

IRODALOM.

Lapszemle.

Erdészeti kísérletek. 1908. évi 3—4 füzet. A m. kir. központi erdészeti kísérleti állomás folyóiratának mult évi utolsó füzeté a következő tartalommal jelent meg:

Az első cikkben *Roth* Gyula ismerteti a likavkai erdölési kísérleti területet.

Az állomás ugyanis, hogy erdölési kísérleteivel lehetőleg eleget tegyen a gyakorlati erdőgazdaság igényeinek, nagyobb terjedelmű ilyenű kísérleti területeket nyit, azok erdölési faanyagát házilagosan termelteti ki és értékesíti úgy, hogy az állomás munkája a kivágandó fák kijelölésében és azok pontos felvételében áll, a kivágást magát és az értékesítést az illető erdőgondnokság végzi. Ily módon ezek a területek nemcsak az alkalmazott erdölés befolyásának megállapítására valók, hanem egyuttal a kihasználás és értékesítés lehetőségeinek kipróbálását is adják.

Roth cikke elsősorban összefoglalja röviden azokat a szabályokat, amelyeket a természetes erdölés kivitelénél szem előtt kell tartanunk. Ezek a következők:

„Az erdölést mindig a lábon maradó állomány érdekeinek szem előtt tartásával kell vezetnünk.

A kivágásnál legfőbb elv az, hogy mindazokat a fákat el kell távolítanunk, melyek náluknál értékesebbet fejlődésében gátolnak, tekintet nélkül egyébképen azok korára, méretére, alakjára és fajára. Csak az arányos eloszlás vagy a helyes elegyítés követelményeit és a fák egészségi állapotát kell még a fenti első követelményen kívül tekintetbe venni.

A koronák záródását ideiglenesen meg kell szakítanunk, fiatalabb erdőkben kevésbé, a korral ellenben mind fokozottabb mértékben, hogy a napfény éltető erejének utat nyissunk a fák koronáihoz.

Az elnyomott, de még életképes, továbbá mindazok a fák, melyek — másban kárt nem okozva, — hézagot pótolnak, a fajra és alakra való tekintet nélkül fenntartandók, hogy a talajt védjék és az ágtisztulást elősegítsék“.

Azután következik a terület részletes leírása. Ebből itt csak

annyit említünk, hogy a terület elegyetlen jegenyefenyvesben fekszik, kevés luczczal közbeszórva. Tengerszin feletti magasság 600—700 *m*. A 18·3 kat. holdnyi terület közepe táján három külön kisebb terület van kihasítva, amelyek más és más eljárással lesznek erdőlve, az eredmények összehasonlítása végett.

„Az erdőlés közvetetlen eredményei és munkadatai“ czim alatt közli Roth a kivágott anyag részletezését, valamint a pénzügyi eredményt.

Az 1130 *m*³-nyi nyers fatömeghez viszonyítva következőképen alakult a választékok aránya: épület- és műszerfa 73⁰/₀, tűzifa 7⁰/₀, karó 0·5⁰/₀, kéreg 11⁰/₀, hulladék 8·5⁰/₀.

A teljes kitermelés összes költségei (tüzifánál raktározással együtt) az épületfánál *m*³-ként 3·0 K, tűzifánál *űrm*-ként 2·35 K-t tettek ki; ezzel szemben az eladási ár előbbi 13·30 K, utóbbinál 5·80 K-ra emelkedett, úgy hogy a tőár 10·50, illetőleg 3·45 K volt.

A tiszta jövedelem kat. holdanként 485·57 K, ami élénk tanubizonyyságot tesz amellett, hogy a kellő helyen és kellő eljárással alkalmazott erdőlés mily nagy jövedelmet hozhat.

A szóban forgó terület évek óta rendszeres gyérités alatt állott, de mindig csak az elhalt anyagot szedték ki, ami az utolsó öt évben évenként és holdanként 1·5 *m*³-t jelent; ugyanennyi volt az üzemtervi előírás is, amely aránylag igen magas. Rámutat Roth arra, hogy daczára ennek a szokottnál magasabb előírásnak, a terület fái szorongtak, a 80 éves korban holdanként 943 db. fa állott és évről-évre holdanként 20 db. fa száradt ki. Meggyőződése szerint, hogyha már régebben lehetett volna ezen a területen erősebb erdőlést alkalmazni, csak a törzsek száma csökkent volna, de a holdankénti fatömeg nem.

Kiemeli azután az erősebb természetes erdőlés előnyeit szemben a sablonos, különösen a gyenge eljárással. A szóban forgó esetben kiszedett fatömeg holdanként 60 *m*³, az eredeti fatömegnek 16⁰/₀-a.

Ilyen vagy még erősebb belenyulás valószínűleg végeredményben — gyakrabbi ismétlés után — oda vezet, hogy a holdankénti összes fatömeg csökken, mert a növedék nem lesz képes arra, hogy a kivágott anyag fatömegét pótolja. Ez azonban nem lehet ok arra, hogy visszariadjunk ilyenmü erősebb erdőlésektől,

mert ezt a hátrányt ellensúlyozza a korábbi kihasználás kamatnyeresége, a fák minőségi értékének erős emelkedése, a mennyiségi gyarapodás fokozása, végül pedig a más erdőrészekből éppen az erősebb erdőlés révén kikerült tetemes fatömegek.

Elősegítjük a természetes felujulást és lehetségessé tesszük az alátelepítést, mindakettő — esetleg a sarjakkal együtt — megvédi és beborítja a talajt.

Fokozzuk az erdő ellenállóképességét széltörés, hónyomás és a nap heve ellen.

Természetes, hogy az erdőlésnek nem szabad tulerősnek lennie, mert különben előáll a másik szélsőség, a tulritka állás, amely nemcsak nem előnyös, de egyenesen hátrányos is.

Hogy ez hol kezdődik, arra még nincs adatunk, mert az „állomány és talaj fenntartásának érdeke“, ami a felső határt szabja, csak tájékoztató, de nem precíz kifejezés. Roth szerint nem is annyira a tulerős erdőlés lehet veszedelmes, mint a hirtelen, átmenet nélkül alkalmazott erős kivágás, mert magában véve minden fafaj, teljesen szabad állásban is sikeresen tud dacolni az elemi csapásokkal, a talaj védelméről pedig alkalmas módon ritka állás mellett is gondoskodhatunk.

A főkövetelmény tehát erősebb belenyulások esetén a fokozatos előkészítés. Ennek a követelménynek a likavkai területen is eleget tettek, mert az erdő záródása még nagyobb mértékben lesz majd megbontva, de éppen a fokozatos átmenet miatt csak néhány év múlva következnek az erősebb vágások.

Befejezésül Roth rámutat arra, hogy az erdőlés fokmérőjének legcélszerűbben a törzs egész hossza és a korona közötti viszonyszám használható, mert sem a záródás becslése, sem a növéterek kiszámítása nem ad pontos adatot, de sok esetben alig is állapítható meg.

A törzhossz és koronahossz legtöbb esetben elég pontosan és könnyen állapítható meg (sűrű erdőben kivágott törzseken, ritkább erdőben álló fákon). A viszonyszám közvetlen okozati összefüggésben lévén az erdő sűrűségével, a gyérités behatása alatt változik, változásával utmutatást ad, hogy az alkalmazott erdőlés megfelelő volt-e?

Részletes és pontos adatokat itt sem közöl Roth, sőt szerinte

arról a reménységről körülbelül egészen le kell tennünk, hogy az erdőápolás terén valaha pontos előírást adhassunk és annak szigorú betartását követelhessük! Ott mindig csak tájékoztatást fogunk adhatni, amelyben nagy vonásokban adjuk az eljárás lényegét, a részletes kivitel, a fák egyéni tulajdonságainak alapján a természetadta viszonyok és a kitűzött cél figyelembevételével az erdőkezelő dolga.

Általánosságban a korona fiatal korban körülbelül a törzhossz felerészét borítsa, később fokozatosan rövidül, de az egész hossz $\frac{1}{3}$ része alá egyáltalán ne süllyedjen.

A következő cikk *Zemplén* és *Roth* „Adatok az erdei fák nitrogénfelvételéhez” című tanulmányának francia nyelvű kivonata, amely technikai okokból kimaradt az előző füzetből.

A munkának francia szövegezése Henry E.-től, a nancy-i „Ecole Nationale des Eaux et Forêts” tanárjától ered.

Ezután következik *Blattny* Tibor tanulmánya a selmeczbányai diófákról, amelybe egyuttal bele vannak szöve a diófára vonatkozó legújabb növényföldrajzi felvételek eredményei is.

Blattny rámutat arra, hogy bár Selmeczbánya fekvése a legészakibb a kimutatott termőhelyek között, mégis a legmagasabb termőhelyi határokhoz jár közel az itteni elterjedés, aminek okát a kedvező természeti viszonyokban találja. A felső határa a diófának Selmeczbányán 809 m keleti fekvés mellett.

A következőkben *Vadas* Jenő ismerteti az ákáczfának bányafára való alkalmassága iránt való külföldi és hazai kísérleteket.

Annál a szerepnél fogva, amelyet az ákácdfa hazánk erdőgazdaságában játszik, nagyon fontosak ezek a kísérletek.

Vadas ismerteti Dütting és Quast, továbbá a saarbrückeni kir. bányaigazgatóság és az elberfeldi vasuti igazgatóság kísérleteit, valamint a néhai Remenyik Károly volt salgótarjáni bányafőmérnök felügyelete alatt az ottani bányákban végzett kísérleteket.

Előbbieket eredményei a következő tételekben vannak összefoglalva:

1. Helyes kezelést (hántás és szárítás) feltételezve, az ákác teherbirása az összes, vizsgálat alá vont fafajok között a legnagyobb. A bányászok a tölgy teherbirását tulbecsülik.

2. A megfelelő kiszárítás, amelyet a vágást követő azonnali

hántás siettet s amely kapcsolatosan a súlyvesztéssel, a szállítás költségeit is apasztja, fokozza a nyomási szilárdságot, a veszélyjelző képességet, a tartósságot és emellett az így kezelt fa nagy nyomás alatt nem rövid rostokkal, tehát hirtelen, hanem inkább szálkásan törik.

3. A szívósság a lombfáknál általában nagyobb, mint a fenyőkénél; de a bányalég bomlasztó hatása alatt a lombfák szívóssága hamarabb alább száll, mint a vörös- és erdeifenyőé. Kivétel az ákác- meg a tölgyfa, melyek nagy ellentállóképességüknél fogva a jelzett igen kedvezőtlen körülmények között sem veszítik el szívósságukat.

4. A bányalevegő bomlasztó behatásainak leghosszabb ideig ellentállanak a tulajdonképeni gesztesfák, a lombfák közül tehát: a tölgy s az ákác, de az utóbbi, mert a nedvességet csak a legkülsőbb 3 évgyűrű veszi fel, tartósabb mint a tölgy.

5. Az elhasznált bányalevegő káros hatása rövidrostu törésben, a szilárdság, szívósság s veszélyjelzőképesség apadásában nyilvánul.

6. A veszélyjelzőképesség tekintetében egyenlő szárazsági fok mellett a megvizsgált fafajok között, úgy látszik, első helyen áll: a luczfenyő, azután következik: az erdeifenyő, bükk, gyertyán, nyír, tölgy és akác. Minél szálkásabb a törés, a roppanás hangja annál inkább recsegésszerű.

7. Megfelelő szárazsági fok mellett az egészséges fa törése jobbra szálkás s rendes helye a fa közepe, görbületeknél ezek tája.

8. A nedvességtől feltételezett térfogatsúly tág határok között mozog. A nyír mellett legnehezebb volt a bükkfa, ezután következett a tölgy, akác, gyertyán, majd az erdeifenyő, vörös- és luczfenyő.

A hazai kísérletek eredményénél eddig az a tanulság, hogy a hántatlan állapotban levő akácfát bányákban nem szabad használni, a hántolt akácfa ellenben kifogástalan.

A füzet „kisebb közléseiben“ Roth Gyula két esetet közöl a központi állomás munkaköréből és pedig a gesztenyerák (*Diaporthe parasitica* Murill.) és a tölgylisztharmat fellépéséről.

Az első Amerikában lépett fel a szelidgesztenyefákon és állítólag nagyon veszedelmes betegség; utóbbi kevésbé vesse-

delmes, de óriási területet lepett el nagyon rövid idő alatt. Közép-Európa minden részében észlelték, többnyire nagy tömegben.

Ezután Fekete Lajos közöl példákat, hogy az uralkodó szélirány hatása alatt mily feltűnő és egyforma elhajlást mutatnak a fák törzsei, Barthos Gyula pedig az állatvilág köréből vett megfigyeléseket.

A tölgylisztharmatról a központi állomás adatokat kér szakközségünkötől, amiért itt is felemlítjük, hogy kíváncsok az alábbi adatok bejelentése: a fellépés éve, észlelték-e a lisztharmatot már előbb is, ismeri-e a nép és mily néven, amerikai tölgyfajok voltak-e azon a vidéken vetve vagy ültetve, végül az egész fellépés rövid leírása.

A füzetet intézeti és személyi ügyek zárják le.



KÜLÖNFÉLÉK.

Személyi hir. A m. kir. földmivelésügyi miniszter az Országos Gazdasági Munkás- és Cselédsegélypénztár tiszti személyzetének létszámában *Gaál* Károly segédhivatali igazgatót, az Országos Erdészeti Egyesület pénztárosát, segédhivatali főigazgatóvá nevezte ki.

Az arad-, temesvár-, déva-, lugosvidéki erdészeti egyesületnek közgyűlése. Ennek a vidéki erdészeti egyesületnek első rendes közgyűlése, amely május hó 9-én Temesvárott tartatott, eléggé látogatott volt. A közgyűlést, melyet választmányi gyűlés előzött meg, báró *Solymossy* Lajos elnök nyitotta meg, kivel együtt 32 tag volt jelen, u. m. Halász Géza és Székely Mózes alelnökök, Ajtay Sándor titkár, továbbá Török Sándor, Hirschpeck Ágoston, Stéger Antal, Bodnár Richárd, Illés Vidor, Buhescu Terentius, Molcsányi Ernő, Kubányi Endre, Bojtner Gyula, Szentpály Kázmér, Létai Gyula, Ormós Zsigmond, Jávorszky Zoltán, Fröhlich György, Mihályik Pál, Bögözy Antal, Muck András, Szaltzer Lajos, Borbély Sámuel, Horváth Miklós, Mihalusz Sándor, Páll Miklós, Földes János, Bécsi Dezső, Dömötör Tihamér, Tompa Ferencz, Csipkay János és Krajcsovics Ferencz.

Az Országos Erdészeti Egyesület bejelentett képviselője Tavi