

Az Országos Erdészeti-Egyesület s ennek közlönye, az „Erdészeti Lapok“ éber szemekkel öröködnék hazai erdő-culturánk felett, s minden rendelkezésre álló módot és alkalmat igyekeznek felhasználni arra, hogy abból erdőgazdaságunk javának előmozdítására kellő haszon háromoljék. A t. erdőbirtokosokon és szaktársakon tehát a sor, hogy egyénileg működésök körében ugyanazt tegyék, s hogy a köztéren szellemi és anyagi támogatásuk által az Országos Erdészeti-Egyesületet és ennek szakközlönyét minél sikeresebb munkálkodásra képesítsék.

Kivánjuk azért az új év alkalmából, hogy a régen várt erdőtörvény, mely mulhatlanul üdvös lendületet fog adni erdőgazdaságunknak, s melynek javaslata közelebbről épen egy, a földmivelési ministerium kebelében összejövő szakbizottságnak újabb tárgyalása alá kerül, még ez évben meghozassék s hogy t. erdőbirtokosaink és szaktársaink egymást oly érdekfeleknek tekintsék s oly jó egyetértésben legyenek, mint ez más államokban, például a nagy Németországban, már régen ténynyé vált, s hogy az erdőgazdaság igényeinek minél öntudatosabb megóvására és az alapos szakismeretek biztosabb terjesztésére az ezek érdekében működő Országos Erdészeti-Egyesületet és erdészeti szakirodalmunkat meggyőződéssé vált szükségesség érzetéből támogassák.

Bedő Albert.

Fenyőféle erdeink felujtásáról.

Irta: Pausinger József m. k. központi erdőrendező.

A tarvágatok s ezeknek lúczfenyővel való mesterséges felujtása fenyőféle erdeinkben mondhatni csaknem kivétel nélküli szabálylyá vált mindenütt, a hol csak az erdők fenntartására még valami gondot fordítanak. Sőt nem kis mértékben nyilvánul a törekvés, hogy a bükkös erdőkben is a ma még

csekélyebb értékű bükk helyett a lúczfenyőt telepítsék meg, mitsem törődve azzal, ha vajjon ezen állabok szabályszerű vágható korukig fentarthatók lesznek-e s ha érett korra jutnak is: vajjon a jogos várakozásnak tényleg meg fognak-e felelni?

Azon körülmény hogy a fenyőszű utóbbi időben Csehországban s fájdalom! nálunk is Máramaros-, Árva- és Szepesmegyék erdőségeiben mesés módon elszaporodott, négyzetmértföldre terjedő lúczfenyveseket tönkre tett s az elnyomatására irányuló intézkedésekkel még ma is daczol, mint szomorú tapasztalás még a legjobb reményű lúcztenyésztő hitét is megingatja a szóban forgó fanemű állabok életképessége és tartóssága felől, s óva intő például szolgálhat arra nézve, hogy az elegyes erdők tenyésztése s a mindinkább tűnedező jegegyefenyő ápolása karolandó kiváló gonddal fel.

Ha a zavartalan természet nagy mérvekben nyilvánuló munkáját erdeinkben megfigyeljük, úgy fogjuk találni, hogy kevés kivétellel, uralkodó fanemeink mindenike bizonyos tenyésztájakra van utalva, melyek határain belül uralgólólag fellép, s a legritkább esetek közé tartozik, hogy egyik vagy másik fanem a természet által megszabott határokon feltűnőbb módon túlterjeszkednék. Ott, a hol ily természetellenes eltérés elő is fordul, bizonyára emberi befolyás és mesterkeltség idézte azt szándékosan elő.

Igy találjuk például az áradásoknak kitett lapályok mély, termékeny talaján, kiváltkép a kocsános tölgyet, mely itten a kóris és szil társaságában terjedelmes állabokat képez. Innen a halmok felé közeledve a kocsántalan és cser-tölgyet is társulni látjuk, míg az előhegyeken már itt-ott egyes bükkök is közbevegyülnek.

Főnnebb haladva, azon tenyész-tájra jutunk, hol a bükk válik uralkodóvá s ama mérhetlen erdőségeket képezi, melyek

a Kárpátok láncolatában egyfelől Aradtól Nagyváradon és Nagybányán át Kassáig a magyar alföldet széles öv gyanánt körítik, másfelől pedig Kassától az északi Kárpátok előhegyeinek mentén és a Tátra-hegységen át Pozsonyig húzódnak s a Mátrának nagy részét is fedik.

Ezen tenyész-övet szembeötlő egyformaság jellegzi, melyben a kőris, juhar, szil és gyertyán egyenkénti vagy csoportos féllépte alig képes valami változatosságot előidézni s általában mondhatni, hogy a bükk azon fanem, mely nálunk a legkiterjedtebb tiszta állabokat képezi.

Ha a bükkrengetegbe hatolva a völgyek mentén fölfelé folytatjuk utunkat, eleinte egyes jegenyefenyőket találunk, melyek főlebb haladtunkban mind gyakoriabbá válnak s végre többé vagy kevésbé tiszta, kiterjedt állabokat képezve tűnnek elő.

Mintegy 630 méter magasban közbevegyül a lúcz, mely 1.200 méter magasban a jegenyefenyőt rendszerint végkép kiszorítja, maga válik uralkodóvá s a fekvés különbeni sajátosságai szerint 1.325—1.770 méter tengerszin feletti magasságig terjedelmes összefüggő állabokat képez.

A most jelzett fokozatos átmenetek az egyes tenyész-övek között mindenütt észlelhetők, bárhol vizsgáljuk is azt. Több irányban s az ország különböző részeiben tett gyakori utazásaim és kirándulásaim alkalmával sehol sem tapasztaltam, hogy a bükk-állabokat rögtön lúczfenyő-állabok váltották volna fel, az átmenetet a lombfanemből a fenyő-féle állabokba mindenütt a jegenye-fenyő közvetíti s általában mintegy 1.075 méter tengerszin fölötti magasságig kevés természetes uton létrejött lúcz-fenyő-állabot található. A hradeki gyönyörű fenyvesek például 1.100 méter tengerszin fölötti magasságig közel fele-részben jegenye-fenyővel vegyítvék s az Ipolitca völgy végpontján fekvő „Rastoky“ őserdőt fele-részben lúcz-fenyő-állabok alkották.

Árvamegye fenyő-féle erdeiben és a kárpáti homokkő-adta mély és termékeny talajon a jegenye-fenyő visz uralgó szerepet s mintegy 1.075 méter magasságig valódi óriási példányokban fordul elő, holott a lúcz csak 1.100 méteren fölül vesz erőt és alkot tiszta állabokat.

Hasonlót mondhatni a Garam-völgy alantabb fekvő részeiről, melyek szintén a jegenye-fenyő valódi hazáját képezik s a köviz-völgyi (Steinwasserthal) rengeteg állabok nagyobbrészt oly rendkívüli méretű jegenye-fenyőkből állanak, melyekben hasonlót másutt ritkán találhatni.

Ugyanez az eset áll a Gölnicz völgyére nézve is, hol a főfanemet hasonlókép a jegenyefenyő alkotja s tiszta lúczállabok csak a völgy végpontján a „Királyhegy“ alatt találhatók.

S mindezen fenyő-féle erdők, melyek fölött évszázadok viharjai tova-tomboltak, mondhatni jó karban állanak fenn ma is, azokban a fenyőszű kevés vagy épen semmi kárt sem tett s amaz örökségünket képezik, melyből faanyag-szükségleteink jókora részét fedezzük.

Kézzel fogható tanulságot nyújt ez erdőkben maga a természet arra nézve, hogy új állabaink telepítésénél minő fanemet válasszunk, ha ezek állandóságát biztosítani akarjuk, és mégis, eltérőleg a természet ezen utmutatásától, mi a mi korunk munkájának gyümölcse? — az, hogy mindamellet is ezen állabokból a jegenye-fenyő észrevehetőleg mindinkább kiszorul s helyi különbség nélkül mindenütt a lúcz-fenyő részesül a mesterséges utántenyésztés előnyében; úgy, hogy utódainknak bizonyára nem lesz okuk panaszkodni a miatt, hogy mi ezen fanem iránt kevés figyelemmel lettünk volna. Hogy vajjon egyuttal fognak-e örvendeni is e fölött s ezen állabokat teljes vágható korukig fenntartani képesek s szerencsések lesznek-e? olyan kérdés, melyre már most meglehetősen biztonszággal tagadólag felelhetünk.

Tekintsünk meg egy elegyes állab helyén pásztás és barázdás vetés útján korábban létrejött tiszta lúczfenyő-állabot s többnyire úgy fogjuk találni, hogy eme — rendszerint túlsűrű — állabokat a hó már 30 éves korukban megkezdi nem kívánatos módon gyéritgetni, a karcsu-magas törzsek soraiban gyakori hézagokat tör s ezzel a szélvészek és viharok további romlásainak utat nyit.

A túlsűrű zárlat mellett természetesen a gyökérzet megfelelő fejlődése és kiterjedése is akadályozva van, s miután a lúczfenyő különben is csekély felszíni gyökérzetű, az állab a szelek szakadatlan rombolásának tétetik ki, a törzsek gyökérzetükben meglódnak, beteges állapotra jutnak s mint ilyenek képezik a fenyőszú ama költő-tanyáit, melyekben a kártékony rovar — kivált szelid, védett helyeken — évenként rendszeren két ízben rajzik s rendkívüli gyorsasággal és emberi erővel legyőzhetetlen mennyiségben elszaporodik.

Ha ehhez járulnak még ama terjedelmes, egymáshoz sorakozó vágások, melyekben sem megszakítás, sem természetes határvonal sehol sincs, akkor az ilyen állabok rendszerint a végpusztulás küszöbén állanak, s legfeljebb a disztelen haláltól menthetjük meg azzal, ha idő előtt teljesen letaroljuk.

Mindezek komolyan intő jelek, melyeket fenyőféle erdeink felujtásánál, illetőleg nevelésénél figyelmen kívül nem szabad hagynunk, ha azokat a jövő esélyeinek kitenni s kezelésüket és fenntartásukat a végtelenig megnehezíteni nem akarjuk. Ha már a lúczfenyő, mint jelesebb és értékesebb haszonfa mindenesetre figyelmet és ápolást érdemel, de épen ezért azon kell lennünk, hogy ezen fanemű állabainkat jegenyefenyő és bükk mérsékelt közbevegyítésével ellenállóbbá és életképesebbé tegyük.

Ha azt fürkészzük, hogy erdőtenyésztőink miért fektetnek mindenütt fősúlyt a lúczfenyő tenyésztésére, s miért részeltetik

ezt kedvezményekben a jegenyefenyő mellőzésével, a jelzett irányu gazdálkodás és rendszer okait a következőkben véljük megtalálni :

1. A luczfenyő főleg mint haszonfa a jegenyefenyőnél értékesebb.

2. A luczfenyő utánnövesztése tarvágatokon a legkevesebb nehézséggel jár, s e fanem magva is csekély fáradsággal beszerezhető.

3. Teljes magtermő években a luczfenyő magvának könnyen tovaszálló képességénél fogva nagyobb kiterjedésű tarvágataink erőteljes talaja önként bevetül, főleg ha a vágások felső szélein e nemű magfákból u. n. szélfogó pászták (szélköpenyek) tartatnak vissza.

4. Igen sokan vannak még mindig azon nézetben, hogy a jegenyefenyő szabad állásban felette nehezen s csak tetemes költséggel nevelhető, s végül :

5. a jegenyefenyő magva nehezebben gyűjthető be és tartható el, mint a luczfenyőmag.

A mi az első okot illeti, kétségtelen, hogy a luczfenyő mint szelvényanyag és épületi fa — főleg fedélszékeknek — puhaságánál és könnyűségénél fogva előnnyel bír a jegenyefenyő felett s piaczi ára is emezénél mindenütt magasabb. De pl. menyezet-gerendáknak, hol a nagyobb horderő a főkivá-
nalom, továbbá hidépitészethez, szerkesztési s mindennemű vízi építkezéseknél a jegenyefenyő minden esetre elsőséget érdemel, s az osztrák északi pálya Dunán átvezető hidjaihoz kizárólag a Beszkédekről szállított jegenyefenyőket alkalmaztak.

A bécsi világkiállítás alkalmára eszközölt szilárdsági kísérletek is bebizonyították, hogy a jegenyefenyő a luczot minden tekintetben fölülmulja, s ennél fogva minden olyan építkezésnél, hol a szilárdság és hordképesség veendő főleg figyelembe, a jegenyefenyő a lucznál feltétlenül többre becsülendő.

Hogy nevezetesen nálunk, a jegenyefenyő mint épületi fa iránt kevés bizalommal, sőt inkább mondhatni ellenszenvvel viseltetnek, ennek okát főleg abban lehet keresni, mert ezen fát a vágáskor és azután helytelenül kezelik. Névszerint legtöbbször a nedvkeringés idejében vágják le, midőn az abban levő nedvek könnyen erjedésbe mennek át, s a fa idő előtti korhadását idézik elő.

Döntsük le a jegenyefenyőt márcziusban, hagyjuk azt kérgében és galyaival fekvé 10—14 napig, s csak akkor kérgeljük és galyazzuk le, midőn abból a nedvek a tüleveleken át már kiszállottak, s a jegenyefenyőben könnyű és tartós anyagot nyerünk, s az abból metszett deszka is szebb és tartósabb lesz, s korántsem vetemedik oly könnyen, mintha a törzseket a döntés után mindjárt megkérgeljük, vagy pedig a döntést a nedvkeringés idejében eszközöljük.

Miután egész biztosan mondhatni, hogy évenkénti fenyőtermésünk 30—40⁰/₀-a építkezési czélokra használtatik fel, s a jegenyefenyő épen e czélra kiválóan alkalmas, az állabfentartás tekintetében ismert jó tulajdonságai mellett már ez okból is igazolt volna, hogy azt 1075 m. tergerszin fölötti magasságig 30—40⁰/₀ arányban mindenütt a luczállabok közé keverjük, s a hol természetes felujulásának a helyi körülmények nem eléggé kedveznek, erről mesterséges módon is gondoskodjunk.

Alantabb fekvő helyeken, hol a jegenyefenyő uralkodólag lép fel, s a lucz különben sincs megfelelő termőhelyén, s annak fája durva szalaguvá és szivacsos szerkezetüvé képződik, s a törzsek korán revesedéseket kapnak, téves és hibáztatandó eljárás jegenyefenyő helyett luczot tenyészteni, ok- és czél-szerűbb lévén ily helyeken mindenkor az életképesség és használhatóság tekintetében egyaránt előnyösebb jegenyefenyő tenyész-tését tartani szem előtt.

Ilyen helyeken különben nem is jár nehézséggel a jegenyefenyőt természetes módon utánnöveszteni s a vegyítés követelményének is elég lesz téve azzal, ha a hézagokat és soványabb helyeket mesterséges uton luczfenyővel telepítjük be.

A mi a luczfenyő utánnövesztését illeti, az hegyi erdeink erdőteljes, porhanyó talaján semmi különös nehézséggel sem jár, hol különben a jegenyefenyő utánnövesztése sem tartozik a nehezen kivihető feladatok közé. A száraz és sekély talaju déli lejtőkön gyakran tapasztalható, silány vetények azonban eléggé bizonyítják, hogy a luczfenyő tenyésztésével sok helyen igen is könnyedén szoktak elbánni s az általánosan kedvelt vetés nem vezet mindenütt célhoz.

De nem helyeselhető maga az eljárási mód sem, mely szerint a vetések rendszerint foganatosítatnak, mert nem felel meg a fák növekvési törvényének és természetének, s különösen a gyakran alkalmazott foltos és barázdás vetés útján létrejött állabokban a csemeték természetellenesen sűrű állásával már eleve kockáztatva van az állab fennmaradása, szabályszerű növekvése és későbbi ellenálló-képessége, ha csak azt korai, terjedelmes és igen költséges gyéritésekkel a veszélytől meg nem mentjük.

Miután vetés alkalmával a maggal nem igen szoktak takarékosan bánni: nem ritka az eset, hogy egy foltocskán 20, sőt 30 növénykét is találunk összetüskésedve. A szűk helyen a gyökérszet is megszorul s a növekvés annyira visszamarad, hogy e részt azokat egyes magánosan álló törzsecskék a kétszeres magassággal is fölülmulják.

A világosság- és levegőért való küzdelem ezen túlsűrű állásu növények között eltart a 20-ik, 30-ik évig is; az egyes törzsecskék vékonyak és gyöngék maradnak s a tüskés csoportok nagy részét még ezen küzdelmi idő alatt lenyomja és letördeli a hó, úgy, hogy ha idejekorán szükséges mérvű gyé-

ritésekkel segítségre nem jövünk: később ezen állaboktól megfelelő gyarapodást és hasznot nem várhatunk.

Mult nyáron alkalman volt egy folt-vetésből kezdetkezett 35 éves luczfenyő-állapot látni, mely egykori tenyésztőjének ugyan nem vált nagy büszkeségére. Egészen tisztán felismerhető volt még a törzsek foltonkénti csoportos helyzete, de 1874/5. telén a hó a törzseknek több mint 0.4-dét lenyomta és letörte, úgy hogy az állab annyira hézagossá vált, mikép azt a végpusztulástól nehezen menthetni többé meg, miután a szelek a nyitott réseket jelentékenyen nagyobbították, itt-ott már a fenyőszu is mutatkozni kezd s később bizonyára vesélyes mértékben el fog szaporodni.

Épen ily, sőt még természetellenesebb és rozszabb oldalai vannak a barázdavetés útján létrejött fiatalosnak, mely kinézésre inkább élő sövényekhez, mint fiatal erdőhöz hasonlít. Példákat ismerek, hol a sorok kigyéritése holdanként 4 frtba került, s az erre következő télen a visszahagyott gyöngye törzsecskék legnagyobb részét a hó annyira lenyomta és letördelte, hogy a terület nagy részét újra kellett telepíteni.

Ezen hátrány miatt azonban korántsem kell végkép elítélnünk a folt- és barázdavetést, melyek czélszerűen eszközölve, szintén kielégítő eredményre vezethetnek, csak hogy arra kell főleg figyelemmel lenni, hogy a kivitelnél a mag ne szórassék igen pazar módon; foltonként legfeljebb 6—8 szem essék s a barázdákban is megfelelő ritka állás tartassék be.

Ha azonban viszont meggondoljuk, hogy erdeink mély, porhanyó talaján a hegységekből oly gyakori korai fagyok a vetényeknek közel felét tönkre teszik s a vetések gyakori elsilányodása és a számos utánjavítgatások legnagyobb részt épen e kedvezőtlen körülménynek tulajdoníthatók: az ültetést annál előnyösebbnek kell ismernünk, mert ez eredményeiben

minden körülmények között biztosabb a vetésnél s kivitele is olcsóbbá kerül.

E czélból különben épen nem szükség nagyszerű és költséges veteményiskolákat előállítani, sőt ellenkezőleg mindig jobb és czélszerűbb minden pagonyban kisebb terjedelmű (1.200 négyszeg-méter = 330 négyszeg-öl), de több iskolát létesíteni, a mi főleg különböző helyfekvéssel bíró pagonyokban ajánlatos, mivel ily helyeken, hacsak egy veteményiskolával rendelkezünk, könnyen megeshetik, hogy iskolánk csemetéi már teljesen kihajtottak, midőn a beültetendő magasabb és zordabb fekvésű vágásokat még hó fedi s ezek felujítását később nem eszközölhetjük.

Veteményiskolák számára alkalmas helyzetet találni nem nehéz; gondosan kerülnünk kell azonban e czélra keskeny, szűk völgyekben fekvő tisztásokat választani, hol a csemetéket a dér és fagy igen meg szokta viselni s e miatt erőteljes kifejlődésre sohasem juthatnak.

Veteményiskolák elkészítésénél a talajnak lehető mélyen s legalább 20—25 centiméterre való felásása, termékeny erdei föld vagy gyephamu közbevegyítése főfeltételek arra nézve, hogy jól kifejlett gyökérzetű, erőteljes csemetéket nevelhessünk.

A kiültetés legczélszerűbben eszközölhető a csemeték 3 éves korában, minthogy ekkor ugy a csemeték szállítása, valamint az ültetési munkálatok könnyebben és olcsóbban meg-ejthetők, mint idősebb és nagyobb csemetékkal; e mellett a kisebb csemeték ültetés után mindig hamarább gyökeret vernek és előveszik magokat, mint a nagyobbak.

Az ültetéseknel, a hol csak lehetséges, tehát minden mély és laza talajon előnnyel alkalmazható a Buttlár-féle mód már olcsóságánál fogva is. A munkát igen megkönnyíti

a kisebb és újabb szerkezetű Buttlár-vas, mely fölül hajlott fogantyuján egy kis kapácskában végződik.

Ha a munkások az eszköz kezelésével megismerkedtek, egy munkás képes naponta 4—600 csemetét kiültetni s így egy holdnak $1\frac{1}{2}$ méteres (5 lábas) kötéseken való betelepítésére 6 napszámos a legroszabb esetben is elégséges.

(Folyt. köv.)

A faanyagok vasuti szállítási viszonyairól és az alkalmazásban álló díjtételekről.

(P.) E lapok mult évi novemberi füzetében megígértük tisztelt olvasóinknak, a faanyagok vasuti szállítási viszonyait s az ezt érintő vasuti és vízeni szállítási díjakat, valamint az ezekkel szoros összefüggésben lévő vasuti kedvezményes szállítás, illetőleg díjtérítés (refactia) ügyét közelebbi megvilágításba helyezni, a mennyire ezt a kezünk ügyében eső adatok megengedik és a felső-magyarországi haszonfakivitelt érintik.

Senki sem tagadhatja, sőt naponként megújul a vád, hogy vasutaink rossz politikája és a díjtételek aránytalan magassága versenyképtelenné teszik a magyar terményt a külföldi piacokon. Erről panaszolkodnak gazdáink, erről a kereskedő osztály. Nem czélunk itt recriminációkba bocsátkozni vagy épen az egyes társulatok vezetésével megbizott egyéneket gyanusítani és csak a versenynek írjuk fel azt, hogy például egyik-másik felsőmagyarországi állomásról, a Francia- és Németországba szállítandó hasított árukra különböző díjtételeket szabnak, különbözőt még egy és ugyanazon rendeltetési állomásra is. A versenyvonalak következménye ez, melyek mindegyike megszerezni óhajtja a szállitmányt és eszerint szabályozzák díjtételüket. Rendén találjuk mi e gondoskodást az illető vas-pályatársulatok részéről bevételeik szaporítása czéljából, tehát