

a *Dum pálmafa* (*Hyphaene*) stb. Dél-Arábiából honosították meg Egyiptomban.

A 2-ik felső-egyiptomi megyében annak idején s részben még ma is meglévő, Edfu főváros földjeinek öntözésére készült Suten-Pechenn (királyi csatorna) mentében kiültetett erdő palma fákból, ákácz fákból és Aschtfákból állott s szent ligetnek neveztetett; de hogy ez a csatorna vajjon mikor építettett, az ma még bizony megállapítva nincs; annyit azonban állithatunk, hogy a legrégebb építmények közül való s korra nézve a 4000 évet meghaladja. Ezek szerint a növények égalji honosítása és az erdősítés nem a jelenkor találmánya, hanem már az ó-kor műveltebb népei által gyakoroltatott, s törvényekkel oltalmaztatott. — Minél inkább megnyílik előttünk a rég kiveszett népek történetének ismerete, annál inkább ébred fel az emberiségben a tudat, hogy művelt nemzet csakugyan nem lehet, mely az erdő gondozásának és ültetésének nem barátja. Ezt kívántam az intéző köröknek szívére kötni, nehogy azok a nemzetgazdaságilag annyira fontos művelési ágának nem kellő gondozása gazdaságunk fejlődésére kártékony hatását ép úgy nyilvánítsa, a mint az épen a jelenkori Egyiptomban tapasztalható.

Lapszemle.

(F.) Vizenyős területek kiszáritása fenyves telepítése által.

Többször olvastam már e tárgyról bel- és külföldi szakfolyóiratokban*), de személyesen meggyőződni az olvasottakról nem volt alkalmam. Ellenben láttam magas hegységi erdeinkben több ízben lúcz fenyveseket mocsáros helyeken, melyeket előbbieket nem voltak képesek kiszáritani, hanem maguk estek bele a vörös reve-

*) Lásd „Erd. Lapok“ 1981. évf. IV. f. 363 és köv. oldalán „A tenyészet átalakulása“ című közleményt. Szerk.

sedésbe, és ennél fogva közép életkorban derékban törte őket el a szél vagy a hó, vagy pedig ezek egyik vagy másika döntötte ki a korhadt gyökerű fákat a tözegecs talajon. Mindazonáltal nem vonhatom s nem is akarom kétségbe vonni a számos szavahihető író által tények alapján bizonyított azon állítást, hogy bizonyos körül-mények közt és helyes eljárással, nedves területeket fenyvesek ültetése által fölösleges és káros nedvességüktől megfosztani, kiszáritani lehetséges. Az ültetést természetesen a lecsapolásnak kell megelőznie, hogy a beerdősítés sikerüljön.

Egy ezt bizonyító érdekes eset van közölve M. C r a h a y „Excursion forestière dans l'Ardenne belge“ cz. röpiratában, melyet a „Revue des eaux et forêts“ folyó évi 7. füzeté után kivonatban közlünk.

A Fays de Lucy nevű terület, hol most egy 37 éves lúcz fenyő állab áll, valaha a legterméketlenebb mocsár volt, melyen sem az éger, sem a molyhos nyír, sőt még a fűzfa sem tenyészett. Esztelen vakmerőség lett volna e hely belsejébe hatolni, melyen az összetorlódnó nedvesség veszedelmes, feneketlen ingoványokat alkotott, melyekről híres volt a terület.

Azóta meglepő átalakuláson ment keresztül e hely. Most mindenütt száraz lábbal járhat itt az ember. Sehol egy csepp víz sem mutatkozik, sőt a lecsapoló árkoknak sem maradt már semmi teljesíteni való feladat. A fölösleges vizet, mely annak idejében a föld területén is mutatkozott, az erdei növényzet teljesen kiszivattyuzta. Hogy azonban a fenyves megtelepíthető legyen, le kellett először a vizet árkok által csapolni.

A lúcz fenyő bámulatosan alkalmas hasonló átalakításra. „Ez a fa elsőrendű ivó“ kiáltott fel szerző szerint a jelenlevők egyike. Valóban rendkívül meglepő a fenyves zöld sátora alatt járóra, hogy a hajdani mocsár talaja most döng lépései alatt.

A magas fekvésű mocsarak mindig telides-tele vannak vízzel, mindig készek a kiömlésre, mint egy színültig telt edény; a legcsekélyebb erő is lefolyást idéz elő, mert semmi sem állítja meg vagy szivja azt fel. Magától értetődik, hogy az ily helyekről eredő vizek gyors áradásaik által az alább fekvő vidékekre nézve veszélyesek.

A beerdősítés e viszonyokat módosítja, lényegesen javítja.

Igaz, hogy a kezdet válságos helyzetet teremt, mely közvetlen a lecsapoló árkok készítésének időszakára esik; mert a megásott árkokon gyorsan lefolyhat az ebben a terjedelmes víztartóban felhalmozott víz. De ez az állapot nem tart sokáig. Amely mértékben a fák a talajt elfoglalják, a csapadékokat lombjuk által feltartóztatják, a mely mértékben a gyökerek a talaj nedvességét felszivják és azt az erdő levélzete mind nagyobb és nagyobb mér-

tékben párologtatja el; oly mértékben apad a levezető árokba szivárgó víz is évről-évre. Az ügy meg van nyerve. A mocsár tócsáival együtt nemsokára teljesen ki van merítve, ki van száritva, s nem fogja megindítani többé azokat a veszélyes áradásokat, melyek rémületet, rombolást visznek magukkal a völgyekbe.

Ettől fogva az új erdő úgy fogna működni, mint rendkívül becses vizeztartó, egy rengeteg szivacs, mely a felesleges vizet, felszivja és csak apránként bocsátja ki magából, szabályozva ekképen a források és folyók vizét.

Ezek után a szerző a nevezett erdő értékét és jövedelmét következőleg állapítja meg hektáronként:

500 méter levezető árok, beleértve a gyűjtő- árkot is	100 frank
Talaj-egyengetés és különböző más költ- ségek	10 „
2000 csemete, az ültetéssel együtt	24 „
Összesen	134 frank
A talaj értéke ugyan majd semmi volt, de vegyük fel, hogy	150 „
Összes befektetés	284 frank

Ez kitesz 37 éven át 5^o/_o-kal kerekszámban közel 1750 frankot.

Az erdő megér most a szerző szerint holdankint 4200 frankot; tehát daczára a magas kamatlábnak, még mindig 2450 frank vállalkozói nyereség az eredmény.

Végre a szerző helyeslőleg nyilatkozik a ritka ültetésről, mely fentebbi esetben 2·5 meter sor és 2 meter csemetetávolságnak felel meg.

Mellesleg legyen mondva, ezt mi csak nagyobb, iskolázott csemetéknél tartjuk helyesnek.

(F.) **Az öntött fa.** L e n o i r, Semur polgármestere és B i z o n a r d mérnök oly eljárást találtak fel, melynek segítségével fűrészporból, gyaluforgácsból, valamint a tanningyártásnál kilugozott tölgyfa forgácsból vagy bármely más fahulladékból az ebonit-hoz hasonló, de nem oly fekete, hanem sötét színű anyagot lehet előállítani, melynek, mint a viasznak vagy bármely olvasztott fémnek, mindenféle formát lehet adni; illetve azon minta alakját veszi fel és tartja meg, a melyben az anyag elkészítettik.

A fűrészpor vagy fahulladék e célra az illető formába tétetik, s ott magas hőmérték alatt, a lég oxigénjának teljes kizárása mellett, igen nagy nyomásnak vettetik alá. A mesterség titka, melyet a feltalálók maguknak tartanak, a hőmérsék és a nyomás nagyságában és czélszerű egyesítésében rejlik.

Hogy vajjon itt olvadás vagy feloldódás jő-e létre, az nem

bizonyos; annyi azonban áll, hogy az így létre jött anyagon a fának szerkezete és elemi szervei legkevésbé sem ismerhetők fel, s hogy az a neki adott alakot tökéletesen felveszi és megtartja.

Könnyen belátható, hogy e feltalálásnak nagy jövője van, mert „az öntött fa“, ahogy ez anyagot a feltalálók nevezik, műasztalos és műesztergályos munkákra, mindenféle minták, diszitmények, faragás utánzatok, fametszetminták (clichék), nyomtatásra szolgáló betűminták, rajzolásra szolgáló vonalzó, háromszögek stb. készítésére tökéletesen alkalmas.

A feltalálók már egy „faöntő kohónak“ teljes tervét is elkészítették, melyben kiválóan betűmintákat, s más a nyomtatásra használt mintákat fognak készíteni.

Eddig a „Revue des eaux et forêts“ (1892. Nro. 9., de Gail, le bois fondu.)

Nem fojthatom el ez ismertetéssel kapcsolatban ama meggyőződésemmnek kifejezést, hogy mily végtelenül fontos volna hazai erdészetünkre, — különösen az erdőben használatlanul visszamaradó jelentékeny fatömegeknek és bükköseink fatermésének értékesítésére nézve, ha a selmeczi akadémián az erdészeti vegyműhelyben hasonló kísérletek tétetnének, a milyenek a fentebbi nagy horderejű feltalálásra is vezettek! Impregnálási, fapárolási, falepórlási stb. kísérletek, melyek talán azon, most még csak eszményi állapotokhoz vezetnének, midőn erdeinkből nemcsak a tölgy- és fenyő épületfák, bükkerdeinkből nemcsak a hajlitott butorokra alkalmas 5⁰/_o-ot, hanem az összes fatömeget kihasználhatnók, s e sovárgott állapot folytán azután tetszésünk szerint a legértékesebb fánemekkel ujithatnók fel; míg most sok erdőben ugyszólva tarkálva szedegetjük ki a műfát, mert máskép jövedelemhez nem juthatunk és visszamarad az értéktelen rész, melyet nem tudunk felhasználni.

Legnagyobb elismeréssel adózunk ezért a magas földmivelésügyi m. k. ministerium erdészeti osztálya vezetőjének, ki a vegytan e fontosságát több mint egy évtizeddel ezelőtt belátva, az erdőakadémián erdészeti-vegytani tanszék felállítását vette tervbe és azt ki is vitte, és hathatós támogatásával oly terjedelmes helyiségeket biztosított e tanszéknek, melyek az illető berendezések befogadására képesek. Most tehát már csak a felszerelés és a kísérletek megindítása van hátra.