

**Bestandesverhältnisse, Alter und Gebrauchswert der Wälder in der Gegend von Bereck-Ojtoz.** Von K. Nemes.

Auszug erfolgt mit dem Schlussteil der Abhandlung.

\*

**Les peuplements, l'âge et l'utilité des forêts vierges de Bereck-Ojtoz.** Par Ch. Nemes.

Le résumé sera donné à la fin du mémoire.

\*

**Stands, Age and Value of Primeval Forests Near Bereck-Ojtoz.** By K. Nemes.

Summary will be published with the last instalment.

(Vége következik.)

## **Erdőművelési rendszerünk korszerűsítése.**

Írta: **Fodor Gyula** m. kir. főerdőtanácsos.

Az emberiség feltartóztatlanul új korszak felé halad, amely a szociális közgondolkodás alapján a társadalom szélesebb rétegeit fogja a civilizáció áldásaiban részesíteni.

A második nagy világégést követő hajnalhasadásban ugyancsak jól előre kell vetnünk tekintetünket, hogy a természetes fejlődés következetes rendjében jelentkező magasabb igényeket a termelés okszerűbbé tételével ki tudjuk elégíteni. Itt az ország tüzifaellátása során súlyosabban esik latba a majdani iparosodás s általában a nagyobb igények támasztotta fokozódó szerszükséglet kielégítése — az építkezés, vasutak, bányászat, haditechnika fejlődése —, ez pedig elsősorban a minőségi termelés emelését követeli meg.

Az a nemzet, amelyet nem fűt az alkotásvágy, amelynek fiai nem fogják fel az új idők ütemét s tovább is csak a kitaposott utak kényelmét keresik, alulmarad a kérlelhetetlen versenyben! Amikor a nemzet előtt új világ gondjai lebegnek, jövőt formáló cselekvéseinket a gazdasági élet minden ágában tervszerűen előre el kell rendeznünk.

Ma még a háborús gazdálkodás követelményeit kell irányadóknak tekinteni, ezért az erdők fokozott kihasználása áll tevékenységünk előterében.

A távolabbi jövő szemszögéből azonban maholnap parancsoló szükség lesz olyan gazdasági elvek lefektetésére, amelyek az átalakult gazdasági életben jelentkező fokozott mennyiségi és minőségi termeléssel kellően számolnak. Ez pedig nem lehet más, mint a számos külföldi erdőgazdaságban immár meghonosított újrendszerű felújítóságokra való be rendezkedés, ennek során a minőségi és mennyiségi termelés fokozása, egyszóval az erdő-

gazdaság belterjesebbé tétele mindenütt, ahol a viszonyok erre alkalmasak.

Erdőművelési rendszerünknek ezt a korszerűsítését több emberöltőre terjedő tervszerűséggel, fokozatos átállítással kell megvalósítanunk. Merev formák nélkül olyan eljárásokat kell bevezetnünk, amelyek a természet útmutatásait leginkább megközelítik, az erdők talaját a messze jövő számára is jó erőben tartják, vegyes fafajokból álló egészséges állományok létrehozása során minél több és minél értékesebb faanyagot eredményeznek, így egyrészt az erdők természetes fennmaradását hanyatlás nélkül, másrészt a társadalom fokozott igényeit kielégítően biztosítják. Természetes, hogy az erdők behatóbb feltárása és a szakszemélyzet számának, a segédszemélyzet színvonalának emelése nélkül az újrendszerű és belterjes munkát kívánó felújítványások nálunk sem valósíthatók meg.

A kiterjedtebb erdei úthálózat megteremtésére a háború utáni munkanélküliség jó alkalomként kínálkozik. Minél később kezdünk hozzá a külterjesen kezelt erdőgazdaságok feltárásához s ennek során az új gazdasági elvek lefektetéséhez, annál később lehet a kívánt célt megvalósítani.

Az erdő életében, a hosszan elnyúló gazdasági tevékenységben, az idő fogalmát más mértékkel mérjük s több nemzedékkel kell megfontolnunk.

De mi akadályozza annak, hogy ahol a feltárás és egyéb adottságok már is megvannak, inkább ma, mint holnap el ne kezdjük a jövődőre alapított okszerűbb gazdálkodást?

Számolnunk kell azzal, hogy a tényészeti viszonyok és egyéb körülmények a hazai erdőgazdaság számottevő részén nem engedik meg a tarvágásos vagy akár a sarjerdő-üzem feladását. De erdőségeink nagy részén a kívánt rendszerváltoztatásnak megvan a lehetősége, tehát ezekben a háború után a több és jobb termelés előkészítő munkálatait, elsősorban a behatóbb feltárást, az új felújítási elvekre és használatokra való fokozatos áttéréssel, céltudatos munkaterv alapján valóra kell váltanunk.

Az erdőszet a tervgazdálkodás bevezetésében úgyszólván előljár, mert az 1879. évi XXXI. t.-c.-ben elrendelt üzemtervszerű gazdálkodás, amely a használatokat és a felújítást hosszú időre előre szabályozza, már a tervgazdálkodás elemeit tartalmazza. Más termelési ágazatokban a hosszú időre előre számotvető s manapság oly sokat hangoztatott tervgazdálkodás csak a legutóbbi időben kezd érvényesülni. Az erdő élete hosszú, s a több emberöltőt felölelő előretervezés részint az erdőgazdaság alapjellegében leli magyarázatát. Annál inkább jól bele kell néznünk a jövődőbe a már-már reánk köszöntő újvilágban s már most számot kell vetnünk a fejlődő kor nagyobb igényeivel.

Ámde az újrendszerű felújítógázások még megfelelő természeti viszonyok esetén is, csak kedvező adottságok között vezethetők be; bejátszik ebbe az ipari fejlődés, a vidék lakottsága, jövedelmezőségi viszonyok, stb., stb. Ha nincs meg a belterjes ápolás és gondozás lehetősége, ha nincs elegendő személyzet, ha az erdő feltártsága nem megfelelő, ha az értékesítési viszonyok kedvezőtlenek, akkor könnyen kudarccal végződhetik a mindenáron való korszerűsítés terve. Helyenkint tehát be kell érnünk az egyszerűbb, külterjesebb erdőművelési rendszerekkel, amelyekkel munkánkat kis területre tudjuk szorítani. Tehát itt az egykorú, elegyetlen erdő megokolt lehet.

Rendszerváltoztatás az erdőgazdaságban a hosszú termelési időszakok miatt, jó előfeltételek esetén is csak hosszú idő alatt, megfelelő előkészítéssel és következetes tervszerűséggel, — esetleg átmeneti rendszer közbeiktatásával — valósítható meg.

Az értékesítési viszonyok, a kereslet és kínálat játéka, az új szociális berendezésű világban, — a piactól igen távoleső és szállítási lehetőségekben szűkölködő erdők kivételével — nem fog nagy gondot okozni. Az életszínvonal emelésével járó nagyobb kulturigények magukkal hozzák a nagyobb keresletet, tehát nem kell tartani túlkínálattól, különösen, ha úthálózatunk szaporításával közelebb hozzuk az erdőt a piachoz.

A megkívánt nagyobb szakszemélyzet és a színvonalban emelt segédszemélyzet előteremtése megfelelően irányított iskola-politikával egy-két évtized alatt megvalósítható.

A belterjes ápolás és gondozás lehetősége, kellő személyzet és betanított, állandó munkáscsoportok alkalmazásával, a háború utáni időben ügyes szociális intézkedésekkel megvalósítható.

Hátramarad egy nagy nehézség: az erdők behatóbb feltárása és az ezekhez szükséges nagyobb beruházási költség előteremtése.

A háború utáni munkanélküliség alkalmas kiindulásul szolgál a nagyobb arányú út-, vasútépítési terv megvalósításához, elsősorban ott, ahol értékes, idősebb állományok nagyobb területen várnak kihasználásra. Az anyagi fedezetet, mint számos erdőgazdaságban bebizonyíthatóan hasznos beruházást, az új világ alkotó szellemében a kormányzat nem fogja megtagadni, mert ezek a beruházási költségek hosszú időre oszlanak meg s a háború utáni évtizedekre kiváló munkaalkalmat teremtenek. Sajnos, a nagyarányú beruházási költségek a minőségi termeléssel és részint a többtermeléssel majdan elérhető nagyobb jövedelemmel, az erdőgazdaságban csak hosszú idő múlva térülnek meg, s ahol értékes idős állományok nincsenek, ezen a ponton nagyobb óvatosságra van szükség; mert ezeket a komoly beruházásokat sok erdőgazdaság nem bírja el.

Mivel azonban a magánerdőgazdaság a nagyobb befektetéssel járó rendszerváltoztatásra — a várható nagyobb jövedelemnek a távoli jövőbe való kitolódása folytán — egyes kivételes esetektől eltekintve, rendszerint nehezebben tér át, a közületi s elsősorban az állami erdőgazdasági birtokoknak kell példát mutatniok!

A legkülönbözőbb viszonyok között teljesített szolgálatom, nem kevésbé az országnak úgyszólván minden részét érintő tanulmányutaim alkalmával szerzett tapasztalataim alapján állíthatom: számos olyan erdőgazdaság van, — mind magánkézben, mind a közületek birtokában — ahol az előfeltételek többé-kevésbé eleve adottak, a fokozatos átállítás nagyobb nehézség nélkül megvalósítható, ahol a természeti viszonyok, az erdő állapota s a rendelkezésre álló úthálózat önként kínálkoznak a fokozatos korszerűsítésre. Át is tértek itt-ott az új eljárásokra, — főleg a csoportos felújítás rendszerére vagy ennek és a fokozatos felújítógátnak a kombinációjára — de több helyen adott kedvező viszonyok között is megmaradtak a régi utakon és semmi nyoma az újítás gondolatának. Pedig csak a lassan haladó, újrendszerű felújítógátnak eljárások elégitik ki maradéktalanul a nemzetgazdasági érdekből is legfontosabb szempontot, az erdőművelési szempontokat (a talaj termő-erejének csorbítatlan fenntartása, az állomány és a talaj kellő előkészítése a természetes felújulásra és egészséges erdőnevelés).

Nem a konzervatív gondolkodásmód, nem is a patópálság, de az erdőgazdaság nehéz és hosszadalmas átállítási lehetősége magyarázzák meg a fejlődés lassúságát.

Hazai erdőgazdaságunkban a sarjerdők szálerdővé való átalakítása *Káán Károly* óta örvedetesen halad előre. Különösen jó eredményeket értek el a sarjerdők megfelelő időben végzett alátelepítésével, avagy — az adott viszonyok szerint — a mezőgazdasági köztes művelés közbeiktatásával. A kellő időben és szakszerűséggel végzett, esetleg több részből álló alátelepítésekkel különben is sok átállítási, elegyítési kérdés, sok felújítási feladat oldható meg a talaj és az új erdő igényeinek a kielégítésével.

A tarvágásos szálerdőknek a talajra káros hatása — kietlenedés, gyomosodás — s a vele kapcsolatos mesterséges felújítás sok hátránya, (legfőként az új erdő megtelepítésének nehézségei) — különleges kedvező viszonyoktól eltekintve —, közismertek. Ezzel szemben kétségtelen előnyei: az ember számára oly tetszetős térbeli rend, az egy helyre összpontosított munka és az egyszerűség.

A fokozatos felújító vágás többé-kevésbé idejét mult rendszerét szintén csak igen kedvező viszonyok között érdemes megtartani. A természetestől nagyon eltérő „ugrásszerű mozza-

natai“ az új erdő keletkezése szempontjából legtöbb esetben kifogásolhatók. A rendszer hibáira később visszatérek.

Az újszerű, felújítógázós rendszerekre való áttérés viszont az erdőgazdaság alapelveinek megváltoztatását jelenti. Kezdetleges állapotok nem adják meg az erre a rendszerekre való átállítás lehetőségét. Rossz viszonyok között még az értékes anyag is egyszerű eljárásokra (térszakozás) kényszerít. A külső viszonyok nagy változatosága miatt tehát komoly megfontolást kíván, hogy az új rendszer feltételei adottak-e, illetve milyen újításokat kell bevezetni.

A felújítógázós rendszerek új alakjai az erdők egymásra ható tényezőinek s az összes élettani folyamatoknak beható ismeretét kívánja meg; ennek egyik alapfeltétele az erdészeti segéd-személyzet színvonalának emelése.

Az erdőtalaj jókarbantartásának közismert alapkövetelménye az állandó beárnyékolás, amely a gyomok felterjedését is megakadályozza. Ezt csak az okszerű természetes felújítás biztosítja minden időre; de ez a talaj anyagcseréje, a húmusképződés, a talaj táplálóanyagainak pótlása szempontjából is oly előnyöket biztosít, amelyek a többiek részletezése nélkül is a tarvágós rendszerrel szemben elvitathatatlan fölényét ma már általánosan elismertté tették. Jó vagy termőerejében fokozott talaj kétségkívül nagyobb fatömegtermelésre is alkalmas. A termőhelynek megfelelő fafaj és a természetes kiválogatódás többé-kevésbé biztosított. A későbbi „gondos válogatás“ után a főhasználati 2—3 évtizedben a természet útmutatásainak megfelelő új erdőt hívunk életre, amely a véghasználat idején már tekintélyes fatömeget ad. A ritkítás során tehát a legjobb törzsek erőteljes fejlődése, a növekvési erély és a minőségi érték fokozása útján egészséges új erdőt varázsolunk az állandó beárnyalásban tartott talajra. Ekként a minőségi és mennyiségi termelésben elért előnyök, valamint a további költségek nélkül előálló egészséges új fiatalos, de nem kevésbé az erdőtalaj értékének gyarapodása szolgálnak fedezetül a feltárás és a nagyobb személyzet előidézte tetemes költségtöbbletkez.

Nem megvetendő az a jövedelem sem, amely a gyakoribb és erélyesebb átérdeklésekből adódik. Az életképes alulmaradó állomány kímélete és ennek folytán a talajvédelem biztosítása módot nyújt arra, hogy az uralkodó állományt is bátrabban megbontsuk. Bár az állomány záródásának fenntartása kétségkívül egyik eleme a talaj jókarbantartásának, az újabb erdőművelési szabályok ezeket a követelményeket az eddigiektől eltérő módon értelmezik. Sűrű záródásban a húmus nem érlelődik kellőleg; nemcsak a természetes felújulás, de már előbb is az állomány jó fejlődése némi lazítást kíván. Hagyjuk meg az alulmaradó, élet-

képes anyagot, amíg arra ott szükség van, így némi lazítás esetén is biztosítjuk a talaj kellő beárnyalását. (A legfiatalabb korban természetesen fenn kell tartanunk az egyes fafajoknak megfelelő záródást.)

*Bohdamecky* lúcfenyvesben állandó erős belevágással anynyira tudta fokozni a törzsfelföldést, hogy két szomszédos állományban 40 éves korban ugyanolyan fatömeget ért el, mint a magára hagyottban 80 éves korban.

A főhasználati időtartamban végzett erélyes ritkítások különösképp emelik állományunk minőségi és mennyiségi értékét. *Büchler* adatai szerint 100—120 éves korban ha-onkint 200—400 m<sup>3</sup>-nyi fatömeget vettek ki, az évi növedék mégis elérte a zárt állományokét.

Az erdészeti segédszemélyzet színvonalának emelésében fejlődést jelent az újrendszerű alerdész-szakiskolák életrehívása. De még nagyobb fejlődést érhetnénk el, ha a kétéves tanfolyamon legnagyobbbrészt szaktárgyakat adnának elő, az elhagyható közismereti tárgyak pótlására pedig a megkívánt előképzettséget négy középiskolára emelnék fel. Ezenkívül alacsonyabb képzettségű — inkább a védelmet szolgáló — szakszemélyzetet kellene tömegesen kiképezni.

Nem tartozik értekezésem keretébe az újrendszerű felújítógázásos eljárások részletes felsorolása és ismertetése, ezeket az új erdőművelési tankönyvek tárgyalják. Mégis rámutatok a már elmondottakon felül egyrészt a fokozatos felújítógázás, illetve az egyenletes bontásra alapított felújítógázások hibáira, majd — az új rendszerek fontosabbjait csupán érintve — ezek előnyeire.

A fokozatos felújítógázás esetén a bontás egyenletességén kívül az élettani és az általános természeti viszonyok az egész erdőn úgyszólván egyformák, tehát eltérő igényű fafajok alig települhetnek meg, rendszerint közel elegendetlen erdőt kapunk, de legalábbis nehéz az egymást kiegészítő keveredést elérni. Ez a rendszer az erdőt, amelynek természetes felújításra előkészítése rendszerint hosszú időt kíván, „ugrásszerűen“ iparkodik erre alkalmassá tenni. Magtermés esetén nagy területen kell vetővágást alkalmaznunk, máskor magtermés híján előkészítő-, ill. felszabadító vágást végzünk talán ott is, ahol azt későbbre kellene hagyni; ezeket a fokozatokat csak igen ritkán sikerül kellően összehozni, mert a magtermést nem irányíthatjuk, az nem jön megrendelésre! Különös hátránya még, hogy a betelepült fiatalokban a fák döntése és közelítése — főleg a végvágások idején — nagy károkat okoz.

A *nem* egyenletes bontásra alapított felújítógázások célja éppen az, hogy az imént elmondott hátrányokat kiküszöböljük. Az évi vágás 20—30-szorosán folyik a használat. A hosszú fel-

újítási időszak alatt több magtermés hasznosítása válik lehetővé. A gyakran visszatérő bontás egy-egy helyen csekély kiterjedésű, de változó erősségű — a bontott résztől a zártan hagyott felé gyengülő —, tehát az egymástól eltérő természeti viszonyok a fajok elegyességét biztosítják; szükség esetén mesterséges áttelepítéssel is segítünk. Az így nevelt vegyes állományban már a tisztítás és áterdölések során a kívánt fafajok, ill. faegyedek javára dolgozunk. Az okszerű használatok, a minőségi termelés és a tökéletes felújulás megfelelő viszonyok között összhangba hozhatók; az ember a *térbeli rendet* a természeti tényezők kellő figyelembentartásával is meg tudja valósítani. Roth Gyula szavaival élve: „Ezeket az eljárásokat hosszúlejáratú felújítási időszakok és kis területen belül is elütő természeti viszonyok jellemzik, amivel együtt jár a vegyes kor és a fafajok elegyessége“.

Az elegyes és bizonyos határon belül vegyes korú, zárt állományok rendkívüli előnyeit külön hangoztatni feleslegesnek tartom. Ez a természet útmutatása! Ettől nagyban eltérnek az ember jobbjára üzleti alapokra fektetett módszerei, amelyek az erdő és talaj távolabbi jövőjével alig számolnak. Pedig a mi foglalkozásunk arra kötelez, hogy a gondjainkra bízott erdőkben nyugvó nemzeti értéket a messze jövő számára is fenntartsuk, sőt, ha lehet, az erdő értékét és teljesítőképességét emeljük.

Az új eljárások leggyakrabban használt alakjai az egy-egy központból kiinduló felújító vágások. Ezek között a csoportos felújítás hazánkban már sok helyen alkalmazásra talált; több faj betelepülését és több magtermés kihasználását teszi lehetővé. (A csoportokban megjelenő csemeték gyűrűjét tágitva, az eljárás egyik elemét mindenfelé szinte önkénytelenül is alkalmazzuk.)

A Gayer-féle eljárás, ugyanúgy a badeni módszer, sőt többé-kevésbé a Kaán-féle száralóvágásos gazdaság, lényegében csoportos felújítás. A rendszer a kiszállítás és áttekinthetés tekintetében — amikor a fiatalos már magasabb — nem kielégítő ugyan, mert a fiatalos csoportok között a végső használatok idején sokszor már nem találunk kivezető utat, de lényeges előhaldás a fokozatos felújító vágással szemben.

Az egy-egy vonalból induló felújítógátások egyesítik magukban leginkább azokat az előnyöket, melyeket az ember a természetől elvesztve, a tudomány mai állása szerint, saját céljai megvalósításaként az erdőgazdaság javára fordíthatott. Ezek a rendszerek leginkább biztosítják az erdők állandó fennmaradását, a talaj jókarbantartását, sőt termőerejének mindinkább való fokozását, — így a benne levő tőke állandó értékgyarapodását —, a fatermelés minőségi és mennyiségi emelését, ezzel az ország fokozódó szükségletének s az iparosodással járó emelkedő igé-

nyeknek a kielégítését. Ezek közül az eljárások közül azok a legeredményesebbek, amelyek változó mértékű bontással dolgoznak; a bontott résztől a zárt erdő felé fokozatos átmenettel, esetleg egy vagy két irányban haladnak a kezdő vonalra merőlegesen. (Szegélyes- vagy vonalas-szálalás.)

A fa kiszállítása a fiatalosban úgyszólván semmi kárt nem okoz, mert az legnagyobb részt a lábon álló erdőnek azon részén folyik le, ahol újulat még nincs, vagy alacsony, tehát hóban történő kiszállítás esetén megkímélhető.

A szegélyes-felújítóvágás inkább az égtájak szerinti fektetést, a vonalas-felújítóvágás inkább a kiszállítás irányát tartja szem előtt.

Az előbbinek *Wagner* szálaló szegélyvágása a legjellegzetesebb, legismertebb alakja; ez nem zárja ki az eljárásnak a fokozatos felújítóvágás alapelveivel, sőt kisebb tarvágásokkal való összekapcsolását. Ide tartozik a csoportos-felújítással kombinált bajor szegélyes-szálalóvágás, amely hasonlít a *Wagner*-féléhez, attól főleg a vonalfektetésben tér el; ezt nem egy előre megadott irányba, hanem a viszonyok (uralkodó szél, terep) szerint fekteti. A vonalak itt sem egyenesek, hanem az adottságokhoz alkalmazkodók, — hullámos, öblös vonalak.

A többi idetartozó eljárást, amelyek lényegükben az előbbieké változatai, közelebről nem érintem, csupán annyit említek meg, hogy ezeket a rendszereket éppen úgy, mint az alább részletesebben tárgyalt vonalas-szálalást, általában jellemzi a térbeli rend, az erdő élettani kívánalmainak, a település és az elegyedés feltételeinek figyelembentartása és a könnyű mozgási lehetőség. *Wagner* rendszere azonban a vonalfektetéskor a terep, nehézségeivel nem eléggé számol, ezért a kiszállítás körül hegyi erdőségekből sokszor nehézségekre vezet.

Az eljárások elbírálásakor véleményem szerint irányadó az erdőművelési szempont — itt a távoli jövőnek is a szemünk előtt kell lebegnie —, de súlyosan esik latba a kiszállítás s nem utolsósorban a termelés lebonyolításának a kérdése.

A vonalas-szálalás rendszere, amely a természeti viszonyok leggondosabb szemelött tartásával a hátrányok kikapcsolásával, ill. háttérbeszorításával leginkább számol, az erdőt szálalóegységekre bontja fel. Ezek tengelyvonalát *Roth Gyula* a természetben is láthatóvá teszi s így a határozott térbeli rend kiemelésével a „gondos válogató“ rendszert lényegesen megkönnyíti. Az egyenes támadóvonal fektetése nem a világtájakhoz igazodik, hanem a döntéshez és kiszállításhoz s reá merőlegesen, mindkét irányban folyik a bontás; ez a csemetetelepülés beálltáig lassú. A vágásnak rövid időközökben (legfeljebb öt évenként) kell vizsztatérnie. A támadóvonalak távolsága 100—300 m, hosszát a te-



repviszonyok s az ezzel összefüggő közelítési lehetőségek határozzák meg. Keresztező közelítőutak, sűrű úthálózat nélkülözhetetlenek.

A vonaltól kettéosztott s a csoportos felújításra emlékeztető körök, illetve félkörök, melyekben a bontás a középtől a szélek felé mindinkább gyengül, a vonal két oldalán egymáshoz képest eltolódtak. A közép a legerősebben megbontott — itt a „javafákat“ vágják —; a bontás mértéke a körök szélei felé gyengülően elmosódik, itt a „javafák javára“ vágnak. Később a téridomok szabályosságukból mindegyre veszítve fokozatosan terülnek, nagyobbodnak. A felújítási idő kb. 30 év. Így az ember óhajtotta térbeli rend érvényesítésével a természeti viszonyok ezernyi változata áll elő, ami a Természet rendje szerinti egészséges, korban és fajban változatos erdő kívánalmi szerint, de nem kevésbé a talaj termőerejének fokozása szempontjából is nagyon előnyös.

Ez a rendszer már az áterdölések során az értékes anyag javára dolgozik, az elnyomott, de életképes anyag kíméletével biztosítja a talajvédelmet, a lábön maradt, de a lazább záródás, később a szabad fejlődés előnyeit élvező állomány, de különösképp a legfőbb figyelemben részesített „java-anyag“ erőteljesebb fejlődése folytán mind fatömegben, mind minőségben a legtöbbet nyújtja.

A főhasználati bontást megelőző gyéritésekkel az állományt s a talajt hosszabb előkészítéssel alkalmassá teszi a fokozott magtermésre, ill. a mag befogadására. Lassú haladás esetén a fiatalos biztosan megtelepszik, a vonalaknak az égtájakhoz igazodó fektetése nélkül is; az utóbbi törekvés a terepnehézségekkel ritkán egyeztethető össze. De az égtájakhoz való igazodás ezeknek a rendszereknek az alkalmazásakor nem is életbevágó, ennél sokkal nagyobb előnyt jelent a lejtő irányában egymás mellé fektetett száraló-vonalaknak a terepnehézségek leküzdését és a közelítés egyszerűvételét biztosító elhelyezése.

A rendszer a talaj védelme, az erdő ápolása és a teljesítőképesség fokozásának szempontjait az ember módszerességével, továbbá a kiszállítási és adminisztráció kívánalmaival összehangolja. Különös előnye ezeknek az alapkövetelményeknek a biztosításán kívül a kiszállításnak a fiatalos védelmével és a terepnehézségek leküzdésével számoló megoldása. (A kiszállítási legnagyobb részt a még alá nem települt részen, a lejtő irányában megy végbe.)

Az utóbbi, egy-egy vonalból kiinduló különböző eljárások — egyesítve esetleg a csoportos-felújítás legtöbbször önként kínáló eljárásával — az adott viszonyoknak megfelelő alkalmazásban kielégítik mind az erdőmívelési, mind a kiszállítási és

az igazgatási szempontokat, feltéve, hogy a már hangsúlyozott előfeltételek megvannak.

A felsorolt új eljárásokban hátrányos követelmény, hogy a felújítógázás időtartama hosszúra elnyúlik. Ezt az áldozatot — az újabb idők tanulsága szerint — meg kell hoznunk, ha a Természet útmutatásait követni, az erdők legjobb gondozását s a talaj teljes termőerejének megtartását biztosítani akarjuk, annál inkább, mert ezért az áldozatért a jobb erdő idővel kárpótol bennünket. Ha ezt az áldozatot nem hozzuk meg, akkor mesterkelt, a Természet örök törvényeihez nem eléggé igazodó módszereink — amelyet önző érdekeink szerinti gyors haszonra törekvés jellemez — később bosszulja meg magát.

Fiatal erdőmérnökeink többnyire nagyobb érdeklődést tanúsítanak a műszaki tudományágak s ezekkel kapcsolatban az erdők rendezése, feltárása és kihasználása iránt, mint az erdőművelés és a vele kapcsolatos tudományágak iránt. Pedig az istenáldotta természet legszebb alkotását, az erdőt úgy művelni, a természetes felújítás kényes, sokszor művészi munkáját akként vezetni, a feltörő új életet a nemesebb segítségével úgy irányítani, hogy abban a Természet ezer csodáját emberi leleményességgel a többtermelés szolgálatába okszerűen beállítsuk, olyan körülmények között, felkészültséget és érzéket kíván, amely semmiben sem marad mögötte bármely más szaktevékenységnek. Fel kell fedezni az erdők természetes felújításának csodálatos szépségét!

Új világ pirkad reánk, amelyben az alkotó munkának lesz a legnagyobb becsülete. A hibákat elhagyva, egészséges irányban kell keresnünk a fejlődést!

Fanatikus hittel vallom, hogy az erdőgazdaság belterjessé tételének ideje rohamosan közeledik. Mihelyt a csatazaj elhalkul, ezer és ezer munkáskéz szabadul fel az alkotómunkának, elsősorban hegységi erdeink behatóbb feltárásának megkezdésére.

Forrásmunkák: *Roth Gyula*: Erdőműveléstan. *Vadas*: Erdőműveléstan. Erdészeti Kísérletek.

\*

#### **Zeitgemässe Entwicklung unseres Waldbaus. Von Gy. Fodor.**

Die neue soziale Lebensgestaltung fordert auch von der Forstwirtschaft gesteigerte Leistungen, nicht nur mengenmässig, sondern auch in der Qualität. Dieses Ziel wird — nach Ansicht des Verf. — ehestens durch die sorgfältige Anwendung der entsprechendsten Verjüngungshiebe (*Gayer, Wagner, Roth*) erreicht, die eine dauernde und gesunde Erhaltung des Waldes gewährleisten.

Im Gebirge ist eine wohlgeplante Erschliessung natürlich Vorbedingung; für diese wäre nach dem Kriege der zu erwartende Überschuss an Arbeitskräften herbeizuziehen. Die Vermehrung des Fachpersonals ist durch zweckdienliche Unterrichtspolitik zu sichern.

Intensivere Bewirtschaftung und bessere Verwertung schaffen dann die materiellen Grundlagen zu den nötigen Investitionen. Diese zahlen sich aber erst nach längerer Zeit aus, deshalb ist die stufenweise

Umstellung der Forstwirtschaft vornehmlich eine Aufgabe der staatlichen Betriebe.

\*

**La modernisation de notre sylviculture.** Par *J. Fodor.*

L'Auteur recommande le recours aux méthodes de la régénération naturelle.

\*

**Modernization of Our Sylviculture.** By *Gy. Fodor.*

The methods of natural regeneration are suggested.

---

### ÉRTESÍTÉS.

Értesítjük t. Olvasóinkat, hogy különkiadványként küldjük meg a következő hivatalos közleményeket:

1. A m. kir. minisztérium 2750/1944. M. E. számú rendelete a mérnöki rendtartásról szóló 1923:XVII. tc. módosításáról és kiegészítéséről.
2. A m. kir. minisztérium 2850/1944. M. E. számú rendelete a fatermelés és faellátás rendjét biztosító 1750/1944. M. E. sz. rendelet módosításáról.
3. A m. kir. minisztérium 2770/1944. M. E. számú rendelete az erdei bérlegeltetés engedélyezésére vonatkozó rendelkezések kiegészítéséről.

---

## IRODALOM

**Dr. Földvály László: A vasúti talpfa termelésének, felhasználásának és forgalmának 100 éve Magyarországon. 1840—1939. II. kiadás.** (*Hornvánszky Viktor Rt.* kiadása, Budapest, 1943. Ára: 10 P.)

A szerző 126 oldalas vaskos füzetben foglalta össze az utolsó 100 évnek a vasúti talpfa termelésére, felhasználására és forgalmára vonatkozó fontosabb adatait. Gondos forrástanulmányok, a részletekben való — néha tán kissé túlzott — elmélyedés, az okozati összefüggések lelkiismeretes kutatása jellemzik munkáját. Ha célját nem sikerült mindenütt teljesen elérnie, ezt csak arra vezethetjük vissza, hogy a talpfakérdést befolyásoló tényezők számottérvő részéről nincsenek könnyen hozzáférhető irások vagy éppen statisztikai feljegyzéseink.

A magyar vasúthálózat fejlődésének rövid történetéből kiindulva, végigkíséri a talpfatermelés, -feldolgozás és -forgalom alakulását — a trianoni megcsonkításon keresztül — egész az 1939. évig, s a szövegen kívül 44 értékes táblázat, továbbá 19 ügyesen megszerkesztett számábra és térkép világítja meg az egyes részleteket.

Úttörő összefoglalás és a jövőre nézve kétségtelenül értékes forrásmunka.

Kissé szokatlan azonban a stílus csiszoltságára irányuló — tán némiképp túlzott — törekvés, amely a szöveget helyenkint hosszadalmassá teszi és az összetartozó adatokat néha kelleténél távolabb veti egymástól.

Bár ez ma, amikor a műszaki ember ideje amúgy is túlságosan van igénybe véve, kissé hátrányos, még sem von le semmit annak a szorgos hangyamunkának az értékéből, amellyel a szerző az idevágó összes hivatalos forrásokat felkutatta, áttanulmányozta és a sokszor nagyon eltérő adatokat közös nevezőre hozni iparkodott.

Egyébként annyira belemélyedt tárgyába, hogy a könyvét egész nyugodtan nevezhette volna a magyar vasúti talpfa monografiájának.

B. Z.