,4	34,3	670,0	45,1	979,4	46,7	537,0	44,4	902,3	48,3
Síkvidék	13 930,7	31,9	20 066,1	28,6	478,2	32,1	600,6	28,6	410,8	34,0	556,2	29,8
Összesen	43 655,6		70 319,2		1 487,1		2 099,4		1 209,2		1 867,4	
Minimum		1,5		1,3		-1,1		-2,2		-1,3		-3,4
Maximum		10,2		10,9		18,5		30,5		18,4		31,4

Az eredmények és mutatók elemzésére az erdőgazdálkodási tájak alapján nagyrégiókat képeztünk. Az egyes régiók tartós különbsége és ennek változása szakmai irányítási kérdéseket vet fel.



1-33. ábra: Az árbevétel és az eredmény régiók szerinti megoszlása

A tényezők összhatásaként a régiók között az adózott eredménynél az átrendeződés időben is mérsékeltebb, a dombvidék az adózott eredménynek közel felét képviseli a 2007–2010 időszakban (a Zalaerdő egymaga közel egyharmadot). (A jövedelmezőségről a mutatók elemzéséről más megközelítésben később ismét megemlékezünk.) A régióarányoknál az ábrák a dombvidék jó (adózás előtti eredménynél nagyon jó) eredményeit mutatják, a Síkvidék és különösen a hegyvidék eredményrészesedése elmarad az árbevételétől.

Az árbevételi arány regionális állandóságán belül az egyes erdőgazdaságoknál vannak – esetenként lényeges – eltérések. Az adózás előtti eredménynél az eltérések sokkal erősebbek.

(A régiók adózási teljesítményének százalékos aránya mutatja a speciális esetet, a hegyvidék a nem magasabb árbevételnél is kiugróan nagy társasági adó fizetési szintre emelkedett, a többi régió 10–10%-kal csökkent. Az adózás további részében ezzel részletesebben foglalkoznunk kell.)

Az adózott eredmény közel a felét a Dombvidék adja, a Síkvidéknél a kisebb adófizetés hatására az adózott eredménye aránya javult.

1-37. táblázat: Az árbevétel és az eredmény régiók szerinti megoszlása (%)

Régió	Árbevétel		Adózott eredmény	
	1998–2002	2007–2010	1998–2002	2007–2010
Hegyvidék	33,1	37,1	21,6	21,9
Dombvidék	35,0	34,3	44,4	48,3
Síkvidék	31,9	28,6	34,0	29,8

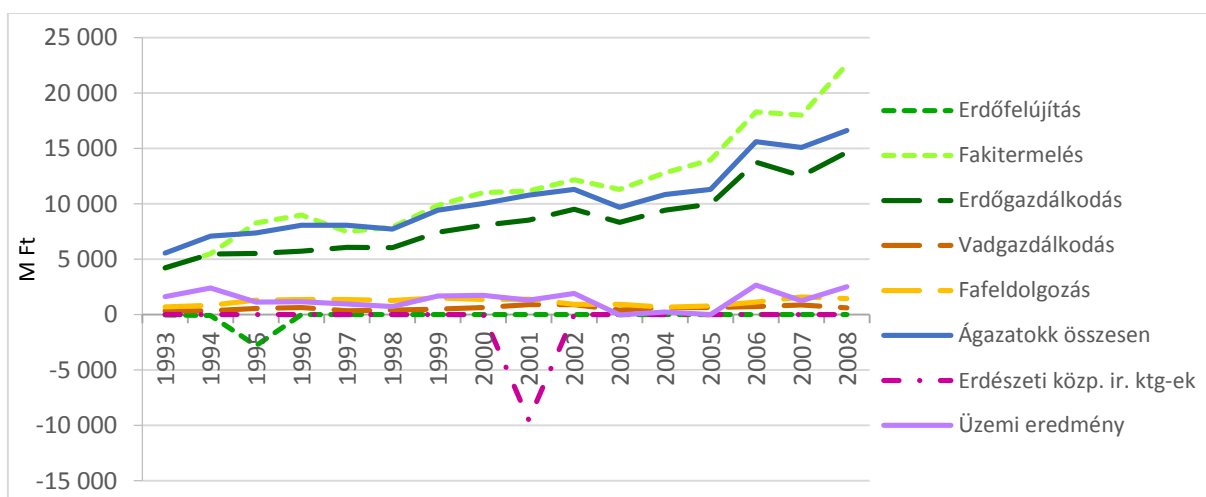
1.6. Az eredmény üzemági szerkezete

Az üzemági eredmény alakulása 1993–2008 között (2009-től nincs)

1-38. táblázat: Az üzemi eredmény üzemági összetétele (M Ft, %)

Év	Mag-, csemete- termelés	Erdő- fel- újítás	Erdő- tele- pítés	Fa- kiter- melés	Erdő- gazdál- kodás összesen	Vad- gazdál- kodás	Mező- gaz- daság	Fa- feldol- gozás	Ágaza- tok összesen	Erdé- szeti közp. ir. ktg-ek	Üzemi ered- mény
1993	49	-19	0	4 203	4 233	334	-12	699	5 546	-3931	1 615
1994	56	-85	-2	5 501	5 470	362	-10	846	7 093	-4694	2 399
1995	54	-2 782	-6	8 270	5 536	544	-12	1307	7 375	-6238	1 137
%	1	-38	0	112	75	7	0	18	100	-85	15
1996	45	-3 307	-12	8 990	5 716	637	-15	1370	8 056	-6 900	1 156
1997	70	-1 478	-4	7 489	6 077	340	-1	1374	8 080	-7 125	955
1998	56	-1 880	-7	7 881	6 050	411	-18	1266	7 709	-6 966	743
1999	98	-2 524	-7	9 866	7 433	499	-15	1500	9 417	-7 732	1 685
2000	113	-3 065	0	11 007	8 055	635	-24	1367	10 033	-8 283	1 750
%	1	-31	0	110	80	6	0	14	100	-83	17
2001	132	-2 784	0	11 170	8 518	907	-31	1399	10 793	-9 486	1 307
2002	47	-2 699	-1	12 163	9 510	900	-10	917	11 317	-9 393	1 924
2003	-69	-2 920	-2	11 306	8 315	424	27	928	9 694	-9 722	-28
2004	8	-3 386	20	12 796	9 438	651	97	660	10 846	-10 604	242
2005	70	-4 052	0	13 955	9 973	635	-87	793	11 314	-11 561	-247
%	1	-36	0	123	88	6	-1	7	100	102	-2
2006	124	-4 664	-8	18 293	13 745	723	17	1134	15 619	-12 951	2 668
2007	-4	-5 465	1	18 007	12 530	882	90	1596	15 098	-13 851	1 247
2008	52	-8 011	0	22 614	14 655	613	-108	1447	16 607	-14 082	2 525
%	0	-48	0	136	88	4	-1	9	100	-85	15

KÜE = Korrigált üzemági eredmény (Üzemági eredmény ± Egyéb bevétel és egyéb ráfordítás az erdőfelújításnál, a fakitermelésnél és a vadgazdálkodásnál)



1-34. ábra: EGRT – Üzemági eredmények az 1993–2008 időszakban

Az erdészeti részvénytársaságok gazdálkodását hagyományosan az üzemági eredménylap segítségével mutatjuk be (2009-ben a beszámolási és informatikai innováció keretében ezen változtattak, a vagyonezert erdőhöz kapcsolódás kiemelésére, de 2009-től adat már nem áll

1.6. Az eredmény üzemági szerkezete

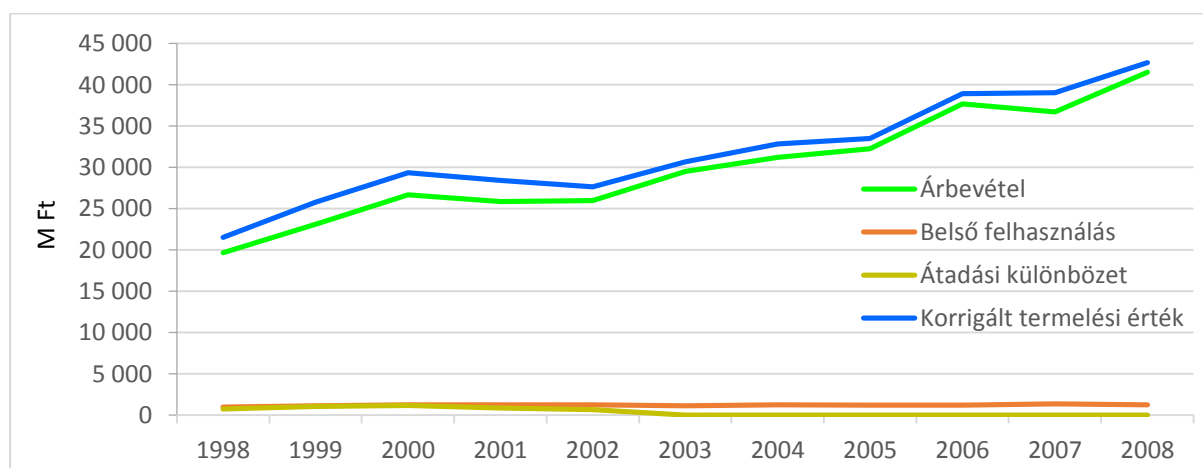
rendelkezésünkre). Természetesen a hozamok és a ráfordítások és így az eredmény szempontjából is nagyon különböző értékek, súlyok jelennek meg. A 2004. évi EU csatlakozás alapvető eredmény pozícióváltozást nem hozott az erdőgazdasági részvénytársaságok életében.

Az erdészeti részvénytársaságok fő üzemágainak alakulása 1998–2008

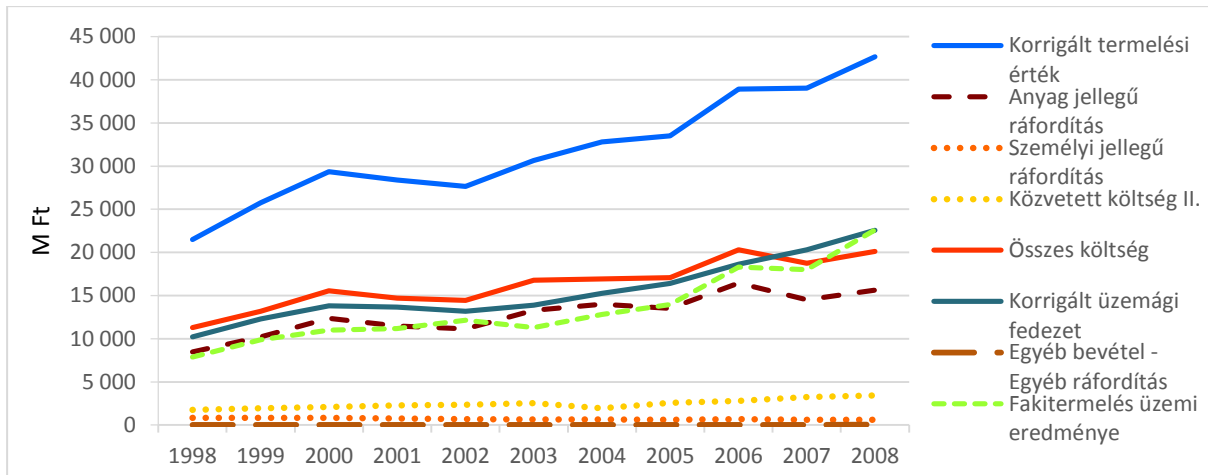
1-39. táblázat: Az erdészeti részvénytársaságok fakitermelésének hozam-ráfordítás jellemző

FAKITERMELÉS hozam-ráfordítás (M Ft)	EU belépés és első pénzügyi időszak										
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Árbevétel	19 653	23 106	26 648	25 864	25 949	29 480	31 207	32 246	37 653	36 717	41 525
Hozam	19 829	23 332	26 980	26 354	25 779	29 559	31 587	32 355	37 746	37 700	41 442
Belső felhasználás	943	1099	1222	1210	1210	1111	1220	1169	1180	1341	1243
Termelési érték	20 772	24 431	28 202	27 564	26 989	30 670	32 807	33 492	38 926	39 041	42 685
Átadási különbözet	734	1048	1145	843	653	–	–	–	–	–	–
Korrigált termelési érték	21 506	25 749	29 347	28 407	27 642	30 670	32 807	33 492	38 926	39 041	42 685
Anyag jellegű ráfordítás összesen	8 487	10 203	12 384	11 472	11 147	13 307	14 018	13 512	16 456	14 525	15 629
Személyi jellegű ráfordítás összesen (SZJR-1)	833	835	841	744	692	637	646	601	673	602	621
Értékcsökkenés	164	192	231	227	262	300	315	351	363	384	422
Közvetlen ktg. I.	9 534	11 230	16 456	12 443	12 101	14 244	14 979	14 490	17 492	15 511	16 707
Üzemági fedezet I. korrigált	11 972	14 249	15 891	15 964	15 541	16 426	17 828	19 002	21 434	23 530	25 798
Közvetett ktg. II. (SZJR-2)	1 753	1 953	2 093	2 280	2 343	2 531	1 945	2 579	2 802	3 240	3 422
Összes költség	11 287	13 183	15 549	14 723	14 444	16 775	16 924	17 069	20 294	18 751	20 129
Üzemági fedezet II. korrigált	10 219	12 296	13 798	13 684	13 198	13 895	15 249	16 423	18 632	20 290	22 556
Egyéb bevétel	118	141	143	271	242	134	159	38	209	174	184
Egyéb ráfordítás	2 456	2 571	2 934	2 785	2 752	2 723	2 611	2 506	2 548	2 457	126
EB – ER	-2 338	-2 430	-2 791	-2 514	-2 510	-2 589	-2 452	-2 468	-2 339	-2 283	58
Fakitermelés üzemi eredménye	7 881	9 866	11 007	11 170	12 163	11 306	12 796	13 955	18 293	18 007	22 614
Erdőfelújítás üzemi eredménye	-1 880	-2 524	-3 065	-2 784	-2 699	-2 920	-3 386	-4 052	-4 664	-5 465	-8 011
Erdőgazdálkodás üzemi eredménye	6 001	7 342	7 942	8 386	9 474	8 386	9 410	9 903	13 629	12 542	14 603
SZJR 1+2	2586	2788	2934	3024	3035	3168	2590	3180	3475	3842	4043

Átadási különbözet: A belső átadás (elsősorban a fafeldolgozásnak) során a piaci ár és az elszámoló ár (önköltség) különbözete

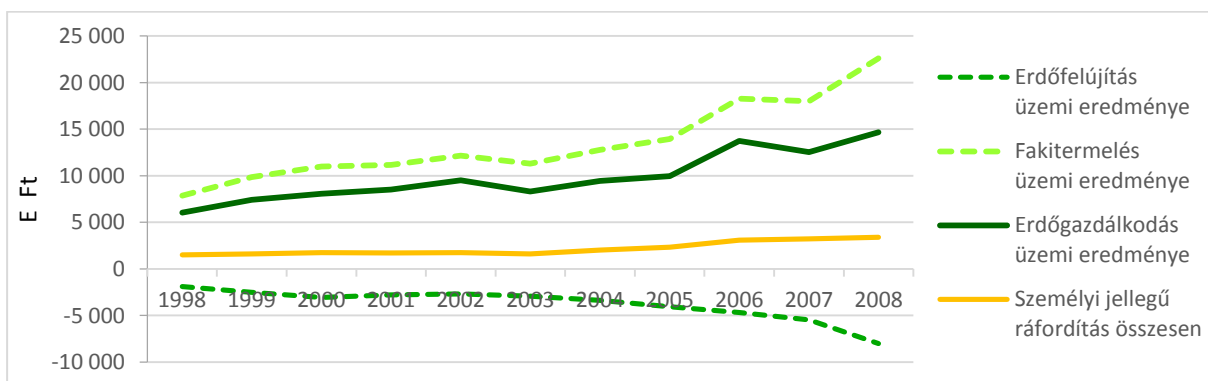
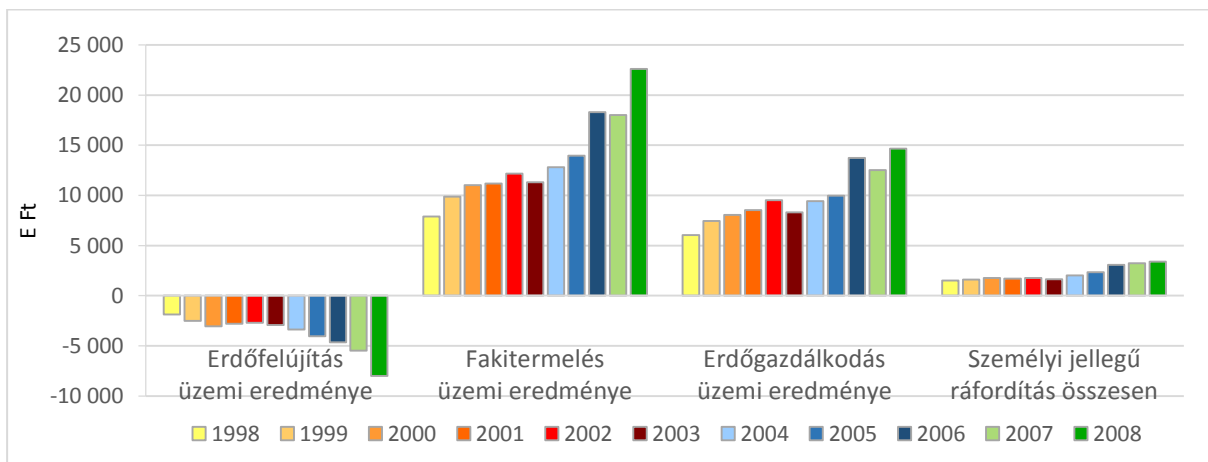


1-35. ábra: Fakitermelés korrigált termelési értéke



1-36. ábra: Fakitermelés korrigált termelési értéke, költségei, üzemi eredménye

Az erdészeti gazdálkodás legfontosabb bevétele a kitermelt fatermékek értékesítéséből származik, amely az üzemág jelentőségét adja, mint azt az előző táblázatból láthatjuk. A fakitermelés az erdőgazdálkodás része és jövedelmezőség szempontjából csak az erdőműveléssel, erdőfelújítással együtt értelmezhető. A költségek és ráfordítások tervezése, számbavétele és elemzése céljából fontos a két üzemág külön vizsgálata is (a regionális eltéréseket még plasztikusabban lehet megjeleníteni). A fakitermelés néhány erdőgazdálkodásnál kölcsönhatásban van a társasági fafeldolgozással, a saját fatermék feldolgozás számviteli szabályai miatt (az 1998–2002-es időszakra korábban kimunkáltuk az átadási árkülönbözetet, amely a fafeldolgozás eredményét alapvetően más megvilágításba helyezi.)



1-37. ábra: Erdőművelés – Fakitermelés – Erdőgazdálkodás üzemi eredménye

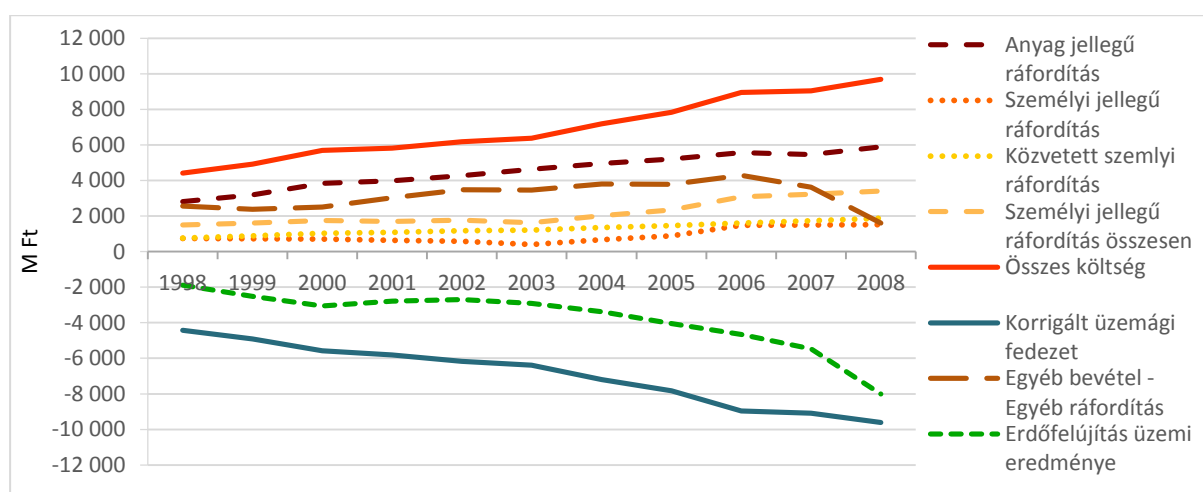
1.6. Az eredmény üzemi szerkezete

Az évtizedes időszakban számos jogi, szakmai és szabályozási változás történt, amelyeket szintén bele kell kalkulálnunk a számok és mutatók értelmezésébe (2008-ba az egyéb bevétel és egyéb ráfordítás elhagyása az erdőművelés és a fafeldolgozás között), de bizonyos intézkedések szakmai hatásának átfutása hosszabb időt vesz igénybe, és külön témának tartjuk ennek vizsgálatát.

A fahasznosítás piaci kategória, és a természetvédelmi korlátozások ellenére is a mennyiség összességben szinten tartásával sikerült az eredménymutatókat javítani, de a regionális differenciálás erősödése komoly veszélyekre is felhívja a figyelmet.

1-40. táblázat: Az erdészeti részvénytársaságok erdőfelújításának hozam-ráfordítás jellemzői

ERDŐFELÚJÍTÁS hozam-ráfordítás (M Ft)						EU belépés és első pénzügyi időszak					EFJ meg- szűnt
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Árbevétel					–	–				0	209
Hozam	–20	15	122	–	13	35	–	–	–	–45	215
Termelési érték	–20	15	122		13	–35	–	–	9	–45	69
Anyag jellegű ráfordítás	2 809	3 198	3838	3 987	4 270	4 624	4 947	5 216	5 576	5 454	5 898
Személyi jellegű ráfordítás	749	726	715	628	588	406	669	885	1 478	1 493	1 522
Értékcsökkenés	101	114	108	126	151	168	230	265	311	355	386
Közvetlen ktg. I.	3 659	4 038	4661	4 741	5 009	5 198	5 846	6 377	7 365	7302	7 806
Üzemági fedezet I. korigált	–3 679	–4 023	–4539	–4 741	–4 996	–5 163	–5 846	–6 377	–7 356	–7377	–7 737
Közvetett személyi ráfordítás	754	888	1035	1 077	1 176	1 219	1 351	1 457	1 606	1739	1 881
Személyi jellegű ráfordítás összesen	1503	1614	1750	1705	1764	1625	2020	2342	3084	3232	3403
Összes költség	4 413	4 926	5696	5 818	6 182	6 382	7 197	7 834	1 606	9041	9 687
Üzemági fedezet II. korigált	–4 433	–4 911	–5574	–5 818	–6 172	–6 382	–7 197	–7 834	–8 962	–9086	–9 618
Egyéb bevétel	2 577	2 487	2552	3 110	3 542	3 528	3 849	4 037	4 368	3644	1 633
Egyéb ráfordítás	24	100	43	76	69	66	38	256	70	23	26
EB – ER	2 553	2 387	2509	3 034	3 473	3 462	3 811	3 781	4 298	3621	1 607
Erdőfelújítás üzemi eredmény	–1 880	–2 524	–3065	–2 784	–2 699	–2 920	–3 386	–4 052	–4 664	–5465	–8 011



1-38. ábra: Erdőfelújítás költségei, üzemi eredménye (1998–2008)

Az erdőgazdálkodást az erdőfelújítási (fatermesztési) és fakitermelési üzemágra, tervezési és elemzési szempontok miatt bontja szét a szakma, de az egyes gazdaságok és régiók eredményét az erdőgazdálkodás egészére szükséges értelmezni (1-41. táblázat).

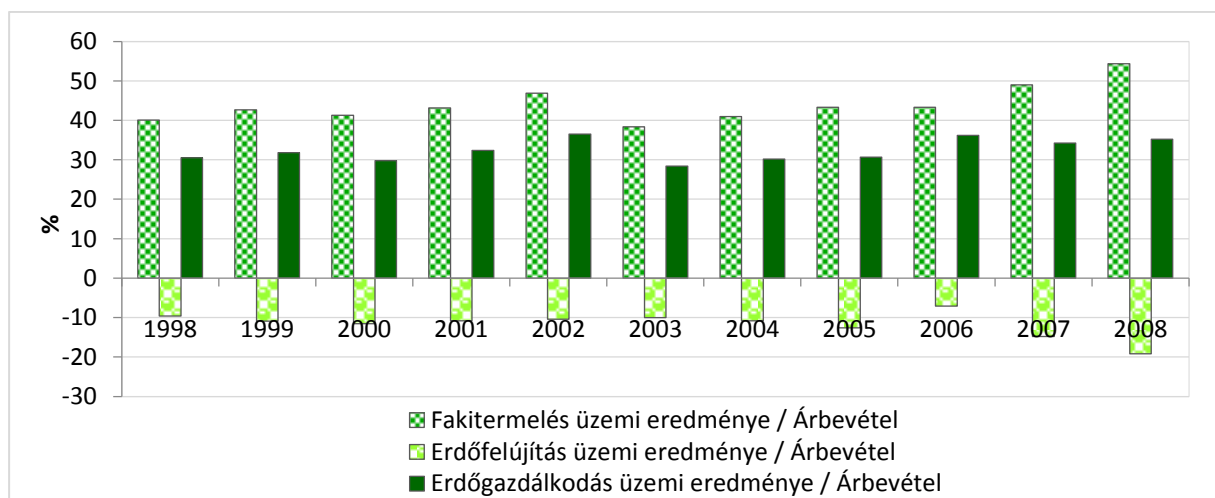
1-41. táblázat: Az erdőgazdálkodás (erdőfelújítás és fakitermelés) és az árbevétel arányos fedezet (eredmény) eredményének alakulása

ERDŐGAZDÁLKODÁS eredmény (M Ft)	EU belépés és első pénzügyi időszak										
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Erdőfelújítás üzemi eredmény	-1 880	-2 524	-3065	-2 784	-2 699	-2 920	-3 386	-4052	-4 664	-5465	-8 011
Fakitermelés üzemi eredmény korrigált	7 881	9 866	11007	11 170	12 163	11 306	12 796	13955	18 293	18007	22 614
Erdőgazdálkodás üzemi eredménye	6 001	7 342	7942	8 386	9 474	8 386	9 410	9903	13 629	12542	14 603
Árbevétel	19 653	23 106	26 648	25 864	25 949	29 480	31 207	32 246	37 653	36 717	41 525
EÜE / ÁRB (%)	-9,6	-10,9	-11,5	-10,8	-10,4	-10,0	-10,8	-12,6	-7,1	-14,8	-19,2
FÜE / ÁRB (%)	40,1	42,7	41,3	43,2	46,9	38,4	41,0	43,3	43,3	49,0	54,4
EGÜE / ÁRB (%)	30,5	31,8	29,8	32,4	36,5	28,4	30,2	30,7	36,2	34,2	35,2

A szakmai elvárásokat kielégítő erdőműveléshez szükséges fakitermelési bevételt az ágazat összességében – ha egyre nehezebben is – biztosítani tudta, így az egyre növekvő ráfordítások finanszírozásra kerültek, de a regionális különbségek itt is szembetűnők. (A természetes és a mesterséges erdőfelújítás költségei közötti differencia növekszik.) Az erdőművelés kiadásait a természetvédelmi korlátozások mellett a vadgazdálkodásból származó terhek is növelik.

Az erdőgazdálkodás (fakitermelés és erdőművelés együtt) üzemi eredménye folyamatosan növekedett, de a jövő gazdálkodását több régi-új hatás is befolyásolja, és egyes erdészeti típusokat folyamatosan kell támogatni, finanszírozni. Az újabb erdészeti szakmai elképzelésekhez nem rendelkezünk naturális modellekkel, így az ökonómiai hatások is bizonytalanok.

Az infláció hatását az eredmények árbevételhez viszonyításával igyekeztünk kiszűrni, a fakitermelés és az erdőművelés esetében kb. 25%-os a növekedés, így az erdőgazdálkodás árbevétel arányos eredménye érdemben nem változott.

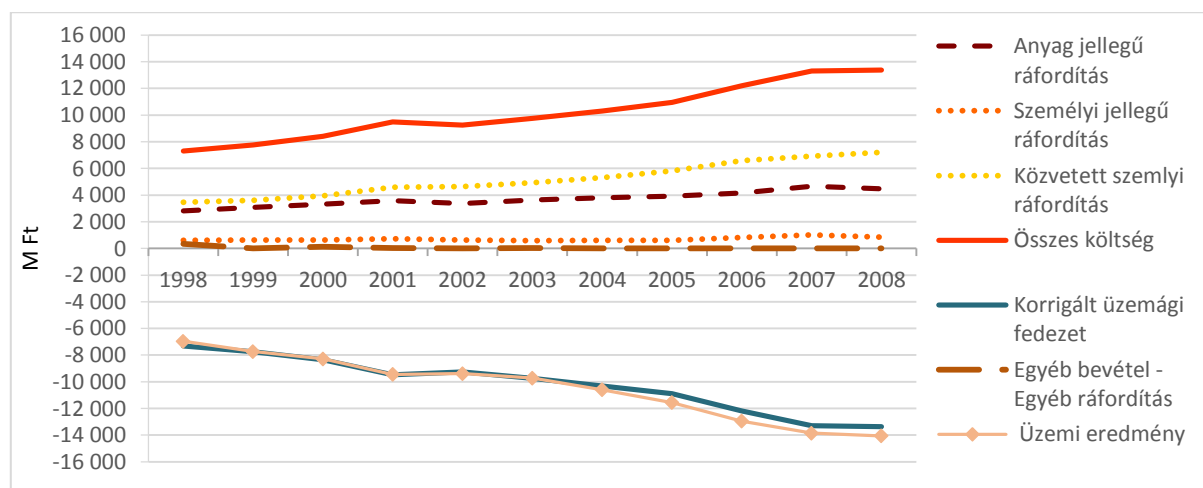


1-39. ábra: Az erdőgazdálkodás eredményességének alakulása

1.6. Az eredmény üzemági szerkezete

1-42. táblázat: Az erdészeti részvénytársaságok közvetett költségeinek alakulása (M Ft)

Közvetett költségek						EU belépés és első pénzügyi időszak					
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Árbevétel		14	32		-		5	4	5	6	5
Termelési érték	-	14	50	4	0	0	5	43	14	7	5
Anyag jellegű ráfordítás össz.	2 825	3 087	3 314	3 577	3 371	3 639	3 808	3 912	4 164	4 665	4 467
Személyi jellegű ráfordítás össz.	616	628	622	720	628	592	607	615	827	1 014	849
Értékcsökkenés	414	445	536	591	617	579	596	598	632	700	848
Közvetlen ktg. I.	3 855	4 160	4 472	4 888	4 616	4 810	5 011	5 126	5 623	6 379	6 164
Üzemági fedezet I.	-3 855	-4 146	-4 422	-4 884	-4 616	-4 810	-5 006	-5 082	-5 609	-6 372	-6 159
Közvetett ktg. II.	3 460	3 602	3 938	4 600	4 635	4 937	5 302	5 820	6 572	6 929	7 211
Összes költség	7 315	7 762	8 410	9 488	9 251	9 747	10 313	10 946	12 195	13 308	13 375
Üzemági fedezet II.	-7 315	-7 748	-8 360	-9 484	-9 251	-9 747	-10 308	-10 902	-12 181	-13 301	-13 370
Egyéb bevétel	1 266	955	1 234	1 498	1 058	1 437	1 495	1 143	1 052	1 549	1 420
Egyéb ráfordítás	917	939	1 107	1 451	1 200	1 413	1 791	1 802	1 822	2 099	2 102
EB – ER	349	16	127	38	-142	24	-296	-659	-770	-550	-682
Üzemi eredmény	-6 966	-7 732	-8 283	-9 446	-9 393	-9 722	-10 604	-11 561	-12 951	-13 851	-14 052
FAK SZJR 1+2	4076	4230	4560	5320	5263	5529	5909	6435	7399	7943	8060
Összes árbevétel Mrd Ft	35,2	40,9	47,1	47,5	47,6	49,4	51,7	54,8	61,1	72,1	72,7
Közvetett ktg/Árbev. %	19,8	18,9	17,6	19,9	19,7	19,7	20,5	21,1	21,2	21,1	19,3



1-40. ábra: Az erdészeti részvénytársaságok közvetett költségeinek alakulása

A közvetett (az általános vagy a központi és erdészeti irányítási) költségek (benn a meghatározó személyi ráfordítások) és ezek növekedése, az árbevétel arányos mutatók szinten tartása is erősítette az eredmény kategóriák abszolút értékének stagnálását.

1.7. Regionális üzemági eredmények

1998–2002

1-43. táblázat: A regionális üzemági eredményszerkezet (1998, 2002, 2008) (M Ft)

Régió	Erdő- művelés	Faki- termelés	Erdőgaz- dálkodás	Üzemágak összesen	Közvetett költségek	Összes	Üzemi eredmény
1998							
Hegyvidék	-412,1	2 082,5	1 670,4	2 698,1	-2 442,9	255,2	-631,9
Dombvidék	-1 024,6	3 364,6	2 340,0	2 670,2	-2 278,6	391,6	548,8
Síkvidék	-443,1	2 276,1	1 833,0	2 603,2	-2 244,1	359,1	-799,1
Összesen	-1 879,8	7 723,2	5 843,4	7 971,5	-6 965,6	1 005,9	-882,2
2002							
Hegyvidék	-356,1	2 429,1	2 073,0	3 294,0	-3 402,9	-108,9	-880,4
Dombvidék	-1 326,6	4 833,5	3 506,9	4 018,8	-3 396,9	621,9	963,8
Síkvidék	-1 016,0	3 007,0	1 991,0	3 000,0	-2 593,2	406,8	-626,9
Összesen	-2 698,7	10 269,6	7 570,9	10 312,8	-9 393,0	919,8	-543,5
2008							
Hegyvidék	-2 540,6	7 322,5	4 781,9	5 400,7	-5 090,6	310,1	110,1
Dombvidék	-2 913,2	10 035,3	7 122,1	7 105,5	-5 717,9	1 387,6	1 339,9
Síkvidék	-2 666,9	5 595,4	2 928,5	4 627,0	-3 690,9	936,1	-861,4
Összesen	-8 120,7	22 953,2	14 832,5	17 133,2	-14 499,4	2 633,8	588,6

A regionális üzemági szerkezetet és időszaki változását három időponton (1998, 2002, 2008) keresztül és az összevont főágazati bontásban mutatjuk be abszolút értékkel, illetve százalékos formában. Az egyéb bevételek (és egyéb kiadások nélkül) a korrigált üzemi eredmény a dombvidék kivételével veszteséget mutat.

A 2008. évi adatok az erdőgazdálkodás eredményénél már mutatják a szabályozás, az elszámolás változásának hatását. Az eredményeket és változását a táblázatok idő és régió szerinti szerkesztésével igyekeztünk átláthatóbbá tenni.

1-44. táblázat: Az üzemági eredmény regionális szerkezete %-ban (1998, 2002, 2008)

Régió	Erdő- művelés	Egyéb üzemágak	Erdőgaz- dálkodás	Üzemágak összesen	Közvetett költségek	Összes	Üzemi eredmény
1998							
Hegyvidék	-5,2	26,1	20,9	33,8	-30,6	3,2	-7,9
Dombvidék	-12,9	42,2	29,3	33,5	-28,6	4,9	6,9
Síkvidék	-5,5	28,6	23,0	32,7	-28,2	4,5	-10,0
Összesen	-23,6	96,9	73,3	100	-87,4	12,6	-11,0
2002							
Hegyvidék	-3,5	23,6	20,1	31,9	-33,0	-1,1	-8,5
Dombvidék	-12,9	46,9	34,0	39,0	-32,9	6,0	9,3
Síkvidék	-9,9	29,2	19,3	29,1	-25,1	3,9	-6,1
Összesen	-26,2	99,6	73,4	100	91,1	8,9	-5,3
2008							
Hegyvidék	-14,8	42,7	27,9	31,5	29,7	1,8	0,6
Dombvidék	-17,0	58,6	41,6	41,5	33,4	8,1	7,8
Síkvidék	-15,6	32,7	17,1	27,0	21,5	5,5	-5,0
Összesen	-47,4	134,0	86,6	100	84,6	15,4	3,4

1.7. Regionális üzemági eredmények

1-45. táblázat: A régiók üzemági eredményének ágazati összetétele (%)

Régió	Erdő- művelés	Egyéb üzemágak	Erdőgaz- dálkodás	Üzemágak összesen	Közvetett költségek	Összes	Üzemi eredmény
1998							
Hegyvidék	-15,3	77,2	61,9	100	-90,5	9,5	-23,4
Dombvidék	-38,4	126,0	87,6	100	-85,3	14,7	20,6
Síkvidék	-17,0	87,4	70,4	100	-86,2	13,8	-30,7
Összesen	-23,6	96,9	73,3	100	-87,4	12,6	-11,1
2002							
Hegyvidék	-10,8	73,7	62,9	100	-103,3	-3,3	-26,7
Dombvidék	-33,0	120,3	87,3	100	-84,5	15,5	24,0
Síkvidék	-33,9	100,2	66,4	100	-86,4	13,6	-20,9
Összesen	-26,2	99,6	73,4	100	-91,1	8,9	-5,3
2008							
Hegyvidék	-47,0	135,6	88,5	100	-94,3	5,7	2,0
Dombvidék	-41,0	141,2	100,2	100	-80,5	19,5	18,9
Síkvidék	-57,6	120,9	63,3	100	-79,8	20,2	-18,7
Összesen	-47,4	134,0	86,6	100	-84,6	15,4	3,4

(Az erdőművelésből, az erdőfelújításból hiányzik a korábbi erdőfelújítás normatív támogatása (EFNT) transzfer, amelyet a fakitermelés bevételeiből központosítottak, és a társaságok, állományok, régiók között átcsoportosítottak. Ennek elemzése külön tanulmányt igényelne, de a 2008. év jelenti az új típusú szabályozási átcsoportosítás nélküli elszámolás bázisát. A közeljövőben fog következni a megváltozott körülményekhez való szakmai alkalmazkodás időszaka, amelynek tartalmát most becsülni sem akarjuk.)

Az üzemági eredmény regionális összetételét a képzésének üzemági szerepét bemutató táblázat jelentős időszaki átrendezést mutat, amelyet csak növel a 2008-ban megváltozott szabályozás.

A dombvidéki régió jövedelmezősége a legmagasabb, még tovább növekedett, amelyben meghatározó szerepe van az erdőgazdálkodási ágazatnak (a fakitermelés átcsoportosítási befizetésektől való mentesülése, az erdőművelés kisebb növekedése). A fafeldolgozás alacsony intenzitása kevésbé befolyásolja a hatékonyságot, és a vadgazdálkodás jövedelmezőség csökkenése is átlag alattinak mutatkozott.

A síkvidéki erdőgazdálkodás üzemági eredmény mutatója a legszerényebb, de helyzete kedvezőbb a hegyvidéki régiónál az alacsonyabb közvetett költség hányad miatt.

A régiók üzemági eredményének ágazati összetételénél a dombvidék kiugró eredményét magyarázza az is, hogy az erdőgazdálkodási üzemága fedezni tudta az egyéb ágazatok veszteségét is.

A Síkvidék erdőgazdálkodásának gyenge eredménye reális, a fafaj és választékszerkezetből adódó alacsony fakitermelési jövedelmezőségének és a véghasználati kis élőfa-készletből származó magas erdőfelújítási ráfordításának következménye.

A hegyvidéki erdőgazdálkodás eredményét sajátosságként a teljes vizsgálati időszakban sújtja a közvetett ráfordítások magas szintje.

Regionális, naturáliákat is számbavevő üzletági eredménymutatók

Az erdőgazdaságok eltérő termőhelyi és erdőállományi adottságai következtében az egyes társaságok által kezelt erdők jövedelemtermelő képessége rendkívül különböző mértékű.

Bemutatjuk, hogy regionális szinten hogyan alakul az egy hektárra, illetve az egységnyi kitermelt fára jutó bevétel és üzemi eredmény. A fajlagos mutatók alakulását és az átlagtól való eltéréseket a következő táblázatok mutatják be.

Az erdőgazdálkodás naturális és gazdasági jellemzői 2002, 2008

Az erdőgazdálkodás naturális adatai és mutatói regionális és időszaki bontásban kirajzolják a gazdálkodási kereteket. Az erdőgazdaságok összes területe nem változott, s mivel a fakitermelés évtizede azonos szinten van, így a gazdálkodás szempontjából meghatározó „Fakitermelés/Összes terület (m^3/ha)” mutató, sőt annak regionális eltérése is változatlan. A Dombvidék első helye magától értetődő, a Hegyvidék messze Síkvidék mögé szorulása azonban a múlt és a jelen erdőgazdálkodásának szigorú következménye.

Az első kivitel (1998–2002-nél az első kivitel és a befejezett számtani átlaga) kb. 15%-os mérséklődése nem tartós tendencia (a természetközeli eljárásoknál fog a felújítási kötelezettség csökkeni), de hatása az erdőfelújítást finanszírozó fakitermelésben is megjelenik. Az erdőgazdaságok területéhez viszonyított erdőfelújítás a dombvidéken átlagos, míg a Síkvidéken több mint kétszerese a Hegyvidéknek, ennek összes gazdasági terhével. Az erdőfelújítást finanszírozó fakitermelés is a Dombvidéken a legmagasabb, a Síkvidéken ennek felét is alig haladja meg

A régiók teljesítménye és mutatóik 2002 – 2008

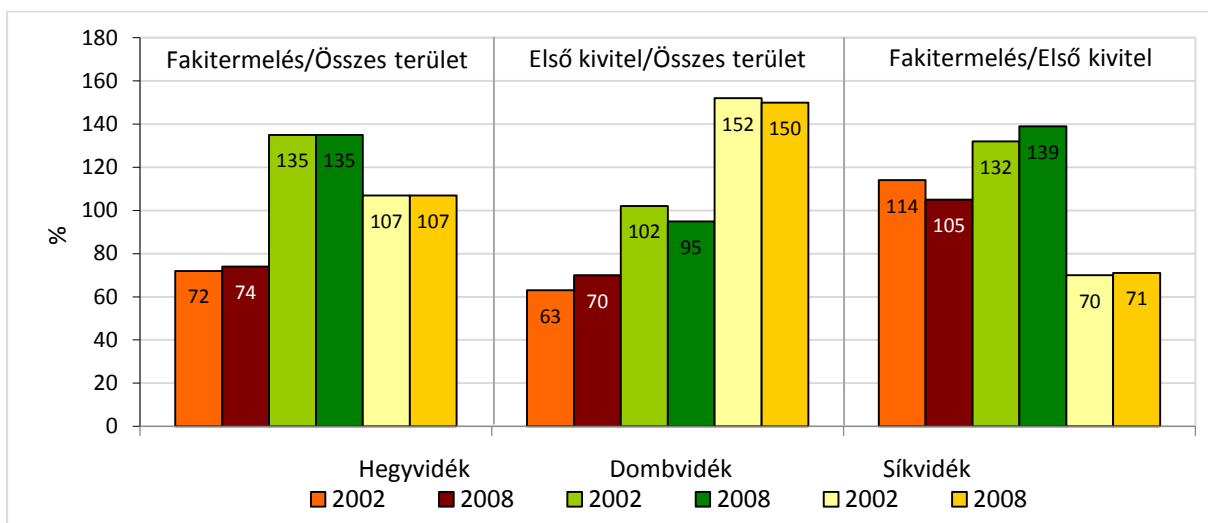
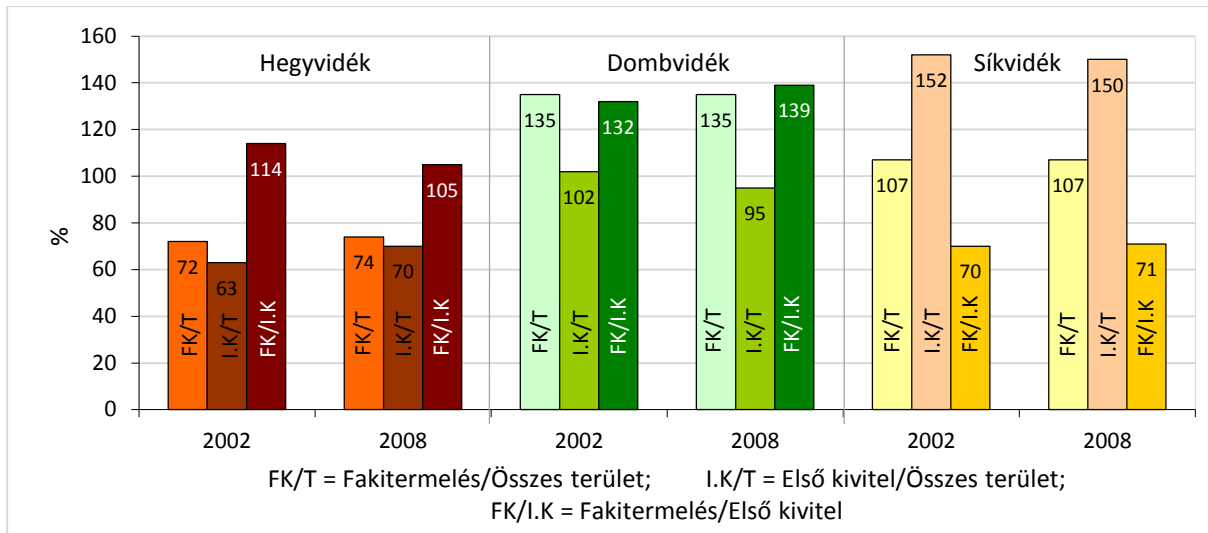
1-46. táblázat: Az erdőgazdálkodás naturális jellemzőinek regionális eltérése

		Hegyvidék		Dombvidék		Síkvidék		Összesen	
		2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
Összes terület	(T) E ha	393	418	272	280	262	270	927	968
Fakitermelés	(FK) m^3	1 212	1 329	1 571	1 623	1 199	1 240	3 982	4 192
Első kivitel	(I.K) ha	3 015	3 060	3 392	2 832	4 890	4 251	11 297	10 143
Fakitermelés/Össz terület	m^3/ha	3,08	3,2	5,78	5,8	4,57	4,6	4,29	4,3
	(FK/T) %	72	74	135	135	107	107	100	100
Elsőkivitel/Össz terület	ha/E ha	7,70	7,3	12,5	10,0	18,6	15,7	12,2	10,5
	(I.K/T) %	63	70	102	95	152	150	100	100
Fakitermelés/Első kivitel	$100 m^3/ha$	4,02	4,34	4,63	5,73	2,45	2,92	3,52	4,13
	(FK/I.K) %	114	105	132	139	70	71	100	100

A fakitermelés jóval alacsonyabb a növedéknél, az üzemi területre eső fakitermelés különösen a hegyvidéken alacsony, alig haladja meg a $3 m^3/ha$ értéket (néhány erdőgazdaság még ennél is jelentősen kevesebb), de természetesen a felújítási terület is csekély. Az alacsony fakészlet miatt az erdősítési feladat mutató a Síkvidéken kb. másfélszerese az átlagnak, így az erdőfelújítás költségét finanszírozó fahasználati értékesítésnél messze a legrosszabb az arány.

Az eltéréseket plasztikusan mutatja az átlaghoz viszonyítás, a %-os értékek.

1.7. Regionális üzemi eredmények



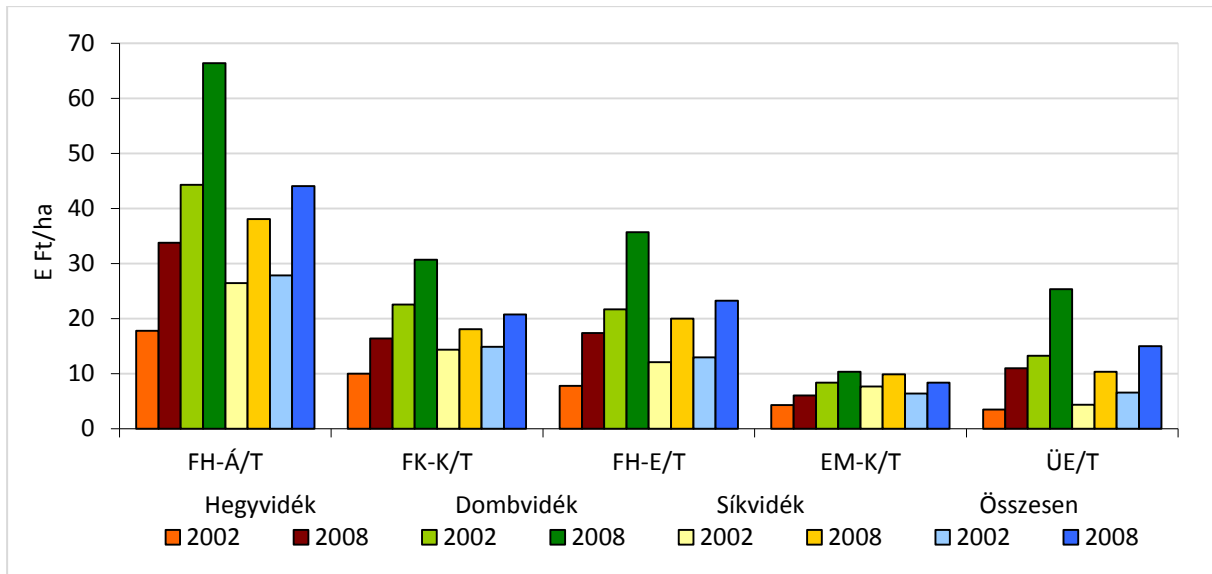
1-41. ábra: Az erdőgazdálkodás regionális természetes jellemzőinek átlagtól való eltérése (Á=100%)

Az üzemi eredmény mutató alakulása

A természetes adatokkal és mutatókkal a fakitermelési üzemág gazdasági teljesítményét vizsgáljuk.

1-47. táblázat: Az üzemi eredmény mutató regionális eltérése

Üzemi eredmény mutató		Hegyvidék		Dombvidék		Síkvidék		Összesen	
		2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
Fahasználati árbevétel /	E Ft/ha	17,8	33,8	44,3	66,4	26,5	38,1	27,9	44,1
Összes terület	FH-Á/T	%	64	77	159	145	95	86	100
Fakitermelés költsége /	E Ft/ha	10,0	16,4	22,6	30,7	14,4	18,1	14,9	20,8
Összes terület	FK-K/T	%	67	79	152	148	97	87	100
Fahasználati eredmény /	E Ft/ha	7,8	17,4	21,7	35,7	12,1	20	13,0	23,3
Összes terület	FH-E/T	%	60	75	167	153	96	86	100
Erdőművelési költség /	E Ft/ha	4,3	6,1	8,4	10,4	7,7	9,9	6,4	8,4
Összes terület	EM-K/T	%	67	73	131	124	120	118	100
Üzemi eredmény /	E Ft/ha	3,5	11,0	13,3	25,4	4,4	10,4	6,6	15
Összes terület	ÜE/T	%	53	73	201	169	67	69	100

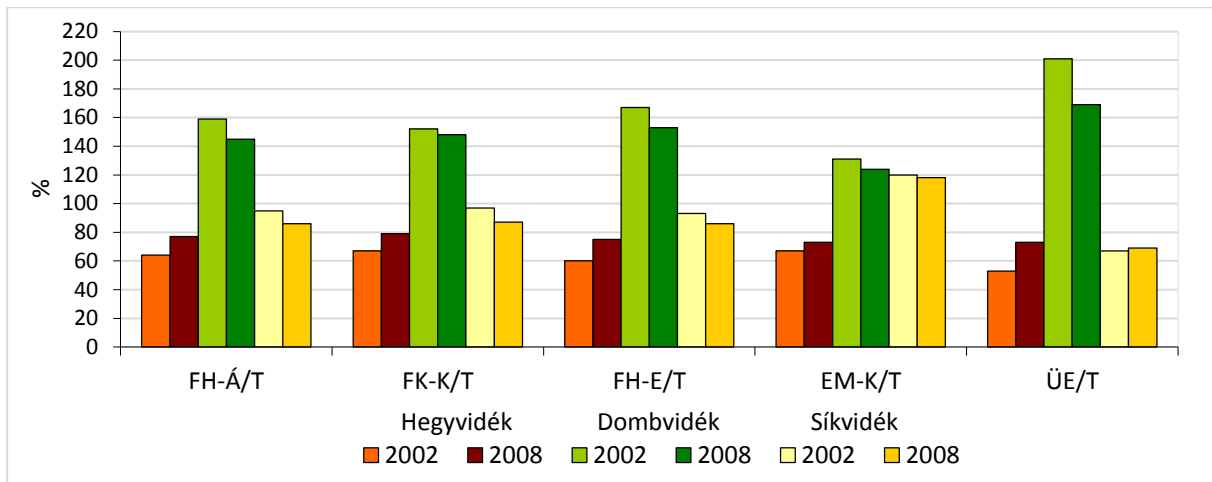


FH-Á/T – Fahasználati árbevétel/Összes terület; FK-K/T – Fakitermelés költsége/Összes terület;
 FH-E/T – Fahasználati eredmény/Összes terület; EM-K/T – Erdőművelési költség/Összes terület
 ÜE/T – Üzemi eredmény/Összes terület

1-42. ábra: Az üzemi eredmény mutató regionális eltérése

A legerőteljesebben a fakitermelés árbevételek növekedtek (az erdőművelés költségeit visszafogták), amely hozza magával a fakitermelés fedezetét és az ágazati eredményt is. Az átlaghoz viszonyítás tükrözi a regionális viszonyokat, tartós eltéréseket.

A Hegyvidék mutatói tartósan alacsonyok, a Dombvidéké pedig magasak, a Síkvidék közepes értékeket tud produkálni, de a felgyorsult rotáció nagyobb erdőfelújítási összes költséggel és így kisebb erdőgazdálkodási üzemi eredménnyel jár.



FH-Á/T – Fahasználati árbevétel/Összes terület; FK-K/T – Fakitermelés költsége/Összes terület;
 FH-E/T – Fahasználati eredmény/Összes terület; EM-K/T – Erdőművelési költség/Összes terület
 ÜE/T – Üzemi eredmény/Összes terület

1-43. ábra: Az erdészeti üzemágak átlaghoz (100%) való viszonyítása

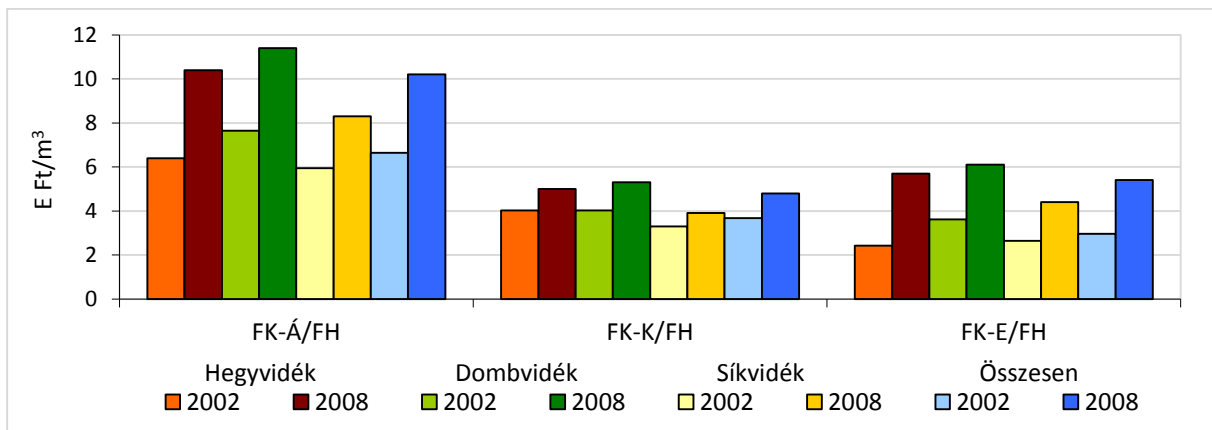
A fakitermelési üzemág gazdasági teljesítménye

A fakitermelés mennyiségére eső árbevétel, költség és fedezet mutatók érzékeltetik az állományi, gazdálkodási körülményeket és azok változását.

A fakitermelésnél az egységárak, a költségek és az eredmény idővel természetesen megnövekedtek. A régiók között a Dombvidék mutatói a legjobbak (bár a költségek is magasabbak), Hegyvidék javult és a Síkvidék romlott.

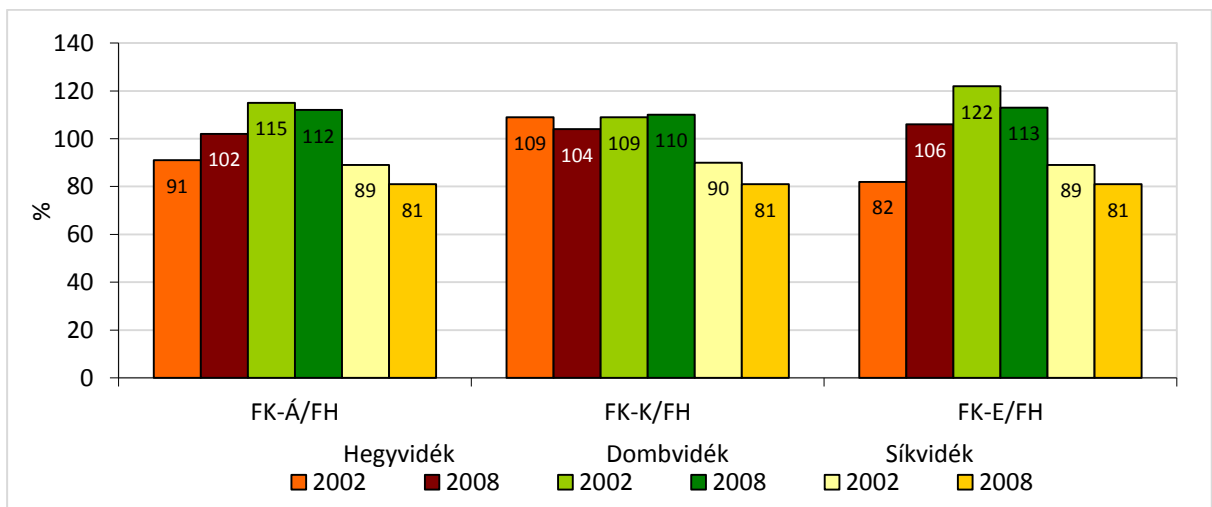
1-48. táblázat: A fakitermelési üzemág gazdasági teljesítménye regionális jellemzői (E Ft/m³)

		Hegyvidék		Dombvidék		Síkvidék		Összesen	
		2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
Fakitermelés árbevétele /	E Ft/m ³	6,40	10,4	7,64	11,4	5,94	8,3	6,64	10,2
Fahasználat	FK-Á/FH	%	91	102	115	112	89	81	100
Fakitermelés költsége /	E Ft/m ³	4,02	5,0	4,02	5,3	3,30	3,9	3,68	4,8
Fahasználat	FK-K/FH	%	109	104	109	110	90	81	100
Fakitermelés eredménye /	E Ft/m ³	2,43	5,7	3,62	6,1	2,64	4,4	2,96	5,4
Fahasználat	FK-E/ FH	%	82	106	122	113	89	81	100



FK-Á/FH – Fakitermelési árbevétel/Fahasználat; FK-K/FH – Fakitermelés költsége/Fahasználat;
FK-E/FH – Fakitermelés eredménye/ Fahasználat

1-44. ábra: A fakitermelési üzemág mutatóinak alakulása



FK-Á/FH – Fakitermelési árbevétel/Fahasználat; FK-K/FH – Fakitermelés költsége/Fahasználat;
FK-E/FH – Fakitermelés eredménye/ Fahasználat

1-45. ábra: A fakitermelési üzemág mutatóinak átlaghoz (100%) való viszonyítása

Az erdőművelési üzemág gazdálkodása

Az erdőművelési, erdőfelújítási költségek a bázishoz képest átlagosan közel megduplázódtak. A dombvidéki erdőfelújítások a legdrágábbak, bár az eltérés a hegyvidékhez hasonlóan mérséklődött (ahol már az átlag alá csökkent és megegyezik a síkvidéki erdőfelújítási költségekkel). A síkvidéki erdőfelújítási technológia biztonságra törekvő, így költségcsökkentés nem következett be. (1-49. táblázat)

1-49. táblázat: Az erdőművelési üzemág regionális jellemzői

		Hegyvidék		Dombvidék		Síkvidék		Összesen	
		2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
Első kivitel	ha	3 015	3 060	3 392	2 832	4 890	4 251	11 297	10 143
Erdőfelújítás ktg.	M Ft	1 211,4	2 152,3	1 804,9	2 680,5	1 424,9	3 013,2	4 440,8	7 845,9
Erdőfelújítás egys. ktg.	E Ft/ha	402	703	532	947	291	709	393	774
Átlagtól eltérés	%	102	91	135	122	74	92	100	100

Az erdőgazdasági részvénytársaságok gazdálkodási eredményességének jellemzői és mutatói alapján megállapítjuk, hogy az összesített adatok mögött lényegesen eltérő erdészeti viszonyokkal rendelkező nagyrégiók, a gazdasági eredményt képező részletekben is jelentősen különböznek egymástól. Javasoljuk, hogy az erdőgazdálkodási tájak szakmai és gazdálkodási eltérései figyelembe vételre kerüljenek.

Naturális és gazdasági regionális teljesítmények és mutatók

1-50. táblázat: Regionális – ágazati – üzemi jellemzők és mutatók – (1998–2002) – 2008

Megnevezés	Jel	M. e.	Hegyvidék		Dombvidék		Síkvidék		Összesen	
			2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
Összterület	T	E ha	393	418	272	280	262	270	927	968
Fakitermelés	FK	E m ³	1212	1329	1571	1623	1199	1240	3982	4192
Erdőfelújítás	EF	E ha	3015	3060	3392	2832	4890	4251	11297	10143
Fakitermelési árbevétel	FK-Á	Mrd Ft		13,8		18,6		10,3		42,7
Fakitermelési költség	FK-K	Mrd Ft		6,6		8,6		4,9		20,1
Fakitermelési eredmény	FK-E	Mrd Ft		7,2		10,0		5,4		22,6
Erdőfelújítási. költség	EF-K	Mrd Ft		2,5		2,9		2,7		8,1
Üzemi eredmény	ÜE	Mrd Ft		4,6		7,1		2,8		14,5
Területre eső fakitermelés	FK/T	m ³ /ha	3,1	3,2	5,8	5,8	4,6	4,6	4,3	4,3
Területre eső erdőfelújítás	EF/T	ha/E ha	7,7	7,3	12,5	10,0	18,6	15,7	12,2	10,5
Erdőfelúj.-ra eső fakiterm.	FK/EF	m ³ /ha	402	434	463	573	245	292	352	413
Területre eső üzemi eredm.	ÜE/T			11,0		25,4		10,4		15,0
Területre eső fakit. eredm.	FK-E/T	E Ft/ha	7,8	17,4	21,7	35,7	12,1	20,0	13,0	23,3
Területre eső fakit. árbev.	FÁ/T	E Ft/ha	17,8	33,8	44,3	66,4	26,5	38,1	27,9	44,1
Fakit.-re eső fakit árbev	FK-Á/FK	E Ft/m ³		10,4		11,4		8,3		10,2
Területre eső fakit. ktg	FK/T	E Ft/ha	10,0	16,4	22,6	30,7	14,4	18,1	14,9	20,8
Fakit.-re eső fakit. ktg	FK-K/FK	E Ft/m ³		5,0		5,3		3,9		4,8
Erdőfelúj.-ra e. fakit.eredm.	FK-E/EF	E Ft/ha		2,33		3,53		1,27		2,23
Erdőfelúj.-ra e. erdf. ktg.	EF-K/EF	E Ft/ha		0,96		1,14		0,84		0,80
Erdőfelúj.-ra e. üzemi eredm.	ÜE/EF	E Ft/ha		1,37		2,39		0,43		1,43
Fakit.-re eső fakit. árbev.	FK-Á/FK	E Ft/m ³	6,4	10,4	7,6	11,4	6,0	8,3	6,6	10,2
Fakit.-re eső fakit. ktg	FK-K/FK	E Ft/m ³	4,0	5,0	4,0	5,3	3,3	3,9	3,7	4,8
Fakit.-re eső fakit. eredm.	FK-E/FK	E Ft/m ³	2,4	5,4	3,6	6,1	2,7	4,4	2,9	5,4
Területre eső erdf. ktg.	EF-K/T	E Ft/ha	4,3	6,1	8,4	10,4	7,7	9,9	6,4	8,4

1-51. táblázat: A területegységre eső erdőgazdálkodási üzemi eredmény (fedezet számítási sémája)

Üzemi eredmény / Összterület		
Fahasználati eredmény / összterület		Erdőművelés költsége /összter.
Fakitermelés árbevétele – Fakitermelés költsége		
(Fakitermelés árbevétele / Fakitermelés) * (Fakitermelés / Összterület) * Összterület	(Fakitermelés költsége / Fakitermelés) * (Fakitermelés / Összterület) * Összterület	(Erdőfelújítás első kivétel / összterület) * (Erdőfelújítás költsége / Erdőfelújítás első kivétel) * Összterület
Árbevétel / Fakitermelés * Fakitermelés (m ³)		

Erdőfenntartási járulék (EFJ) – Erdőfelújítás normatív támogatása (EFNT)

Az erdőgazdaságok fakitermelésének természetes és értékbeni hozam különbségeit nagyrészt az erdőállományi adottságok, ezen belül is a véghasználati területek fafaj, valamint méret és minőség eltérései okozzák.

1-52. táblázat: Az erdőgazdálkodás gazdasági szabályozása, és hatása az eredményre 1998–2002 átlag (E Ft)

Megnevezés	Erdő- fenntartási járulék (EFJ)	Erdőfelújít ás normatív támogatása (EFNT)	EFNT–EFJ	Üzemi eredmény (ÜE)	Korrigált üzemi eredmény (KÜE)	ÜE / KÜE
Hegyvidék	686 368	739 778	53 410	249 567	196 157	127,2
Dombvidék	1 255 596	733 587	– 522 009	623 406	1 145 416	54,4
Síkvidék	650 245	906 467	256 222	479 543	223 319	214,7
(EFNT–EFJ) +			386 026			
(EFNT–EFJ) –			598 402			
ÖSSZESEN	2 592 207	2 379 832	–212 376	1 352 516	1 564 892	86,4

Az erdőgazdasági részvénytársaságok több erdőfenntartási járulékot (EFJ) fizettek be (a Dombvidék sokkal) mint amennyi támogatást (EFNT) kaptak erdőfelújításra, ami az üzemi eredményt csökkentette, de a Dombvidék üzemi eredménye így is a legmagasabb maradt. A Hegyvidék és a Síkvidék korrigált üzemi eredménye hasonló, az elvonások és a támogatások egyenlege a Síkvidék üzemi eredményét magasabbra emelte. (A szabályzó lebontásos rendszerben egyes erdőgazdaságoknak még az eredmény előjele is megváltozhatott.)

A Hegyvidéken az EFNT némileg több mint a befizetett EFJ, az Alföldön ez a többlet nagyobb mint az üzemi eredmény értéke. AZ EFNT összege a legnagyobb a Síkvidéken, a Hegy- és Domvidéken hasonló.

Az erdőgazdálkodás gazdasági szabályozása az erdőfenntartási járulék elvonásán és az erdőfelújítás normatív támogatásán keresztül belső átcsoportosítást hajtott végre a „befizetők és kivevők” között. A rendszer részletes elemzése nélkül az egyes társaságok, régiók eredmény változását mutatjuk be. A „befizetők” a dombvidéki erdőgazdaságok, míg a „kivevők” a síkvidéki és a hegyvidéki erdőgazdaságok (néhány erdőgazdaság helyzete nem tipikus). Az érdekeltség alapját képező Üzemi eredményeket ez a szabályozás lényegesen megváltoztatja, négynek még az előjelét is, a jövedelmezőbb társaságoknak az eredményét megfelezi.

Regionális értékek és mutatók

1-53. táblázat: Az erdőgazdálkodás regionális értékei és mutatói

Régió	Terület	Fakitermelés	Erdőfelújítás	Fakitermelés árbev.	Fakitermelési ktg.	Fakitermelés fedezete I.	Fakitermelés fedezete II.	Erdőfelújítás költsége	Erdőg. üzemi eredm.
	T	FK	EF	FK-Á	FK-K	FK-FI	FK-FII	EM-K	EG-E
	E ha	E m ³	ha	M Ft	M Ft	M Ft	M Ft	M Ft	E Ft/ha
2002	1998–2002								
Mindösszesen	927,5	3982	11297	26440,1	11388,9	13892,4	11791,4	4440,8	7350
Hegyvidék	393,2	1212	3015	7319,2	3126,1	3546,5	2949,9	1211,4	1739
Dombvidék	271,9	1571	3392	12003,7	5246,6	6601,4	5681,7	1804,9	3877
Síkvidék	262,4	1199	4890	7117,2	3016,2	3744,5	3159,8	1424,5	1736

	FK/T	EF/T	FK-Á / FK	FK-K / FK	FK-FI / FK	FK-FII / FK		EG-E/T
	m ³ /ha	ha/ha	E Ft/m ³	E Ft/m ³	E Ft/m ³	E Ft/m ³		E Ft/ha
Mindösszesen	4,29	12,2	6,64	2,86	3,49	2,96		7,92
Hegyvidék	3,08	7,7	6,04	2,58	2,93	2,43		4,42
Dombvidék	5,78	12,5	7,64	3,34	4,20	3,62		14,25
Síkvidék	4,57	18,6	5,94	2,52	3,12	2,64		6,63

	FK/EF					EF-II / EF	EM-K / EF	EG-E/EF
	m ³ /ha					M Ft/ha	M Ft/ha	M Ft/ha
Mindösszesen	352					1,04	393	0,65
Hegyvidék	402					0,98	402	0,58
Dombvidék	463					1,68	532	1,14
Síkvidék	245					0,65	291	0,36

A Régiók között már a természetes mutatókban jelentős az eltérés (meghatározó a m³/ha, a Dombvidék kiemelkedő, a Hegyvidék gyenge értékeivel). A fakitermelés hozamai, költségei és eredményei is a Dombvidék egyértelműen jobb adottságait tükrözik, amely az üzemi eredményben csúcsosodik ki (a Hegyvidék háromszorosa, a Síkvidék kétszerese). Az erdőfelújítást figyelembe vevő erdőgazdálkodás mutatójánál a Dombvidék a Hegyvidék kétszerese, a Síkvidék háromszorosa.

1.7. Regionális üzemági eredmények

Üzemági hozamok és ráfordítások a régiókban (2008)

1-54. táblázat: Erdőgazdálkodási üzemági hozamok és ráfordítások a régiókban (M Ft)
EGRT – 2008

Ssz.	Megnevezés		Összesen				Északi-Középhegység			
			Mag-csemete termelés	Erdő-felújítás, fenntartás	Erdő-telepítés	Fakitermelés I.	Mag-csemete termelés	Erdő-felújítás, fenntartás	Erdő-telepítés	Fakitermelés I.
01	Értékesítés	Belföldi	465	0	0	32 422	85	0	0	11 043
02		Export	120	0	0	9 103	0	0	0	2 355
03		Összesen	586	0	0	41 525	85	0	0	13 399
06	Saját term., szolg. belső felhasználás		452	-0	0	1 243	42	0	0	443
	Közvetlen bevételek összesen		1 053	6	97	42 685	150	6	24	13 781
08	Saját term. felh.		101	310	1	62	5	37	0	43
09	Saját szolg. felh.		50	342	6	1 165	13	127	0	370
10	Vásárolt anyagktg.		187	917	10	239	17	193	2	60
11	Igénybe vett anyagjell. szolg.		232	4 328	58	13 906	47	1 278	11	4 693
12	Egyéb szolg.		11	11	0	31	1	2	0	9
13	ELÁBÉ		51	1	0	258	14	0	0	137
14	Közvetített szolg.		0	0	0	3	0	0	0	0
	Anyag jellegű ráford.		632	5 909	75	15 664	97	1 637	13	5 312
15	Bérrköltség fizikai		146	1 004	3	341	23	242	0	63
16	Személyi j. e. kif.,		26	191	0	136	6	48	0	60
17	Bérjárulék fizikai		48	362	1	144	7	94	0	42
	SZJR-1		220	1557	4	621	36	384	0	165
18	Értékcsökkenési l.		39	386	3	422	9	136	15	182
19	Közvetlen. költs. össz		900	7 852	82	16 707	143	2 158	14	5 662
20	Ágazati eredmény I.		163	-7 846	15	25 978	7	-2 152	10	8 120
21	Bérrköltség alkalm.		66	1 143	10	2 069	2	475	6	594
22	Személyi j. e. kif.,		18	335	2	639	1	143	2	199
23	Közteher alkalm.		26	403	4	714	1	165	2	194
	SZJR-2		110	1738	16	3353	4	783	10	987
24	Költségek összesen		1 000	9 733	97	20 129	147	2 941	24	6 649
25	Ágazati eredmény II.		53	-9 727	0	22 557	2	-2 935	0	7 133
26	Egyéb bevételek		48	1 633	0	184	19	400	0	65
27	Egyéb ráford.		46	26	0	126	5	6	0	69
	EBR		2	1607	0	58	14	394	0	-4
28	Üzemi tev. eredm.		55	-8 121	0	22 615	15	-2 541	0	7 129
35	Adózás előtti eredmény		55	-8 121	0	22 615	15	-2 541	0	7 129
36	Fizikai létszám (fő)		131	1 207	9	286	23	351	0	54
	- ebből közmunkás		45	1 043	6	17	16	302	0	0
37	Szellemi létszám		24	461	2	805	3	211	1	266
38	Ö. fogl. km. nélkül		109	655	5	1 074	10	290	1	320

1. Erdővagyon-gazdálkodás

1–54. táblázat folyt.: Erdőgazdálkodási üzemi hozamok és ráfordítások a régiókban (M Ft)
EGRT – 2008

Ssz.	Megnevezés		Dunántúl				Alföld			
			Mag-csemete terme-és	Erdő- felújítás, fenntartás	Erdő- telepítés	Fakiter- melés I.	Mag- csemete termelés	Erdő- felújítás, fenntartás	Erdő- telepítés	Fakiter- melés I.
01	Érté- kesítés	Belföldi	103	0	0	13 533	278	0	0	7 846
02		Export	19	0	0	4 964	102	0	0	1 783
03		Összesen	12	0	0	18 497	380	0	0	9 629
06	Saját term., szolg. belső felhasználás		127	0	0	169	283	-0	0	631
	Közvetlen bevételek összesen		212	0	47	18 565	691	0	26	10 339
08	Saját term. felh.		21	107	1	14	75	167	0	5
09	Saját szolg. felh.		30	83	1	632	8	132	5	163
10	Vásárolt anyagktg.		47	385	4	107	123	339	3	72
11	Igénybe vett anyagjell. szolg.		36	1 579	36	5 750	149	1 470	10	3 463
12	Egyéb szolg.		1	1		7	9	8	0	14
13	ELÁBÉ		5	0		7	32	1	0	113
14	Közvetített szolg.		0	0	0	0	0	0	0	3
	Anyag jellegű ráford.									
15	Bérekfizikai		48	256	2	221	74	507	1	57
16	Személyi j. e. kif.,		9	29	0	54	11	114	0	22
17	Bérfizikai		17	86	1	74	23	181	0	28
	<i>SZJR-1</i>									
18	Értékcsökkenési l.		12	155	1	187	18	95	2	53
19	Közvetlen. költs. össz.		225	2 680	47	7 053	522	3 013	21	3 992
20	Ágazati eredmény. I.		-13	-2 680	0	11 512	169	-3 013	5	6 347
21	Bérekfizikai alkalm.		23	330	0?	896	41	339	3	579
22	Személyi j. e. kif.,		12	111	0	312	5	82	0	128
23	Közteher alkalm.		9	119	0	316	15	119	1	204
	<i>SZJR-2</i>									
24	Költségek összesen		269	3 240	47	8 577	583	3 553	27	4 903
25	Ágazati eredmény II.		-57	-3 240	0	9 989	108	-3 553	-0	5 435
26	Egyéb bevételek		4	328	0	58	26	905	0	61
27	Egyéb ráford.		0	2	0	0	41	19	0	57
	EBR		0	0	0	0	0	0	0	0
28	Üzemi tev. eredm.		-54	-2 913	0	10 046	94	-2 667	-0	5 440
35	Adózás előtti eredmény		-54	-2 913	0	10 046	94	-2 667	-0	5 440
36	Fizikai létszám (fő)		38	279	1	174	69	577	8	58
	- ebből közmunkás		2	221	0	17	27	520	6	0
37	Szellemi létszám		7	121	0	346	14	129	1	193
38	Ö. fogl. km. nélkül		43	179	1	503	56	186	3	251

1990–2007 Az EGRT-k erdőgazdálkodási ágazatainak jövedelmezősége

1-55. táblázat: Az EGRT-k erdőgazdálkodási ágazatainak jövedelmezősége 1990–2007 (M Ft)

	Termelési érték					Ágazati közvetlen költség					Ágazati eredmény (EF + FAK) (Egyéb bevétel és kiadás beszámításával)				
	Mag-, csemete term.	Erdő- fel- újítás	Erdő- tele- pítés	Fa- kiter- melés	Erdő- gazdál- kodás	Mag-, csemete term.	Erdő- fel- újítás	Erdő- tele- pítés	Fa- kiter- melés	Erdő- gazdál- kodás	Mag-, csemete term.	Erdő- fel- újítás	Erdő- tele- pítés	Fa- kiter- melés	Erdő- gazdál- kodás
1993	494	1935	98	9182	11709	445	1954	98	4979	7476	49	-19	0	4203	4233
1994	573	2352	97	11302	14324	517	2437	99	5801	8854	56	-85	-2	5501	5470
1995	621	-40	99	15296	15976	567	2742	105	7026	10440	54	-2782	-6	8270	5536
1996	721	22	114	17302	18159	676	3329	126	8312	12443	45	-3307	-12	8990	5716
1997	743	-37	120	19140	19966	648	3454	107	9382	13591	70	-1478	-4	7489	6077
1998	835	20	133	21657	22645	779	4413	130	12083	17405	56	-1880	-7	7235	5404
1999	998	15	130	25867	27010	899	4927	137	14568	20531	98	-2525	-7	8870	6436
2000	1099	122	181	30356	31758	986	5696	181	17555	24418	113	-3065	0	9956	7004
2001	1019	0	186	28875	29061	886	5818	186	15882	22772	132	-2784	0	10509	7857
2005	937	0	203	35516	36656	867	7833	203	18960	27863	70	-4052	0	14089	10107
2007	955	-45	133	39041	40084	932	9041 -3643	133	18750 +2459	27372	23	-9086 +3643	0	20290 -2459	12411

1-56. táblázat: A fatermesztés – fakitermelés – fafeldolgozás arányának változása (%)

Időszak	Termelési érték összetétele			Fedezeti összeg összetétele			Termelési érték arányos fedezet		
	Fater- mesztés	Fakiter- melés	Fafel- dolgozás	Fater- mesztés	Fakiter- melés	Fafel- dolgozás	Fater- mesztés	Fakiter- melés	Fafel- dolgozás
1970–1990									
1972-73	11,7	31,9	45,4	14,5	31,3	45,1	23,9	18,9	19,2
1982-83	7,9	34,1	48,1	4,7	51,5	38,9	11,0	28,0	15,0
1989-90	8,6	35,7	44,3	-2,3	55,5	33,9	-5,5	31,6	15,6
1990–2004									
1991	7,2	32,7	47,8	-6,8	53,3	31,7	-16,3	28,0	11,4
1993	10,6	38,6	22,5	0,0	75,8	12,6	1,2	45,8	13,1
1994	11,4	42,7	19,8	-0,0	77,6	11,9	-1,0	48,7	16,2
1995	2,2	48,7	21,4	71,0		16,8	36,0		19,5
1996	2,2	48,2	19,9	70,5		17,0	32,8		19,2
1997	–	59,9	20,1	74,7		?	30,4		17,4
1998	–	41,5	17,5	67,2		16,0	23,9		13,9
1999	–	50,7	19,8	68,9		16,1	23,8		14,9
2000	–	51,6	19,1	68,5		11,3	22,1		12,2
2001	–	49,1	20,3	71,8		14,0	27,0		11,7
2002									

A szervezeti háttér a változások miatt nem teljesen ugyanaz.

- Lényegesen változott az erdőművelés-fakitermelés elszámolása 1992–94 között, illetve 1995-től (fatermesztésnek nincs termelési értéke csak egyéb bevétele).
- 1995-től már csak a fatermesztést és a fakitermelést összefogó erdőgazdálkodási üzemágnak van ökonómiai értelmezhetősége. (Az üzemágak költségeinek elkülönített elszámolása marad.)
- A fakitermelés önköltségi áron adja át az erdei faterméket a fafeldolgozásnak.
- Az erdészeti-vállalati irányítás közvetett költségét is figyelembe kell venni a szervezet eredményének meghatározásakor.