

és fafajszerkezetű parkerdőt feltételezünk. A nemzeti parkok kiemelt védettséget élvező, mindennemű fatermesztésből kivont erdőterületein az értékelemek kiegészülnek biológiai szempontokkal is, ilyenkor lényeges értékelemmé válik a helyettesíthetlenség (az unicum jelleg, illetve a veszélyeztettség mértéke), valamint a látogatottság (nézőszám), függetlenül attól, hogy a belépés lehetősége térítésre kötelezett vagy sem.

### A védelmi rendeltetés gazdasági következményei

Az ingatlan-nyilvántartásban feltüntetett természeti védettség, illetve az üzemtervben, fatermesztési célként megjelölt védelmi vagy parkerdő-gazdasági értelemben vett korlátozó hatását részben az átlagoshoz képest gyengébb választékszerkezet, részben a magasabb vágáskor, és ehhez kötött pénzügyi jellegű gazdasági hozamcsökkenés fejezi ki. A gazdasági hozam csökkenése alapvetően két tényezőn alapszik.

– Az állományok műszaki-pénzügyi optimumot adó vágáskora kitolódásával a faanyag egészségi állapotának romlásából ered, ami magasabb értékű választékok degradációjával jár, hiszen a vágáskor kitolódik a biológiai halál állapota irányába.

– Abból a pénzügyi jellegű következményből fakad, mely a banki kamatlábak és az ettől lényegesen alacsonyabb erdőállományi belső kamatlábak különbözetével fejezhető ki, és a faállomány, mint lekötött tőke, időszakos hozzáférhetetlenségét eredményezi

Számítás szerint a normatív vágáskorban kinyerhető nettó hozam és a kitolt, jövőbeni vágáskorban kinyerhető hozam nettó jelenértékre diszkontált értékének különbözetéből adódó értéket jelent. A különbözeti érték persze lehet pozitív előjelű is, de csak addig, ameddig az erdőállomány növekvő fatömege, és annak értéke a diszkont kamatlábat meghaladó mértékben növekszik, ám a biológiai halál közelében már a fatömeg-növekmény gyakorlatilag elapad, és az egészségi állapot is rohamosan romlik, koronavesztés, csúcs- és gyökérszáradás lép fel, és az erdei kártevők meglepedése is fokozott koncentráció mellett zajlik.

A normatív jellegű mezőgazdasági és erdészeti támogatások az agrárgazdasági termelés olyan elemét jelentik, melyeket a hozamalapú értékelésekben nem lehet figyelmen kívül hagyni.

### A vágáséretlenségi veszteség

A vágáséretlenségi veszteség olyan értékelem, amely a tulajdon használatával, vagyis az erdőgazdálkodással áll összefüggésben. A gazdálkodásra jogosult oldalán keletkezik annak révén, hogy adott erdőállományok véghasználatára, vagy gazdálkodói jogosultság időtartamához képest a gazdálkodásból történő kivonására a vágáskort megelőzően úgy kerül sor, hogy emiatt fatömegekben, illetve méreteiben az adott állomány jelenkori számítható vágásértéke a várható jövőbeni érték nettó jelenértéke alatt marad.

A gazdálkodót ugyanis ilyen esetben a két érték különbözeteként szá-

mítható kár éri akkor is, ha a jelen értékhez hozzájut.

NPV típusú diszkont érték, melyet az állomány értékének megállapításakor a véghasználati állományra vonatkozó erdőértékelési elveknek megfelelően kell meghatározni, mind a jövőben várható, mind a jelenlegi tényleges fakészlet- adatok alapján.

A vágáséretlenségi veszteség kiemelt elméleti problémák forrását jelenti. A számítás sarkalatos kérdését éppen az alkalmazott kamatláb jelenti.

Ugyanis alkalmatlan kamatláb alkalmazásakor rendszeresen előfordul, hogy a jövőbeni érték nettó jelenértéke alacsonyabb, mint az azonnali letermelésből számítható hozam. Ilyenkor még azt is a fejünkhöz vághatnak elvileg, hogy az erdő helyére épített műszaki létesítmények miatt jogtalan gazdagodást nyerünk, vagyis még mi fizessünk.

Ám ez nyilvánvalóan téves felfogást jelent. Vágáséretlen faállományokban a jövőbeni várható érték nominálisan ugyanis idő előtti levágás esetén mindig magasabb kell legyen, mint a jelenlegi. Az ok nyilvánvaló, legalább az időközi növedék többletértéke jelentkezik, nem számítva az állománydimenzió változásához köthető (a választékszerkezet módosulásából fakadó) értéknövekményeket.

Ilyenkor a diszkont kamatláb a prognosztizálható reálkamat, vagyis az állományok saját belső kamatlába (IRR) reálciprok értéke.

Az erdőgazdálkodásban a belső kamatlábat sajátos módon is számíthatjuk. Tekintve, hogy az ország erdőállományainak átlagos vágáskora 56,7 év, ennek megfelelően  $100/56,7 = 1,764\%$  átlagos belső kamatlábbal kalkulálhatunk. Ez az erdőszítések fenntartására és hozamára fordított tőkeköltségekre vetített 0,85%-os reálkamatnak felel meg.

Természetesen, egyedileg számítva, minden állomány saját belső kamatlábal rendelkezik, melyben az értékalap számításában a leglényegesebb tényezők a fafaj-szerkezethez, a fatömegviszonyokhoz és a vágáskorhoz kötődnek.

A gazdasági küszöb alatti erdőkben ez a belső kamatláb negatív értékű, és rajta keresztül éppen a folyamatos (járadékszerű) fenntartási költségek finanszírozási szükséglete számítható.

A természetvédelem alá vont területek esetében ezzel ellentétes időintervallum felé ható értékváltozásokat számítunk, nem a jövőből a jelenbe, hanem a jelen állapotból kiindulva a jövőbe tekintünk.

## Könyvismertetés

**Csontos Péter (2007) (szerk.): Feketefenyvesek ökológiai kutatása. – Scientia Kiadó, Budapest, 120 oldal**

Csontos Péter, az MTA-ELTE Elméleti Biológiai és Ökológiai Kutatócsoportjának tagja régóta foglalkozik a hazánkban ültetett feketefenyvesek vizsgálatával. A kötetben öt kollégájával együtt hét tanulmányt adnak közre, amelyben a feketefenyvesek telepítésének történetével, talajaik és a dolomitgyepek talajainak összehasonlításával, az avartömeg vizsgálatával, a szárazsági viszonyok változásával, a tűzveszélyességi helyzet elemzésével, magbank-kutatással, dolomitgyepek regenerálódásával

foglalkoznak. A fenti, ökológiai szempontú megközelítések sok, gyakorlati szempontból is hasznosítható eredményeket hoztak, amelyeket nemcsak a természetvédelmi kezeléseknél, hanem az erdőgazdálkodásnál is lehet(ne) hasznosítani. Fontos ez azért is, mert az őshonosság témaköre újból és újból felszínre kerül, s ez a kötet tanúsága szerint is szoros kapcsolatban van a természetességgel, az állományok stabilitásával, ellenálló képességével. A könyv tárgyilagosan, tudományos megalapozottsággal mutatja be a feketefenyvesítés hatásait és következményeit a Pannomedence egyik legértékesebb élőhely-típusára, a dolomitgyepekre nézve.

**Dr. Bartha Dénes**