

III.

Meghívó.

Az Országos Erdészeti Egyesület igazgató-választmányának f. é. márczius hó 2.-án tartandó ülését megelőzőleg *Schmidt Károly* m. k. erdőmester „*Franciaország fakereskedelmi és faipari viszonyai*“ czimen felolvasást tart.

Van szerencsénk a t. tagtársakat, erdőbirtokosokat, erdő-tiszteket és az erdőgazdaság iránt érdeklődő közönséget e felolvasásra teljes tisztelettel meghívni.

Budapest, 1901. február hó 5.-én.

*Az Országos Erdészeti Egyesület
elnöksége.*

IRODALMI SZEMLE.

Népszerű erdészeti növénytan beszélgetésekben. I. füzet. *Spórás növények.* Néptanítók, községi előljárók és kisbirtokosok számára az Országos Erdészeti Egyesület megbízásából írta Fekete Lajos m. kir. főerdőtanácsos, akadémiai tanár Selmeczbányán. Kiadja az „Országos Erdészeti Egyesület.“

Nem volna rendjén, ha szakunkbeli munka megjelenése után e lapok hasábjain méltatást nem nyerne s illetve az erdészeti közönségnek be nem mutattatnék. Nemcsak azért, hogy regisztrálva legyen ennek a karnak minden irodalmi megnyilatkozása, hanem és főképen azért, hogy a szakközönség figyelme rá tereltesse. A magyar erdészeti irodalom minden terméke nem jut el minden magyar erdész asztalára. Kíváncsok tehát tájékoztatást nyerni e lapok olvasóközönségének arról, mi érdekes rá nézve, mit tárgyal a megjelent munka, mit kell okvetlenül megszereznie. De magára az íróra nézve is kíváncsok látni a hatást, melyet gyakorolnia sikerült. Az írotársaknak, kiváltképen a szakközönségnek a véleménye rá nézve buzdító, sőt oktató is lehet.

A mennyire kötelességünk az erdészeti tudománynak speciális hazai viszonyainkhoz alkalmazott fejlesztése és felépítése, annyira érdekünk az erdészeti ismereteknek népszerűsítése, a nemzet minden rétegében való elterjesztése. Csak nem régen mutatta ki Arató Gyula

erdőmester ur e lapok hasábjain, mennyire téves felfogással bírnak előkelő közgazdáink az erdészeti lényegéről. Mennyivel tévesebb és hiányosabb azonban a nagyközönségé, azt nap-nap van alkalmunk hallani, tapasztalni. Nemcsak politikusaink, kik hivatva vannak a törvényhozás útján az erdészeti javának előmozdítására hatni, hanem birtokosok, közigazgatási tisztviselők, ügyvédek, bírák akárhányszor sans gène bevallják, hogy az erdészethez vajmi keveset értenek. Mennyi bajnak szülőke ez, azt csak a gyakorlatban működő erdészek tudnák megmondani.

Szaktudományunk népszerűsítésére már régebben történtek lépések; senki sem tett azonban e téren annyit, mint a most tárgyalt munka írója Fekete Lajos. Mennyire sikerült arra a közönségre hatnia, melynek ez irányu munkái szánva vannak, arról hirt csak azok adhatnának, kiknek alkalmá volt az abba a körbe tartozó embereknek véleményét hallani. Én csak arra a hatásra nézve nyilatkozhatom, melyet a munka olvasása rám gyakorolt.

Azt tartom, valamely tudományos dolognak beszélgetésekben való tárgyalása magában még nem népszerű előadás. Csak akkor leszen azzá, ha a tanító részéről adott feleletek annak észjárásához és ismeretköréhez vannak mérve, kinek azok szólanak.

Fekete ezt a mértéket többnyire eltalálja, pl. a moszatok, gombák, ételpenész, a bábáseprű, a fák korhadását okozó gombák, gerebenfélék, házi-gomba, tapló-gombák, gyökérölő tapló, tinóru, gyökérrontó galócza, de kiváltképen a csiperke és zuzmók tárgyalásánál, s kár volt, hogy az utolsóelőttinél jobban ki nem terjeszkedett annak a csodálatraméltó erőnek magyarázatására, melyet a növekedő növények kifejlesztének. Tán lesz erre alkalmá más-kor is. Igen jól ilusztrálta ezt egy magyar költő, kinek verse fiatal-koromból maradt emlékemben, sajnos, az író neve nélkül. A vers így hangzik:

Mert a fű a réten
Időnek előtte, nyugszik lent a földben,
Még harapófogóval sem lehetne kihuzni.
De kikelet jöttével,
Magától buvik fel,
Még kalapáccsal sem lehetne visszaverni.“

A népszerű növénytan írója alig találkozik nagyobb nehézségekkel a spórás növények szerkezetének és szaporodásának is-

mertetésénél. A sejteknek és sejtiszöveteknek bemutatása, melyek szabad szemmel nem láthatók, nem csekély feladat; s a népszerű íróknak annál nehezebb a dolga, ha 14 esztendősen oly fiút választott tanítványul, ki a kaszásoknak ételt hord a rétre és sajgó jár a havasra. Mégis könyvünk írója oly szerencsésen magyarázza ezeket a dolgokat, hogy kénytelenek vagyunk elhinni, miszerint az az élénk eszű és tudni vágyó Jóska gyerek megérti és megtanulja az elmondottakat, sőt még azt is tudja, mi az a spermogonium, spermaticum meg a teleuto-alak.

A sejteknek és a szaporodás menetének bemutatása ily előadás mellett nagyrészt sikerült és oly világos, hogy azt a tudományos képzettséggel nem bíró ember is megérti. Így pl. a fonalmoszat, s a növényi szőr sejtje a 7., az ételpenész a 15., a szikrontó a 18., a zöld penész gyöngypórakkal a 23, a karcz-üszög a 31., a tányér-gomba a 33., a gabona-rozsda a 36., az uredó spóra telep az 51. lapon rajzban oly világosan mutatják a mikroszkopikus világ ebbeli titkait s oly élénken vannak megmagyarázva, hogy a fönnbbi állítás megokoltnak tekinthető.

Már a 3. kép (moszat az osztódás különféle állapotában) a C, D, E, betűk alatt látható folyamat magyarázatát is megkívánta volna. Szintugy a 7. (fonalmoszat párosodó fonalai) szinte kérdezi, mit jelent rajta az A, B és a, b, c, d, e, f, g, h, betűk mellett történő dolog. Nem tagadom azonban, hogy mindez rövideden meg is van mondva. Ellenben a 14. kép (bükkesemete szövete, melyben a szikrontó ivaros folyamata megy végbe) nehezen érthető, mert e bükkmakk sejtiszövete s a gombaszálak között az ezen dolgokban járatlan ember nehezen igazodik el. Elég lett volna az ivarsejteket külön lerajzolni.

Ha már benne vagyunk a kifogásokban, essünk rajta tul itt, hamarjában, ugy sem sokak azok.

A 3. lapon azt mondja szerző: „Ha a növényeket elégetjük, kevés hamu marad hátra, melyet feloldva, a növények vízzel vesznek fel. Ez is szükséges táplálásukhoz.“ Ezt mi értjük, de azoknak, kiknek a könyv szánva van, tán jobb lett volna így mondani: Mindazáltal a növények nem élnek meg csupán nedvességből és levegőből, hanem a földből is venniök kell anyagokat, melyeket a víz old fel és a melyek a növények elégetése után mint hamu

maradnak vissza, míg a levegőből vett anyagok a lángban és füstben a levegőbe szállanak vissza.

A 13. lapon azt mondja szerző: „... a belőlük fejlődő fonalak ... a fiatal magvakig terjednek, azt megrontják ...” az utolsó két szó helyett többet mondó és érthetőbb lett volna: az azokban lévő anyagokat felemésztik, azok helyét téli spórákkal megtöltik s így a magot megrontják, saját maguk terjedését pedig elősegítik.

Ezután a kevés kifogás után annál több a dicsérni való. A kifogások maguk is csak alakiak. Az előadás mindvégig élénk, mindarra kiterjed, a mit csak a fenforgó viszonyok között magyarázni, mutatni kellett. A rajzok szépek, világosak, jól vannak megvilágítva, valamint a betegségek is, melyek előfordulásuknál fogva gyakoribbak, s melyeknek ismerete ennél fogva a népre és erdő-őreinkre nézve érdekes. Igen jó gondolat volt a gyakrabban előforduló ehető gombákat rajzban és leírásban a munkába felvenni, mert ez rendkívül emeli annak gyakorlati értékét. Feltűnt nekem az, hogy a *Boletus edulist* Istváni hiribi gombának nevezi s utánna szerző hiribi tinórunak keresztelte. Ugy látszik, hogy az a szláv „chriba”-ból jött át hozzánk. A mi palócaink „pesze gombának” hívják.

A kiállítás az Országos Erdészeti Egyesület kiadványainak ismert diszes szép alakja, papirosa, betűje, melyet mindnyájan ismerünk, szeretünk.

A tartalom 85 számozott lapon 35 cikkből áll, s moszatok, gombák, zuzmók általános s az alább részletesen megnevezett gombák leírásán kívül kiterjed a gabona-üszög, ételpenész s ahoz hasonló gombák, a szilván és égertobozon élőködő csupasz tömlős-gombák, lisztharmat, korompenész és némely ahoz hasonló penészfajok, a rákot okozó héjbibircs, a tölgy-csemeték gyökereit rontó héjszemölcs, a karczüszög, a vörös fenyő rákja, a gabona rozsdá, a boróka héj kocsonyája, az erdei fenyőt görbitő — s a vörös fenyő tü-rozsdája, a hólyagos-rozsdá s az erdei fenyő rákja, a himlő-rozsdá, a bába-seprű, a pálczikás-gombák, a fák korhadását okozó gombák, a gyökérölő tapló, a gyökérrontó galócza s a nevezett gombák által okozott betegségek leírására. El van látva 59 szép és világos fametszettel s azontul 15 színezett

igen szép képen az ehető süveg-gomba, fodros redő-gomba, kétféle palánka, ugyanannyi gereben, a zsemlye-gomba, a 7-féle tinóru, az éti vargánya, a tőke-gomba, a mézszínű galócza, kétféle csiperke, gyilkos-galócza, a liszt-gomba, özlábu ernyős-gomba, rizike, tej-gomba, redő-gomba és kétféle pöfeteg vannak bemutatva s 15 nyomtatott lapon részletesen leírva.

A mint látható, annyit lehet belőle tanulni a gombákról, a mennyi majdnem elegendő a gyakorlati életben. Az erdésznek magának is jó repertórium s felhívja figyelmét nagy botanikánk bővebb tanulmányozására.

Azt kívánom, hogy a mily élvezettel és okulással olvastam én ezt a munkát, annyit okozzon tisztelt szaktársaimnak, de még ezer és ezerszer annyija a magyar népnek okuljon rajta és vegyen hasznot belőle.

Azt kívánom, hogy a népszerű erdészeti növénytan többi füzetei ép így sikerüljenek s akkor a cél, melyet iratásukkal az Országos Erdészeti Egyesület maga elé tűzött, el leend érve.

Illés Nándor.

A Schweiz fa-albuma. (Baum-Album der Schweiz. Bern. Schmidt és Francke, 33 francs.) Abban a mozgalomban, a mely a művelt nemzetek körében a közelmúltban megindult és a természetnek a haladó kultúrával és fokozódó emberi beavatkozással mindinkább veszélyeztetett remekműveit, avagy más okokból nevezetes alkotásait az utókor számára megóvni igyekszik, az elsők között a kis Schweiz mutathat kiváló eredményekre. A Bernben megjelent „fa-album“-ban ugyanis a szövetség főerdőfelügyelőisége 25 kiváló faegyedet mutat be 28—38 cm. nagyságu fénynyomatban. A képekhez Coaz J. schweizi főerdőfelügyelő irt rövid magyarázó szöveget, melynek bevezető soraiból idézzük a mű célját feltáró következő részt:

„Oly országban, a melyben az erdőségek helyes arányban állanak az összterülethez és a keliő ápolásban részesülnek, műveltség honol, s ha a nép ezenfelül fogékony a művészet és a természet szépségei iránt, a melyekhez az erdő oly sokkal járul, akkor még magasabb fokra, az aesthetikai műveltség fokára lépett. Az ily nép nemcsak műremekeket alkot és óv meg az el-

pusztululástól, hanem arra is törekszik, hogy földjét szépítse és természetadta diszeit fentartsa.

Ez utóbbiakhoz tartoznak a nagyságuk vagy szépségük által kiváló faegyedek is. Különös jelentőséget nyernek ezek, ha az ország történetével benső összefüggésben állanak.

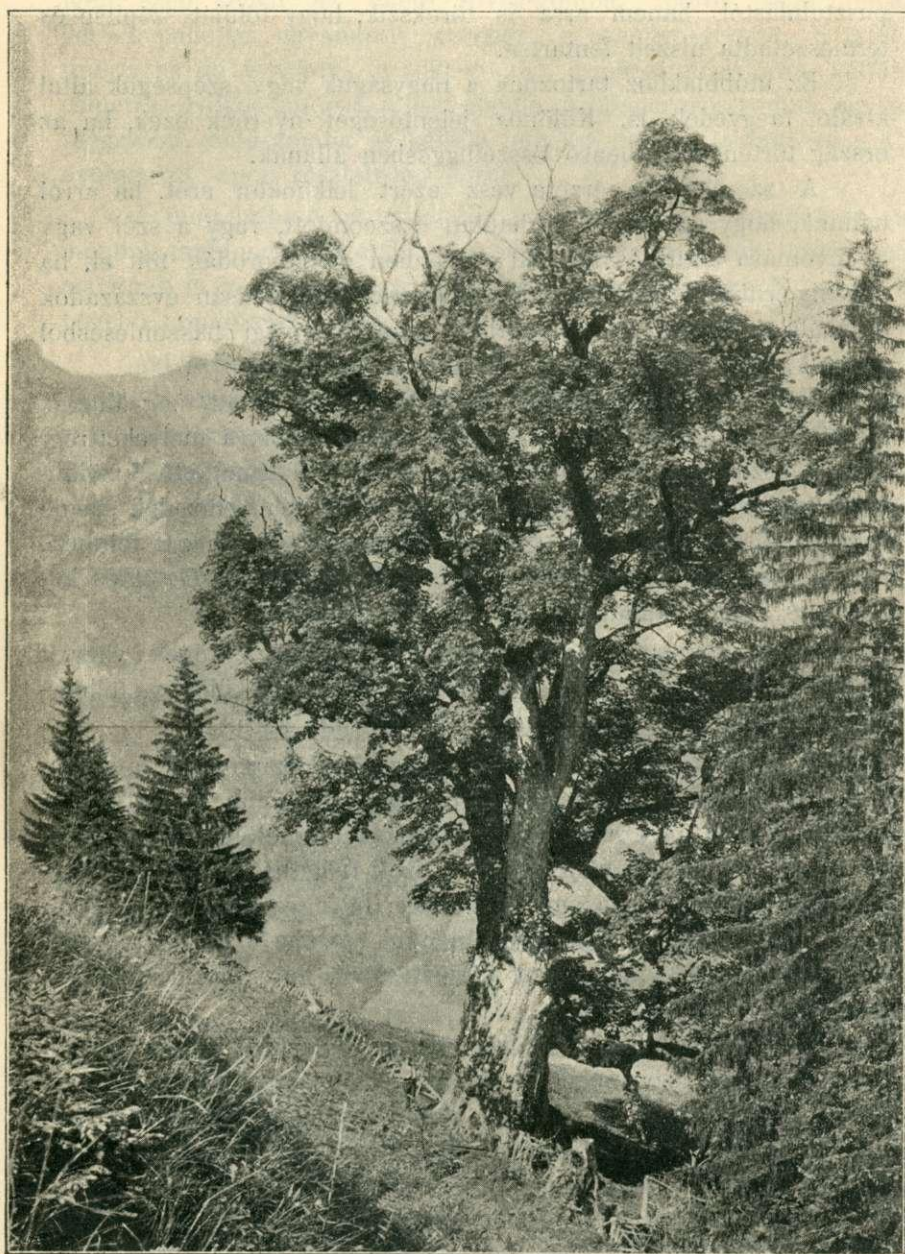
A szomorúság érzete vesz ezért lelkünkön erőt, ha arról hallunk, hogy egy ily fa korhadtan összeomlott, vagy a szél vagy hó nyomása alatt összetörött; ellenben felháborodás tölt el, ha egy ily ritka, fenkölt alkotás, melynek létrehozásán évszázadok munkálkodtak, még ép állapotban csupán anyagi haszonlesésből pusztul el...

Városaink és falvaink nyilvános terein itt-ott még állanak faóriások, többnyire hársok, kőrisek vagy juharok, a melyeket régi szép népszokás ültetett, s a melyek évről-évre ismétlődő kizöldülését és hervadását, virágzását és termését sok nemzedék szeme figyelte. E fák nemcsak erős gyökeret vertek a hazai földben, hanem ezerszeres szálakkal behálózzák a lakosság életét és kedélyét is s ezért annak hű őrizete alatt állanak.

Időről-időre az a hír kel szárnyra, hogy az erdőnek vagy a szabad mezőnek hol egyik, hol másik óriása, mely különös oltalomban nem részesült, eladás céljából fejsze alá került.

A schweizi belügyi osztály megbízásából szerkesztett fa-album célja a népnek a Schweiz legnagyobb, legszebb és történelmi szempontból is nevezetes fáinak választékát lehetőleg hű képekben bemutatni és alkalmi okot nyújtani azok felkeresésére, hogy megjelenésük hatalmas benyomását teljesen felvegye lelkébe. Járuljon hozzá ez album ahhoz, hogy népünk érzeke a haza szépségei iránt emeltessék, s hogy azok károsításának hathatósan eleje vételessék.

Dr. Fanckhauser, a Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen szerkesztőjének szíveségéből abban a helyzetben vagyunk, hogy e diszmű egyik képét kisebbített alakban olvasóinknak is bemutassuk. A mellékelt ábra egy a „Melchthal“-ban levő óriási hegyi juhart (*Acer Pseudoplatanus* L.) tüntet fel, a melyről Coaz a következő adatokat közli. Kora bizonyára visszanyul a schweizi szövetség ifju korába, tehát mintegy 600 évre tehető. Termőhelye 1350 m a t. f. E fa már messziről feltűnik és a néző figyelmét



8. kép. Melchthali óriási hegyi juhar.

leköti óriási törzsével és hatalmasan kifejlődött koronájával. Számos elhalt száraz ág és galy a fa magas korára és lassu pusztulására vallanak. Kérge még ép, a fa belseje azonban már odvas. Kerülete közel a földhöz (hegy felől mérve) 12·20 m., 70 cm. magasságban 9·7 m., 1·5 m. magasságban 8·85 m. A korona átmérője 24—35 m. A fa magassága nincs felemlítve.

A fa-albumban megörökített többi fákat csak egyszerűen felsoroljuk, abban a reményben, hogy földmivelésügyi ministerünknek egy hasonló mű létesítésére irányuló, olvasóink előtt már ismeretes intézkedése*) megtermi gyümölcsét s ekként alkalmunk lesz majdan hazai fa-nevezetességeink gyűjteményével annak idején behatóbban foglalkoznunk.

A *St.-Cergues* (Jura) melletti *jegenyefenyő* kerülete (mellmagasságban) 6·90 m., magassága 31·5 m, 2 m., magasságban 10: törzsre oszlik, melyek mindegyike 1·7—2·6 m. kerülettel bír. A fa szabadon áll.

A *blitzingeni vörösfenyő* (Oberwallis) 1350 m. magasságban, ritkás erdőben áll. Magassága 29 m., kerülete 7·50 m. Kora 500 évre tehető.

A *Truns* melletti *juhar* alatt kötötték meg a schweizi kantonok 1424-ben szövetségüket. 1870 ben törte le egy vihar a vén tuskó utolsó zöldelő ágát, a schweiziak hazaszeretete azonban gondoskodott arról, hogy ivadéka ne vesszen és a vén tuskó helyét most az ő magjából nevelt fiatal juharfa foglalja el.

A *koldus tölgy* (Qu. pedunculata) Gwatt mellett 21·5 m. magas szabadon álló terebélyes fa, melynek kerülete a föld közelében 8·4 m., 1·8 m. magasságban pedig 7 m. A leghosszabb ág 18 m., a korona átmérője 20 és 26 m. között változik. E tölgyet egy kép lombos állapotban, a másik téli mezben tünteti fel.

A *beaulieu-i czedrus* (C. libani) Genf mellett 165 éves, mellmagasságban 4·9 m. kerülettel bír, 30 m. magas, 16 m. hosszt is elérő dus ágai a földön hevernének, ha alá nem volnának támasztva. Gyönyörű fa.

A *stiegeschwandí luczfenyő* (berni kanton) szabadon álló 25 m. magas, sajátosságosan ide-oda görbülő ágakkal bíró fa. Kerülete mellmagasságban 4·7 m.

* L. Erdészeti Lapok 1900. VIII. 790. o.

A *Bordei* melletti *szelid gesztenyefa* kerülete 5·2 m., magassága 26·5 m., a korona átmérője 25 m.

A *Bissone* mellett (Tessin) lévő *szil* 400 éves, 5·4 m. kerülettel bir, 26 m. magas.

A *Locarno* melletti villa Rocca bella-beli *Araucaria imbricata* nem nagy méretei, hanem ritka előfordulása miatt talált helyet a fa-alumban. A chilei Andes-hegységből származó ez a fa 69 éves, 13 m. magas, kerülete 1·22 m.

Campodials mellett egy *erdeifenyő* áll 1000 m-nyire a tenger felett; magassága 24 m., kerülete 3·2 m.

A *burgdorfi tiszafa* korát 1000 évre teszik s ennek daczára erőteljesen növekszik. 15 m. magas, kerülete 3·6 m.

A *Flims* melletti *bükk* 25 m. magas, kerülete 5·30 m. Korát 300 évre becsülik.

A *morges-i* parkban régebben egy *szil* állott, a melynek magassága az 1824-ben eszközölt mérés szerint 36 m, kerülete 16·68 m. volt. A jelenleg még ott álló társa 25 m. magas és 7·8 m. kerülettel bir. Mellette egy fiatalabb, de 38 m. magas *szil* áll.

Münchenwyler mellett egy *hárs* állott 1890-ig, a melyet 1476-ban ültettek. Magassága 30 m., kerülete 11 m. 10 cm. volt.

A felső *Engadin* egyik *havasi fenyője*, melynek viharezgett, több vastag ágra szétoszló alakját az album egyik lapja élénk tárja, 4·20 m. kerülettel bir.

Ofenberg mellett a *Pinus montana* állabalkotóan lép fel. Ez állab egy részlete is helyet talált a schweizi diszműben. Ezekben az erdőkben, jegyzi meg a magyarázó szöveg, még előfordul a medve.

A *Prilly* melletti *hárs* kerülete 6·7 m.

Gwatt helyiségben egy *diófa* áll, melynek kerülete 5·3 m.

A XX. kép egy Tessin kantonban levő *olajfát* tüntet fel, mely azonban nem bir valami nagy méretekkel. Ellenben kitünően fejlett szabályos koronája és hatalmas terjedelme van egy Bern melletti *körisnek*. A szabadon álló fa magassága ugyan csak 20 m., de kerülete 3·6 m., koronájának átmérője pedig 21—24 m. Kora mintegy 80 év.

Siebnen schwyzi községben egy *fekete nyár* áll, melynek magassága 26 m., kerülete 4·5 m., kora 150 év.

Az *uerzlikoni fűz* (Zürich kanton) 60—65 éves, 22 m. magas, kerülete 2'6 m., a korona átmérője 16 m.

A képek érdekes sorozatát egy *Sequoia gigantea* zárja be, a mely Lugano mellett tenyészik. A gulaalaku szép fa 22 m. magas, kerülete 4'56 m., kora csak 40 év. (B.)

Az ákácز Németországban. Már több ízben volt alkalmunk megemlékezni arról, hogy a német birodalomban az erdőgazdák figyelme reáfordult az ákáczra. Legujabban a „Märkischer Forstverein“ foglalkozott az ákácز megtelepítésének kérdésével. Ez egyesület működési köre éppen a német lapály ama részére terjed ki, a melyben igen sok a homokterület, teljesen érthetőnek kell tehát találnunk, ha többek között e kérdést is kitűzte közgyűlése tárgysorozatára.

Az előadói tisztet Finck v. Finckenstein gróf vállalta magára, a ki főleg azokra a tapasztalatokra alapítja véleményét, a melyeket madritzi és trossini birtokain szerzett. Szerinte az ákáczot jelenleg nem becsülik oly mértékben, a mint azt megérdemelné, pedig nagy tartósságu fája és azok a kedvező tapasztalatok, melyeket tenyésztésével Magyarországon szereztek, a német erdőgazdák részéről is figyelemreméltók. Sekély, televányszegény erdeifenyő-talajon 22—24 m. magas erdeifenyők között ugyanily magasra nő.

Nem kifejezetten fényigényes (?), hanem az erdeifenyő árnyékát eltűri. Maga alatt eltünteti a talaj mohtakaróját, melynek helyébe fűvek lépnek; megakadályozza az erdeifenyő további ritkulását gombaokozta hézagokban; ekként értékes hézagpótló, mely az erdei tűz veszélyét is csökkenti s végül az erdő szépsége szempontjából is figyelemreméltó (t. i. az ottani egyhangu erdeifenyvesekben). Minél silányabb a talaj, annál kevésbbé tűri az árnyékot.

Mint állítólagos hátrányát emlegetik, hogy az ákácز után más fanem bajosan telepíthető. Az előadó ez aggodalmat nem osztja. (Itt valószínűleg nagy sarjadzási képessége szerepel, mint gátló körülmény.)

Az ákáczfa rendkívül gazdag hamualkatrészekben. Egy köbméter ákáczfában 11'2 kg. a hamu, míg egy köbméter bükkfa csak 3'7 kg., egy köbméter tölgyfa 3'8 kg. hamut tartalmaz. E mennyiséget aránylag szegény talajokon gyűjti az ákácz. E mellett

magas jövedelmet nyújt, így Madlitzban egy 40 éves állab 60 márkát, Trossinban egy 25 éves állab a termelési költségek levonása után 97 márkát jövedelmezett évenként és hektáronként.

Kerítéskaróknak, kocsigyártó-fának stb. kitűnő anyagot szolgáltat, különösen kerékagyaknak, kiséfának, tengelyborítéknak, deszkának.

A nyulkárosítás miatt a vetés útján való telepítés nem alkalmazható. Az egyéves csonkitott csemeték iskolázását és a 4—5 éves növények kiültetését ajánlják. Jó talajon mintha kevésbé támadná meg a nyul az ákáczt. A legalkalmasabb kihasználási kor 30 és 50 év között fekszik; a 60 éven túl a törzsek kikorhadnak.

A társelődő Kienitz dr. általánosságban csatlakozott az előtte szóló fejtegetéseihez és arra szorítkozik, hogy azokat kiegészítse. Az ákác, mely Észak-Amerika keleti részéből származik, ott csak csekély természetes előfordulási körrel bír és az erdőben csekély szerepet játszik, ámde telepítés útján a keleti államokban, de a nyugotiak egy részében is gyorsan elterjedt, sőt Japán-ig hatolt. Európába állítólag Robin hozta; Medicus a 18. század végén mint oly fanemet dicsőítette, a mely a fenyegető faszükségnek elejét veszi. Dél Európában elvadult, Magyarországon pedig helyenkint uralkodó fanem lett. A többszörös dicséret és ajánlás ellenére azonban az ákác eddig Németország erdeiben nem hódított tért, előnyeivel szemben tehát valószínűleg hátrányai is vannak. Jó tulajdonságai: igénytelensége a talaj tekintetében, gyors növekvés, nehéz fának tömeges termesztése oly helyeken, a melyek más nehéz fának nem kedvezőek, talajjavítás, csekély foku veszélyeztetettsége rovarok részéről és annak lehetősége, hogy a tölgynek és bükknek mint védőállal szolgáltson.

Ezzel szemben az egyesület működési körében az ákácznak a következő hátrányai észleltettek: az őszi fagy veszélye, melynek a fiatal ákácok teljesen meg nem fásodó hajtásai áldozatul esnek, a vadrágás, a fenyőfélék elnyomása, a korai kiritkulás, mely rövid vágásfordulóhoz vezet, végül a még nagyon bizonytalan értékesítési viszonyok, melyek az ingadozó kínálatra vezethetők vissza.

Az ákác a „Märkischer Forstverein“ területén nagyobb mértékben volna tenyésztendő, mint eddig: kopasz lejtőkön és

dombokon, a diluvialis márgatalajon, a mennyiben szántónak nem alkalmas és az erdefenyő tenyészetének sem kedvez, erdefenyveseknek gombakárok által okozott hézagaiban mint jövődj sarjerdő, avagy csak mint a tölgy és bükk előkészítő faneme.

Az ákáczcsemeték nevelése nem könnyű, mert a fiatal növények sokat szenvednek a fagytól. A chorini csemetekertben kísérletek történnek egy oly eljárás kikutatására, a melylyel minden évben jó ákáczcsemetét lehetne termelni. E kísérletek erőteljes egyéves csemeték nevelésére irányulnak, a melyek hossznövekedésüket idejében befejezik és a telet kiállják. Könnyű, meleg talaj, ritka vetés (1 *kg.* egy árra) és gyorsan, de nem sokáig ható trágya alkalmazása, ezek az előfeltételek.

A vad által való károsítás némileg korlátozható, ha az ákác egyidejűleg nagy összefüggő területen telepítették s ha a lelövés e területen összpontosul. Csemetekerteket oly sűrűn kell bekeríteni, hogy a nyul ne férjen hozzájuk. A suhángok bekenése mészs és darabos firniss keverékével némileg gátat vet a nyulak rágásának.

A csemetéket az első évben iskolázzák, ha elég erősek, máskülönben a második évben legalább is 40 *cm.*-es négyzetes hálózatban s e kötelék mellett is szükségessé válik, hogy a gyengébb növények jó fejlődése érdekében 1—2 év múlva a legerősebb csemeték kiemeltessenek. A szabadba való kiültetésnél felsuhángok alkalmazása mellett az 1.5 *m.*-es suhángok ültetésénél pedig a 2 *m.*-es hálózat ajánlatos, melynél a fácskák törzse néhány év alatt megtisztul, mivel az elnyomott ágak igen gyorsan lehullanak.

A vágásforduló a Rajna mentén szerzett tapasztalatok szerint, a hol a 30 éves ákáczerdő évi és hektáronkénti 100 márka jövedelmet nyújt, 20—30 évben állapítandó meg. Az ákácot ott részben bányafának alkalmazzák, mely célra kitűnően alkalmas.

A mig az ákác nem terem a „Mark“-ban is oly mennyiségben, hogy bányafának értékesíthető legyen, addig mint kerítésoszlop alkalmazható, mely célra jobban beválik, mint az ott termő bármely más fanem. Az előadó néhány dorongot mutat, a melyek 11 és 20 év óta nedves beárnyékolt talajban mint támaszlopok állottak és még teljesen használható állapotban voltak. Mint tűzifa is kiválóan jó az ákácfa.

A csemetenevelésnél czélszerű ősszel a csemetesorok közé

erdeifenyő-tüalmot szórni az őszi fagyok elleni védelemként. Frissen ültetett ákácok csonkítása csak akkor ajánlatos, ha a csemete megsérült vagy silány növéssé, ekkor azonban mindjárt egy egész csoportot kell csonkítani, nem pedig egy-egy növényt.

A legrosszabb homoktalajon nem fejlődik jól az ákác, avagy csakis abban az esetben, ha egy mélyebben fekvő jobb réteget elérhet. Nedves, nehéz talajokra nem való. Mély talajmegművelést igényel. Végül Kienitz dr. is az erdőtenyésztők figyelmébe ajánlja az ákácot és kiterjedtebb telepítését indokoltnak találná.

Az erre kifejlődött élénk eszmecsere nyomán Bertog dr. erdész kiemeli, hogy a francia erdőgazdák az ákácot kárhóztatják, mert kiszorolja a talajt, míg ellenben a magyar erdészek ily aggodalmat nem táplálnak. Ez okból a termőhelyi igények gondos tanulmányozását ajánlja. Figyelmezteti továbbá szaktársait a szél- és hőtörés ismert veszélyére. Ajánlja, hogy az ákác felujtásánál csak a gyökérsarjak használtassanak fel, mivel simább törzset nevelnek és nem törnek oly könnyen le, mint a tuskósarjak.

Alt-Stutterheim erdőmester felemlíti, hogy az ákác még keleti és nyugati Poroszországban is tekintélyes fává növekszik. Fricke erdőmester kimutatja, hogy az ákácznak nagy szükséglete ásványi tápanyagokban még szegény homoktalajokon is számos nemzedék számára kitelik. Visszautasítja a francia erdészek említett állítását s azt hiszi, hogy a gyökérsarjak kevesebbet növekszenek, mint a magról kelt egyedek (!)

Végül Finck v. Finckenstein gróf megemlékszik arról, hogy az ákáczsarjakat oly területeken, a melyeken az ákác továbbra nem tenyésztendő, el lehet pusztítani olyképpen, hogy a kiirtott területre tavasztól július elejéig 14 napi időközben juhokat hajtunk.

E nézetek — a mennyiben eredeti megfigyelésen alapszanak — nem egyeznek mindenben azokkal a tapasztalatokkal, a melyeket hazánkban az ákác tenyésztése körül szereztünk s ennek okát egyrészt talán a termőhelyi viszonyok lényeges eltérésében, másrészt pedig abban a körülményben véljük feltalálhatni, hogy a német erdőgazdák ez idő szerint csak kevés ákáctelepítvényt nyel bírván, nézetüket aránylag szűkkörű tapasztalatra alapíthatják.

(B.)

Máramarosmegye közgazdasági leírása. Nyegre László országgyűlési képviselő a Közgazdasági Szemle m. é. novemberi és deczemberi számában Máramarosmegye közgazdasági viszonyaival foglalkozik igen beható módon. E közben természetesen reá kellett térni az erdőgazdaságra is, a mely éppen ebben a megyében igen előtérbe lép és fontos szerepet játszik.

Ámde bennünket nem csupán az értekezés azon részei érdekelnek, a melyek szorosan az erdőgazdaságra vonatkoznak. hanem azon kapcsolat folytán, mely a különböző gazdasági ágazatok között természetszerűen fennáll, ráfordul figyelmünk a tanulmány számos más részére is. Így elsősorban a mezőgazdasági viszonyok s ezzel kapcsolatosan az állattenyésztés állapota az, ami leköti figyelmünket.

A szántóföld a megye területének 10·9%-át foglalja el. Néhány nagy és középbirtok kivételével a belterjesebb gazdálkodásnak nyomára sem lehet akadni. A szántókat felváltva bevetik és legeltetik, az amugyis aránytalanul kicsiny területnek nagy része tehát parlagon hever, hogy a kellő trágyázás hiányában legalább a pihentetés által javuljon a föld valamennyire.

Ehhez járul a birtok elaprózásához vezető az a szokás, hogy minden örökös az örökhagyó *valamennyi* földrészletéből kíván részesedni. Ily szétdarabolt, részben minden második évben parlagon hagyott s ilyenkor közlegelőként használt területeken aztán intenzív gazdálkodás aligha képzelhető.

Általános a trágyahiány, minek következtében sok föld termése a minimumra szállt alá. Súlyosbitja a helyzetet az, hogy a termelt növények megválasztásánál nem vetnek számot a földrajzi fekvéssel, a talaj- és égalji viszonyokkal. Tengerit termelnek oly helyeken is, a hol az meg sem érik (a terület 35·89%-án); a zabnak 32·67%, a burgonyának 12·10%, a takarmánynövényeknek ellenben csak 2·18% jut a termőterületből. Különösen a takarmánynövények termelésének elhanyagolása feltűnő egy oly megyében, a mely az állattenyésztésre hivatott.

A máramarosmegyei állattenyésztés alapját 303,251 k. hold rét, 2640 k. h. kerti kaszáló, 140,000 k. h. havasi és hegyi legelő és 75040 h. közönséges legelő, összesen 520,931 k. h. teszi. Oly területek ezek, a melyek okszerűen használva a legvirágzóbb állat-

tenyésztést tehetik lehetővé. Csakhogy ezek termőképessége rossz, a mennyiben a megyének szénahozama hektáronként 16·38 q-ban van megállapítva, az országos átlag 27·03 q-val szemben.

„E szomorúan feltűnő körülmény oka pedig nem a szóbanforgó területek rossziaságában keresendő. Máramarosmegye kaszálói nagyobbára jó fekvésűek, flórája kitűnő, hanem az intenzív kezelésnek, a rétvitálásnak, lecsapolásnak, a kaszálók, legelők tervszerű használatának nyoma is alig látható. Ősi gazdálkodási módjuk szerint, — mert a mesterséges takarmány-termelés, mint fentebb láttuk, alig számbavehető s a marhaállományt jól kiteleltetni nem képesek, — a téli rossz tartás alatt meggyengült marháikat juhaikat a legtöbb községben ó-szerinti Szt. György napig, vagyis május 5-ig a réteken, kaszálókon legeltetik. E rendszerrel a fiatal növésű fű letapostatván, kellő fejlődése megakad s a nyerendő széna nemcsak mennyiségében, hanem minőségében is veszít. E miatt a kaszálás is későre marad, sarju a legtöbb helyen nem is kaszáltatik.

Hasonló rendszertelenséget tapasztalunk a havasok, a legelők használatánál. A megye területén levő 140,000 kat. hold legelő oly kincs, a mely hivatva lenne e megye állattenyésztését Svájc marhatenyésztésével egy színre emeli, e megye gazdagságát, jövőboldogulását megállapítani. Flórája szakértők megállapítása szerint gyönyörű, tápdus, sok herével s a legtáplálabb fűnemekkel vegyes; csakhogy míg Svájcban a nemes, addig nálunk a kevés táperezű felfűvek vannak tulsúlyban, mert a havas sohasem javíttatik s a legeltetés a legrendszertelenebbül üzetik. Junius vége felé az egész szarvasmarha- és juhállományt minden beosztás nélkül egyszerre bocsátják rá a havasi legelőkre, hol a juhok — mindig elől járva — a legnemesebb alfűveket lepusztítják s hagyják az összehasonlíthatatlanul kevesebb táperezű felfűveket a szarvasmarhának. A havasokon épületek, hol a marha-állomány az idő viszontagságai elől menedéket találna s a mivel a marhák havasi tartózkodása is, a mi most 2 $\frac{1}{2}$ hónapra szorul, meghosszabbítható lehetne, egyáltalában nincs; pedig ez a trágyagyűjtés és talajjavítás szempontjából is igen fontos lenne. A havasok termőképessége, az általuk befogadható állatok száma megállapítva nincs s így legtöbbnyire túl vannak terhelve.

Még ez abnormis viszonyok ellenére is óriási fejlődés az, ami a marhaállományon e pár hó alatt észlelhető. Csakhogy mit ér mindez, ha ismét visszakerül nyomorult istállójába, nyomorult táplálkozására.

A felvidéki szegénysorsu lakosság gazdasági helyzetének orvoslására a földmivelésügyi minister pár év előtt egy, az ország közhelyeslésével találkozó akciót indított meg s ennek kapcsán a gr. Schönborn-uradalomtól kibérelt havasokon tervszerű havasi gazdálkodást léptetett életbe. A kincstárnak Máramarosmegyében 48,603 kat. hold havasi legelő-területe van. Ha a mint tudomásom szerint tervbe is vétetett, a havasi gazdálkodás kellő alapokra helyezése Máramarosmegyére is kiterjesztetik, ha a földmivelésügyi ministerium esetleg a magánkezekben levő havasok megszerzésével vagy kibérlésével e nagyfontosságú ügyet, melynek vezetésére a kormányon kívül más nem vállalkozhatik, kezébe veszi, ha a havasok törzskönyvvezésével, azoknak szükséges épületekkel való ellátásával, a legeltetési sorrend megállapításával, a trágya-gyűjtés és talajjavítás behozatalával, a havasi utak megkésztetésével rendszeres havasi kezelést honosít meg, nagy nemzetgazdasági kérdést visz megoldásra, megtízszerezi a havasok értékét és haszon-hozamát s megveti alapját a tejgazdaságok kapcsolatos felállítására és fejlesztésére egy oly állattenyésztésnek, a mely hivatva van a jövőben egy, bármely nyugati államával vetekedő állattenyésztést meghonosítani s e nyomorúságban levő vármegye lakosságát a legkedvezőbb anyagi helyzet közé juttani.“

Rokonszenvesen érint, hogy az állattenyésztési viszonyok tárgyalásánál ez egyszer az erdei legelő annyiszor elpanaszolt megszorításával nem találkozunk. Később ugyan erről is megemlékszik a szerző, mint az állattenyésztést gátló körülményről, de annál inkább el kell ismernünk azt a helyes felfogást, a mely a fenn idézet sorokban visszatükröződik s a mely az állattenyésztés fellendítését első sorban a mezőgazdasági művelés alá tartozó területek termőképességének emeléséből és okszerű kihasználásából várja, nem pedig az erdeilegelő kiterjesztésétől, a mely különösen a roppant értékű luczfenyvesekben csak a jövőben nyilvánuló óriási kárt okozott és okoz jelenleg is.

A kizsartolt réten, a sovány legelőn a marha nem találván

táplálékot, az eddigi extensiv gazdálkodás az erdőbe terelte az állatokat. Hasonló ez a nomád népek eljárásához, a melyek, ha egy területet kiéltek, tovább állottak újabb dusan termő vidékek felkeresésére. A midőn aztán az erdő értéke nőtt s illetőleg a legeltetés káros következményei országszerte oly szembeszökőek lettek, hogy az erdei legelő korlátozása elkerülhetetlen volt, akkor temérdek volt a panasz e miatt. A természetszerű reakció talán hirtelen állott be, nem volt meg a kellő átmenet s a küzdelem az erdő és mezőgazdaság között e téren még most is mindennapi. Mégis a gazdasági lapokat figyelemmel kísérve, újabban több örvendetes jelét vehetjük észre annak, hogy gazdáink a rét és legelőterületeknek nemcsak használatával, de javításával is kezdenek törődni, a mely irányzat, ha hegyvidékünkre is kiterjeszti hatását, nagyban hozzá fog járulni ahhoz, hogy az említett ellentétek elsimuljanak s a mező- és erdőgazda, ki-ki a maga jussán, zavartalanul és elégedetten működjenek.

Nagy gondot és körültekintést, nevezetesen az erdő- és mezőgazdasági érdekek igazságos és nem egyoldalú mérlegelését fogja a havasi gazdaságok berendezése igényelni, a melynél az erdőgazdasági érdekek szintén könnyen érzékeny sérelmet szenvedhetnek, a mely következményeiben magára az állattenyésztésre, illetve havasi gazdaságra hárulnak vissza.

Az erdőgazdaságról magáról, valamint a vadászatról a következőket mondja Nyegre:

„A vármegye területén levő összes erdőségek kiterjedése (tiszán az erdészeti művelés alatt levő területeket véve) ... 936,283 kat. hold.

Ebből véderdő	81,245	„	„
feltétlen erdőtalaj	826,194	„	„
nem feltétlen	28,894	„	„

fanemre nézve:

tölgyes	40,844	„	„
bükkös (és egyéb lomberdő)	554,346	„	„
fenyves	341,092	„	„

Az erdőterületnek majdnem felerésze, vagyis 410,147 kat. hold az államkincstár tulajdona, mely terület a m.-szigeti m. k.

erdőigazgatóság, a bustyaházi m. k. erdőhivatal és a nagybányai m. k. főerdőhivatal kezelése alatt áll.

Itt érdekesnek tartom feljegyezni, hogy az államkinestár összes birtoka Máramaros vármegyében művelési ágak szerint a következő:

1. erdőterület	---	---	---	---	---	410,147·32	kat. hold,
2. legelő	---	---	---	---	---	5,008·96	" "
3. havasi legelő	---	---	---	---	---	48,603·03	" "
4. egyéb terület	---	---	---	---	---	14,304·56	" "

A kinestári erdők megoszlása korosztályok szerint:

121 és több éves	---	---	---	---	---	103,303·02	kat. hold,
101—120	"	---	---	---	---	31,790·41	" "
81—100	"	---	---	---	---	25,898·10	" "
61—80	"	---	---	---	---	45,440·72	" "
41—60	"	---	---	---	---	33,187·51	" "
21—40	"	---	---	---	---	45,995·30	" "
1—20	"	---	---	---	---	124 533·26	" "

Ez adatokból kitűnik, hogy a kezelés céltudatos, tervszerű, hogy az erdők jóvedelmezősége fokozatosan biztosítva van, valamint az is, hogy a céltudatos kezelés folytán a kihasználható erdők mennyisége nem apadni, hanem szaporodni fog.

Hogy mily gondot fordít az államkinestár a régihez képest az erdők ápolására, fejlesztésére, annak megvilágítására szolgáljon a m.-szigeti erdőigazgatóság területén az utóbbi husz év alatt erdőművelés címén tényleg kiadott költségekről szerkesztett kimutatás:

1881. évben	---	---	---	3,211	frt,	1891. évben	---	---	---	25,820	frt.
1882.	"	---	---	6,711	"	1892.	"	---	---	24,936	"
1883.	"	---	---	10,050	"	1893.	"	---	---	22,537	"
1884.	"	---	---	12,542	"	1894.	"	---	---	22,853	"
1885.	"	---	---	11,212	"	1896.	"	---	---	34,588	"
1886.	"	---	---	17,852	"	1897.	"	---	---	36,525	"
1887.	"	---	---	18,677	"	1898.	"	---	---	40,505	"
1888.	"	---	---	17,996	"	1899.	"	---	---	63,217	"
1889.	"	---	---	13,688	"	1900.	"	engedélyezve	60,000	"	"
1890.	"	---	---	21,398	"						

Tehát az erdőművelésre 1881. évben kiadott 3211 frt 20 év alatt majdnem huszszorosra emelkedett.

A kincstári erdők megoszlása főfajnevek szerint:

tölgy	bükk s más kemény fa	fenyő	fűz, nyár és más
7,840 kat. hold,	172,937·02 kat. hold,	229,370·30 kat. hold,	szórványosan.

Értékesítettik ez idő szerint évenként:

Tölgyfa	bükkfa	fenyőfa
8,516 m^3	297,260 m^3	339,307 m^3

Értékesíthető lesz 60—80 év múlva, a midőn a jelenlegi, szabálytalan korfokozatu, rosszul felujult, megrongált s részben őserdő jellegű erdők helyett a mostani rendszeres kezelés és ültetéssel felújított erdők kerülnek kihasználásra:

	Tölgyfa	Bükkfa	Fenyőfa
	17,483 m^3	307,541 m^3	845,351 m^3
tehát több, mint most	8,967 m^3	10,281 m^3	506,044 m^3

A tölgnél azért oly csekély aránylag a szaporodás, mert a birtokrendezés alkalmával a tölgyesek nagy része a községeknek osztott ki.

A büknél azért várható csekélyebb szaporodás, mert a bükkösök által jelenleg elfoglalt terület nagy része fenyővel ujíttatik fel, egyes déli fekvésű helyen tölgygyel is.

A fenyőnél a szaporodás a 100%-ot is meghaladja, a minek magyarázata egyrészt abban rejlik, hogy a mostani szabálytalan, ritka erdők holdján alig van 100 m^3 értékesíthető fenyőfa, holott a gondosan kezelt jövő vágásokban legalább 250 m^3 -re lesz a holdankénti fahozam tehető, de másrészt mert a mostani bükkösök egy része szintén fenyővel ujíttatik fel.

A mi már most a kincstári erdők jövedelmezőségét illeti, erre nézve, — megjegyezve, hogy a m.-szigeti erdőigazgatóság kezelése alatt álló erdőterület 236,214·52, a bustyaházi m. kir. erdőhivatal területe pedig 161,305·10 kat. hold — az öt évi bevételi, illetve kiadási többletet a két erdőhivatal szerint elkülönítve a következőkben csoportosítom:

	M.-Sziget bevé- teli többlet		Bustyaháza be- vételi, illetve ki- adási többlet	
	kor.	fill.	kor.	fill.
1895.	442,666	45	52,984	02
1896.	375,980	27	50,033	18
1897.	574,302	53	—21,755	37
1898.	504,375	94	—10,787	43
1899.	977,075	57	242, 337	—

Ez adatokból kitünőleg a m.-szigeti erdőigazgatóság területén egy kat. hold erdő az utolsó évben átlag 4 kor. 13 fill., a bustyaházi m. kir. erdőhivatal területén 1 kor. 56. fill. tiszta hasznót hozott.

A bustyaházi erdőhivatal területén az eredmény azért kedvezőtlenebb, mert a terület jelentékeny részét a magyar-német erdőipartársulattól vásárolt s nagy részben letarolt erdők teszik. Hasonlóképen nem jövedelmeznek a Huszt, Visk és Técső koronavárosokkal és a dombói közbirtokossággal közös, még osztatlan területek, melyek kezelése, fentartása azonkívül jelentékeny terhet ró még az államkincstárra.

Láttuk tehát a jövedelmezőséget. És e jövedelmezőség az értékesíthetés fent kimutatott s egészen biztos alapokon fekvő emelkedésével aránylag nőni fog, fel fog emelkedni a mostaninak háromszorosára, mert a faárak is kétségtelenül emelkedni fognak, az értékesíthető fatömeg is — mint fentebb kimutattam — sokkal nagyobb lesz. Kétségtelen, hogy a máramarosi kincstári erdők 60—80 év múlva évente legalább 3 millió korona tiszta jövedelmet fognak hozni.

A máramarosi nép — a kincstári conventiók munkásokat ide nem számítva — a m.-szigeti és bustyaházi kerületben a múlt évben 717,000 frtot keresett a kincstári erdei munkálatoknál. A jövőben az értékesíthető fatömeg mennyiségének emelkedése folytán évenként legalább 1½ millió forintot fog a kincstári erdei munkálatoknál beérdemelhetni.

A kincstár tulajdonát tevő erdőbirtok tehát a jelenben elég kedvező, a jövőben egészen virágos képet mutat. Lássuk most már az érem másik oldalát, a többi erdőségeket.

Ezek birtokosaik szerint a következők:

1. Községi erdő	77,671	kat.	hold,
2. Egyházi és iskolai erdő	4,451	"	"
3. Közbirtokossági és volt urbéres erdő	194,560	"	"
4. Magán erdő	217,233	"	"

Üzemtervszerű kezelésre (az 1879. évi XXXI. t.-cz. 18. §-a alapján) az 1—3. pontok alatti erdők vannak kötelezve. A 4. pont alatt említettek közül pedig az idézett törvény 2. §-a alá tartozó véderdők, mely utóbbiak mintegy 14,000 kat. holdat tesznek ki.

Az 1—3. pontok alatt felsorolt birtokcímek az 1898. évi XIX. t.-cz. 1. §-a alapján állami kezelés alá tartoznak s tényleg állami kezelés alatt áll közülök 245,000 kat. hold.

Ez erdőségnek legnagyobb része bükkös, azonban a fenyves erdő is jelentékeny mennyiségű, de ezek legnagyobb része letarolt, lepusztított s a legrosszabb karban van. A máramarosi közbirtokosságok a hetvenes évek elején fellendült fakereskedésnek sok helyen a legpotomabb áron dobták oda rengeteg fakészleteiket, a volt urbéresek pedig nagyobbára évtizedek óta pusztított, vágott s fel nem ujitott erdőterületeket kaptak. Ma el lehet mondani, hogy ezen erdők a lakosok faizási és némely helyen épületfaiszükségletein kívül mit sem jövedelmeznek, mert vannak ugyan egyes (fenyves vagy tölgyes) birtokok, a melyek holdanként 40—60 fillér tiszta jövedelmet adnak, de a legnagyobb részök (bükkösök) olyan, melyek főként a közlekedési viszonyok miatt nem értékesíthetők s a melyek kezelési és adókölségei csak súlyos terhek a szegény birtokosokon, községeken, volt urbéreseken a nélkül, hogy nagy kiterjedésű erdőbirtokuknak valami hasznát látnák.

Fent kimutattam, hogy a kincstár a legmegfelelőbb kezelés mellett is mily csekély hasznót képes bükkös erdeiből fölmutatni. Itt még rosszabbul áll a helyzet. Valóban feltűnő, hogy míg a bükkfa értéke országszerte mindenütt emelkedik, addig Máramarosban kat. holdanként bükkös erdő 12—15 frtért nagy mennyiségben vásárolható. Ennek oka részint az erdőknek a vasuti állomásokkal való rossz összeköttetésében, de főként a kedvezőtlen vasuti szállítási díjszabásban rejlik. Egy igen szolid fakereskedő, a ki Máramarosban a déli gyümölcsök szállításához használt favolette deszkákat gyártotta s Fiuméba és a délvidékre szállította, ugy lett fizetés-

képtelenné, hogy egy nagy szállitmányával egyidejűleg érkezett Amerikából öt hajó tavolette deszkaszállitmány, melylyel a szállítási díjak miatt nem versenyezhetett.

Most, a mikor a szén ára óriásilag emelkedik, kétszeresen aktualissá válik, miként lehetne a felvidéken óriási mennyiségben levő bükkfával való tüzelést az ország távolabbi vidékeire, a fővárosra is lehetővé tenni. De mindjárt fennakadunk e fontos kérdés megoldásánál, ha tudjuk, hogy a legkitünőbb minőségű faanyag vasuton 250 km.-nyire csak igen csekély haszonnal, azontul csak kárral szállítható. Szépen kifejtette azt az Országos Erdészeti Egyesület a kereskedelemügyi ministeriumhoz öt évvel ezelőtt benyújtott ilyen tárgyú beadványában. Ha e kérdés megoldható lenne, sok oldalra óriási haszon hárulna. Nem tudom, mennyiben lenne kárpótolva a vasut a szállítási díjtételek megfelelő leszállításával szemben a szállítás mennyiségének igen jelentékeny emelkedésével, de nagy haszon lenne ez az erdőbirtokosra, elsősorban az államkincstárra az erdőbirtokok értékének nyomban bekövetkező emelkedésével, nagy lendületet adna a faanyagokat feldolgozó gyáriparnak, azonnal sok ezer munkáskéznek adna foglalkozást s az alsóbb vidékekre nézve megoldaná a jó és egészséges tüzelés kérdését. Valóban érdemes lenne e kérdéssel az illető köröknek behatóan foglalkozni.

Az állami kezelésben levő erdőknek mintegy 79%-a legeltethető; a többi mint felujítás alatt álló és csemetés, tilalom alatt van.

Itt megemlítem, hogy a kataszteri felvételek alkalmából sok legelőként kiosztott terület lőn erdőterület gyanánt felvéve, a mi sok községben a legeltetés nagyobb foku megszorítását eredményezte és sok indokolt panaszra és elégedetlenségre adott okot. Ujabban remény van oly kormányintézkedésre, mely az állapotokat községenként bizottságilag megvizsgáltatván, az e téren fenforgó tévedéseket, zavarokat jóvá fogja tenni.

A községek, volt urbéressek erdeiben évenként átlag 2000 kat. hold lenne a felujítandó terület, de a felujítást csemeték, különösen pedig pénz hiányában alig felerészben teljesíthetik. Csemetékről már gondoskodva van, mert a földmívelésügyi kormány az állami csemete-kertekből ingyenesen fogja a jelzett birtokosokat

óta teljesen feleslegessé vált erdőfelügyelői állások beszüntetése, illetve a m. kir. erdőhivatalokkal való egyesítése mutatkoznék a legcélszerűbb módnak, a mivel az administratio egyszerűsítése mellett jelentékeny, körülbelül 100,000 frtnyi évi teherrel lenne az állam budgetje megkönnyebbíthető s ez az erdőbirtokosok terheinek könnyebbitésére lenne fordítható.

Még a magán birtokosok erdeiről szólok pár szót, melyek túlnyomó része szintén bükkös. Ezek, kivéven mintegy 50—70,000 holdat (gr. Teleki, gr. Chorinszky stb.-féle birtok), majdnem mind le vannak tarolva, ugyszintén a magán kézen levő s a legkiválóbb feltétlen erdőtalajt tévő fenyves területek is. Itt lehetne a legkiválóbb alkalom a telepítés tervével kapcsolatosan aránylag számba sem vehető áron hatalmas latifundiumok létesítésére. Azok, a kik e lépésre elhatároznák magukat, a nemzetgazdasági és magyar faji szempontból tett nagy szolgálaton kívül egy később nagy jövedelmet hozó befektetést eszközölnének utódaik részére.

Nem foglalkozom tovább térszűke miatt ezen nagyfontosságú kérdéssel, fentartom azt magamnak máskorra. Hanem az erdészettel kapcsolatosan a vadászat kérdésével kívánok röviden foglalkozni.

Mármarosnak híres vadállománya van. Szarvasbikái ország-szerte híresek. Gyönyörű agancsai a kiállításokon is feltűnést keltenek. Híres azonkívül medve, hiuz, vadsertés és őz-állományáról is.

A leggondosabban őrzött kincstári területeken a vadállomány hozzávetőleg a következő:

Szarvas (bika, tehén, borju) --- --- --- ---	1,200
Őz --- --- --- --- --- --- --- ---	750
Medve --- --- --- --- --- --- --- ---	220
Hiuz --- --- --- --- --- --- --- ---	50
Vadsertés --- --- --- --- --- --- --- ---	600

Gyönyörű vadállománya van ezenkívül a gr. Telekj-féle dolhai, a gr. Chorinszky-féle vucskómezei, a br. Schönberg-féle csónoki uradalomnak. Nagy medveállománya van a f.-vissói járás közbirtokossági erdeinek s a gr. Teleki-család ugyane területén levő sziklás havasain zergék is találhatók.

E vadászati sport szempontjából oly örömdetes körülmény-

nek azonban nem hiányoznak a maguk hátrányos oldalai sem. *A szarvasok és a vadsertések a szorgos felügyelet, a vadászatnak még a kincstári erdészeti személyzetre is nézetem szerint nem indokoltan kiterjesztett korlátozása folytán rendkívül elszaporodván, a kiscsatorna tengerijében, burgonyájában, szénájában óriási károkat okoznak.* A viszonyokat nem ismerők előtt talán mesészerű, de igen sok ezerre megy a tengeri, zab, burgonya érése idejében azon szegény emberek száma, a kik kis pásztortüzek mellett, hegyoldalokon, félreeső helyeken, heteken át nem hajthatják álomra fejüket, hogy kis termésüket a vadaktól megóvják. Nem akarok ezuttal javaslatokkal előállani, de a humanismus nevében mondom, hogy ez állapotokon mégis segíteni kellene! *Azt csak mellékesen jelzem, hogy míg a kincstári erdők, sőt a közelökben levő legelőterületek is a legeltetéstől oly féltékenyen őriztetnek, addig az elszaporodott szarvas-állomány a fiatal erdőkben mily óriási károkat okoz. Ennek kiszámítását a szakértőkre bízom.*“

E sorok elolvasása után meg kell vallanunk, hogy a szerző ritka szakavatottsággal szól az erdőgazdaságról, a mit észlelnünk annál jobban esik, mert közgazdasági íróink, a mint azt Arató Gyula szaktársunk e lapok m. é. III. és IV. füzetében oly tanulságos módon kimutatta, e tekintetben nem kényeztettek el. A fennálló viszonyok ecsetelésén kívül új eszmékkel is találkozunk e sorokban, nemkülömben tanubizonyosságával annak, hogy a szerző régóta figyeli az erdőgazdasági élet mozgalmait, a mint azt pl. az Országos Erdészeti Egyesületnek a tűzifa szállítási díjtételeire vonatkozó 4 év előtti felterjesztésének ismerete is bizonyítja.

A helyszüke miatt csak röviden foglalkozhatunk mindezzel, meg lévén győződve arról, hogy az idézett rész elolvasása magában véve több tekintetben nyújt anyagot az elmélkedésre.

A kincstári erdők gazdasági viszonyainak fejlődését, a jövedelem emelkedését, a mely főleg a kisebb részletekben való elárúsításnak tulajdonítható, az erdők nyújtotta bő keresetforrást, mely a nép megélhetését lényegesen előmozdítja, mindezt szívesen elolvassuk s viszont fájdalmasan érint a többi erdők silány állapota, különösbbe azonban főleg a szerzőnek az a helyes érvelése ragadja meg figyelmünket, a melylyel a bükk-erdők gyarló értékesítési

viszonyait a hiányos szállítási eszközökkel hozza kapcsolatba. A tavoletti-szállító esete, melyet felemlít, nagyon tanulságos.

Érdekes adat az is, hogy az állami kezelésben levő erdőknek 79%-a legeltethető. Ez valóban magas százalék, és bizonyítékát véljük benne látni annak, hogy erdészeti szakközegeink figyelemmel a mezőgazdaság jelen fejletlenségére, a legeltetés kérdésében nem foglaltak el egyoldalú és merev álláspontot.

A mi a kataszter által erdőnek minősített legelőket illeti, erre nézve talán nem csal az a hitünk, hogy annak idején a legelő-területek kihasításánál, mint országszerte, úgy Máramarosban is minden szakértelem nélkül jártak el, oly területeket jelölve ki, a melyek legelőnek egyáltalában nem valók.

Az adminisztráció egyszerűsítésének ujabban gyakran hangoztatott eszméjét is felveti a szerző, szükségesnek tartván, hogy az erdészeti szervezetünkre is kiterjesztessék. Sőt a hivatalos eljárások körülményességének tulajdonítja, hogy a közbirtokosságok feloszlanak. A közbirtokok elaprózásának meggátlására ajánlott közvetlen eszköz, az 1871. évi LV. t. cz. hatályának kiterjesztése azonban, amint a székelyföldi erdőarányosításokról irt alábbi közleményünkben kitűnik, nem feltétlenül megbízható expediens.

Az erdészeti adminisztráció gyökeres egyszerűsítését nézetünk szerint csakis az egész közigazgatás átalakításával kapcsolatosan lehet megfontolás tárgyává tenni. A lassu ügymenet oka bizonyára csak részben rejlik az erdészeti szervezetben magában, nagyobb részben pedig abban a körülményben, hogy e szervezetnek közigazgatási rendszerünkhöz kell alkalmazkodnia.

Beksics birtokkicserélési akciójára reflektál Nyegre. Bár e nagyfontosságú kérdéssel nem foglalkozik bővebben, kifejezésre juttatott felfogása rokonszenves előttünk, többek között azért is, mert úgy látszik, a kincstári erdőállomány megcsonkítására nem gondol.

A vadászatról mondottakban a nyílt szókimondást becsüljük. Ide iktatjuk még az értekezés azon részeit, a melyek a faiparra a fakereskedelemre és a kivándorlásra vonatkoznak, ez utóbbit csak annyiban érintve, a mennyiben a szerző által az erdőgazdasággal kapcsolatba hozatott.

„A faipar 19 gyárvállalattal van képviselve. Ezek részint fenyő-

deszkákat és léczeket, részint hajlitott butorhoz használt bükkfa-léczetek, tavolette-deszkákat stb. termelnek. E gyárak prosperálását azonban, tekintve, hogy a fáknak a gyártelephez s az ott termelt anyagnak a vasúthoz való szállításánál is sok nehézséggel kell megküzdeniök, az aránylag magas vasuti szállítási díjak, — a mint már azt az erdészeti ügy tárgyalásánál kifejtettem, — igen megnehezítik. Ha e kérdés kedvezően megoldandó lenne, a máramarosi faipar igen nagy lendületet nyerne. Temérdek sok kincsünk megnyílnék a világnak s ezzel megnyílhatnának a nép megélhetési forrásai is.

Adataim a következő faipargyári vállalatokról vannak:

1. Sternberg Lipót bérlő, M.-Sziget fűrészelt faanyagok és lécz, 40 munkással és egy 80 lóerejű gőzgéppel;
2. M.-Sziget-Kamara, kincstári fűrész, fűrészelt faanyagok, deszka és lécz 230 munkással, 140 lóerejű gőzgéppel;
3. M.-Sziget. Grósz testvérek, hajlitott butorfa gyártelep, 60 munkással, 12 lóerejű géppel;
4. Batiza, Schulz és Pollák czég, párolt bükk, butorléc, 85 munkással, 100 lóerejű gőzgép és 12 lóerejű gázmotorral, az évi termelés értéke 130,000 forint;
5. Lipcse-Polyána. Eglis testvérek, hajlitott butorfa, 100 munkással, egy 40 lóerejű, egy 20 lóerejű gőzgéppel;
6. Berezna, Spitz Arnold, bükkfa-léczgyár, 75 munkással, 35 lóerejű gőzgéppel;
7. Bustyaháza, Greiner testvérek, mint bérlők, fűrészgyár, 140 munkással, 120 lóerejű kétcylinderes gőzgéppel;
8. Herincse-Monostor, Dubrovics László, hajlitott butorfaléc. 40 munkással, 35 lóerejű gőzgéppel;
9. Szaploneza, Zürcher Alajos parquetgyár, 25—30 munkással, vízi erőre;
10. Técsői fűrészgyár.

Leglényegesebb a megye fakereskedése, mihez a legtekintélyesebb famennyiséget, a mint azt már kimutattam, a kincstári erdőbirtokok adják. Tekintve, hogy a magán és birtokossági erdők már igen jelentékeny mérvben letaroltattak, a kitermelhető mennyiség évről-évre csökken. A legutóbbi adatok az 1896-ik évről állanak rendelkezésemre. Ez évben körülbelül 430,000 köbméter fenyőfa

termeltetett ki, mely mennyiségből mintegy 240,000 köbmétert a kincstári erdőségek szolgáltattak. Sokat szenvedtek a fakereskedők az 1894-iki cholera-járvány miatt. Ez évben a sziget-körösmezei vasutnál dolgozó munkások között a cholera-járvány kiütvén, a kormány a ragály elhurezolásának megakadályozása végett a tuta-
 jozást beszüntette. Ezen különben egészségügyi szempontból indokolt intézkedés kifolyásaként a fakereskedők, kiknek fakészletéből egy nagy nyári árvíz is igen nagy mennyiséget pusztított el, óriási károkat szenvedtek. Több fakereskedő teljesen tönkre is ment. Épen ez idő szerint szolgál elbírálás tárgyául az illetékes bíróság előtt azon igen érdekes s nálunk még eldöntetlen elvi kérdés, hogy hasonló esetekben, a midőn állami érdekekből elrendelt intézkedések által egyeseknek kár okoztatik, tartozik-e az állam kártérítéssel?

Jelentékeny kereskedelmi czikk a fakereskedésnél a fűszer-
 áru is, a melyek mennyiségére azonban megbízható adatokat nem kaptam.“

A kivándorlásról többek között ezeket tartalmazza a czikk:

„A kivándorlók legnagyobb része a törpe- és részben a kisbirtokosok osztályából kerül ki. Vagyonosabb kisbirtokosok a kivándorlásra nem vállalkoznak. A kivándorlás diagnosisul részemről azt állapítom meg, hogy a kivándorlási epidemia, mely az életrevalóbb, a világban jártas tótok közt már régóta dühöng, most érkezett el hozzánk, e röghöz tapadt, szülőföldjéhez szokott s ahhoz ragaszkodó nép közé. És itt az epidemia jó talajra is talál. A népesség jelentékenyen szaporodik s ezzel szemben a keresetforrások folyton apadóban vannak. A vasut, mely végeredményeiben óriási közgazdasági áldás, a nép keresetforrásait rendszerint más alapokra fogja helyezni. Itt a nép sok keresetforrásának, a fa- és sószállításnak és egyéb cikkek fuvarozásának elmaradásával szemben újabb keresetforrások csak igen nehezen nyíltak meg. A vasut nyomait nem követte a gyárkémények gomolygó füstje. A nagy távolság a gyári vállalatok széles keretét igen megnehezíti. Azután az erdőségek is hovatovább jobban letarolvák, s az erdőtörvény rendelkezései szigorú életbeléptetésével mind kevesebb jövedelmet nyújtanak. E törvény életbelépte s az erdő- és legelő-elkülönítés keresztülvitele előtt a nép a határában levő területeket szabadon legeltetvén, a marhatenyésztés, a megye főmegélhetési forrása

virágzott. A sok szigorítás, a min nézetem szerint a törvény kere-tén belől sokat lehetne könnyíteni, e tekintetben is igen meg-nehezítette a nép helyzetét. A megélhetés tehát nehéz, a közterhek nagyok s Amerikában boldoguló egyes társaik példája csábító. A legnyomorultabbul élén, nincs mit veszteniök. Nehányan e sorok írójához is fordultak tanácsért s midőn igyekeztem őket a követ-kezményekre való figyelmeztetéssel tervökről lebeszélni, azt felelték : „nehezebb nem lehet ott sem, csak könnyebb“.

Szeretnők, ha ezekre vonatkozólag a helyi viszonyokkal ismerős valamely máramarosi szaktársunk nyilatkoznék.

Vidéki levél.

Népies szakoktatás a futóhomokos területek fásítása érdekében.

Tekintetes Szerkesztőség!

Az erdőtenger-koszoruzta hazánkban mintegy szigethez hasonlítható az erdőben szegény nagy Alföld, melynek művelői többnyire nagy áldozatok árán szerzik be faszükségeiket, úgy tüzi-, mint szerszám- és épületfában s hogy kiadásait némileg csökkentse, tűzifa helyett szalmával is fűtenek.

Nem szólok azon részokről, melyek kitűnő talajuknál fogva nagy termést hoznak, de vannak az Alföldnek vidékei, mint pl. a Nyírség, Pestmegye nagyrésze stb., hol a talaj nagyrészen futó-homok.

Ezen területek érdekében teszem meg szerény észrevételeimet s az illetékes körök figyelmét óhajtanám felkelteni, tudva az eddi-giek után, hogy a jelen földmívelésügyi kormány mindent megtesz, a midőn az általános, de különösen a nép jóllétének érdekében tehet valamit.

A futóhomokterületek tulajdonosaiknak legtöbbször kétszeres kárt okoznak. Ha kalászt vetett valaki az ilyen földbe, ő ezt nagy kockázattal teszi, de azon reményben, hogy hátha sikerül! De reménye vajmi gyakran meghiúsul, mert az Alföldön ural-kodni szokott szeles időjárás termését végképen tönkreteszi.

Látunk sokszor foltokat, a melyeken egyes megmaradt kalász-esomók igazolják azt, hogy ezt a terület tulajdonosa bevetette, de