

Lapszemle.

A vörösfenyő tenyésztéséről értekezik Kožesnik Móricz főhercegi erdőtanácsos a „Centralblatt f. d. ges. Forstwesen“ 1896. évi augusztus—szeptember havi füzetében. A figyelemre méltó cikket annál is inkább érdemesnek tartom arra, hogy a magyar szakközönséggel megismertessem, mert honunkban is sok helyt igyekszünk az ujonnan telepítendő állabok értékét a vörösfenyő közbelegyítésével emelni, s ennél fogva nem lehet érdektelen az erdőtenyésztés terén kiváló és elismert tekintélynek erre vonatkozó véleményét megismerni.

A vörösfenyő tenyésztése tudvalevőleg igen gyakran jár balsikerrel, bár az rendszeren csak későn, az állab 35—45 éves korában tűnik ki, egyes esetekben azonban már a 18—25 éves korban is. A kezdetben szépen diszló vörösfenyő csemetéket idővel majdnem rendszeren zuzmó és moha lepi el, melyek nyomába aztán élősdi gombák és rovarok lépnek. Ha az ilyen beteges vörösfenyvest nem taroljuk le mindjárt egészen, akkor a kivesző egyedek folytonos kiszedése az állabot mégis csakhamar felemészti.

A vörösfenyő fája folytonos és növekvő keresletnek örvend, ára ennek következtében folyton emelkedik, könnyen érthető tehát, ha az erdőtenyésztők mindig újabb és újabb kísérleteket tesznek ennek a fanemnek a terjesztésére, kivált ott, ahol sikerült koros vörösfenyő-csoportok erre felbátorítanak.

Kožesnik úgy véli, hogy mindenek előtt a vörösfenyő mindazon tulajdonságait és szükségleteit kell megállapítani, a melyek az erdőtenyésztőre fontossággal bírnak, s ezeket azután a vörösfenyő nevelésénél és tenyésztésénél következetesen és teljesen érvényre kell juttatni.

Ugy tapasztalta, hogy a balsiker mindig ott mutatkozott, ahol a tenyésztésnél a vörösfenyő faji természetében rejlő tulajdonságok és igények teljes figyelemben nem részesültek, ahol tehát természetellenes eljárást követtek, mely tekintetben ő maga is hibásnak ismeri magát.

A vörösfenyőnek erdőtenyésztés szempontjából fontos tulajdonságai a következők:

1. A vörösfenyő a legfénykeresőbb és leggyorsabb növé-

fanemünk, igen sok világosságra és levegőre van szüksége, megkivánja, hogy koronájának tulnyomó része szabadon élvezze a világosságot, árnyalást nem bír el, sőt koronájának nagy részét érő állandó oldalárnyékot, s ennél fogva igen zárt állást sem tűr el.

2. Ismételten felmerült az a nézet, hogy a vörösfenyő a lombszegény fanemekhez tartozik. Közönséges ellenben az a meggyőződés, hogy az egészséges vörösfenyő a lombdus fanemekhez sorozandó s hogy épen dus lombzatából magyarázható gyors növése. A vörösfenyő bebizonyíthatóan javítja a talajt; ha ezt sokan tagadják és az ellenkezőjét állítják, akkor bizonyára beteg és épen ennek következtében lombszegény fákról van szó.

3. A vörösfenyő földfeletti rügyei igen korán, azonnal hóolvadás után, a gyökérrügyek gyakran már a hótakaró alatt kifakadnak.

4. Gyökérzete erőteljes, mint a jegenyefenyőé.

5. A törzsön esett sérülések könnyen behegednek, a gyökér megsérülése iránt azonban a fiatal növény érzékeny. Sokan azt hiszik, hogy a gyökér csonkítását jól elbirja — talán azért, mert erre nem betegedik meg feltűnően, de a sértetlen gyökérral bíró vörösfenyők mégis sokkal jobban fejlődnek. Igaz, hogy a gyökér elmetzését sokkal jobban elbirja, mint annak másnemű megsérülését.

6. Fagyedzett; hónyomás és zuzmara is ritkán bántja.

7. A vad ritkábban lerágás, mint inkább az agancsok hozzádörzsölése által árt a vörösfenyőnek.

8. A vörösfenyő határozottan hegységi fanem, hazája az Alpeseekben van. *Hűvös talajt kíván*; vörösfényes hegyoldalak legjobban felelnek meg neki. Tenyészik azonban a síkon is, hacsak némi légáramlatnak van kitéve, mely kellék emelkedettebb termőhelyeken többnyire megvan. A légáramlat elől elzárt völgyek és mélyedések, melyekben a köd megreked, ugyszintén nyirkos talajok és szűk szakadékok feltétlenül rossz termőhelyek a vörösfenyő számára. Üde, ásványi tartalomra nézve erőteljes, vagy televényes, mély, kavicsos és legalább kis mértékben mésztartalmu talajt igényel. Különben szép vörösfenyőket találunk kevésbé jó, vagy esetleg köves talajon is, ha a fényt teljes mértékben élvezhetik. *A nagyfokú fénykeresés kétségkívül legkifejezettebb tulajdonsága ennek a faneknek.*

9. A vörösfenyő ugyan csak eleyben fordul elő, de már legifjabb korától kezdve csak uralkodó helyzetben tenyészik kis csoportokban vagy egyesével. Legjobb társai a jegenyefenyő és bükk.

10. Ha a termőhely bármely okból nem felel meg, zuzmó és moha lepi meg a vörösfenyőt.

Ezek a tulajdonságok sok tekintetben utmutatást adnak arra nézve, miként kell tenyészteni a vörösfenyőt. Felmerülhet azonban mégis az a kérdés, hogyan eshetik meg, hogy nagyobb terjedelmű, természetes uton létrejött koros erdőben *kizárólag csakis* szép fejlődésű vörösfenyő-csoportok találhatók?

Az egykori szálalás idejében a vörösfenyő magja itt is, ott is megtelepedett, megfelelő és meg nem felelő termőhelyen egyaránt. Megfelelő talaj mellett is rossz volt a termőhely, ha a mag idősebb alnövét közé vagy koros fák alá hullott, viszont — a többi követelményeket feltételezve — kedvező viszonyok közé jutott a mag, ha tisztásokra szállt, melyeket csak apró csemeték, főleg jegenyefenyő vagy bükk szegélyeztek.

Első esetben a vörösfenyőre hátrányos volt a beárnyalás; kétségtelen, hogy zuzmósak, mohosak lettek és ennek következtében, daczára a talaj megfelelő voltának, el kellett csenevészniök. A második esetben a vörösfenyő csakhamar kimagaslott környezetéből és ép állapotban fenmaradt a jelen korig.

Abban az erdőrészben tehát, mely jelenleg csakis jó növésű vörösfenyőket tartalmaz, előbb számos silány vörösfenyő is fordult elő, és pedig úgy a jó, mint a meg nem felelő talajrészeken, csakhogy ezek már korábban kiszedettek, vagy kiváltak az állaból. Nem áll tehát az, hogy a természetes uton települt vörösfenyő kivétel nélkül jó minőségű. A vörösfenyő mesterséges megtelepítésénél ugyanily esetek fordulhatnak elő, s különösen az a régi tétel, hogy a vörösfenyő gyors növekvése miatt kiválóan alkalmas fiatalosok után pótlására, vezetett arra, hogy már idősebb fiatalosok hézagait és koros állabok között fekvő apróbb tisztásokat is vörösfenyővel telepítettek be, természetesen a várt siker nélkül.

A vörösfenyőnek fenn ismertetett tulajdonságaiból a következő szabályok vonhatók le.

Ad 1, 2 és 8. A vörösfenyőnek a világosságnak teljes mértékben való élvezete mindjárt megtelepítésétől kezdve biztosítandó, mindennemű árnyalás távol tartandó tőle s nem szabad sohasem szorongatott helyzetbe jönnie, hanem mindig megfelelő mértékben és idejekorán gyéritendő.

Ad 3 és 5. A vörösfenyőt ősz utolján kell ültetni, bármennyire is pártolandó a többi fánemeknél a tavaszi ültetés. A csemetéknek gondos kiemeléséhez csak akkor fogjunk, ha a tük már teljesen elfonnyadtak. Az ültetéshez legjobbak a 2—3 éves, ritka vetésből származó és szorgalmasan gyomlált csemetekertekben nevelt csemeték. Minthogy a csemete a gyökérsérüléseket megsínyli, az ültetés, mindennemű ültető szerszámot (Kozesnik szavaival élve: „kinzóeszköz“-t) mellőzve, egyszerűen gondos kivitelű lyukültetés útján teljesítendő.

Ad 8 és 9. A vörösfenyő csakis a 8. pont alatt ismertetett talajokon tenyésztenő. Már kora ifjúságában történjék gondoskodás talajt árnyaló állabról, mely, ha egyéb czélja nem volna, legalább is a talajt hüvösen tartja. Erre legalkalmasabb a jegenyefenyő, melyet tavasszal kell ültetni, az előző őszön elültetett vörösfenyő közé. Kozesnik szükségesnek tartja itt megjegyezni, hogy ő a jegenyefenyőt, melyet takarás nélkül nevel, épen olyan sikerrel ülteti, mint a luczfenyőt. A jegenyefenyő közül a vörösfenyő gyorsan ki fog emelkedni. A luczfenyőt már csak nagyobb távolban a vörösfenyőtől szabad ültetni s azért sem felel meg egészen, mert a talajt nem tartja oly hüvösen, mint a jegenyefenyő. Az erdeifenyő épenséggel rossz társa a vörösfenyőnek.

Ezek alapján Kozesnik a sikerhez vezető többi feltétel betartása mellett a következő eljárást ajánlja.

I. A vörösfenyő ültetése egyesével.

Ősszel, 2—3 éves, gyommentes kertekben ritka vetésből nevelt, át nem iskolázott csemetékkal $3\cdot9/7\cdot8$ m — $5\cdot2/7\cdot8$ m-es hálózatban, hektáronként tehát mindegy 250—330 darab; az ezt követő tavaszon a közök beültetése gondosan nevelt 2—4 éves jegenyefenyővel $1\cdot3/1\cdot3$ m-es hálózatban, tehát hektáronként mindegy 5600 darab.

II. A vörösfenyő ültetése csoportokban.

a) Egyenkint körülbelül 9 darabból álló 30—40 csoport hektáronkint, a csoporton belül 2·6/2·6 *m*-es hálózattal. A vörösfenyő közé és a csoportok közötti üres térre jegenyefenyő telepítetik fenn leírt módon.

b) Egyenkint körülbelül 9 darabból álló, mintegy 20 csoport vörösfenyő hektáronkint fenti hálózatban; 4—4 ily csoport közé egy csoport (mintegy 6 darab) bükksuháng és felváltva ezek helyét luczfenyőcsoportok (9—12 db); ezenkívül itt—ott alkalmas hely kínálkozhatik a juhar közbeegyítésére (2 *m*-es, vagy még nagyobb csemeték használatával), de nem a vörösfenyő tőszomszédságában; a közöket ismét jegenyefenyővel kellene kitölteni. A bükksuhángok költségkiméltetés végett 3·9/3·9 *m*-es hálózatban, a luczfenyőcsemeték a jegenyefenyőhöz hasonlóan 1·3 *m*-es közökben telepítendők. Ilyképen egy hektáron mintegy 180 vörösfenyő, 60 bükksuháng, 50 juhar, 90—120 luczfenyő és 5510—5540 jegenyefenyő ültetnek ki (esetleg több luczfenyő a jegenyefenyő rovására). Ez az elegy különösen a Kárpátokban található sokszor ezélszerű alkalmazást.

Önként értetik, hogy mindemellett az állabápolásnak idejekorán kell kezdetét vennie.

Számos egyéb változat is lehetséges. Gyakran a mesterséges felujítás a természetessel kapcsolatosan alkalmazható, a midőn a vörösfenyőt a fénynek eléggé kitett helyeken az egészen fiatal jegenyefenyő vagy bükk-alserdény közé ültetjük. Alkalmas helyek létesítésére sokszor néhány anyafának az eltávolítása elegendő.

(Közli: *Bund K.*)

Hivatalos közlemények.

Felhívás a folyó év tavaszán tartandó erdészeti államvizsgák tárgyában.

1/97. sz. — A folyó év tavaszán erdészeti államvizsgát tenni szándékozók figyelmeztetnek, hogy a vizsgatétel engedélyezéseért