

Az új törvénynek s az annak alapján kiadott ministeri intézkedéseknek az erdőöröknek a mezőöri teendőkkel való megbízatására vonatkozó rendelkezését minden mezőgazda megnyugvással fogadhatja már csak azért is, mert a szakképzett és fegyelmezett erdőöröknek minden esetben nagyobb hasznát veheti, mint a mezőöröknek, kiktől a törvény az irástudást sem követeli feltétlenül.

Lapszemle.

A hevitett fa. Szemben avval a szomorú ténnyel, hogy a magyar állam összes erdőségeinek mintegy felerésze, kerekén 8 millió hold bükkösökből s más oly lombfákból áll, melyek évi fatermésének csak jelentéktelen részét vagyunk képesek műfa alakjában, s azt is felette mérsékelt áron értékesíteni; és e mellett vágható tölgy- és fenyőerdeink fakészlete és területe máris nagyon leszállott azon mennyiség alá, melyet a szigorú tartamos üzem megkíván: igen természetes, hogy minden oly vivmány erősen felkölti érdeklődésünket, mely a fának műszaki használhatóságát emeli, különösen amely annak tartósságát fokozza.

Már régen, talán századok óta szokásban volt a czölöpök, oszlopok és karók alsó részének megpörkölése, tartósságuk emelése céljából. De ennek az eljárásnak hatása igen kétes, sőt némelyek szerint káros volt, mert a pörkölés által kifejlesztett antiszeptikus anyagok csak a fa felületét hatották át, annak belsejét érintetlenül hagyván, sőt a megszenesített felület magas fokú nedvszívó képessége és a pörkölés által keletkezett számtalan repedés megkönnyítette a víznek és a fakorhadást előidéző gombák csíráinak bejutását a fa belsejébe.

Ujabban az északamerikai Egyesült Államokban a különböző fanemű táviró oszlopokat és vasúti talpfákat magas nyomás és alkalmas hőfok mellett egészben és huzamosan hevitik, hogy belsejükben is képződjenek antiszeptikus anyagok, s áthatván a fának belső rostjait is, a korhadásból teljesen mentesítsék.

A fa impregnálására használt anyagok közt eddig is nagy szerepet játszottak a kátrányolajok, s ezek közt különösen a kreozotolajok, melyek a fa lepárolásának terményei. Nem sokkal természetesebb-e az antiszeptikus szereket a fa hevítése által annak belsejében előállítani és ott mindjárt a farostok beitatására fel is használni, egyszerűen keletkezési helyükön meghagyni; mint az eddigi szokás szerént a fából először a nedveket s ezekkel sok, épen antiszeptikus szereket nemző anyagokat a gőznek erős nyomás alatti áthajtása által eltávolítani, és a jelentékeny költséggel külön előállított antiszeptikus folyadékokat azután kívülről bevinni a fába?

A fennebb jelzett újabb eljárás melyet a fa vulkánizálásának neveznek, a következő: A fát zárt csövekben mintegy 10 órán át hevitik 150—260 C fokig 10·5—14 légköri nyomás alatt (10·5—14 kgr. 1 cm^2 -re), mialatt a csövön át tulhevített száraz levegő vezetetik át, mely a fából a vizet kiűzi, hogy a képződő lepárlási terményekkel ne egyesülhessen.

A csövek aczélból vannak, 31 m hosszúak és 2 m átmérőjűek. A kis csilléken (szekérkéken) betolt és ott vegyileg átalakult fadaraboknak mindjárt helyben kell kihülniök, ami jelentékeny időbe kerül. Minthogy a farostokat átható, és a hő befolyása által a farostnál gyorsabban átváltozó anyagok, u. m. a gyanták, mézga, cukor, tannin és fehérnyefélék a hő befolyása előtt szintelenek, vagy csak világossárgák voltak, ellenben a hevítés alatt sötét színt vesznek fel, annál fogva a fa sötétebb színű lesz, olyan, mintha ősidőkből származnék. Nevezetes, hogy e folyamat által a fa elbiróképessége 18—20 százalékkal emelkedik; de ami földolog, teljesen ellentáll a korhadásnak, mert az azt okozó gombák, az antiszeptikus anyagok által átítatott farostokat nem képesek megátadni.

Hogy hány évig tart el a földre helyezve vagy földbe eresztve a hevített fa, az még nincs megállapítva; de a már több év óta alkalmazott vasuti ászokfákon semmi változás nem mutatkozik, míg a természetes állapotban ugyanakkor alkalmazott más darabok már teljesen elkorhadtak. Myers, aki e tárgyról Saint-Louisban előadást tartott, maga vizsgált meg oly ászokfákat, melyeket 1883-ban fektettek le, és máig egészen

épen maradtak, míg ugyanezen idő alatt más, természetes állapotban elhelyezetteket ki kellett cserélni.

(E közlemény forrása: *Revue des eaux et forêts*, 1896. No. 3. „Le bois vulcanisé.“ (Közli: *Fekete Lajos*.)

A lucz fenyő válfajai. Az 1890. évi „Erdészeti Lapok“ V. füzet 308. lapján említés van már téve a lucz fenyőfának több válfajáról.

Jelen közlemény bár csak két válfajt hoz fel, de ezt a kettőt annál jobban megkülönbözteti egymástól és az egyes válfajoknak erdészeti jeletőségét is bővebben kifejti. Nem tartjuk tehát fölöslegesnek a „Bulletin de la société centrale forestière de Belgique“ 1896. évi után a következőket közölni.

A mi közönséges lucz fenyőnknek két válfaja ismeretes a szibériai lucz fenyő és a szomoru lucz fenyő.

A *szibériai lucz fenyő* (*Picea obovata*. Ledebour). Tobozai pirosak, tojásdadok, érett korukban 5—12 *cm* hosszúak és erősen meg vannak görbülve. Tobozpikkelyek háromszögűek, tompa hegygyel, azon a részen, hol a nap éri őket, érés előtt ibolyaszínűek, ott pedig, hol a nap nem éri őket, sötétzöldek; érett toboznál azonban egyik pikkely, mint a másik, egyaránt barna színű lesz. A mag kicsiny és barnapiros színű. Magszárnyak vastagodók, görbültek, számos rózsaszínű pettyel vannak ellátva, átlagos hosszuk 7—8 *mm*. A lombozat szürkészöld színű. A tűk 12—15 *mm* hosszúak, vastagodók, sarló módjára görbültek. A galynak egy centiméter hosszú részére 30 tű esik. Toboztermés rendszeren csak a korona $\frac{2}{3}$ -részén fordul elő, ez az oka egyszersmind annak is, hogy ritkán szokott rendkívüli jó magtermés lenni. A fa fehér színű, kevéssé tömött; rostok rövidek. Növekvése tavasszal korán beáll és inkább lassunak mondható.

Szomoru lucz fenyő (*Picea subcylindrica*. Spu). Tobozai zöld színűek, hengeralakuak, érett állapotukban 15—17 *cm* hosszúak egyenesek vagy kevéssé görbültek. Tobozpikkelyek trapezoid alakuak, tompa hegygyel bírnak, érett toboznál is sokszor zöld színűek, leggyakrabban azonban sáfránysárga színűek. Magvai hamuszürke színűek és nagyobbak, mint a szibériai lucz fenyőnél. Magszárnyak fényesek, ereztettek, egyenesek, a rózsaszínű pettyek kevéssé észrevehetőek, hosszúságuk 15—20 *mm*. Lombozat kékes-

fekete színű; (a tűk 2 cm hosszúak, az ágakon köröskörül állanak, keveset vagy semmit sem szurósak. Egy centiméter hosszúságra 17 tű számítható. Tobozok egészen az alsó ágakig fordulnak elő, minek folytán ezen fajnál sokkal gyakoribb a jó magtermés, mint az előbbinél. Fája piros színű és tömött, rostok hosszúak. Tenyészete későbbben kezdődik az előbbinél de erőteljesebb.

A szibériai lucz fenyő a magas havasokon szokott előfordulni és tenyész-öve a jegenye fenyő tenyész-öve fölött terül el. A szomoru lucz fenyő az alantabb fekvő nedves ködös völgyekben találja otthonát. Szereti a tópartokat, a vizmosások és patakok széleit és tenyész-övének alsó széle a jegenye fenyő tenyész-övének alul esik. A szomoru lucz fenyő tenyészete tavasszal 15—20 nappal később kezdődik, mint a szibériai lucz fenyőé, miért is a tavaszi fagyoknak sokkal jobban ellent áll.

A szomoru lucz fenyő azon tulajdonsága, hogy tenyész-övének alsó széle a jegenye fenyő tenyész-övének alul esik, rendkívül fontos, minthogy így lehetségessé válik a bükkös erdőknek lucz fenyvessé való átváltoztatása, mi a lucz fenyőnek eddig ismert tenyész-öve következtében — nem tartatott keresztül vihetőnek. Ha azonban ilyen alsóbb fekvésű helyek felujításánál a szomoru lucz fenyő magjaiból származott csemetéket használjuk, a keletkezett erdő valószínűleg indokolatlanná fogja tenni azt a panaszt, hogy az alsó vidékekről való lucz fenyőnek rossz minőségű a fája, mely vélemény onnan származhatott, hogy a havasi vidékre való és alsó vidéken tenyészett szibériai lucz fenyő vétetett vizsgálat alá.

(Közli: Péch D.)

Vidéki levél.

I.

(Vizmosások, kopár területek beültetéséről. — Az ákác-paizstetükről.)

Tekintetes szerkesztőség! — Nógrádvármegye D... félre eső pusztáján járván, egy okszerű gazdálkodó földbirtokosnál különösen magára vonta a figyelmemet az ő fás legelője, melyet igen jó érv gyanánt lehetne bemutatni a legelő-erdő ellenségeinek meggyőzésére. Készakarva hasz-