

## Rontott erdők.

Írta Huszár Károly.

A rontott erdő fogalmával mindgyakrabban találkozunk a gyakorlatban. Sokféle értelmezésben hallottam, és sok esetben más és más fogalmat értenek alatta. Nem céloim most a fogalom pontos meghatározása, erre nem érzem magamat hivatottnak. Csupán mint adottsággal kívánok vele foglalkozni, rámutatva arra, ilyen fogalom alá sorolt erdők, milyen nagy jövedelmezőségtől fosztják meg a tulajdonosaikat, a nemzeti vagyont mennyire kisebbítik, végül hogyan állíthatók ezek az úgynevezett rontott erdők a mai háborús gazdaság szolgálatába.

A rontott erdő fogalmával először a főiskolai tanulmányút alkalmával találkoztam. Az erdőrendezőségi gyakorlaton az egyik csanyiki erdőrészlet leírását végeztük Fekete professzor úr vezetésével. Az erdőrészletet minden hallgató másként fogta fel és más-képen készítette el az erdőleírást, így egy kis vita keletkezett afelől, hogy milyen előírások készüljenek a jövőre, hogyan kell azt az erdőrészletet kezelni. Abban mindnyájan egyetértettünk, hogy az meg sem közelíti azt az állományt, amelyet egy erdőgazda ideális gazdasági egységnek tarthat, mert a szabályos állapottól igen messze van, és fenntartásával a jövőben nem hoz a birtokosnak olyan jövedelmet, mint amilyent az adott termőtalajon egy rendes erdőnek hoznia kellene. Így az a vélemény alakult ki közöttünk, hogy ki kell használni az erdőt mielőbb és helyén új rendes erdőt kell nevelni. A kihasználás mikéntje szerint a vélemények megoszlottak, én akkor is a gyors megoldást — *tabula rasa*-t — átalakítást javasoltam: letarolni, újra erdősíteni, pótolni, ápolni, tisztítani, szóval új erdőt nevelni mielőbb.

Az erdőrészlet azóta is úgy áll, mint akkor, és így állnak mind azok az erdőrészek, az egész országban, érintetlenül, amelyek a rontott erdők fogalma alá sorolhatók. Ezek átalakítását szükségesnek, helyesnek tartjuk, mégis a munkához különböző okok miatt mindezekig nem fogtunk hozzá.

A rontott erdőknek többféle alakja van. Ezek szerint lehetne osztályozni őket és a *sürgősség* sorrendjében fokozatosan visszahódítani a tőlük elfoglalt területeket a jólkezelt erdők számára.

Az ember beavatkozása az erdő életébe a múltban legtöbbször az erdő értékének csökkenésére vezetett. Az a felfogás, hogy az erdő magától nő, nem nevelt értékes erdőt. Vajjon a kárpát-aljai ősbükkösök mindig ilyenek voltak? Nem rabolta-e meg ezeket a múlt századok embere az értékesebb fenyőktől, tiszta bükkösöket hagyva hátra? Hol van az értékesebb tölgy a bükkösökből és gyertyánosokból? Hol van az őserdők juhar- és köris-anyaga? Nem az értékesebb anyag kitermelésének a következménye-e hiányuk? Ha



körülnézünk a feltáratlan ősállapotú, embertől alig megközelíthető erdőrészekben, joggal tehetjük fel ezt a kérdést és megállapíthatjuk, hogy az erdő eddig csak adott az embernek, aki viszont csak kihasználta és tovább nem törődött vele.

A mostani rontott erdők keletkezése a múlt század végén alkalmazott kihasználási módokban, az erdei legeltetések mértéktelenségében, a felújítások elmaradásában és sikertelenségében, a vadállomány túltengése folytán keletkezett károsításokban, az emberi kapzsiságban stb. leli magyarázatát. Ha jól körülnézünk a visszatért országrészekben, sokhelyt látjuk, hogy az elmúlt két évtizedben végzett termeléseknek is ez lesz az eredménye.

A trianoni országban a szigorú erdőtörvény az erdőket nagyon védte, ezért mondhatjuk, hogy ott az erdők romlása megszűnt, sőt fokozatosan kezdetét vette az erdőgazdaság minél belterjesebbé válása, ezzel pedig a termelések után az új, minden kívánalmat kielégítő, szép erdők nevelése. Erre való törekvést a legkisebb erdőbirtokon is megtaláljuk, és a csonkaország fiatalosai, erdősítései, fásításai fennen hirdetik a magyar erdőgazdák szakmeretét és munkáját.

A visszatért területeken, — bár láttam igen szép fiatalosokat a kárpátaljai kincstári erdőbirtokon, — nem lehet megállapítani az erdők ilyen minőségi megjavítására irányuló törekvést. Különösen szomorú látvány az erdélyi erdők állapota. Egyes községi erdőkben 20 éves bükk-tölgy sarjerdőben jelölik ki az évi vágást, láttam elsőosztályú, mély talajon bozótból álló erdőket, amelyekben vágást adtak ki, annak az állománya is csak 0·1 részben volt gyertyán és nyár, míg 0·9 részben mogyoró, fűz és mindenféle bokor és ezt szekérszámra hordták az igényjogosultak tüzelni. Szomorú látvány a több ezer holdas erdők sorozata, amelyben nem akad egy erdőrész, ahol hasábtüzifát lehetne termelni.

Ezeket az erdőket az ember rontotta el, tehát méltán nevezhetjük rontott erdőknek őket.

Másik példa. Az ungi és beregi úgynevezett *Bantlin*-vágásokban az emberi kapzsiság csak az I. oszt. hasábfának megfelelő anyagot termelte ki, a többit otthagya, a vágás kitisztításáról, berdősítéséről nem gondoskodott, azokat mértéktelenül legeltette és most itt vannak ezer hold számra a középkorú erdők, amelyek semmi jót sem ígérnek a vágásforduló végére.

Említhetném a sok elgyertyánosodott erdőt is, amelyek a náluknál értékesebb fanevek helyén nőttek.

Gondoljunk végül a legeltetéssel tönkretett erdőkre, ezek nem egy esetben 50—60 év után is magukon viselik a mértéktelenség nyomát.

A pillanatnyi haszon, nemtörődömség, a kellő előrelátás hiánya, ránk, utódokra az ilyen emberi beavatkozással elrontott



erdők ezer holdjait hagyta örökségül. Sajnos, ezek már adottságok és a mai erdőgazdának számolnia kell velük.

Intő példa legyen azonban a mai nemzedék számára és figyelmeztető a magyar erdészetnek, hogy a reábizott erdőkincset minden erejével igyekezzék a háborús konjunktúra közepette úgy megvédeni, hogy a jövő nemzedék ne róhassa fel bűnéül a ráhagyott örökséget. A háború áldozatot kíván, az áldozatot meg kell hozni, de az áldozatból nem kovácsolhat az emberi kapzsiság tőkét a köz és a jövő erdeje kárára.

A háborús erőfeszítések rendkívüli termeléseket kívánnak. Itt jön előtérbe a rontott erdőknek az a csoportja, amely jelenleg 40—50 éves és a holdankinti fatömege nem adja meg az adott termőhelyi körülmények között tőle várható fatömeget. Ha már áldozatot kell hozni, dobjuk oda ezeket első sorban, mert úgy sem adnak mást, mint a leginkább szükséges tűzifát, bányafát, vegyipari anyagot és nem kell a jobb szerfát szolgáltató 90—100 éves szálerdőket feláldoznunk. Gondoljunk az elgyertyánosodott erdőrészekre, amelyek a háborús szükséglet kielégítésére megfelelnek, sok és jó tűzifát szolgáltatnak. Hasonló az eset a sok tölgyserj-erdővel. Ezek helyén igen szép szálerdőket nevelhetünk az utókor számára. Hiszem, hogy minden erdőgazdaságban vannak ilyen erdőrészek, azokat szívesen áldozza fel az erdőgazda és csak annyit kíván tőlük, hogy az új erdő nevelésének a költségét fedezék. Ezt pedig legtöbb esetben fedezik is.

Kárpátaljai szolgálatom alatt módomban volt egy ilyen rontott erdő átalakítását elvégezni; ezt az alábbiakban ismertetem.

A kérdéses erdőrészlet leírása a cseh üzemterv adatai szerint a következő.

Északi fekvésű és kitettségű, 5—10 fok lejtésű, közepesen mély, üde homokos agyagtalaj homokkő felett, 500 m tszf. magasságban, II. termőhelyi osztály, faállománya bükk, (1·0), 50 éves, 0·7 sűrűségű, vegyeskorú hézagos és legeltetéssel elrontott állomány, holdankinti fatömege: 66 m<sup>3</sup>, folyónövedéke: 1·7 m<sup>3</sup>, a területe 70 kat. hold; összees fatömege 4.620 m<sup>3</sup>.

A leíráshoz hozzá tehetem, hogy a vegyeskorú állományon 10—150 éves fák keverékét kell érteni, ezek a területen különbözőképpen elegyedve, csoportosan, vagy egyenkint fordultak elő. Egyes részeken igen koros, ágas-bogas böhöncök voltak, máshol a 80—100 éves alacsonynövésű eltérébélyesedett fák, köztük 20—40 éves rudas erdőrészek váltakoztak tarka összevisszaságban, úgy hogy minden 100 lépés után más-más erdőkép állott előttünk. Néhol teljes sűrűségűnek látszott, bár csak a záródás volt teljes, máshol 0·3—0·4 sűrűségű, illetve záródású volt. A fák közül a kimagaslók ágas-bogasak, az elnyomottak vékonyak, nyugák voltak, egészségesnek nem volt mondható az állomány.



A cseh üzemtervben mint elrontott erdő szerepelt, a romlás oka a legeltetés. Bár kétségtelen, hogy a legeltetés is nagyban hozzájárult az elrontáshoz, mégis annak az okát, hogy ilyen rossz házagos vegyeskorú erdő maradt, a közeli, azóta megszűnt, Bantlin-gyárban találom. Ez a gyár termelte ki annakidején a környező erdőket, kiszedett minden jó anyagot és ott hagyta a rá nézve értéktelent. Természetes, a gyári termelés után az erősen megbontott erdőben erősen nőtt a fű és azt azután mértéktelenül legeltették. Ilyen körülmények között egy olyan erdőrészlet állott előttem, amely iskolapéldája lehetett volna annak, hogyan kell egy erdőt elrontani. Hozzá tehetem még, hogy az erdőrészletet talaja után az I. termőhelyi osztályba is lehetett volna sorolni, mert ott minden tényező meg van, hogy annak megfelelő fatömeg teremjen, miután a szomszédos, régóta kincstári erdőben, amelynek a talaja hasonló, mindenütt megtaláljuk az I. termőhelyi osztálynak megfelelő fatömeget.

Erre az erdőrészletre 100 éves vágásfordulót írtak elő: így 50 évig növekedhetett volna, anélkül azonban, hogy gyéritési anyagot adott volna. A 100 éves korban kat. holdankint  $151 \text{ m}^3$  fatömeg került volna kitermelés alá. Ha ehhez hozzá veszem még, hogy a fatömeg igen kis százaléka — becslésem szerint 8—10% — lett volna a szerfa, szomorú eredményre jutok, ha számítani kezdem, mit veszítettünk ezen a területen és mit vághatnánk egy rendszeres erdőben. Elég csak egy pillantást vetni a fatermési táblákra, elgondolkozni a gyéritési fatömegek elmaradásán, máris megérleli elhatározásunkat: mielőbb átalakítani az erdőt, jobbat, gazdaságosabbat nevelni helyette.

Az akkori nagy tűzfahiány fokozott termelésekre szorított bennünket, ezért a termelés elől sikerült elhárítani az igazgatási akadályokat. Az erdőrészlet keleti részén kb. 10 holdas részt érintetlenül hagytunk. A nyugati és déli oldalon szép, vékonyabb, kb. 15 holdas fiatalabb erdőrész volt, csak itt-ott rontotta egy-egy ősböhönc. Ezeket távolítottuk el legelőszőr, így egy elég szép erdőt kaptunk ezen a részen, bár a gyakorlatlan favágók elég nagy hézagokkal döntötték a böhöncöket. Ahol ilyen részeket nem lehetett meghagyni, ott tarra vágtuk az erdőt. Ilyen módon egy erdőrészletből három alakítottunk: egy érintetlen részt, amelyet mintegy tanulságul hagytunk meg, egy tarra vágott részt és egy szép, 20—40 éves szálerdőt, amely kétségkívül magról kelt szép, reményteljes, fiatal erdő volt. A tarra vágott részt, amelyben sok magról kelt bükk-újulat is mutatkozott, a következő tavaszon beültettük lú-, jegenyefenyő-, köris- és juhar-csemetével. Az erdősítés 90%-ban sikerült, tehát remény van egy szép elegyes szálerdő keletkezésére.

Úgy gondolom, munkánkat jól végeztük el és mivel jó ke-



zekben van az erdő, továbbra is gondozásban lesz része, a tisztítások nem fognak elmaradni.

A kitermelt anyag legnagyobbbrészt III. osztályú tűzifa volt, ezt a hézagos erdő böhöncei, alacsony ágas-bogas fái kellően megokolják. Természetesen sok volt a dorong és a hasított dorongtűzifa. A tuskót, vékony dorongot és a galyfát felszenítettük. Az itt-ott található szebb fákból talpfát faragtunk, ezzel 2%-os szerfakihozatait is elértünk.

A kitermelt tűzifa a legszükségesebb időben került a piacra, az ottani adottságok között átlagosan két pengő tőarat eredményezett; ebből bőven futotta az erdősítési költség. Maradt még a termelés után két közelítő út is, amelyeken a jövőben a gyéritési anyag könnyen kihozható.

Ha most az így keletkezett erdő 50 év eltelte után várható fatömegét a fatermési táblák alapján megbecsüljük, figyelemmel arra, hogy az kellő védelemben, teljes sűrűségben lesz fenntartható, sőt a most hézagos, átlag 30 éves bükk szálerdő sűrűsége 0.8-ra növekszik, a következő eredményt kapjuk: Az 50 éves — fele bükk, fele fenyő — erdő teljes sűrűségű fatömege (*Greiner* szerint) bükk  $81 \text{ m}^3$ , fenyő:  $111 \text{ m}^3$ , összesen:  $191 \text{ m}^3$ , a 80 éves bükk szálerdőé 0.8 sűrűség esetén pedig:  $207 \text{ m}^3$ . Ez a legkedvezőbb állapot, amelynek az elérésére törekedni kell. Ezt erdőszeretettel jó erdőgazdák el is érhetik. Tekintetbe kell venni a nem lekicsinyelhető előhasználati fatömeget is, amelyet egy ilyen erdőből 50 év alatt kaphatunk és akkor beláthatjuk, hogy az átalakítással sikerült egy jobb, jövedelmezőbb és gazdaságosabb erdőt nevelnünk, amely 50 év múlva nagyobb fatermelést ad, mint a mostani erdő 50 évi növekedés után. Az ilyen szálerdőt 100 éves korig fenntartva és az előhasználatokat gyakorolva, a termőhely teljes kihasználásával a legjobb erdőt nevelhetjük a mostani rontott erdő helyén.

Jól tudom, hogy ilyen átalakításoknak igen sok akadály van. Ezek egyike — talán a legnagyobbika — a bizonytalanság, vajjon a termelés után valóban egy jobb erdő lesz-e a régi helyén? Nem fog-e az emberi kapzsiság érvényesülni, amely ismét csak a haszonszerzést fogja látni az ilyen erdőgazdasági műveletben. Sajnos, hogy ezzel is számolni kell.

Egy jó törvényes intézkedéssel és kellően átgondolt végrehajtással meg lehet oldani ezt a kérdést. Az erdőbirtokosnak, aki ilyen termelésre kap engedélyt, a termelés jövedelmének egy részét állami letétbe kellene helyeznie, és azt csak az erdősítés sikere után, egy kifogástalan szép szálerdő reményét magában foglaló fiatalos esetében kaphatná vissza, kamataival együtt. A birtokos mulasztását az állami erdőfelügyelőségek mindig pótolhatják a biztosítékból. Az állami, kincstári és közületi erdőkben, sőt nagyobb



szakfelügyelet alatt álló erdőkben ily akadály nem igen lesz. A kincstári erdők mindig jó példával jártak és járnak elől.

Ne hagyjuk ezeket a feladatokat továbbra is megoldatlanul. Tartsuk az erdőt továbbra is szigorú állami felügyelet alatt, de úgy, hogy ez a felügyelet ne csak a megvédésre, hanem a sürgős orvoslásra, az erdőgazdasági munka megindítására, vezetésére és ha kell, a szigorú büntetésre is kiterjedjen. A kellő védelmet az erdőtörvény biztosítja, csak a közigazgatás és kir. bíróságok alkalmazzák azt oly szellemben, mint amilyenben alkotóik készítették. A jobb magyar jövő érdekében vegyék el az erdőt attól a birtokostól, aki nem tud azzal úgy gazdálkodni, amint azt a nagy magyar közösségi érdek megkívánja. A mostanság sokat hangoztatott „zöld arany“ megvédése ép oly államérdek, mint a másszínű aranyoké. A jövő boldog, nagy Magyarorszáგában az erdőnek nagy szerepe lesz. Készítsük elő úgy, hogy ezt a szerepet a legjobban tölthesse be.

\*

**Verdorbene Wälder.** Von K. Huszár.

Zufolge unrichtiger Wirtschaftsführung ist die Holzartenzusammensetzung vieler Bestände ungünstig geworden und dadurch ihr Wert erheblich gesunken. Zur Befriedigung der ausserordentlichen Kriegsansprüche müssten zuerst diese herangezogen werden um an ihrer Stelle leistungsfähigere zu ziehen. Die Ausführung der Umwandlung wird an einem Beispiel erläutert.

\*

**Forêts ruinées,** Par Ch. Huszár.

Exemple de transformation du peuplement.

\*

**Ruined Woods.** By K. Huszár.

An example of tranformation of stands.

---

## A szervezésről.

Irta: Szederjei Akos.

A szervezés fontosságára nem szükséges rámutatnom. Különösen nem ma, amikor szinte reá kell döbbernünk, mi mindent lehet szervezéssel elérni.

Hiába elsőrendű, kitűnően képzett mérnök valaki, ha kikerül egy gondnokságba és nem tud szervezni.

A szervezés tudomány. A hivatalvezetőnek nem szabad elmerülni a részletekben. Neki irányítani kell. Ha minden kis dologt maga intéz és mindenbe beleszól, elmerül az aprólékosságban és a nagy dolgok kicsúsznak a kezéből. Nem elég, ha a vezető éjt-napot átdolgozik, de rosszul szervezett személyzete nem ér el eredményt. Viszont jól megszervezett személyzettel sok mindenre ráérünk, amit