

4 AZ ELSŐ ERDÉSZETI SZEMPONTÚ ERDŐLEÍRÁSOK

A határörvidéki erdők első erdészeti szempontú, részletes leírását 1871-ben DIVALD Adolf végezte el.²⁸ Rámutatott, hogy a hegyvidéki erdők feltárását segítik a hegységeket behálózó folyók, ugyanakkor a még rendezetlen jogi viszonyok mindenféle erdészeti célú beruházást, így a szállítóberendezések építését is hátráltatják. Ebből a kiindulási pontból aztán értékelte mind a faállomány-viszonyokat, mind a gazdaság továbbfejlesztésének lehetőségeit.

DIVALD a hegységi erdők területét 480 547 kat. holdra (276 555 ha) tette, amelynek legfontosabb fafajait részletesen felsorolta. *Tölgyet* az ohabai [biszterei] és az orsovai kerületben látott. A növekedésével nem volt elégedett, amelyet részben a rossz minőségi fajokkal (magyar tölgy is fordult itt elő), részben pedig a sekély termőrétegű, köves, sziklás talajjal magyarázott.

A *bükk*, a *jegenye*- és a *lucfenyő* növekedését, erdeinek állapotát megfelelőnek tartotta, egyben rámutatott, hogy a bükkösök visszaszorítása évtizedek óta folyik. A jegenyefenyő – írta – előfordul „4110 holdnyi téren a bonyaszka és bosoviczi részekben, hol az úgy keletkezett, hogy 1820-1850-ig az ottani bikkerdőben fenyőmagot vetettek el s azután az összes bikkeket körülgyűrűzték, hogy elszáradván és ledőlván az új fenyveseknek helyet csináljanak.”

Feketefenyőt csak a Cserna feletti sziklacsoportokon látott, míg *török mogorót* elsősorban a szerb-bánsági határörök területén, a Duna felé hajló lejtőkön. Itt egyes fák a 6 öl (11,4 m) magasságot és a 30 hüvelyk (79 cm) átmérőt is elérték, amelyekért tövön 2,45 frt/köbláb (77,5 frt/m³) összeget is megadtak.

A *volt határörök szolgálmi jogával* kapcsolatban leírta, hogy azok faizási jogosultságukat csaknem kizárólag bükkfából elégítették ki. Ez nem károsította lényegesen a települések közelében fekvő erdőket sem, mert a szükséglet a fatermést nem haladta meg. Sokkal nagyobb gondot okozott a

határőrök korlátlan legeltetési joga. A legeltetés ugyanis télen is általános volt. „Miután pedig e hegységi erdők téli időben többnyire magas hóval borítottak, a legelő gyakorolhatása végett évenként 100 meg 100 holdra terjedő erdők vágattak le, hogy a fák gyöngye és rügyteli rőzséjén ketskék és birkák táplálkozhassanak”

DIVALD kifogásolta, hogy a temesvári katonai parancsnokságon – ellentétben a zágrábival – erdőigazgató nincsen. Csak egy előadó foglalkozik (a pénzügyi osztályhoz beosztva) az erdők kérdésével, akit ugyan erdőigazgatónak neveznek, de az említett szervezeti felépítésben önálló hatáskörrel nem rendelkezik. „Ez nemcsak az ügymenet annyira kívánatos gyorsaságát akadályozza – vélekedett DIVALD –, hanem az erdőügyekre nézve oly közegek befolyását is lehetővé teszi, melyek szakismeretekkel ép[pen] nem bírnak s így inkább csak melléktekintetektől ellenezvén az erdőigazgató javaslatait, a hadparancsnok ítéletét csak megzavarni alkalmasak; mi a jelenleg szereplőket tekintve, fokozott mértékben áll.”

Az erdészeti szervezet munkáját az is nehezítette, hogy éppen ekkor az állami tisztviselők létszámát csaknem felére apasztották. Hírlett ugyanis, hogy az államnak csak az erdők fele marad, a többi a volt határőrök kapják. Pedig – írta DIVALD – az erdészeti feladatok majd éppen most nőnek meg. A volt határőrök és a kincstár közötti erdőelkülönítés érdekében ugyanis ki kell alakítani, meg kell határozni az erdők *térbeli rendjét*. Ehhez azonban eddig sem általános, sem erdészeti célú térképek nem készültek. Az erdők térbeli beosztása – a korábbi erdészeti rendeletek ellenére sem – ugyanis nem történt meg. A szolgálmányosok ott vágták a fát, ahol akarták. Ugyanez vonatkozott a legeltetésre és az esetleg jelentkező hamuzsírözőkre is. Igaz viszont, hogy a különböző használat alá vont, illetve nem vont erdőket legalább nevükben megkülönböztették egymástól.

Az „iparerdőket” képezték azok a jobbára tölgy- és fenyő állományok, amelyekre itt-ott akadt vevő. A favásárlók természetesen csak az őket érdeklő, lehetőleg könnyen

elszállítható fajokkal foglalkoztak, a többi a vágásterületen maradt. Ezért váltak az „iparerdők” idővel bükkösökké, mert a fenyő-, illetve tölgyelegyes bükkösökben a benmaradó bükkfák értelemszerűen a bükk felújulását biztosították.

Az „üzleti erdők” névvel a szolgalmányosok által megbontott állományokat illették. „Bányaerdők” nevet azok a területek kapták, ahol a ruszkaabányai vasmű számára vágtak fát, míg a többi rész a „tartalékerdőt” képezte. DIVALD megjegyezte még, hogy helyenként ugyan adtak el fákat törzsenkénti árveréssel is, de összességében a fakereskedelem az egész hegyvidéken fejletlen.

A fakereskedelem fejlesztése érdekében – Liptó és Máramaros megyei példák alapján – azt javasolta, hogy a kincstár végezzen beruházási számításokat. Tervezzen szállítóberendezéseket, amelyek nélkül ugyanis a fát egyáltalán nem tudja eladni. A szállítási költségeket aztán hárítsa át a fakereskedőkre. Akár úgy, hogy a tövön eladott fa érdekében a vevővel a berendezéseket megépítteti. Akár pedig úgy, hogy az erdőből kiszállított, időjárásbiztos út mellett áruba bocsátott fa árába a kincstár az építés költségeit is beleszámítja.

A tervezett beruházásoknak, a fakereskedelem fejlesztésének azonban óriási akadályát jelentették a még *rendezetlen tulajdonviszonyok*. Így csak ott lehetett a tervezési munkákat elkezdni, ahol biztos, hogy az illető erdőkerület a kincstár birtokában fog maradni. DIVALD ilyen helyeknek a Cserna és a Néra völgyét jelölte. A továbbiakban pedig a helyi fapiacok esetleges bővítését (Temesvár, Karánsebes, Orsova mellett például Hátszeg és Bázias bekapcsolását), illetve a kincstár egyéb favásárlóival való tárgyalások lehetőségeit elemezte. Ez azonban már elvezet jelenlegi témánktól.

DIVALD leírásának lényeges elemét képezte még az, amelyben felhívta a figyelmet: a birtokelkülönítések során az alakítandó bizottságban legyenek ott az erdészek is. Ők egyúttal leírják az illető erdőrészek – egyelőre csak vázlatos – termőhelyi- és faállomány-viszonyait, amely mind a kincstár, mind a volt határőrök birtokán az erdészeti üzemtervezés alapja lenne. Tudjuk, hogy a továbbiakban az elkülönítési bizottság

munkájában valóban részt vett egy erdész. Ő azonban a bejárt erdőket nem győzte volna leírni. Nem rendeltek ugyanis mellé – miként korábban DIVALD javaslatában állt – „akadémiát végzett fiatalembereket”

DIVALD útmutatásai alapján aztán a volt *román-bánsági* határőrvidéki erdők kezelésére *Karánsebesen kincstári erdőhivatalt* állítottak fel. (Korábban, még a katonai igazgatás idején, előbb 24, majd 12 pagonygondnokság működött.) A karánsebesi erdőhivatalhoz 1877-ben a következő 7 erdőgondnokság tartozott:²⁹

ogradenai(asszonyréti)	67 638 kh	(38 926 ha)
mehádiai	85 836 kh	(49 399 ha)
dolsoveci és bozovicsi	119 608 kh	(68 834 ha)
temesszlatinai	73 375 kh	(42 227 ha)
karánsebesi	28 936 kh	(16 653 ha)
möruli (almafai)	63 374 kh	(36 472 ha)
ohaba-bisztrai (biszterei)	45 024 kh	(25 911 ha)
összesen	483 791 kh	(278 422 ha).

Az említett területen

431 953 kh (248 589 ha)	volt a tulajdonképpeni erdő;
35 405 kh (20 376 ha)	havasi legelő;
9 255 kh (5 326 ha)	rét, legelő és kert;
7 178 kh (4 131 ha)	a terméketlen talaj.

A fafajokat illetően pedig úgy számoltak, hogy

a bükk	80%-ot,
a jegenye- és lucfenyő	12%-ot,
a tölgyfélék pedig	8%-ot foglalnak el.

A karánsebesi kincstári erdőhivatal területét és tevékenységét 1877-ben PULVERMACHER Gusztáv erdőrendező mutatta be az Erdészeti Lapok hasábjain. Az ő leírása tehát még az állami és a volt határőrvidéki községek közötti osztozkodás előtt készült, de már DIVALD után. PULVERMACHER erdőrendezőként sokkal árnyaltabban tudta feltárni és leírni az itteni viszonyokat, mint DIVALD tette azt egyetlen utazása alkalmával. Ez az összefoglalás ugyanakkor alkalmas arra is, hogy a később vagyonközösségi tulajdonba kerülő erdőségekről fogalmat alkothassunk. (Megjegyezzük még, hogy a volt *szerb-bánsági* határőrvidéki erdőkről ilyen leírással nem rendelkezünk. Azt csak az 1879. erdőtvény nyomán felállított temesvári erdőfelügyelőség munkatársai járták be és írták le az 1880-as évek elején.)

PULVERMACHER legelőször is tudósított róla, hogy a korábról örökölt, vázlatos üzemterv szerint minden erdőrészben 100 éves vágásfordulóval számoltak. A vágássorozatok az egyszerű térszakozás szabályai szerint kellett volna kijelölni, de erre sem mód, sem szükség nem volt. A mintegy 430 ezer kh (kb. 247 ezer ha) terület alapján az egész erdőhivatalban 4320 kh (2486 ha) lett volna az évi vágásterület. Ezt azonban sem a szolgálmányosok, sem az esetleges favásárlók nem használták ki, így tényleg nem volt értelme a vágássorozatok meghatározni.

PULVERMACHER az új üzemtervezés során – amelynek természetesen gátat szabtak a még rendezetlen tulajdonviszonyok – igyekezett minden fafaj esetén az *őserdők* gyorsított kitermelését lehetővé tenni. Ettől remélte ugyanis, hogy a létrehozandó, belterjesen kezelt állományok a termőhelynek megfelelő, az eddigieknél nagyobb átlagnövedékkel, 80-100 év múlva megfelelő fatérfogatot, így elfogadható jövedelmet biztosítanak.

Lássuk ezek után, hogy az egyes fafajokról miként vélekedett!

PULVERMACHER a *bükkösök* esetében úgy találta, hogy azok 30-35%-ában történt valamilyen fahasználat, a többi őserdő jellegű. Ez utóbbiak átlagos életkora 150-220 év, de

mivel sokáig árnyékban tengődtek, a fák a magas kor dacára sem mondhatók túlélteknek. Mivel azonban az idős törzsek száma csekély, a kat. holdankénti fatérfogat $250-315 \text{ m}^3$ ($434-547 \text{ m}^3/\text{ha}$). Ebből következően az átlagnövedék is alacsony, $1,3-2,2 \text{ m}^3/\text{kh}$ ($2,3-3,8 \text{ m}^3/\text{ha}$).

PULVERMACHER Gusztáv még egy érdekes, az őserdő jellegéből fakadó jelenségre is felhívta a figyelmet. A csaknem elegendő bükk őserdőkben óriási fenyő- és tölgymatuzsálemeket is látott. Ebből arra következtetett, hogy korábban az említett két fafaj itt nagyobb számban fordult elő. Visszaszorulásukat azzal magyarázta, hogy a hosszú, gyakran 50-100 éves árnyékolást csak a bükkfa bírja el. Így az az őserdőkben fokozatosan tért nyer. A fenyők és a tölgyek megmaradását csak mesterséges beavatkozással, illetve természeti katasztrófával (tüzeset stb.) lehet elősegíteni. Ez a megfigyelése számos, az őserdők fejlődését még ma is csak részben ismerő vizsgálódáshoz szolgáltatott értékes adalékot.

Az erdőrendezés során arra kell törekedni – vélte PULVERMACHER –, hogy a bükkösök gazdasági erdőkké alakuljanak. Ennek érdekében *az őserdőt fokozatosan ki kell termelni*, a helyettük keletkező bükkösök pedig legfeljebb 80-100 éves vágásfordulóban kezelendők. Akkor remélhető ugyanis, hogy az átlagnövedék akár a $2,5-3,1 \text{ m}^3/\text{kh}$ ($4,3-5,4 \text{ m}^3/\text{ha}$) értéket is eléri.

Az említett bükkösök felújítását egyszerű tarvágással is biztosítottak látta, mivel az őserdők alsó koronaszintjében éppen elég csemete, sőt léces nagyságú fa volt található. A bükkösök állományátalakítása – amely a bükk eladhatatlan volta miatt gazdálkodási célként jelentkezett – viszont gondos vágásvezetést (a meglévő fenyő-, netalán tölgyfoltokra figyelemmel), sőt mesterséges csemeteültetést is megkövetelt. Végezetül ismét kiemeljük, hogy az itteni, a Déli-Kárpátok ezen vonulatára jellemző óriási kiterjedésű bükkösök megfelelő hasznosítása a következő évtizedekben is komoly erdőszeti, sőt közgazdasági problémát jelentett.

A *luc-* és *jegenyefenyvesek* egy része szintén őserdő jellegű volt, ahol 180-250 éves átlagkorral számoltak. Ilyen helyeken

néhol előfordult a 320-450 m³/kh (556-782 m³/ha) fatérfogat is, de általános volt a 180-280 m³/kh (313-486 m³/ha).

PULVERMACHER gazdálkodási célként a fenyvesek szaporítását jelölte meg, amelynek érdekében akár a mesterséges magvetést (esetleg a csemeteültetést) is elképzelhetőnek tartotta. A meglévő fenyőújulatok körül pedig a bükkfát – általában körülgyűrűzéssel – kiszárítandónak vélte. „S ámbár ezen felújítási mód – írta – első pillanatra észellenesnek és pazarlásnak tűnik fel, a mennyiben a bükkfa veszendőbe megyen s kipusztítása még nevezetes költségekbe is belekerül – még is alkalmasnak látszik olyan helyen, hol a fenyőt előreláthatólag haszonnal fogjuk értékesíteni, míg a bükkfának egyáltalán kelendősége nincsen.”

A *feketefenyővel* kapcsolatban arról írt, hogy ezek az erdők csekély kiterjedésűek, főleg a Cserna-völgyben, Herkulesfürdő felett fordulnak elő. Mivel rossz záródásúak és általában köves, sziklás talajon állnak, csak szálalásra alkalmasak, s a jövő erdőgazdálkodásban is csak így kezelhetők. Herkulesfürdő környékén a feketefenyő-tuskókból kemencékben (fa)kátrányt főztek. Az ottani erdőgazdónok véleménye szerint az erdőkből nyerhető bevételt esetleg ezen mellékhasználat kiterjedtebb üzésével is lehetne növelni. (A kátrányt marhakenőcsként, a kolumbácsi légy csipése ellen használták.)³⁰

PULVERMACHER a *tölgyesek* esetében arra mutatott rá, hogy azok elsősorban a déli, Dunára hajló lejtőkön találhatók. A sekély talaj és a rendszeres legeltetés miatt azonban ezek az állományok nem mutatnak jó növekedést. A hegységek belsejében, például Karánsebes táján viszont a kitermelt tölgyesek mind makkról, mind sarjrol felújulnak. A sarjeredetű tölgyfákat is 100 éves vágásfordulóban tartotta kezelendőnek, mivel „növésök csak későbbben kezd hanyatlani és csúcsaszály és egyéb betegségek is csak későbbben szoktak beállani”

A tölgyfára megfelelő kereslet volt (például a vasútépítés során), így a tölgyesek kitermelése, netalán – jó vágásvezetéssel – makkról történő felújítása is, biztosítva volt. Itt az erdőrendezőnek a legeltetés visszaszorítása okozott gondot. Ezt viszont csak a tulajdonviszonyok rendezésével

lehetett megoldani. S itt újra visszajutottunk az erdők mielőbb szükségessé váló elkülönítésének problémájához.