Natura 2000 erdők közgazdasági környezetének elemzése

ÖSSZEFOGLALÓ

Készítették:

Kovács Eszter
Harangozó Gábor
Marjainé Szerényi Zsuzsanna
Csépányi Péter

Budapest, 2015

Kiadja:

Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság
2509 Esztergom, Strázsa-hegy

Bevezetés

A tanulmány a LIFE+ Információ és Kommunikáció keretében támogatott, LIFE13 INF/HU/001163 azonosító számú, „Továbbfejlesztett kommunikáció, együttműködés és kapacitásbővítés a Natura 2000 erdők biodiverzitásának megőrzése érdekében" című (LIFEinFORESTS rövidcímű) projekt keretén belül (B2 akció), a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (DINPI) megbízásából készült. Ez az összefoglaló egy bővebb tanulmány rövidített, kivonatos változata[1].

Jelen összefoglaló alapvető célja, hogy a Natura 2000 erdőkkel kapcsolatos nemzetközi és magyar közgazdasági szakirodalmat közérthetően összefoglalja, s háttéranyagot nyújtson a Natura 2000 területen gazdálkodókkal való párbeszédhez és a kapcsolódó képzésekhez. Tanulmányunkban nem kizárólag a Natura 2000 erdőkkel foglalkozunk. Ennek fő okai a Natura 2000 erdők közgazdasági kérdéseiről rendelkezésre álló szűk nemzetközi szakirodalom, illetve a hiányzó magyar szakirodalom és kutatások. A témaköreinket azonban úgy választottuk, hogy a Natura 2000 erdőkkel kapcsolatos további közgazdaságtani vizsgálatok irányait kijelölje és elősegítse a célzott kutatásokat. Két kulcsfogalomra építettünk: az ökoszisztéma szolgáltatások fogalomkörére, amellyel a faanyagtermelésre koncentráló vágásos erdőgazdálkodáson kívántunk túlmutatni, felhívva a figyelmet az erdők sokrétű funkcióira, illetve a természetközeli erdőgazdálkodáson belül a fejlettebb megközelítésre, amelyet a folyamatos borítást biztosító erdőgazdálkodással azonosítottunk.

Az első fejezet az erdők által nyújtott ökoszisztéma szolgáltatások fogalmát és típusait (ellátó, kulturális, szabályozó és támogató) mutatja be példák segítségével. A részletes tanulmányban kitérünk az ökoszisztéma szolgáltatások közgazdasági értékelésére is, de ebben a rövid összefoglalóban a témakör tárgyalásától eltekintünk. Ennek több oka van. Annak ellenére, hogy a természeti értékek közgazdasági értékelése Magyarországon is több évtizedes múltra tekint vissza, az ökoszisztéma szolgáltatások tekintetében – és kiemelten erdőkre vonatkozóan – kevés hazai tapasztalattal rendelkezünk. Kifejezetten Natura 2000 erdőterületre vonatkozóan a nemzetközi kutatások száma is elenyésző, s csak egy kis részét adják az erdőkkel kapcsolatos szakirodalmi bázisnak. Magyar Natura 2000 erdőterületekre vonatkozó értékelési esetek pedig gyakorlatilag nincsenek. Emiatt fontos lenne egyrészt az erdők által nyújtott ökoszisztéma szolgáltatások statisztikai hátterének fejlesztése, másrészt elsődleges értékelések végrehajtása.

A második fejezet a folyamatos erdőborításos és a vágásos erdőgazdálkodás gazdasági szempontú összehasonlítását tartalmazza. Az összevetés központi eleme a faanyag – mint az egyik legfontosabb ökoszisztéma szolgáltatás – hozamokra vonatkozó nemzetközi és hazai megtérülési elemzések áttekintése, hiszen a Natura 2000 erdőterületen gazdálkodók számára is elsődleges, hogy a folyamatos borítást biztosító erdőgazdálkodásra való áttérés megtérüljön. Ezen túlmenően kísérletet teszünk arra is, hogy egyéb ökoszisztéma szolgáltatások nyújtása alapján is összehasonlítsuk a vágásos és a folyamatos erdőborításos erdőgazdálkodást.

A harmadik fejezetben a természetközeli erdőgazdálkodást szolgáló közgazdasági ösztönzőket tekintjük át. A közgazdasági ösztönzők szintén kapcsolódnak az ökoszisztéma szolgáltatások koncepcióhoz: jelenleg a nemzetközi szakirodalomban az ökoszisztéma szolgáltatásokért történő kifizetéseket (payments for ecosystem services: PES) és az ökoszisztéma szolgáltatások piacainak (market for ecosystem services: MES) ösztönzését tartják fontos szakpolitikai feladatnak. Megmutatjuk, hogy hazai viszonylatban ebben a témakörben hol tartunk, milyen az elmúlt évek

[1] A teljes tanulmány elérhető a http://www.lifeinforests.eu oldalon, illetve a témában megjelent egy rövid írás az Erdészeti Lapok CL. évf. 6. számában (2015. június) is.

tapasztalata a természetközeli erdőgazdálkodás ösztönzésére vonatkozóan, s mi várható a 2014-ben indult új európai uniós támogatási ciklusban.

A szakirodalmi és szakpolitikai irodalom áttekintését három saját vizsgálattal, esettanulmánnyal is kiegészítettük, melyek célja a folyamatos borítást biztosító erdőgazdálkodás gazdasági vonatkozásainak pontosabb feltárása; ezek legfőbb megállapításait a rövid összefoglalóba is beépítettük. Interjút készítettünk olyan erdőgazdálkodókkal, akik folyamatos borítást biztosító erdőgazdálkodásba kezdtek, hogy felmérjük tapasztalataikat ennek gazdasági megtérülésével kapcsolatban. Emellett két műhelybeszélgetést tartottunk erdővel foglalkozó kutatókkal, amelynek fő célja a vágásos és folyamatos erdőborításos gazdálkodás összehasonlítása volt az ökoszisztéma szolgáltatás koncepció felhasználásával, illetve az erdei ökoszisztéma szolgáltatások közötti kapcsolatok feltérképezése. Ezen kívül az állami erdőgazdaságok körében kérdőíves felmérést végeztünk az erdők által nyújtott, piacosítható termékekkel és szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalatokról, kiemelten kezelve a fenntarthatóságot és a minősítést.

Köszönetet szeretnénk mondani a gyakorlati erdőgazdálkodásban, az államigazgatásban és a kutatásban dolgozó kollégáknak azért, hogy tanulmányunkat észrevételeikkel, a vizsgálatainkban való közreműködéssel vagy adatokkal segítették. Köszönjük Lett Bélának, Náhlik Andrásnak, Szemethy Lászlónak és Schiberna Endrének az értékes észrevételeket. Hálásak vagyunk a műhelyvitákban részt vevő kollégáknak, így az MTA Ökológiai Kutatóközpont munkatársainak: Ódor Péternek, Mázsa Katalinnak, Varga Annának, Horváth Ferencnek, Bölöni Jánosnak, az Erdészeti Tudományos Intézet munkatársainak: Borovics Attilának, Schiberna Endrének, Csóka Györgynek, Nagy Imrének, Juhász Istvánnak, az ELTE részéről Standovár Tibornak, a Szent István Egyetemről Szemethy Lászlónak és Czóbel Szilárdnak, illetve a Nyugat-Magyarországi Egyetemről Naár Dénesnek. Köszönjük Dénes Károlynak, Duska Józsefnek, Laczkó Péternek, Nemcsák Lászlónak, Siffer Sándornak és Szentesi Zoltánnak, hogy interjút készíthettünk velük a szálaló erdőgazdálkodással kapcsolatos gazdasági tapasztalataikról. Köszönjük Ugron Ákosnak, a Földművelésügyi Minisztérium Állami Földekért felelős helyettes államtitkárának, hogy fogadott minket és az Erdészeti és Vadgazdálkodási Főosztály munkatársaival együtt segítettek nekünk abban, hogy a kérdőívünk eljusson az állami erdőgazdaságokhoz. Köszönet illeti Lomniczi Gergelyt, az OEE főtitkárát a segítségéért. Külön köszönjük az állami erdőgazdaságok munkatársainak, hogy a kérdőívünket kitöltötték. Köszönettel tartozunk a NÉBIH Erdészeti Igazgatósága részéről Wisnyovszky Károlynak, Czirok Istvánnak és Szolnyik Csabának, a KSH Vidékfejlesztési, mezőgazdasági és környezeti statisztikai főosztály részéről Valkó Gábornak és Bóday Pálnak, hogy fogadtak minket, és adatokkal segítették a tanulmány írását. S végül külön köszönet illeti a Környezeti Társadalomkutatók (Environmental and Social Science Research Group: ESSRG) tagjait az ökológiai közgazdaságtani témakörben végzett több éves közös műhelymunkáért.

2015. szeptember 30.

A szerzők

1 Az ökoszisztéma szolgáltatások koncepciója és kapcsolata az erdőkkel

Ökoszisztéma szolgáltatások (angol elnevezéssel: ecosystem services) alatt azokat a kézzelfogható és kézzel nem fogható javakat (termékeket és szolgáltatásokat) értjük, amelyeket az ökológiai rendszer természetes vagy ember által átalakított formájában nyújt az emberek számára, így növelve az emberi társadalom és tagjainak jóllétét (Kelemen, 2013, Kovács és szerzőtársai, 2014). A fenti definícióból is láthatjuk, hogy a fogalom összeköti a természeti és a társadalmi-gazdasági rendszert, és épít mindkét rendszer jellemzőire, sajátosságaira. Bár az ökoszisztéma szolgáltatások fogalma emberközpontú, hiszen arra helyezi a hangsúlyt, miért hasznos a természet az emberek számára, de egyben rámutat arra is, hogy az ökoszisztémák egészséges működése ennek az alapja. Előnye továbbá, hogy segítheti az egyes gazdasági ágak, például az erdőgazdaság és a természetvédelem közötti párbeszédet, új közös értelmezési keret nyújtásával. Megmutatja ugyanis, hogy a természetközeli gazdálkodási formák a társadalom számára összességében több szolgáltatást nyújtanak, és jobban hozzájárulnak a jólléthez, mint az intenzív erőforrás felhasználó formák, s így érdemes ezek arányát növelni a gazdasági rendszeren belül.

Az ökoszisztéma szolgáltatások csoportosítására az egyik legelterjedtebb az Ezredfordulós Ökoszisztéma Felmérés (Millennium Ecosystem Assessment - MEA) kategorizálása, amely ellátó, kulturális, szabályozó és támogató szolgáltatásokat különböztet meg (MEA, 2005). Az *ellátó szolgáltatások* a mindennapi életünkben használt javak, az erdők esetében ilyen lehet például a faanyag, erdei gombák és gyümölcsök, esetleg a vadhús. A *kulturális szolgáltatások* már közvetettebb kategória, s arra mutat rá, hogy az erdők a rekreáció, kikapcsolódás, tanulás és számos más közösségi vagy művészi tevékenység számára nyújthat helyszínt és ihletet. A *szabályozó szolgáltatások*, mint ahogy az elnevezés is mutatja, az erdők sokféle szabályozó szerepére hívják fel a figyelmet, így pl. a légkör, a víz mennyiségi és minőségi szabályozására, az erózió- vagy defláció-csökkentő képességre, de szintén ebbe a csoportba sorolják az élőhelyek biztosítását is a különböző növény- és állatfajok számára. A *támogató szolgáltatások* már a természeti rendszer alapműködéséhez szorosan kapcsolódó folyamatokra utalnak, mint a talajképződés, primer produkció vagy tápanyag körforgás. Az ökoszisztéma szolgáltatások koncepció alkalmas arra, hogy az erdőgazdálkodás társadalmi és gazdasági hasznait megmutassa. Az erdő sokféle ökoszisztéma szolgáltatást nyújt, ami egyre inkább túlmutat a faanyag termelésen, s a társadalom szélesebb rétegeinek jóllétét szolgálja. A következő, 1. táblázat az erdők által nyújtott legfontosabb ökoszisztéma szolgáltatásokat mutatja be.

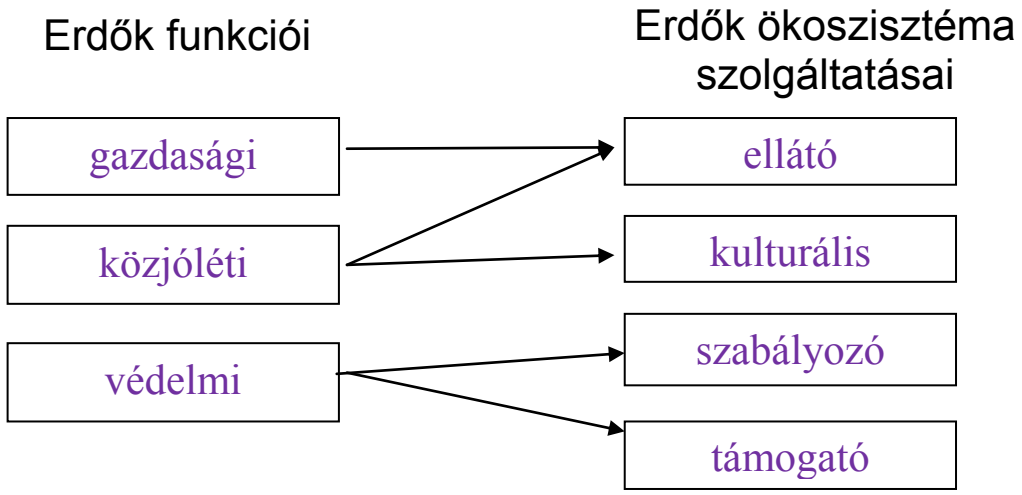
1. táblázat. Az erdők által nyújtott legfontosabb ökoszisztéma szolgáltatások (saját szerkesztés).

Ökoszisztéma szolgáltatás
Ellátó szolgáltatások
faanyag (pl. iparifa, illetve tűzifa)
erdei gombák
erdei bogyós és egyéb termények (pl. gyógynövények, díszítő lomb)
erdei méz
vadtermékek (pl. vadhús)
szaporítóanyag
Kulturális szolgáltatások
rekreáció, kikapcsolódás, rehabilitáció
tájképi jelentőség
vadászat (rekreációs és sport vadászat)
környezeti nevelés
tudományos kutatás
művészi inspiráció
Szabályozó (és élőhely) szolgáltatások

Ökoszisztéma szolgáltatás
talajerózió elleni védelem
szélerózió elleni védelem
vízmegtartás (mennyiségi szabályozás, árvíz elleni védelem)
víztisztítás (vízminőség szabályozása)
levegőtisztítás (szennyezőanyagok megkötése)
éghajlat szabályozás (CO_2 megkötés és mikroklíma)
zaj elleni védelem
abiotikus természeti károk elleni védelem (természeti csapások: pl. jégtörés)
pollináció
biodiverzitás (élőhely növény- és állatfajoknak)
önfenntartó képesség
Támogató szolgáltatások
talajképződés
tápanyagkörforgás
primer produkció

Láthatjuk tehát, hogy sokkal gazdagabb képet kapunk egy erdő hasznairól, ha az ökoszisztéma szolgáltatások fogalmi keretét alkalmazzuk, mintha csak a faanyagtermelő képességét vesszük figyelembe. Az ökoszisztéma szolgáltatásokat tudjuk kapcsolni az erdők hármas funkciójához, a védelmi, a közjóléti és a gazdasági funkcióhoz is. Az ellátó szolgáltatások, s azon belül kiemelten a faanyag kapcsolódik leginkább a gazdasági funkcióhoz, a kulturális szolgáltatások és az ellátó szolgáltatások az erdő közjóléti funkciójához köthetők, míg a szabályozó, illetve a támogató szolgáltatások kapcsolhatók legjobban a védelmi funkcióhoz (lásd az 1. ábrát).

1. ábra. Az erdők funkcióinak és ökoszisztéma szolgáltatásainak kapcsolódása (saját szerkesztés).



Az erdei ökoszisztéma szolgáltatások tehát nagyon sokféle szolgáltatást foglalnak magukba, de egyes szolgáltatások a társadalom és gazdaság más-más csoportjai számára hasznosak. Az ellátó szolgáltatások közül a faanyag fontos az erdőgazdálkodó számára, de munkát adhat a feldolgozóipari cégeknek, s hasznos a végső fogyasztóknak is, amelyek helyi, országos vagy akár határon túli körből is kikerülhetnek. A többi ellátó szolgáltatás a begyűjtőknek, feldolgozóknak jelenthet bevételi forrást, s élvezetes a végső fogyasztóknak. A kulturális szolgáltatások igénybevevőinek köre is széles, a helyitől a regionális szintig terjedhet. A szabályozó szolgáltatások vegyes képet mutatnak, egyes szabályozó folyamatok helyi szinten hasznosak (pl. erózióvédelem), míg vannak olyan folyamatok,

amelyek távolabbi lakosok számára bírnak kiemelt jelentőséggel (pl. árvízvédelem), vagy akár globális mértékben is érzékelhető a fontosságuk (pl. klímaszabályozás). A támogató szolgáltatások hasznosságának megítélése nem egyszerű, hiszen a definíció szerint minden más szolgáltatás alapját képezik, de azért itt is vannak különbségek: a talajképződés inkább helyi szinten, míg a tápanyagkörforgás nagyobb léptékekben hasznosul.

Azért érdemes átgondolni az egyes szolgáltatások fenntartásában érdekelt csoportokat, mert elválhat egymástól az erdőgazdálkodó és az ökoszisztéma szolgáltatás igénybevevője, s nem is mindig van közvetlen kapcsolat a szereplők között. Azoknál a szolgáltatásoknál, amelyek nem annyira fontosak az erdőgazdálkodó számára, viszont szélesebb társadalmi csoportok számára jelentőséggel bírnak, meg kell találni annak a módját, hogy az erdőgazdálkodó érdekelt legyen ezek fenntartásában.



Fénykép: Csépányi Péter

2 A folyamatos borítást biztosító és a hagyományos (vágásos) erdőgazdálkodás közgazdasági szempontú összehasonlítása

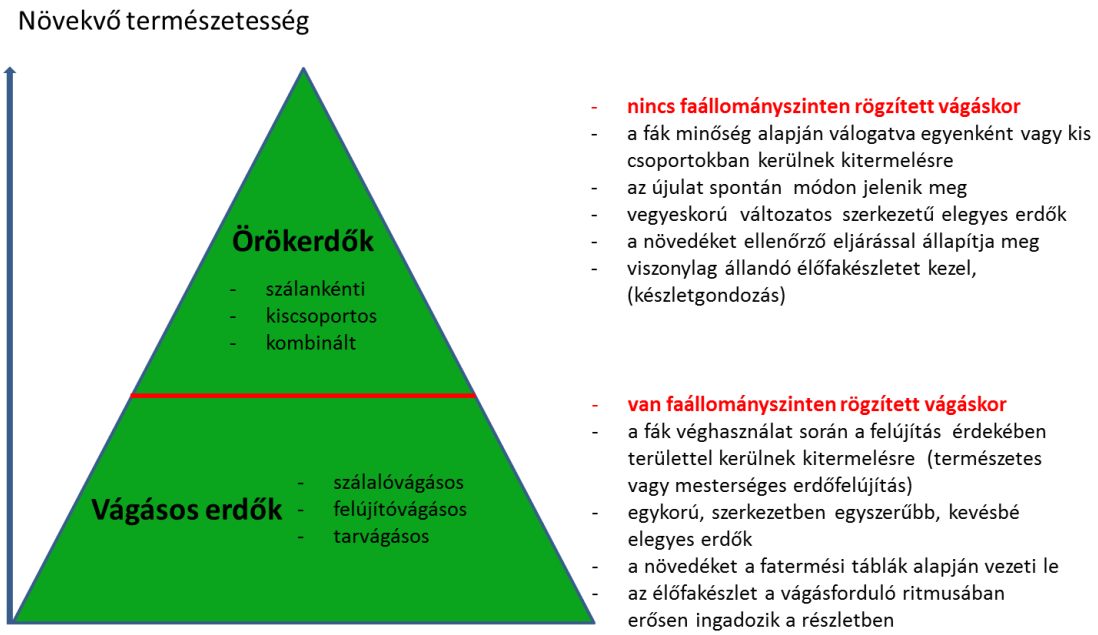
Az erdésztársadalmat régóta foglalkoztatja az a kérdés, hogyan lehet az erdőgazdálkodásban a fakitermelést és a természeti értékek megóvását összeegyeztetni. Ebből a szempontból kiemelt figyelmet érdemel a folyamatos borítást biztosító erdőgazdálkodás (FEB), amelynek legfőbb jellemzője a faállományszinten rögzített vágáskor elhagyása. A folyamatos erdőborítást biztosító erdőgazdálkodás alatt tanulmányunkban azokat az erdőket értjük, melyekben a gazdálkodás legfőbb irányelvei:

- az érett egyedek kivágásának nem a vágáskor, hanem egyedi minőség a jellemzője,
- az erdőfelújítás nem közvetlen cél, hanem a vágásra érett egyedek kitermelésének következtében spontán módon történik meg, és

- a fakitermelések mennyiségét a minőségi szempontok, a növedék (elsősorban az értéknövedék) és az azt létrehozó optimálisan beállított élőfakészlet együttesen irányítja.

Ennek eredménye a vegyeskorú elegyes örökerdő (Möller, 1922). Nem sorolhatók ide a hagyományos felújítóvágással, magról felújított erdők sem, mert itt - a fentiekkel ellentétben - a vágáskor a meghatározó, és a véghasználati korban megfelelő újulat megjelenése esetén az anyaállomány – az egyedenként különböző jövőbeli értéknövedékre való tekintet nélkül – kivágásra kerül (lásd 2. ábra).

2. ábra. A folyamatos erdőborítást biztosító erdőgazdálkodás (örökerdő-gazdálkodás) és a vágásos erdők főbb ismérvei (Csépányi Péter saját szerkesztése).



Tehát a folyamatos erdőborítás (vagy örökerdő) pontos definícióját és fogalmi lehatárolását illetően nem egy konkrét módszert (Csépányi, 2013), inkább egy átfogó koncepciót jelent. A folyamatos erdőborításon alapuló művelés lényege (Reininger, 2010), hogy:

- olyan erdőt alakítsunk ki, amely képes az erdei ökoszisztémát teljességében megtartani anélkül, hogy kizárja az emberi haszonvétel lehetőségét, illetve
- a kiválasztó használat eredményeként szerkezete megközelíti az adott területre jellemző egyensúlyt (fafajok aránya, élőfakészlet, állományszerkezet).

A természetközeli erdőgazdálkodást folytatók számára fontos kérdés, hogy a gazdálkodás pénzügyileg megtérül-e. A folyamatos borítást biztosító (FEB) és a vágásos erdőgazdálkodás összehasonlítását célzó nemzetközi és hazai tanulmányok áttekintése alapján elmondható, hogy bár sok a bizonytalanság és nehéz jól és pontosan összehasonlítható állományokat találni, összességében azonban mégis kirajzolódik néhány tendenciaszerű megfigyelés:

- A FEB gazdálkodás bevételei (faanyag mennyiségi és minőségi jellemzői) elérik, meg is haladhatják a vágásos gazdálkodás mutatóit.
- A FEB gazdálkodás költségei közül a kitermelési költségek némileg magasabbak lehetnek, az erdőfelújítási költségek viszont a természetes folyamatok jobb kihasználásának köszönhetően jóval alacsonyabbak, mint a vágásos erdőgazdálkodás esetében.

- Összességében a FEB gazdálkodás gazdasági eredménye azonos, de inkább magasabb, mint a vágásos erdőgazdálkodás eredménye.
- A FEB gazdálkodás előnye, hogy a jövedelmek időben kiegyenlítve jelentkeznek, ez főleg a magán kisbirtokok esetében lehet fontos szempont.
- Az átállási idő alatti jövedelmezőségre kevés tapasztalati példa áll rendelkezésre, ugyanakkor nem látszik arra utaló tendencia, hogy lényegesen kisebb lenne az átállási időszak jövedelmezősége.
- A FEB gazdálkodás terjedésének jelenleg egyik legfőbb gátja a speciális szakismeretek és tapasztalatok hiánya, a túltartott nagyvadállomány természetes folyamatokat akadályozó hatása, emiatt kiemelten jelentős a szemléletformálás, oktatás és a jó gyakorlatok megismertetése a szakmai közvéleménnyel.

Mindezek alapján kijelenthető, hogy amennyiben a termőhelyi adottságok és a nagyvadállomány sűrűsége lehetővé teszik a folyamatos borítást biztosító gazdálkodást, ennek gazdasági eredményei egyáltalán nem rosszabbak a véghasználattal járó vágásos módokhoz képest, sőt ez utóbbiaknál kedvezőbb eredmények is elérhetők.

A meginterjúvolt, szálaló erdőgazdálkodást folytató gazdálkodók szerint a FEB elvek követése nem jelent gazdasági hátrányt, ugyanakkor a rendelkezésre álló pénzügyi adatok némileg hiányosak. A tapasztalatok alapján az látszik, hogy:

- a bevétel (faanyag mennyisége és minősége) nagyjából megegyezik a két esetben,
- a költségek is hasonlóak (A FEB esetében lényegesen alacsonyabb felújítási költségek, de némileg magasabb kitermelési és vadkár elhárítási, bekerítési költségek jelentkeznek),
- a támogatási rendszer egyértelműen a FEB szerinti gazdálkodásnak kedvez,
- a gazdasági szempontokon túl számos, az erdők hármas funkciójához (gazdasági, közjóléti, védelmi) kapcsolódóan a FEB szerinti gazdálkodás számos esetben nagyobb hasznot jelent a társadalom számára, mint a vágásos.

A megkérdezettek szerint a FEB elveinek további terjedését a magángazdálkodók körében több módon lehetne elősegíteni. A leggyakoribb javaslatok az alábbiak voltak:

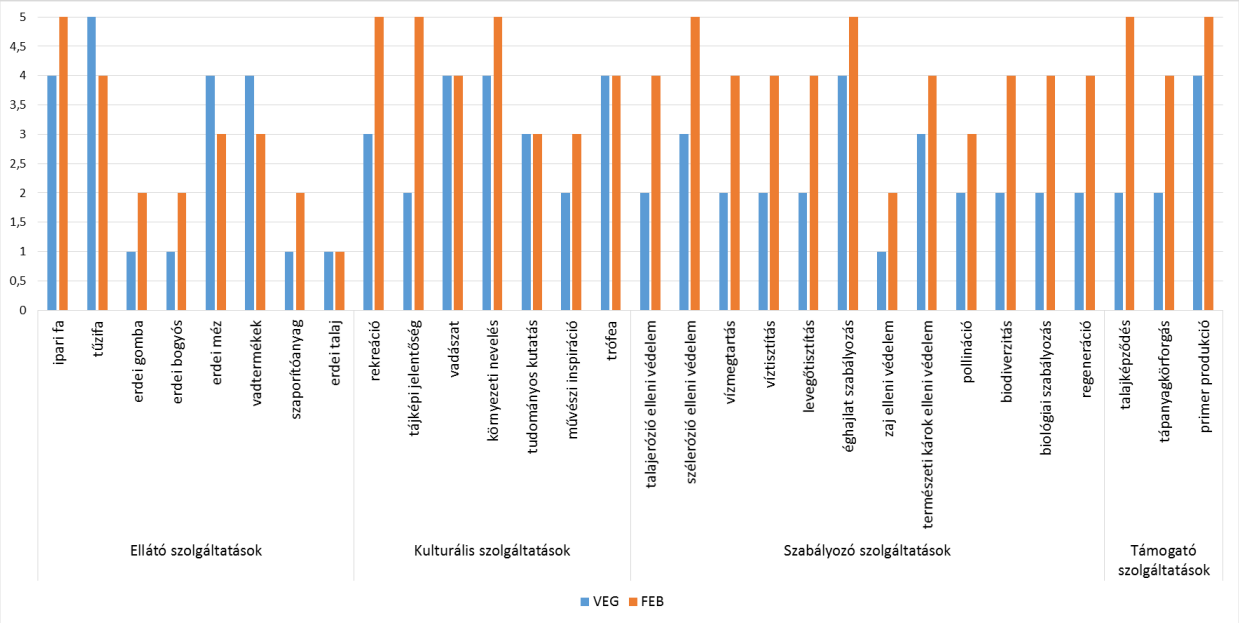
- az elért gazdasági eredmények, illetve a FEB által nyújtott egyéb előnyöket jobban kellene kommunikálni a gazdálkodók és a társadalom felé,
- erősíteni kellene a szakmai továbbképzést (különös tekintettel a különböző tájegységeket és termőhelyi adottságú területeket átfogó terepi bemutatókra) a gazdálkodók számára,
- elengedhetetlen a megfelelő képzettséggel rendelkező szakember-utánpótlás, a tudatformálást már a közép-, illetve felsőfokú oktatás során el kellene kezdeni.

A faanyag termelés mellett a vágásos erdőgazdálkodás és a FEB az alapján is összehasonlítható, hogy milyen ökoszisztéma szolgáltatások nyújtására képesek. Mivel erre vonatkozóan jelenleg még nemzetközi szinten is kevés tanulmányt találunk, a szakirodalom áttekintése után szükségesnek tartottunk olyan, különböző szakértőkkel történő műhelybeszélgetéseket, amelyek a jelenleg hiányos összefüggések feltárását, illetve a meglévők megerősítését célozták. Két megbeszélést tartottunk, az egyiket erdős témában kutató ökológusokkal, a másikat szintén erdős témában kutató, de többféle szakterületet képviselő (közgazdász, erdőmérnök, vadgazdálkodási szakember, erdőökológus) szakemberek körében. A beszélgetéseket előre rögzített forgatókönyvek szerint irányítottuk, a második esetben figyelembe véve az első műhelybeszélgetés tapasztalatait.

Mindkét találkozó során az egyik fő feladatnak a vágásos és a folyamatos borítást biztosító erdőgazdálkodás összehasonlítását tekintettük annak alapján, milyen erősek az egyes ökoszisztéma

szolgáltatások a kezelési módok függvényében. A szakértők 0-5-ig terjedő skálán értékelték az egyes szolgáltatásokat. A két műhelybeszélgetés eredményei nem teljesen fedik egymást. Az első találkozás konszenzusos eredményeket adott, a másodikban a különböző szakterületek képviselői sokszor nem értettek egyet egymással, ezért ott ezeket a különbségeket is regisztráltuk. Az alábbi, 3. ábraán az ökológusokkal folytatott megbeszélés eredményeit láthatjuk. Ennek alapján megállapítható, hogy a vágásos üzemmód a tűzifa, az erdei méz és a vadtermékek tekintetében előnyösebb, az erdei talaj, a vadászat, a tudományos kutatás és a trófea vonatkozásában nincs különbség a nyújtott ökoszisztéma-szolgáltatásokban az eltérő gazdálkodási mód alapján, míg az összes többi szolgáltatást illetően a FEB jobb teljesítményt mutatott.

3. ábra. Az egyes szolgáltatások erősségének megítélése a szakértők szerint (saját szerkesztés).



3 Közgazdasági ösztönzők az erdei ökoszisztéma szolgáltatások megőrzésére

Ma Magyarországon számos közgazdasági ösztönző áll rendelkezésre az erdők ökoszisztéma szolgáltatásainak megőrzésére, fejlesztésére és a belőlük készült termékek piacra jutásának segítésére. A következő, 2. táblázat ezekre ad példát.

Az ökoszisztéma szolgáltatásokért történő kifizetések nagyrészt az erdei élőhelyek javítását és a természetközeli erdőgazdálkodás támogatását szolgálták, szolgálják jelenleg is. Néhány programra vonatkozóan rendelkezésre állnak adatok, amiből látszik, hogy az állami erdőgazdálkodók az elmúlt uniós költségvetési ciklusban (2007-2013) a számukra megnyíló lehetőségeket (EMVA, KEOP, KMOP) kihasználták. A magán erdőgazdálkodók számára a Natura 2000 kompenzációs támogatás és az erdő-környezetvédelmi támogatás kiemelt jelentőségű. A 2014-2020-as uniós költségvetési ciklusban számos támogatás megmarad, de lesznek átalakulások is mind az EMVA, mind a strukturális alapok (KEHOP, VEKOP) rendszerében.

2. táblázat. Közgazdasági ösztönzők az erdei ökoszisztéma szolgáltatások megőrzésére, piacának megteremtésére magyarországi példákkal (saját szerkesztés).

Közgazdasági ösztönzők	Magyarországi példák erdőkre vonatkozóan
Ökoszisztéma szolgáltatásokért történő kifizetés (payments for ecosystem services: PES)	
kompenzáció kiesett jövedelemért	Natura 2000 kompenzációs támogatás erdős területekre (EMVA)
támogatás természetközeli gazdálkodásért	Erdő-környezetvédelmi támogatások (EMVA)
beruházási támogatások az élőhelyek javítása érdekében	Erdőszerkezet átalakítási támogatás (EMVA) Egyéb, az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beavatkozások (2014-2020) (EMVA) Természetvédelmi támogatások erdei élőhely rekonstrukcióra LIFE+, KEOP (KEHOP: 2014-2020), KMOP (VEKOP: 2014-2020)
Piacteremtés segítése (Market for ecosystem services MES)	
minősítési rendszer	FSC[2] és (a hamarosan induló) PEFC[3] minősítés fenntartható erdőgazdálkodásból származó fa- és faipari termékekre, Nemzeti Parki Termék védjegy erdei alapanyagú termékekre, erdei iskola minősítések (OEE-FM és KOKOSZ),t
feldolgozás, kiszolgáló létesítmények kialakításának segítése állami támogatással	erdei fogyasztható termékek feldolgozásához szükséges eszközök beszerzésének támogatása (EMVA 2014-2020) (nem természetközeli erdőgazdálkodásra) támogatás erdei iskola fejlesztésére (KEOP, KMOP 2007-2013), erdei ökoszisztémák térítésmentesen nyújtott közjóléti, turisztikai funkcióinak fejlesztése (EMVA 2014-2020)

A piacteremtés támogatásánál fontos kritérium, hogy az ökoszisztéma szolgáltatások igénybevétele fenntartható módon történjen, s ne legyen túlhasználat. Az erdei termékek feldolgozásához szükséges eszközök beszerzésének támogatása jelenleg nem tartalmaz fenntarthatósági kritériumokat. A támogatásokon kívül természetközeli erdőgazdálkodást segítő kedvezményes forgóeszközhitelekkel lehetne még segíteni a magán erdőgazdálkodókat.

Az állami erdőgazdaságok körében végzett kérdőíves felmérés azt mutatta, hogy a faanyag még mindig a legjelentősebb erdőgazdálkodásból származó termék. A vadászatot és az abból származó vadhúst is fontosnak ítélték. Azonban a kulturális szolgáltatások (rekreáció és környezeti nevelés) is jelentősnek minősültek, s különösen fontos, hogy ez utóbbi csoport jelentősége növekvő tendenciát mutat az állami erdőgazdálkodók megítélése szerint. FSC tanúsítással jelenleg 5 erdőgazdaság rendelkezik, s a többi erdőgazdaság túlnyomó része nem is tervezi a bevezetését. A PEFC bevezetés előtt áll Magyarországon, ezért tanúsított erdőgazdálkodó a jelenlegi nyilvántartás alapján még nincs. Az állami erdőgazdaságok nagy része nem tervezi a bevezetését. Többségük úgy gondolja, hogy az FSC és PEFC minősítés nem segíti elő a folyamatos erdőborításos gazdálkodást. A legtöbb állami

[2] A Forest Stewardship Council - FSC (Erdőgondnoksági Tanács) egy 1993-ban alakult független nemzetközi szervezet, amelynek fő célja a környezeti, társadalmi és gazdasági szempontból is fenntartható erdőgazdálkodás ösztönzése az FSC védjeggyel. A védjegyet az előírt kritériumokat teljesítő erdőgazdálkodók és fafeldolgozók kaphatják, független akkreditáló szervezetek minősítése után, s ezzel jogosulttá válnak az FSC jelölés alkalmazására a fa és faalapanyagú termékeiken (FSC, 2014).

[3] A PEFC (The Programme for the Endorsement of Forest Certification) szintén egy nemzetközi non-profit, civil szervezet, amelynek célja – az FSC-hez hasonlóan – a fenntartható erdőgazdálkodás elősegítése független tanúsító rendszeren keresztül. Az 1999-ben indult PEFC erdőtanúsítás fő jellegzetessége, hogy az európai viszonyokhoz igazítva alakították ki. A tanúsítás az erdők mellett a tanúsított faanyagot felhasználó gazdálkodó szervezetekre is kiterjed. Lehetőség van csoportos és regionális tanúsításra is, amely kis birtokmérettel rendelkező gazdaságok számára is elérhetővé teszi a tanúsítást (http://pefc.hu/pefc).

erdőgazdaság rendelkezik erdei iskolával, s közel fele minősített is. Mind fontosságukat, mind a sikerességüket nagyra értékelték. Az erdei nem faalapú termékek közül jelenleg a vadhús és a gomba a legjelentősebb, s csak kevesen tervezik más termékek (pl. méz vagy gyümölcsből készült termékek) előállítását. A rekreáció és turizmus szintén fontos szolgáltatása az erdőgazdaságok nagy részének, amit az is mutat, hogy – jellemzően uniós forrásokból – nagyszámú ökoturisztikai beruházás valósult meg az elmúlt években. Az ökológiai szempontú fenntarthatóságot mind az erdei melléktermékeknél, mind a turizmus tekintetében fontosnak tartják, s számos erdőgazdaság tesz intézkedéseket is ennek elősegítésére.



Fénykép: Csépányi Péter

Összegzés

A rövid összefoglalóban azt láthattuk, hogy az ökoszisztéma szolgáltatás koncepció alkalmas lehet az erdők által nyújtott hasznok széles körének áttekintésére, értékelésére és számszerűsítésére. A koncepció mentén a jövőben pontosabb képet kaphatunk különböző erdőművelési rendszerek (folyamatos erdőborítást biztosító, illetve vágásos) gazdasági és társadalmi vonatkozásairól is.

A folyamatos erdőborítást biztosító és a vágásos erdőgazdálkodás gazdasági szempontú összehasonlítása alapján elmondható, hogy a mind a faanyagtermelés (költségek és bevételek figyelembevételével), mind a többi ökoszisztéma szolgáltatást tekintő teljes értékelés szintjén a FEB gazdálkodás előnyösebbnek látszik a vágásosnál (de legalábbis semmi esetre sem hátrányosabb annál).

Az erdei ökoszisztéma szolgáltatások megőrzésére, fenntartására több támogatási forma is elérhető. Ezek jelentős része a FEB gazdálkodás esetében is hozzáférhető, így erősítve a bevezetéséhez szükséges gazdasági vonzóerőt.

Reméljük, hogy a tanulmányunkban bemutatott újabb nézőpontokkal hozzájárulunk a természetközeli erdőgazdálkodással – ezen belül is kiemelten – a folyamatos erdőborítás bevezetésével kapcsolatos szakmai, társadalmi párbeszédhez. Bízunk abban, hogy az általunk tárgyalt témakörökön belül történő további tapasztalatcsere hozzájárul a természetes folyamatokat követő erdőgazdálkodás további térnyeréséhez és fejlődéséhez.

Ha a Kedves Olvasó figyelmét felkeltették a bemutatott témakörök, javasoljuk a teljes tanulmánykötet megtekintését, amely elérhető a http://www.lifeinforests.eu oldalon.

Források[4]

Csépányi, P. (2013): Az örökerdő elvek szerinti és a hagyományos bükkgazdálkodás ökonómiai elemzése és összehasonlítása. Erdészettudományi Közlemények, 3. évf. 1. szám, p. 111-124.

FSC- Forest Stewardship Council (2014): FSC International Standard, FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship, FSC-STD-01-001 V5-1 EN

Kelemen, E. (2013): Az ökoszisztéma szolgáltatások közösségi részvételen alapuló, ökológiai közgazdaságtani értékelése, Doktori értekezés, Szent István Egyetem, Környezettudományi Doktori Iskola, Gödöllő, pp. 190.

Kovács, E., Kelemen, E., Czúcz, B. (2014): A természettől a jóllétig: az ökoszisztéma szolgáltatások természet- és társadalomtudományi meghatározottsága. – In: Kelemen, E. & Pataki, Gy. (szerk.) Ökoszisztéma szolgáltatások: A természet- és társadalomtudományok metszéspontjában. Szent István Egyetem, Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet, Environmental Social Science Research Group (ESSRG), Gödöllő-Budapest, pp. 15–34.

Möller, A. (1922): Der Dauerwaldgedanke. Sein Sinn und Seine Bedeutung. Nachdruck. Erich Degreif Verlag. Oberteuringen

MEA – Millennium Ecosystem Assessment (2005): Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. World Resource Institute, Washington DC. pp. 137.

Reininger, H. (2010): A szálalás elvei avagy a korosztályos erdők átalakítása. HM Budapesti Erdőgazdaság Zrt.

[4] A rövid kivonatban csak néhány, a fogalmi háttér szempontjából kiemelkedően fontos forrásmunka szerepel. A teljes tanulmány az egyes részterületekhez kapcsolódóan részletes forrásjegyzéket tartalmaz.