

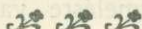
eredményeképen a birtokos látni fogja, hogy máskülönben annak ki van szolgáltatva, könnyebben fog hajolni az okos szóra.

Nem tartom legyőzhetlennak a berendezkedéshez szükséges hitelek megszerzését, sőt lehetségesnek tartom a birtokosok egyesülését termékeik kivitele céljából, míg a birtokosok azon joga, hogy a belföldi szükségletet egyenként is kielégíthessék, mely utóbbi joga a tröszt-tag fakereskedőnek nincs, megmaradna.

Természetesen a dolog nem olyan egyszerű, hogy a fenti mondattal az eszme minden oldalról meg volna vitatva. De ha a nagy vállalkozók tudnak ilyen szervezetet az erdőbirtokosok és fogyasztók ellen létrehozni, a birtokosok is megtehetik azt saját és a fogyasztó közönség, meg a kiskereskedők érdekében.

Az erdőgazdaság üzlet, s csak az az üzlet életképes ma, mely viszonyokhoz alkalmazkodik.

*Majerszky István*  
fhgi urad. főerdész.



## IRODALOM.

### Lapszemle.

Az erdőművelés mai alapelvei és céljai. Miután az árviz pusztításairól való beszámolás a napi sajtónak, úgy látszik, állandó rovatává válik, mi erdőgazdák sem térhetünk e felett napi rendre, hanem kötelességünk ennek oka után kutatni, különösen azon elvitathatlan tény láttára, hogy az árvizek hazánk északnyugati részein a magyar erdőkultura hazájában csak elenyésző muló bajokat okoznak, míg hazánk északkeleti részein mérlelhetlen károkat idéznek elő éppen ott, ahol erdőgazdaságunk kezdetleges. Kétségtelen, hogy az ott divó igen nagy és elhanyagolt tarvágások ebben a tekintetben nagy befolyással bírnak. Ily elmékedések kapcsán különös érdekléssel bírhat reánk *Engler A.* zürichi műgyetemi tanárnak 1912. évi november hóban az erdőművelés mai alapelvei és céljai czimen tartott előadásnak tartalma.

Engler felolvasásának bevezető részében rámutat arra, hogy előadása anyagát voltaképen mi szolgáltatva. A laikusok feltevése szerint ugyanis az erdőgazdaságban változásnak kellett beállania mert míg tíz évvel ezelőtt az évi vágásterületeket már messziről felismerték a kopaszodó tarvágásokról, addig ma a vágások

holléte felőli tájékozódás nagyon nehéz, sőt a laikus sokszor nem is tudja, hogy az évi használat a faállomány melyik részében volt.

A múlt század 30-as éveiben lépett előtérbe az ültetés s vele mind nagyobb tért hódított a tarvágás és ennek következtében az egy fanemű állományok telepítése. Előnyben részesült a lucz- és erdeifenyő, míg ellenben a jegenyefenyő és a lombfanemek háttérbe szorultak, mert megtelepülésük tarrá vágott területeken kevésbé kecsegtetett sikerrel és így ezek természetes előfordulási helyeikről mindjobban és jobban kiszorultak.

Az 1816. és 1817. évi inséges esztendőkből kezdődött Schweizban a már a középkorban divott erdei közteshasználatokkal való erdőtelepítés.

Az erdőtelepítésnek ezen módja a múlt század 70-es és 80-as éveiben volt leginkább elterjedve, de reájöttek arra, hogy káros következményekkel volt az erdőgazdaságra, nevezetesen az erdőtalaj termőképessége sokat szenvedett általa, amit sokszor fokozott a helytelenül megválasztott fanem.

Az erdei talajnak tarrá tétele következtében a humus elveszti az értékét, termőképességét, minthogy a termőréteg oldható ásványi és légenyirtalmát a légköri csapadékok csakhamar kilugozzák s a talaj elkopárosodik. Fokozottabb mértékben történik ez a vegyi folyamat a közteshasználatokkal kapcsolatos erdőtelepítésnél. Engler azt a tételt állítja fel, hogy „a fák lombjának árnyékolása — minthogy ennek következtében az alom és humus állandóan fennmarad — ép oly létfeltétele az erdőtalajnak, mint a szántóföldnek a trágya és megmunkálás“.

Engler azt állítja továbbá, hogy az elegendetlen faállományok azok természetéből folyólag igen sok veszedelmeknek vannak kitéve. A tarvágás rendszeréből keletkezett faállományok, a talaj elszegényedése következtében a növekvésben is veszítenek. Szél, hó, rovarrágás az ilyen elegendetlen faállományokban sok kárt okoz. Elegendetlen faállományokban nem csekély kárt okoz a *Trametes radiciperda*, a gyökérrontó gomba és az *Agaricus melleus* is. Ezek hézagossá teszik már a középkorú erdőket, utat nyitnak a szélnek és a szűnnek. A veresrevesedés a tarvágásos rendszerben kezelt luczfenyvesekben igen elterjedt s azok időelőtti kihasználását teszi

szükségessé. Hatványozott mértékben lép fel a veresrevesedés a mezőgazdasági közteshasználat után telepített erdőkben.

Ezek a tapasztalatok arra intenek, hogy a faállományok nevelésénél a természet utmutatását kövessük. Ezt az elvet vallják a német tudósok között Hartig, Nördlinger, Ebermajer, Müller P. E. és Gayer.

Az itt előadottak után *Engler* az erdőtelepítés uralkodó alapelveire és céljaira tér át és kiemeli, hogy *Gayer* Károly az erdőtelepítés első és főelvül *az erdőtalaj természetes uton való jó karban tartását és annak fokozását tüzi ki.*

Ennélfogva minden felújítási műveletet a termőhely jóságának megóvása vagy fokozása szempontjából kell megítélnünk, mert ez első és legfontosabb tényezője a tartamosságnak. *Ott, hol ezt az elvet feladják, ott nem lehet szó erdőgazdaságról, hanem csak erdőkezelésről.*

Az erdőgazdaság második követelménye *Gayer* K. szerint természetes uton nevelt, az elemi csapásoknak ellentálló, korra és fanemre vegyes faállományok megteremtése és nevelése.

A vegyes faállomány kedvező termőhelyi viszonyok mellett mindenütt önként megjelenik. Minél melegebb, minél nedvesebb az égaj és minél jobb az erdőtalaj, annál nagyobb a fafajok elegyülése. Mig ellenben hűvösebb klíma mellett, vagyis a magasabb régiókban a fafajok különfélesége erősen csökken.

A vegyes faállományok előnyeit minden erdőgazda tudja és sok fejtegetésre nem szorul, hacsak többek között fel nem hozzuk hogy a fatömeggyarapodás a lucz- és bükkállományokban sokkal nagyobb, mint a tiszta luczosokban. A lucz vegyes faállományokban minőségileg sokkal jobb, mint elegyetlen állományokban. A vegyes faállományokban a természetes után való felujulás nagyobb sikert biztosít, mint az elegyetlenekben. A bükköt *Gayer* az erdő anyjának nevezi, mely lehulló lombjával az erdő talaját megóvjva a gyomok felterjedésétől, az elegyben elősegíti a mag csirázását és bő lombohullásával jókarban tartja a talajt.

Ami a korkülönbségeket illeti, az őserdő a legegyszerűsebb kora; talajereje nem merül ki és évezredekken keresztül hatalmas méretű fákat nevel. A szálalóerdő is eléggé bizonyítja, hogy mily előnyei vannak az egyenlőtlen kora erdőknek. Elvitázhatlan előnye

a szálaló erdőnek, hogy ellentálló, nagyméretű és kitűnő minőségű egyedeket nevel és emellett a talajt mindig jókarban tartja.

Az itt elmondottak után az erdőművelés végcélja az erdő fatömegének szaporítása és pénzbeli értékének emelése mellett az erdőtalaj jókarban maradásának biztosítása.

*Engler* azután áttér a fennebb mondottak gyakorlati keresztülvitelére és azt mondja, hogy a kívánt erdőalakokat úgy teremthetjük meg, hogyha a fiatal faállományok az idősek árnyéka alatt vagy azok oldalárnyalásával nőnek fel. A megtelepülés legtöbb esetben természetes uton, önvetényülés által fog megtörténni, de ott, hol az be nem következik, ott akár magvetéssel, akár ültetéssel kell azt pótolni. Nem az a fő, hogy a megtelepülés mi módon történik, hanem az a fő, hogy a fiatalosok az öreg faállomány védelme alatt fejlődjenek. Előny nyújtandó azonban a magvetésnek.

A fokozatos felújító vágásmód rendszere tervszerű vágásrendet követel. A fokozatos felújító vágások legcélszerűbben áterdölések útján készíttetnek elő. Azon faállományokban, melyek kora ifjúságuktól a vágható korig helyesen lettek áterdölve, a felújulás minden különös beavatkozás nélkül bekövetkezik, hol az áterdölések elmaradtak, ott az előkészítő vágást kell alkalmazni. A faállományban visszamaradó legszebb egyedek korai és dus magtermést hoznak, a talaj a mag befogadására alkalmassá lesz, a fiatal csemeték védelemben részesülnek, kellő nedvességet és fokozatos világosságot élveznek, hogy így a koros törzsek eltávolításakor már ellentállóak legyenek.

A fent mondottakból kivehető, hogy a fokozatosan felújító vágásoknál az egyes évi vágások nem sorakoznak egymás mellé, mint a tarvágásmódnál, hanem a vágások egyidejűleg az erdőnek nagy területén mozognak. A faállományok fokozatosan gyéritendők és csak ott tarolhatók, ahol a fiatalos megtelepülését teljes siker koronázta.

E vágásmód mellett erdőgazdaságunk mozgékony, alkalmazkodóképes *faállomány és törzsgazdasággá lesz*, melynél minden faállomány, sőt minden egyes törzs akkor használandó ki, amidőn annak értéke már nem gyarapodik, vagyis, ha az állomány a törzs érettségét elérte. Ehhez kell azután az üzem rendszerének is alkalmazkodnia.

A fokozatosan felújító vágás idejében való megkezdése és helyes keresztülvezetése mellett fokozott tömeg és értékgyarapodást érünk el. Ezen gyarapodásnak okát a szabaddávált törzsek koronanövekvésében s ez által a fény bővebb élvezetében kell keresnünk. Minél nagyobb a vastagsági növekvés, annál több erősebb és értékesebb választék keletkezik s ez által emelkedik a faállomány értéke is.

A zürichi kísérleti állomás adatai alapján *Engler* kimutatja, hogy ahol összehasonlítást tettek a zárt faállományok gyors tarolása és a fokozatos felújító vágás rendszerében kezelt erdők között, ott a tömeggyarapodás értéke hektáronként 2304 frank volt a fokozatos felújító vágás előnyére. Ezen pénzbeli előnyhöz hozzászámítja a fokozatos felújító vágás rendszerében kezelt erdők bükk- és jegenyefenyőfiatalosának értékét 1000 frankkal. (?)

Ezen számbeli adatok 0.5 ha normál kísérleti faállományokra vonatkoznak és így természetesen nem alkalmazhatók egészen nagy kiterjedésű erdőkre, de azért a fokozatos felújító vágásnak nagy előnyét mutatják, a tarvágásban kezelt erdőgazdaság felett. A gyakorlat is igazolja, hogy fokozatosan használt faállományok évi 12—15 m<sup>3</sup> növedéket mutattak ha-ként.

Ezek előadása után tekintsünk vissza felvidéki erdőgazdaságunk gyermekkorára. Nem folytatták-e azt a gazdálkodást öntudatlanul a bányászat fénykorában, akkor, amidőn csak a bányászat céljaira alkalmas törzseket használták ki, mint műfát.

Nyomok mutatják, hogy a használat ekként folyt.

Nem mondom, nem állítom, hogy ezt a gazdálkodást folytassuk, de tanulva hibáinkon, kezeljük érdeinket a már évtizedekkel ezelőtt divott fokozatos felújító vágásos gazdaság rendszerében; kövessük az erdőtelepítés nagymesterét, a természetet és akkor bizonyára meg fognak apadni az árvizek okozta mérhetetlen károk.

Tagadhatlan, hogy a fokozatos felújító vágás rendszerében álló erdőgazdaság nagy körültekintést, sok tapasztalatot követel, leköti az erdőgazda egész tudását, az erdőtulajdonostól az ut-hálózat célszerű kifejlesztését és egyéb áldozatokat követel, de a fáradság, az áldozatok oly hasznos befektetések, amelyek busásan

meghosszabbítják a maguk gyümölcsét. Megsokszorozzák a jövedelmet és az erdők tartamos gazdaságát, a nemzet törzsvagyonát örök időkre biztosítják.

Ez a cél lebegjen a magyar erdőgazda szeme előtt is!

*Divald Béla.*



## HIVATALOS KÖZLEMÉNY.

### HIRDETMÉNY.

A folyó évi tavaszi erdészeti államvizsgálat április hó 27-én s az erre következő napokon fog a fennálló szabályzat értelmében Budapesten megtartatni.

Budapest, 1914. évi április hó 6-án.

*M. kir. földmivelésügyi miniszter.*



### KÜLÖNFÉLÉK.

**Halálozás.** *Kostenszky Béla* m. kir. erdőtanácsos, az Országos Erdészeti Egyesület rendes tagja f. évi márczius hóban Máramaros-szigeten elhunyt.

Béke hamvaira!

**Az Országos Erdészeti Egyesület idei közgyűlése** Kassa város szives meghívása folytán valószínűleg augusztus hó 23-án Kassán lesz, kapcsolatosan kirándulásokkal Kassa város erdeibe, továbbá a szomolnokhutai és delnekakasfalvi kincstári erdőgazdálkodásokba. A közgyűlés és a kirándulások részletei egyébiránt megállapítva még nincsenek s így kérjük, hogy e hiradásunkat egyelőre csak általános tájékoztatónak sziveskedjék tekinteni.

**Az 1914—1915. évre szóló állami költségvetés** erdészeti vonatkozásaiban lényegileg kevésben tér el az 1913. évitől. Az ország mai pénzügyi viszonyai mellett nem is várhattuk, hogy a költségvetés a gyorsabb ütemű fejlődés eszközeit nyújtsa. Meg