

Egyébként a munka többi fejezetei alapos szakértelemmel, figyelmes körültekintéssel, az egész mű igen értelmes, gördülékeny nyelvezettel van írva s becsét nagyban emelik a kitünő ábrák s a kifogástalan könyvnyomás munkája.

A műkifejezésekre s elnevezésekre is gondot fordított szerző, habár itt-ott belecsusztak a szövegbe egyes, a magyar nyelv szempontjából kifogásolható szavak, mint pl. a gyaponcz, teljvetés, horony, rákony. — Szerző azt a czélját, hogy az akadémián a tanulni vágyó fiataloknak a tanulás könnyítésére, kezelő szaktársainknak pedig az erdővédelemmel kapcsolatos kérdések megvilágítására alkalmas segédkönyvet nyújtson, nézetem szerint teljesen elérte s ezért én, mint az erdővédelemtan rendes előadó tanára, a szóban levő művet, úgy t. szaktársaimnak, mint különösen leendő szaktársaimnak, erdőakadémiánk reményteljes ifjúságának figyelmébe melegen ajánlom.

Végül megjegyzem, hogy szerző művét »a magyar erdészeti irodalom legfáradhatatlanabb munkásának Fekete Lajos m. kir. erdőtanácsos s akad. tanár«-nak ajánlja, a munka kifogástalan kiállítása pedig Joerges Ágost selmeczbányai könyvnyomó intézetét dicséri.

## Lapszemle.

(F.) **A talaj-lazítás, öntözés és a talaj mesterséges takarásának hatása a csemetekertekben.** E kérdés felderítése czéljából a mária brunni erdészeti kísérleti állomáson részben 1889—1890, részben és főképen 1891. és 1892-ik évben apró luczfenyő csemetékkel tett kísérletek eredményeit közli dr. Cieslar, a nevezett kísérleti intézet adjunktusa. Különösen tanulságosak a két utóbbi évben, egy éves korukban iskolázott lucz fenyő csemetékkel, kötött agyagos talajon tett kísérletek, melyek más talajnemekre is

ki fognak terjesztetni. Meglepő e kísérleteknél, a további kísérletek által még megerősítendő azon eredmény, hogy a talajnak mohával való állandó takarása egymaga annyira előmozdítja a csemeték növekedését, mint a gyomlálás, kapálás, és mérsékelt öntözés együttesen. Egyébiránt nemcsak a mohával, hanem bármely nem élő alomfélével, pl. szalmával, erdei lombbal, tühulladékkal, fűreszporral vagy elhasznált timárcserrel való takarás is épen oly hasznos, sőt még előnyösebb, mint a mohával való. A mohát e célra a közeli erdőkben lehet szedni, vagy nedves, északos réteken vasgeregelyével összegeregelyelni.

Cieslar az eredményeket körülbelől a következő tételekben foglalja össze:

1. A lazítatlan, födétlen és öntözetlen talajon nőtt csemeték minden tekintetben a legrosszabbak; a lazított talajon nőttek jobbak; legjobbak pedig azok, melyek mohával fedett talajon nőttek.

2. Az öntözés hatása csekélynek mutatkozott. (Ennek oka minden bizonnyal az volt hogy az illető talaj, védett helyzeténél fogva, nedvességben jelentékeny szűkséget nem szenvedett.)

3. A talaj földése legfeljebb 5 cm vastag moharéteggel, annyira elősegíti a növekvést, mint a talajlazítás, a gyomlálás és az öntözés együttesen. (5 cm-nél vastagabban a talajt fedni nem szabad, mert vastagabb fedés a csapadékoknak a talajba való hatolását már igen megnehezítené, mert abból maga is igen sokat venne fel.) A jelen kísérletek alkalmával a mohával való takarás a kis csemeték növekedését a nem takart talajon álló csemetékkel szemben körülbelől 50 százalékkal emelte. Ezért a csemetekertek talajának elhalt növényi anyagokkal (pld. mohával stb.) való fedése elsőrangú ápolási intézkedésnek tekintendő, mely jó hatásban a gyomlálás, lazítás és öntözés együttes hatását felülmulja, és hatása a természettől laza talajokon (pld. homokon) valószínűleg még feltűnőbb volna.

4. A mohának, vagy más elhalt növényi anyagokból álló takarónak, száraz időben való megöntözése a növekedést még további 19%-kal emelte.

5. A nem lazított és fedetlen talajon nőtt csemeték nagyságához arányitva előmozdította a gyarapodást az öntözés 15%-kal, a lazítás 39%-kal, a mohával való takarás 45%-kal és ez utóbbi öntözéssel egybekötve 64%-kal.

6. A mohatakaróval való fedés a talaj lazítását (kapálását) fölöslegessé teszi. (Természetesen a fedés előtt meg kell a talajt lazítani, akár a vetésnél, akár az iskolázásnál.)

Tekintve azt, hogy a csemetekertek gyomlálása, kapálgatása és öntözése rendszeren igen nagy költséget vesz igénybe: igen ajánlatosnak mutatkozik, a csemete-ágyakat a vetés, illetve az iskolázás után mohával, szalmával, tűhulladékkal, lombalommal, fűreszporral vagy elhasznált timárcserrel stb. fedni, és csak nagyobb szárazságok idejében öntözni. Ez az oly sok időt rabló és költséges gyomlálást és talajlazítást majd teljesen nélkülözhetővé teszi, és valószínűleg sokkal kevesebbe kerül; azért megérdemli, hogy a gyakorlatban először kisebb területen megkísértlve, a fennebbieket igazságáról meggyőződjünk, s ha valóban úgy találtuk, nagyban alkalmazzuk a takarást. (A „Centralbl. f. d. g. Forstw.“ 1893. I. füzeté után.)

(F) **A legelőerdők tárgyában.** Most, midőn a legelőerdők kérdését az „Orsz. Erd. Egyesület“ nemcsak felvetette, hanem annak megoldására a pályadíjnak másodszeri kiírása által komolyan törekszik, nem lesz érdektelen dr. Fischbach Károly erre vonatkozó észleleteiből, melyeket a „Wochenbl. für Landwirthschaft“ czimű lapban leírt, egy párt közzélni. Ő a magas hegységben különösen a vörös fenyőt ajánlja a legelők gyér befásítására, mert ez nemcsak kevésbé árnyalja be a világosságot kedvelő jóféle pázsitfűveket, hanem éveukénti lombohullatása által jól trágyázza is azokat. De legmeggyőzőbb e tekintetben a tapasztalat. Beszéljen hát az.

Nevezett szaktársunk 1856-ban a Stájer Alpokban, Hohenwang uradalomban erdőbecslési munkái közben talált egy 20 éves vörös fenyő ültetvényt, egymástól 3 ölnyi távolságban futó sorokban, 1 ölnyi csemetetávolsággal. A sorok teljesen záródva voltak már s közöttük jóféle fűvek telepedtek meg vad lóherrel és lednekkel keverve, igen jó legelőt adva; míg a szomszédos, különben teljesen hasonló legelő terület csak gyér gyeptakaróval volfedve, melyben a lóher, lednek s más a legelőt igen javító növények hiányoztak. De még világosabban kifejezi a befásítás előnyét, az, hogy míg a be nem fásított területen a legeltetésért holdankint és évenként 5 forintot, addig a befásítottért 15 forintot fizettek, s ezenkívül a fatermés fejében is 6—9 forintot lehetett volna szerző szerint évenként a terület javára számítani.

Württembergben, Ulm közelében, Ringingen pagonyban is látott a szerző egy  $1\frac{1}{2}$  holdnyi tisztást úgy beerdősítve vörös fenyővel, hogy a fák négyes hálózatban 3—3 méternyire állottak egymástól, s mikor 5 méter magasságot elértek, a legelőbér az előbbinek  $\frac{4}{3}$ -ára egész 2-szeresére emelkedett.

Végül megjegyezzük, hogy szerzőnek a württembergi mész köves területek voltak szeme előtt, melyeken a legelők kezdenek már nagyon elsilányulni.