

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

ERDŐ- ÉS FÖLDBIRTOKOSOK, ERDÉSZETI ÜGYEKKEL FOGLALKOZÓK
ÉS ERDŐTISZTEK SZÁMÁRA.

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET IGAZGATÓ-VÁLASZTMÁNYA ÁLTAL
KIKÜLDÖTT LAPBIZOTTSÁG VEZETÉSE MELLETT

SZERKESZTI:

BUND KÁROLY,

EGYESÜLETI TITKÁR.

NEGYVENEGYEDIK ÉVFOLYAM.

III. FÜZET.

1902. MÁRCZIUS HÓNAP.

MEGJELENIK MINDEN HÓNAP 15.-IK NAPJÁN.

Ára egy évre, azok számára, kik az Országos Erdészeti Egyesületnek nem tagjai, 16 kor. Az egyesület azon alapító tagjainak, kik legalább 300 koronát alapítottak, ingyen jár, míg azoknak, kik ezen összegnél kevesebbet alapítottak, az illető alapítványi kamat beküldése mellett ára 6 kor. Rendes tagoknak a 16 kor. évdíj fejében szintén ingyen küldetik meg.

Az Országos Erdészeti Egyesület időközönként megjelenő közérdekű kiadványai (népszerű erdészeti ismeretek tára stb.) az előfizetési ár fejében a lap mellékleteként *ingyen* küldetnek meg.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

BUDAPEST, V., Alkotmány-utca 10. szám.

A lapnak legkésőbb minden hónap 20. napjáig a t. egyesületi tagok vagy előfizetők kezeihez kell jutni. Ellenkező esetben posta-jegygyel „reclamatio“ teendő

BUDAPEST, 1902.

„PÁTRIA“ IRODALMI VÁLLALAT RÉSZVÉNYTÁRSASÁG KÖNYVNYOMDÁJA

ÜLLŐI-ÚT 25. SZ. (KÖRTELEK).

Tájékoztató.

Munkatársaink s azokká lenni kívánó ügybarátaink tájékoztatására a következőket jegyezzük ide:

Az „Erdészeti Lapok“ eddigi tartalmában nyilvánult elveket jövőre is megtartjuk, közleményeink körébe fogadjuk az erdőgazdaság összes ágainak művelésére és ismertetésére szolgáló értekezéseket s a gazdálkodás gyakorlati alkalmazására vonatkozó bárminemű tudósításokat, valamint felvesszük az erdészetet közelről érdeklő s azzal mintegy rokon kötelekben lévő vadászati ügyeket is.

Az e lapokban megjelenő közlemények szerzői megfelelő irói díjban részesíttetnek és pedig:

Egy nyomtatott ivnyi eredeti értekezésért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást nem igényel 40—48 K.-ban.

Egy nyomtatott ivnyi eredeti értekezésért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást igényel, avagy idegen nyelvből eszközölt szabatos fordításért 24—32 K.-ban.

Egy nyomtatott ivnyi oly fordításért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást igényel 16 K.-ban.

Munkatársaink tiszteletdíját a szerkesztőség az év végével küldi meg, kívánatra azonban előbb is.

Azokat, kik minket lapunk feladatának megoldásában munkálatokkal támogatni kívánnak, kérjük, hogy dolgozataikat a nyomdában való könnyebb és gyorsabb kiszedhetés végett csak egyes félvekre, s ilyeneken is csak az egyik oldalra, mint mondani szokták, törött alakban írják. A ki cikkét úgy kívánja közölni, hogy azon *változtatás* ne tétessék: ebbeli feltételét a kézirat beküldése alkalmával szíveskedjék kijelenteni. A cikkekhez tartozó rajzok kidolgozására nézve megjegyezzük, hogy azokat sima, fehér papíron, legalább kétszer olyan nagyságban kell készíteni, mint a milyen nagyságban azokat a szerző a lapba felvetetni kívánja. Ugyanilyen mértékben nagyítva kell a rajzhoz tartozó felírásokat, betűket s egyéb jelzéseket is alkalmazni. Tiszta és szép másolatokat csak hasonlóan kidolgozott eredeti után lehet várni, Kéziratok nem küldetnek vissza.

A lapunknak szánt dolgozatok bérmentve ezen cím alatt küldendők: „Az „Erdészeti Lapok“ szerkesztőségének *Budapest*, Lipótváros, Alkotmány-utca 10. szám“.

Óhajtjuk, hogy a magyar birodalom minden egyes vidékéről minél számosabb munkatársat bírhunk, kik a körükben felmerülő erdészeti napikérdésekről, műszaki és üzleti vállalatokról, faárakról s előforduló eseményekről, habár ezek az illető helyi viszonyok közt még olyan jelentékteleneknek is látszanának, lapunknak gyors és lehető alapos tudósítást tegyenek.

A szerkesztő.

Az Erdészeti Lapokban megjelenő közleményekről a szerkesztőség a nyomdai költségek megtérítése esetén *különlenyomatokat* is készített a szerzők számára. A nyomdai költség (fűzve, de boríték nélkül) a következő:

30 példány: 16 oldalas ívenként 7 K. — fill.: 8 old. iv, 4 K. 40 fill.

50 „ 16 „ „ 8 „ — „ 8 „ „ 4 „ 80 „

100 „ 16 „ „ 10 „ — „ 8 „ „ 6 „ 60 „

Zöld borítékkal ellátva, a különlenyomatok előállítására 30 példánynál 3 K. 60 fill., 50 példánynál 4 K.-val, 100 példánynál 5 K.-val többé kerül.

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.

Kiadó :
Az Országos Erdészeti Egyesület.

Szerkesztő :
Bund Károly.

Megjelenik minden hónap 15.-én.

Negyvenegyedik évf. III. füzet. 1902. márczius hónap.

Előfizetési díj egy évre 16 kor. Az Országos Erdészeti Egyesület oly alapító tagjai, kik legalább 300 kor. alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is a 16 kor. évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Azok az alap. tagok, kik 300 kor.-nál kevesebbet alapítottak, 6 kor. kedvezményes árért járathatják.

— Szerkesztőség és kiadóhivatal Budapest, Lipótváros, Alkotmány-utca, 10. szám. II. emelet. —

A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltnék.

Hazánk házi faipara.*)

Írta: *Gaul Károly*, a budapesti állami felső ipariskola tanára, műegy. magántanár.

Bevezetés.

Az ipari foglalkozásnak azt a legősibb formáját, a midőn a család tagjai a háztartásukban szükséges használati tárgyakat saját maguk készítik, *népiparnak* mondjuk (industrie du foyer, Hausfleiss).

Idővel a családfő vagy a család egyéb tagjai is az ősi főfoglalkozás (földmivelés, halászat, vadászat) mellett, ennek szünetelésekor, saját szükségletükön túl fölös ipari gyártmányt is készítettek és ezt azután *embertársaiknak adták vagy cserélték el*. Az iparnak ez a földmiveléssel kapcsolatos formája is ősi azaz hagyományos, és a népnek

*) Az Országos Erdészeti Egyesület Deák Ferencz-alapítványából jutalmazott mű.

fontos mellékfoglalkozása. Az iparüzésnek ezt az alakját *háziiparnak*, különlegesen *mezőgazdasági háziiparnak* nevez-zük (industrie à domicile, Hausindustrie).

Ebből fejlődött ki idővel a munkamegosztás további fokozásával a kézmives, vagy kisipari üzemmód, melynél az ipar már főfoglalkozássá vált. Végül pedig a kisiparból keletkezett a tömeges gyártás, és föltételeinek teljesítéséből a gyáripar.

Különös jelenség, hogy az ipari üzemek ezen típusai fejlődésükben tulajdonképen körfolyamban mozognak, mert a gyári és a kézmivesiparból idők folyamán minden oly országban, ahol a forgalom virágzott, ujonnan a háziiparnak egy másik válfaja fejlődött ki.

A kereskedő vagy gyáros, általában a vállalkozó gyakran saját érdeke ellen cselekszik, hogyha iparcikkeit nagy központi üzemekben gyártja, mert ott nagy a befektetési tőke és az üzemköltség. Sokkal jobban jár a vállalkozó, hogyha a nyersanyagot otthonukban dolgozó munkásoknak kiadja és bizonyos, előzőleg megállapított munkabérért bizonyos gyártmány mennyiséget követel. A gyáros ily esetben néha még drágább szerszámokat vagy gépeket is ad a háziiparosnak, a kisiparosnak (otthonülő munkásnak), míg másrészt ez utóbbi néha a saját anyagából is készít árut és ezt szerződéses áron szállítja a vállalkozó raktáraiba.

A háziipar üzésének ezen módjánál, mint általában a háziipari foglalkozásnál a legtöbb esetben, az iparos csak *munkateljesítményt*, nem pedig gyártmányt árul a megbizójával szemben; amellet ez az üzemmód nagyon alkalmas a tömeggyártásra is. Jellemző még erre a háziipari rendszerre, hogy a munkás otthon a családja körében dolgozik, ahol a család tagjai munkájában közreműköd-

hetnek; továbbá, hogy szabadon rendelkezik az idejével s az alkalmazott technikával, és hogy nem a saját, hanem a megbízója veszélyére dolgozik, de másrészt mégis függ a nagytőkétől. A mezőgazdasági háziipartól még abban is különbözik ez, hogy az ipar itt főoglalkozássá válik.

A háziiparnak ez az ugynevezett vállalaton alapuló alakja a különböző országokban és az idők folyamán különböző válfajokra oszlott, nevezetesen van bérrendszer, közvetítő (faktorei) rendszer kétféle alakban, műhely (lyoni) rendszer, sweating stb. rendszer.

Hazánkban is vannak már nyomai ezen különböző vállalati alapon nyugvó háziipari rendszereknek.

A faipar terén azonban rendszeren csak a bérrendszer honos (hajlított butoriparnál, zsindely gyártásnál, gazdasági eszközök és edények gyártásánál). Kivételesen, állandó szervezet nélkül, megtaláljuk még azt az alakját is, hogy a vállalkozó, aki rendszeren kereskedő, a megbízást olyképen adja, hogy a háziiparos a gyártmányhoz szükséges nyersanyagot is a magáéból szerzi be. Ebben az utóbbi esetben a háziipar azonban rendszeren mezőgazdasági, tehát alárendeltebb jellegű, kivéve a nagy városok butoriparát.

A következő tárgyalásoknál bennünket tehát a mezőgazdasági (illetőleg erdőipari) és a vállalati házi faipar fog érdekelni.

Már e helyen is ki kell azonban jelentenünk, hogy hazánk ezen különleges közgazdasági ágára vonatkozólag az adatokat eddig még nem gyűjtötték rendszeresen össze, a körülötte uralkodó szociális viszonyokat az egész országot felölelően szintén még nem tanulmányozták,

ugy hogy tényleg nagyon nehéz akárcsak némileg is világos s minden ízében helyes és igaz monografikus képet adnunk az uralkodó viszonyokról.)*

I. Házifaiparunk jelenlegi állapota.

A) Mezőgazdasági házifaiparunk.

a) Fontosabb ágai.

Mezőgazdasági házifaiparunkat szemügyre véve ugy tapasztaljuk, hogy az az anyag megmunkálási módozatai és a gyártmányok rendeltetése alapján jellemzően csoportosítható.

1. Vannak háziipari gyártmányaink, amelyek mint *gazdasági eszközök* többé-kevésbé a bognáripár körébe tartoznak. 2. A *háztartási eszközök* egy részét faragás útján készítik, ezek tehát a faragóipár körébe sorolandók. 3. Ugyancsak a háztartás számára készít a kádár háziiparos főképen a fa hasadóságának felhasználásával különféle *faedényeket* többnyire fenyőfából, az abroncsos pedig az edények készítéséhez szükséges *abroncsokat*. Idevesszük még a *zszindely-*, a *szitakáva-* és hasított fából dolgozó *dobozkészítést* is. 4. Az *asztalosság* körébe tartozik a némely vidéken háziiparilag üzött és különböző rendeltetésű butorféle gyártása háziipari alapon, a szúszék, a szövőszék és

*) *Megjegyzés.* Az eddigi hivatalos statisztikai fölvételek hiányosak. Épugy a kereskedelmi muzeum aligazgatója, dr. Kovács Gyula által 1895-ben hivatalosan gyűjtött adatok is nagyon hézagosak. Az általam 1883 óta, hol mellékesen, hol főczél gyanánt ez irányban folytatott tanulmányok és az ekkor szerzett adatok, eltekintve attól, hogy mint magánember nem is lehettem abban a helyzetben, hogy akárcsak a szűkebb területekre vonatkozó tanulmányok is teljesek legyenek, az itt tapasztalható gyors átalakulás mellett jórészt elavultak. Az 1901. évi január hó elején megejtett népszámlálás idevonatkozó adatai talán megbízhatóbbak lennének; de elvállalt kötelezettségemnek megfelelően ezek megjelenését nem várhattam be, meg kellett elégednem az eddig beszerzett adatokkal.

egyéb tárgy készítése. 5. Az *esztergályos* ipart is megtaláljuk az iparnak ezen alacsonyabb fokán. Végül 6. a *vesszőszövés* (kas- és kosárkötés vagy fonás) valamint az ezzel némileg rokon *vesszőseprű-kötés* ugyancsak házifaipar.

b) *Földrajzi elhelyezés.*

Valamely iparnak földrajzi elhelyezésénél első föltétel a megfelelő nyersanyag jelenléte. Innen van, hogy a házi-faipart az ország mindazon részében találni, amelyekben erdőség van.

Van azonban kivétel is ezen szabály alól. Így pl. a nagy magyar Alföldön, Kecskeméten, Szegeden, Félegyházán stb. is találunk jelentékenyebb háziipari szervezetű telepeket, ahol faárukat gyártanak. Ezek létezési alapját aztán rendesen a hely- és környékbeli nagyobb mértékű fogyasztásban kell keresnünk. Nem tagadható azonban, hogy ezek a vállalatok nagy küzdelmet folytatnak a fönállhatásért és valóban csak azok bírnak a nehézségekkel sikeresen megküzdeni, amelyek a közelben levő erdőségek — bár a gyártmánynak teljesen meg nem felelő — faanyagára támaszkodhatnak.

A fentebb jelzett felosztástól egyelőre eltekintve, vagyis az összes mezőgazdasági faipart összefoglalva, úgy tapasztaljuk, hogy az a szűkebb értelemben vett Magyarországnak legnagyobb részében honos. A 63 vármegyéből a rendelkezésünkre álló, habár teljesen meg nem bízható források szerint 56-ban van házifaipar. Valóban azonban úgy áll a dolog, hogy a fönmaradó 7 vármegyében is üznek házi-faipart és csak adataink hiányzanak arról.

A magyar korona birodalmának összes erdőségeit, bizonyos természetes alapon öt erdővidékre szokták fölosztani: az északira, a keletire, az alföldre, a nyugatira

és a délire. E tárgyalásaink folyamán szintén ehhez tartjuk magunkat, mert a háziipar és az illető erdővidéket jellemző fanemek között szoros a kapcsolat.

Ott, ahol a fenyőfélék az uralkodók és ahol ezek anyaga még aránylag olcsó, mint pl. a keleti és északi erdővidéken, nevezetesen Erdély határszélén, Liptó, Árva, Gömör és Máramaros megyékben, fenyőfélékből való sok



9. kép. A háziipari kádárság körébe tartozó áruk és egyes ott használt szer-
számok (faragószék, szivókés és kecskegyalu) Háromszék megyéből. (Szöts
Albert felvétele.)

faedényt, kádat, dézsát, csöbröt, vödrot, puttonyt, bödönt, kártyust és más a *kádárság körébe vágó tárgyat* és *zsindelyt* készítenek. Ott, ahol a luczfenyő még őserdőszerű állományokat alkot, ahol az erre alkalmas finom faanyag meg van, *szitakávát*, *kéregabroncsot* is gyártanak még. Háromszék megye azon községei, amelyek a keleti határhegység nyugoti

lábánál, illetőleg az ezeket részben még borító őserdők alján fekszenek, így pl. a fenyőfakádárság állítólagos ősi fészke a szántóföldben szükölködő Haraly, továbbá Papolcz, Zágon, Osdola, Gelencze, északra Bereczk, mindannyian főfészkei egy hajdanában nagy virágzásnak örvendett és még mai nap is elég számbavehető kádár-háziiparnak. Udvarhely megyének a Hargitta alján és lankásain fekvő részén a községek hosszú sorozata sikeresen üzte a konyhaedényeket készítő fenyőfa-kádárságot, sőt még mai nap is ott találjuk azt Malomfalván, Szt.-Léleken, Firtosvárán, Magyar-Hermányon és más községekben.

Különös, hogy Csikban a faedényekkel foglalkozó háziipar nem oly nagyjelentőségű, mint a szomszédos megyékben. Gyimes-Bükk, Csicsó, Karczfalva, Mádéfalva, Tekerőpatak, Al- és Feltiz, Impér stb. községek faedényipara azonban még most is a hajdanában élénkebb házi-faiparról tanuskodik. Besztercze-Naszódmegye, Hunyad, Kolozs, Szolnok-Doboka, Torda-Aranyos, Maros-Torda, Máramaros és Krassó-Szörénymegyék a fenyőfából készülő faedény-, a zsindely- és részben a szitakáva-gyártásnak egyéb fontos helyei.

Az északi erdővidéket is jórészt a fenyvesek jellemzik, nagyon természetes tehát, hogy ezek nagyobb állományaiban itt is ugyanezeket a háziiparokat találjuk. Gömörmegyében Tiszolcz és környéke, Zólyom megyében Zólyom-Lipcse, Luczató, stb., Sáros megyében pedig Bártfa és vidéke, Árvában Alsó-Lipnicza, továbbá Ung, Zemplén és Nyitra megyék mindmegannyian faedényeket gyártanak, habár ezek Gömör, Sáros és Zólyom megyéktől eltekintve, a gyártmány mennyiségét véve, messze mögötte maradnak a keleti erdővidék termelésének. Ugyancsak sok zsindelyt is készítenek ezen az erdővidéken.

Némi faedényipart találunk még az ország nyugoti erdővidékén, Vasmegyében, ahol ez részben már kisipari jelleget öltött. Faedényt készítenek még Horvátországban is, úgy fenyőfából, valamint vizesedényeket (légelyt) gyümölcsfákból.

A hasított áruk iparához tartozik mint háziipar még a *faabroncsgyártás* is. Nyír- és mogyorófa adja ennek lényeges anyagát. Főbb székhelyei tehát ott keresendők, ahol az „erdő cigányai“, ez a kétféle fanem sűrűn előfordul. Ilyenek az alacsonyabb hegyvidékek erdőirtásai, a községek közelében rendszeres erdőmivelés híján levő erdőségek. Fontosabb termelési helyei ennek az árúnak Nógrádmegye Uhorszka és Ipoly-Róna községekkel, Abauj-Tornamegye Debrőddel, azonkívül Kolozs-, Szilágy- és Szolnok-Dobokamegyék.

A *zsindegygyártásnak* anyaga is főképen a fenyőfa. Ennek egyik ősi főszékhelye a zólyommegyei Pónik. Egyéb-ként gyártják még nagy mennyiségben háziiparilag Kolozs-, Szilágy, Torda-Aranyos, Udvarhely, Csik, Szolnok-Doboka, Besztercze-Naszód és Krassó-Szörény megyékben is, de általában mindenütt azokon az erdővidékeken, ahol a fenyvesek uralkodnak, így az északi erdővidéken még Szepes, Árva, Liptó, Sáros, sőt Turócz és Trencsén megyében is.

A déli erdővidéken zsindegykészítést főképen a tulajdonképeni Horvátország azon vidékein, ahol a fenyő nagyobb mértékben előfordul, szintén találunk. A Dunántul, ahol leginkább az erdei fenyő szerepel, a luczfenyő pedig — mint a zsindegy főanyaga — hiányzik, ennek az iparnak nincsen szerepe.

A *szitakáva*, az *abroncskéreg* és *forgácsdobozok* ugyancsak olcsó és kitűnő minőségű luczfenyő-anyagot kívánnak.

Ahol tehát ezt az anyagot még megtalálni, ott honos ez a háziipar is. Így *szitakávát* már csak a keleti erdővidéken, nevezetesen Háromszékben, részben Csikban, Besztercze-Naszód, Hunyad, Udvarhely, Ung és Máramaros megyében készítenek.

Abronskéreg kőris- és fenyőfából Hunyadmegye háziiparának különlegessége, míg a fenyőfából való forgácsdobozokat Szepes és kivételesen Sárosmegyében is készítik. E helyütt fölemlítjük még, hogy Borsod, Nyitra és szórva-nyosan más megyében is készítenek háziipari uton mogyorófaforgácsot és ebből kosarat.

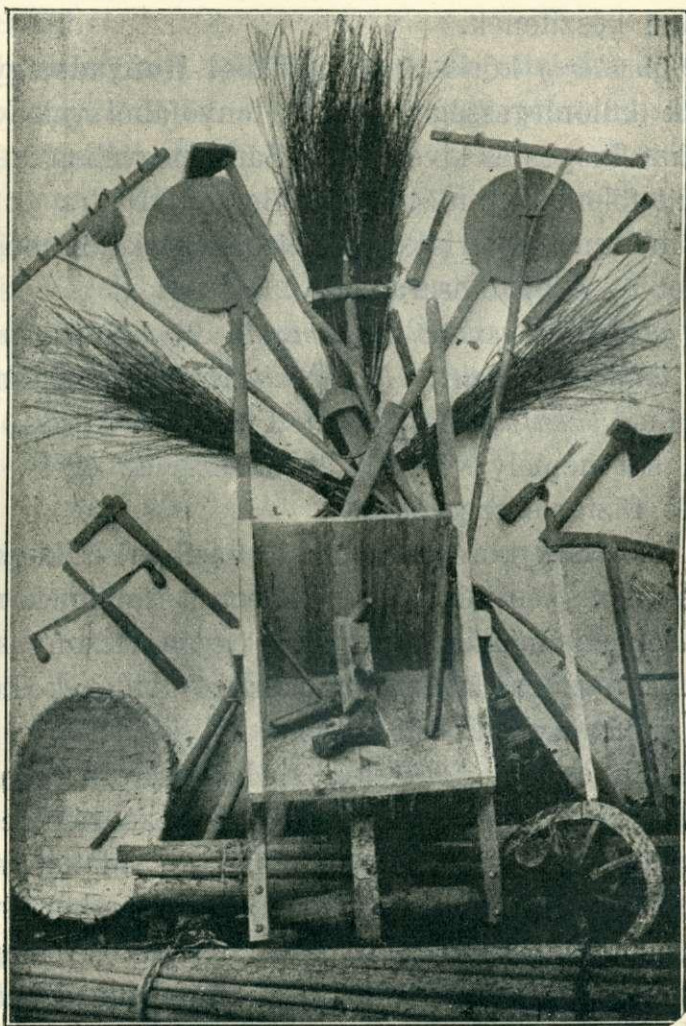
A gazdasági eszközöket és egyéb a bognáripár körébe tartozó *czikkeket gyártó háziiparnak* legfontosabb nyers anyaga a *bükkfa*, mely mellett még a kőris-, szil- és tölgyfa, sőt némely vidéken az ákác-, az éger-, a nyír-, nyár- és fűzfa is szerepelnek.

A *bognárság* körébe sorolható háziipari *czikkeket* tehát mindenütt ott készítik, ahol a felsorolt fanemek nagyobb mennyiségben találhatóak és ahol egyéb viszonyok, nevezetesen a mezőgazdasággal foglalkozó vidékek közelsége ennek a háziiparnak kedveznek.

Miután ezek a föltételek széles ez országban megtalálhatók, alig van vidék, ahol a gazdasági eszközök háziiparát nem üznék. Részben hiányos adatok mellett is 32 megyében van ide vonatkozó iparról tudomásunk.

Az északi hegyvidéken csak azokban a megyékben található ez az ipar, amelyek a kiválóan mezőgazdasággal foglalkozó vidékekkel határosak, így Abauj-Torna, Sáros, Bereg, Ung, Gömör, Nógrád, Borsod, Nyitra, Hont és Pozsony megyékben. Máramaros megye bükköseiben néha vállalkozók készíttetnek ilyeneket, pl. Dolhán, de téli időben egyes háziiparosok is. A keleti hegyvidéken Háromszék, Csik,

Udvarhely, Torda-Aranyos és Maros-Torda megyékben főképen a szekér- és kerékgyártás 1886-ig, — azaz amíg Románia határait Ausztria-Magyarország előtt el nem zárta — nagyterjedelmű ipari foglalkozás volt, melylyel a mező-



10. kép. Gazdasági eszközök és a készítésüknél használt szerszámok Ugocsa megyéből. (Pilisi Sándor tanár fölvétele alapján.)

gazdaságon kívül egész községek foglalkoztak. Kisebb mértékben még most is üzik a kerék-, szekér- és gazdasági eszközök gyártását háziiparképen.

Kolozs, Szilágy, Szolnok-Doboka, Besztercze-Naszód, Bihar, Arad, Krassó-Szörény és Temes megyékben is ugyan-csak nagyobb jelentőségű még mai nap is ez az ipar.

Az alföldi erdővidéken az erdők hiánya folytán aránylag kisebb jelentőségű ez a háziipari foglalkozás, bár nyomait itt is mindenütt megtalálni.

Az ország nyugoti erdővidékén, azaz a dunántuli országrészben a Bakony vidéke, vagyis Veszprém és Komárom, továbbá Baranya és Tolna megyék főszékhelyei egy olyannemű háziiparnak, a mely gazdasági eszközök készítésével foglalkozik és kedvező földrajzi fekvés folytán elég jól prosperál.

A déli erdővidéken gazdasági eszközök készítésével főképen Otocsácz és Orahovicza vidéke (a Krndija hegy-ségben) foglalkozik, e mellett azonban egész Horvát- és Szlavonországban mindenütt, ahol bükkfa terem, idevágó háziiparral is foglalkoznak.

A *faragott háziipari cikkek* közé sorolják a teknyőket, fakanalakat, itatóvályukat, facipőket, finomabb faragványokat és egyéb kisebb jelentőségű tárgyakat. Ezeket az árukat, forrásaink szerint, a szűkebb értelemben vett Magyarországon 21 megyében készítik. Nyár, fűz, éger, juhar, bükk és néha más fanemek is adják ezek anyagát, tehát első sorban olyan fák, amelyek különben csekélyebb értékűek és vizmentén, rendszeren nedvesebb talajon, tehát a völgyekben és lapályon nőnek.

Az ország északi és keleti hegyvidékein a fafaragó iparnak számos góczpontját találjuk. Ezenkívül otthonos ez az ipar még a nyugoti erdővidéken, Veszprém és Baranya megyékben, az Alföld erdővidékén, Bács-Bodrog és Torontálmegyékben.

Horvát-Szlavonországnak minden tájékán találni durva



11. kép. Faragott és esztergált háziipari áruk és a készítésüknél használt szerszámok Háromszék megyéből. (Szóts Albert fölvétele.)

fafaragással foglalkozó háziiparosokat, minek egyik alapja az aránylag nagymennyiségű szép nyárfa, a mely főképen a folyók mentén és Szlavonország mocsaras vidékein található.

A *faczipő-faragásnak* góczpontja Bács-Bodrogmegye, nevezetesen Gombos és Apatin vidéke; készítik ezt azonkívül Baranya, Veszprém és Tolna megyében is, vagyis oly megyékben, ahol a bevándorolt nép ennek viselését ősi hazájából magával hozta és a hol ennek folytán ez a háziipari foglalkozás első sorban a népszokásban találja meg fönmaradásának alapját. Vidéke válogatja, hogy mily faanyagból készül a faczipő. Mig Bács-Bodrog és Tolna megyék főképen a nyár és fűzfából, néha égerfából, vagyis az e vidéken főképen előforduló és könnyüége és jó megmunkálhatása folytán erre rendelt faanyagból készítik, addig a veszprémi és a baranyai faczipő többnyire bükkfából való.

Megjegyezzük még, hogy a faczipő főleg a bányavidékeken örvend nagy keletnek, de azontul is mindazoknál az iparüzemknél is, amelyeknél a munkás különben egész napon át lucokban áll; így tehát még a gyár-
iparral biró városokban is van szerepe.

Az *asztalos-háziipar* nagyon nehezen választható külön a kisipari jellegű üzemektől. Faluhelyen az az asztalos is, aki a mesterségét rendszeresen megtanulta, életfentartás céljából kénytelen mezei munkával foglalkozni, amint azt a háziiparos teszi. Gyakori eset az is, hogy a kereseti adó, kamarai és egyéb a rendes iparüzéssel összefüggő, bár néha nagyon csekély illetékek fizetésének elkerülése kedvéért és az aránytalan kevés megrendelés vagy eladásra készített munka miatt nem is váltja meg az iparjogot, vagy pedig törölteti magát az iparosok lajstromából. De azért ezek az

asztalosok télviz idején mégis csak háziiparosok módjára az iparukkal is foglalkoznak. Háziipari asztalossággal foglalkozik azonkívül sok vidéken télen a falusi ácsmester is.

A tulajdonképeni asztalos-háziipar tárgyai az egyszerű falusi ház butorai, főképen a cselédségnek durván összeácsolt butorzata, kerti butorok tömörfából és mogyorófavesszőből, szövőszékek oly vidékeken, ahol a nép főfoglalkozása ipari téren a szövés, székek, virágtartóasztalok, néha az épületasztalosság körébe vágó tárgyak is, Erdélyben pedig még a gabona eltartására szolgáló szűszék is.

Az északi erdővidéken Abauj-Torna, Sáros, Szepes, Ung és Zemplémmegye; a keleti erdővidéken Veszprém és Győrmegyeék főfészkei az e fajta háziiparnak. Sőt a Vértes-hegység és a Mátraalja erdőségeire támaszkodva, még a székes-főváros környékén is megtaláljuk ezt a háziipart.

Az *esztergályos háziipar* tárgyainak sokfélesége révén nagyobb jelentőségű az előbbinél. Az a százszámra menő apró esztergált tárgy, amely a háztartás különféle ágainak szükségletét alkotja, nevezetesen a konyhában, a pinczében, a jó gazdasszony munkaasztalánál, a gyermekek játékainál, de még az asztalosmester esztergályos-áruszükséglete is néha a háziiparos keze alól kerül ki.

Olcsó keményfa, nevezetesen a legtöbb czikkhez juhar-, azonkívül bükk-, som-, gyertyán-, sőt nyir- és kőrisfa adja ezen áruk anyagát. Innen van, hogy ez az ipar főképen csak a közép- és alacsony hegyvidékek lombos erdőségeinek tájékán szerepel. Az északi erdővidéken Nyítramegyében Ó-Tura valóságos csomópontja ennek az iparnak kivitelre szánt sokféle háztartási cikkeivel. Tilinkók, tálak, tányérok, csészek, burgonyazuzók,

orsók, guzsaly, rokka, kanál, babák, stoppolófa, fölcser, habarófa, nyujtófa, csapok, botok és más esztergályos-áru kerül innen és a környékről évenként nagy mennyiségben forgalomba.

Sáros, Abauj-Torna, Szepes, Borsód- és Ung megyék némely községeiben szintén készítenek ilyen árukat.

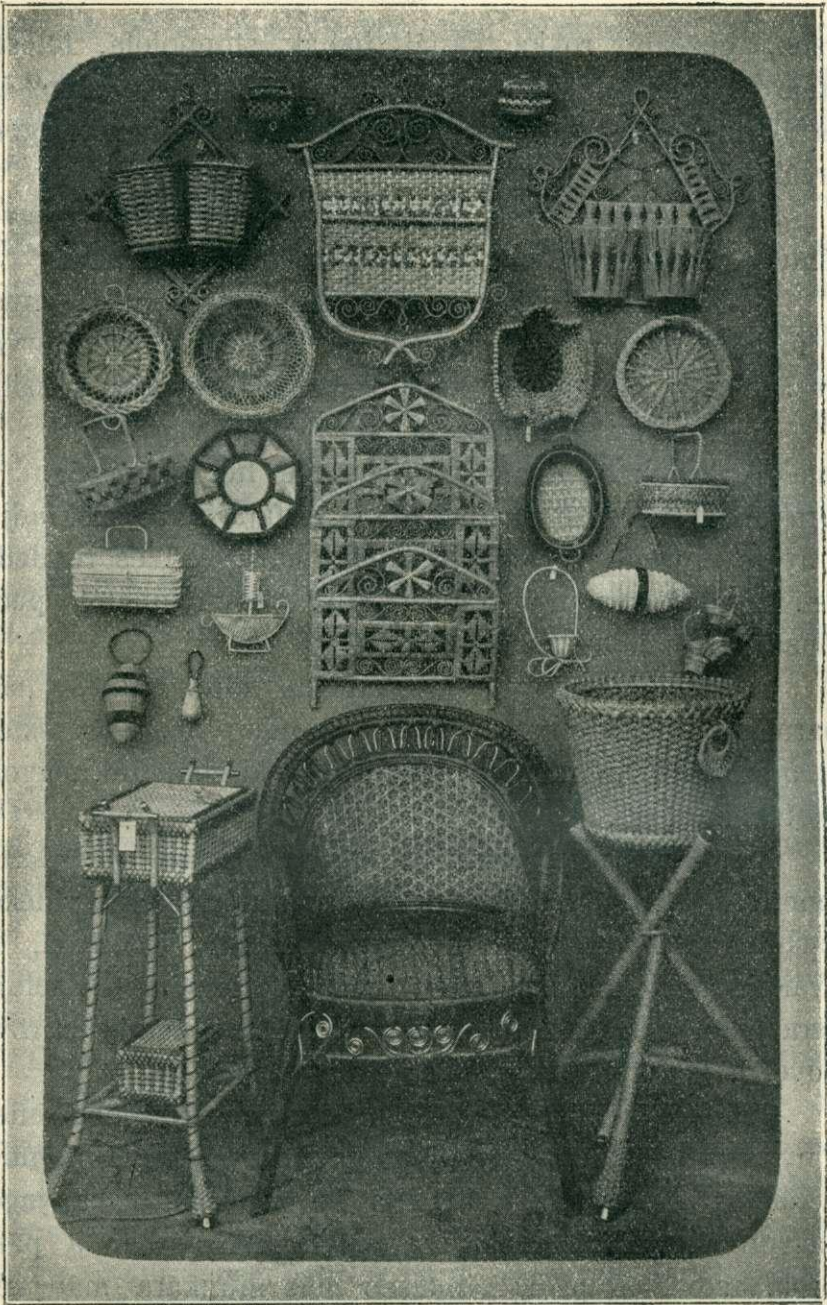
A keleti erdővidéken a székelyföld hazája ennek a foglalkozásnak, sőt részben a Barczaság is. Horvátországban is van vidék, ahol ezeket a tárgyakat készítik.

Terjedelmes háziipar a *vesszőkötés* vagy *szövés*. A patakok, tavak és általában vizenyős helyek partjain és környékén tenyésző erre alkalmas válfaju fűzvesszők adják a nyers anyagot; a legkülönbébb minőségű és rendeltetésű kosarak, valamint kocsikasok, sövényfonatok pedig képezik e foglalkozás tárgyát.

Forrásaink szerint 48 megyében volna ennek a háziiparnak nyoma, a valószínűség azonban az, hogy széles ez országban, minden megyében hol kisebb, hol nagyobb mértékben üzik.

Némileg rokon ezzel az iparral a *nyirseprőképzítés*. Ismeretes, hogy hazánkban a nyirfa némely vidéken kisebb területeken mint uralkodó fanem is előfordul, de kiválóan nagy mennyiségben található természetes felújulásra bizott vágásokban, ahol az erdőtalajt rendszeren rövid idővel a fák döntése után egészen ellepi.

Az ilyen területek adják, ha községek közelébe esnek, a nyirseprőkhöz és a vesszőboronákhoz, (ezekhez különben a kökény és varjutövis bangita is) a szokásos anyagot. Nagyon elterjedt háziipar ez, melyet első sorban a pásztorok, azonkívül pedig rendszeren más munkára már képtelen öreg férfiak egész éven át, a munkabíró pedig néha téli foglalkozás gyanánt üz.



12. kép. A vesszőipar körébe tartozó tárgyak Trencsén megyéből. (Balogh Lajos fölvétele.)

Forrásaink szerint 22 megyében üzik ezt az ipart. Krassó-Szörény, Torda-Aranyos, Arad, Bars, Nyitra, Torontál, Szolnok-Doboka megyék előljárnak a készítésben.

A mellékelt táblázatokban föltüntettük, hogy az egyes erdővidékeken mely megyében szerepel fa-háziipar és amennyire a különböző időpontokból származó adatok azt megengedték, hány községben és hány család foglalkozik ezzel, mily mennyiséget, mily értékben és végül milyen árufélét készítenek ott.*)

c) *A házi faiparral foglalkozó községek és családok száma.*

Amennyire az adatokat 1900-ig ismerjük, házi faiparral a szűkebb értelemben vett Magyarországon 753 községben foglalkoznak és pedig összesen 11,958 család.

Az erdőségek geográfiai beosztását alapul véve, a legtöbb háziiparral foglalkozó község és család a keleti erdővidéken van, ahol ezt a nagy számot a vidék természeti viszonyai magyarázzák meg. Faháziipart üznek ugyanis itt 493 községben 7507 családban. Ehhez sorakozik másodsorban az északi erdővidék 187 községe 3871 családdal, majd pedig az alföldi táj 31 községben 364 családdal. A déli erdővidéknek idevonatkozó adatait még megközelítőleg sem tudtuk megkapni, mert ezeket általában még nem gyűjtötték, ha eltekintünk attól a néhány Krndija hegységbeli községtől, amelynek adatait néhány éve kikutattam.

Ezeket az adatokat tárgyi szempontból véve, a következőket találjuk.

Gazdasági eszközöket és egyéb a *bognáripár* körébe vágó árukat készítenek 270 községben és pedig 3,004

*) Sok adatot Dr. Kovács Gyula keresk. muzeumi aligazgató fölvételéből vettünk át.

Folyószám	M e g y e	Községek száma	Családfelek száma	A gyártmány		Évi átlagos keres- mény egy család- főre korona	A g y á r t m á n y n e m e
				mennyi- sége drb	értéke korona		
I. Északi erdővidék.							
1	Pozsony	13	162	18,246	16,226	100·0	Gazdasági eszközök, teknyők, kosár, kas.
2	Nyitra	26	1302?	1,200,000?	130,600?	100·0	Fakanál, esztergált áru, gazdasági eszközök, forgács-kosár, kas és kosár.
3	Bars.....	8	60	6,750	2,370	40·0	Kosár és kas.
4	Trencsén.....	18	284	11,422	6,700	23·7	Kosár és kas, gazdasági eszközök.
5	Árva	2	110	5,500	4,100	37·3	Faedény, kosár fűzből es forgácsból.
6	Liptó	1?	5?	250?	250	50·0	Kosár.
7	Szepes.....	22	364	—	—	—	Mindenféle fa- és kosáráru.
8	Turócz.....	—	—	—	—	—	Kosár.
9	Zólyom.....	6	314	3.064,120	35,120	116·0	Zsindely, kosár.
10	Hont	4	18	1,460	980	54·5	Kosár.
11	Nógrád	12	232	10,210	13,990	60·0	Faabroncs, gazdasági eszköz, kosár.
12	Heves	5	—	—	—	—	Kosár, gazdasági eszközök.
13	Borsód	22	184?	35,000?	60,000?	327·0	Kosár, kas, gazdasági eszközök, esztergályosáru, forgácskosár.
14	Gömör.....	8	50?	—	160,000	3,200?	Faedény, gazdasági eszközök.
15	Abauj-Torna.....	20	187?	71,400?	1,300?	?	Gazdasági eszközök, faabroncs, kanál, teknyő, kosár, kas.
16	Sáros.....	20	599?	8,000?	7,040	—	Mindenféle faáru, kosár, kas.
	Összesen.....	187	3,871	—	438,676	—	

II. Keleti erdővidék.

17	Zemplén	19	418	—	—	—	Kosár, faragás, gazdasági eszközök, hordó, asztalosság.
18	Ung	20	223	—	—	—	Mindenféle faáru, kosár.
19	Bereg	6	—	—	—	—	
20	Ugocea	5	170	34,023	8,823	—	Kosár és gazdasági eszközök.
21	Mármaros	7	—	—	—	—	Faedény, esztergált áru, szitakáva.
22	Szatmár	16	—	—	—	—	Kasok, nyergek, gazdasági eszközök.
23	Szilágy	75	679	1.407,937?	26,642?	39·5	Mindenféle faáru, kosár, seprű, főképen sok zszindely.
24	Szolnok-Doboka ..	76	640	547,841	19,742	31·0	Mindenféle faáru, kosár, seprű, főképen sok zszindely.
25	B.-Naszód	16	479	1.525,302	41,212	86·2	Mindenféle faáru, kosár, seprű, főképen sok zszindely.
26	Csik	20	110	—	—	—	Mindenféle faáru, kosár.
27	Háromszék	55	218?	34,130?	29,780?	—	„ „ „ és seprő.
28	Brassó	4	—	—	—	—	Gazdasági eszközök, esztergáltárúk.
29	Udvarhely	11	72	—	—	—	„ „ és kosár, seprő.
30	Maros-Torda	28	162	—	—	—	Kosár, seprő.
31	Torda-Aranyos ...	32	1,454	825,813	49,746	34·4	Kosár, kas, seprő.
32	Kolozs	32	1,864	3.011,568	73,884	39·6	Mindenféle faáru, kosár.
33	Alsó-Fehér	1	26	—	1,060	40·8	Faedény.
34	Kis-Küküllő	—	—	—	—	—	
35	Nagy-Küküllő	1	—	—	—	—	Kosár.
36	Fogarás	—	—	—	—	—	
37	Szeben	1	—	—	—	—	Esztergált áru, kosár.
38	Hunyad	8	189	4,000?	8,500	—	Faedény és kéregabroncs.
39	Bihar	10	169	31,690	3,836?	—	Favilla, kosár és kas, faedény.
40	Arad	16	402?	36,626?	15,436?	—	Mindenféle faáru, kosár.
41	Krassó-Szőrény ...	30	239	335,480	36,220	154·6	
42	Temes	16	163	38,215?	12,250?	—	„ „ „ és kas.
	Összesen	505	7,677?	—	308,133?	—	

Folyószám	M e g y e	Községek száma	Családfők száma	A gyártmány		Évi átlagos keres- mény egy család- főre korona	A g y á r t m á n y n e m e
				mennyi- sége drb	értéke korona		
III. Alföldi erdővidék.							
43	Szabolcs	3	—	—	—	—	Nyereg.
44	Hajdu	—	—	—	—	—	
45	Jász-N.-K.-Szolnok.	—	—	—	—	—	
46	Pest-P.-S.-K.-kun .	7	—	—	—	—	Gazdasági eszközök, kosár.
47	Csongrád	2	—	—	—	—	" " "
48	Csanád	1	—	—	—	—	
49	Békés	2	5	—	—	—	
50	Bács-Bodrog	2	160	240,000	86,000	541?	Faczipő, kosár.
51	Torontál	14	199?	14,692?	16,290	—	Fakanál, favilla, kosár.
	Összesen	31	364?	—	100,890	—	
IV. Nyugoti erdővidék.							
52	Mosony	—	—	—	—	—	
53	Győr	—	—	—	—	—	Asztalosság, kosár.
54	Komárom	2	3	—	25,000	—	Kosár, kerekek.

55	Esztergom	—	—	—	—	—	
56	Fejér	6	—	—	—	—	Kosár.
57	Tolna	1?	—	—	—	—	Faczipő, gazdasági eszközök, kosár.
58	Somogy	3?	—	—	1,200?	—	Kosár.
59	Baranya	24	36?	9,900	8,700?	—	Faczipő, gazdasági eszközök.
60	Veszprém	5	180?	170,000?	—	—	Mindenféle faáru.
61	Zala	—	—	—	—	—	
62	Vas	2	—	—	—	—	Faedény.
63	Sopron	—	—	—	—	—	
	Összesen.....	44?	219?	—	34,900?	—	

V. Déli erdővidék. (Horvát-Szlavonország és Fiume).

64	Belovár	—	—	—	—	—	Faedény, gazdasági eszköz.
65	Pozsega	—	—	—	—	—	Ivópharak.
66	Verőce	—	100	223,000	*)	—	Gazdasági eszközök, sétabot, kanál, teknő, pipák.
67	Modrus-Fiume	—	—	—	—	—	Tilinkók, faunsipok, orsó, rokka.
68	Krbva-Lika	—	—	—	—	—	Faedények, tálak, kulaacs, tégely.
69	Zágráb	—	—	—	—	—	Ivóphár, nyelek, csap, stb.
70	Szerém	—	—	—	—	—	
71	Varasd	—	—	—	—	—	
	Összesen.....	—	—	—	—	—	

*) Ugyiszólván kizárólag gazdasági eszközök.

család. A gazdasági eszközök készítésével foglalkozó községek közül kiemeljük Lupsát, Szászavinczát, A.-Szolcsvát *Torda-Aranyos* megyében; Bredet *Zilah*, A. és F. Botfalut *Nyitra*, Börzsenyt *Hont*, Uhorszkát és Hradistyét *Nógrád*, Kurtyát *Krassó-Szörény*, F. Földöt és Mákót *Kolozs*, Oltszemet *Háromszék*, Széleskutát és Ottóvölgyet *Pozsony*, Brébfalvát *Szolnok-Doboka*, Telkibányát *Abauj-Torna*, Apátót és Zarándot *Arad*, Tenkét és Arpádöt *Bihar* és Bakonybélét *Veszprém* megyében, anélkül azonban, hogy ezzel az e téren jelentékeny községek számát kimerítettük volna. Van község, a hol az egész lakosság — a föld mostoha termőviszonyai folytán — ugyszólván egész éven át gazdasági eszközkészítéssel foglalkozik. Orahovicza és környéke (Verőcze megyében) Szlavonországban is kiválik e tekintelben.

Faragott munkát 56 községben 347 család készít. Faragó ipar által kiváló községek pl: Gombos és Apatin *Bács-Bodrog*, Apáti, Talács és Kiszinda *Arad*, Telekibánya *Abauj-Torna*, Lapusnyik és Mocseris *Krassó-Szörény*, Vármező és Kásapatak *Szilágy*, Négerfalva *Szolnok-Doboka* Rudna és Deszk *Torontál* megyében.

A *kádársággal* 107 községben 2034 család foglalkozik. Kádárságával kitűnik Román-Budak, N. Ilva és Májer *Besztercze-Naszód*, A. Lipnicza *Árva*, Tiszolcz *Gömör*, Zólyom-Lipcese *Zólyom*, Haraly, Zágon, Zabolya, Papolcz stb. *Háromszék*, Barbatény *Hunyad*, M. Hermány, Malomfalva *Udvarhely*, Uhorszka, Ipoly-Róna és Korna *Nógrád*, F. Botfalu és Lubina *Nyitra*, Berzevicze *Sáros*, Pókás-Szurduk *Szolnok-Doboka*, Szkerisora, Nyágra, F. és A.-Vidra, Ponorel és Albák *Torda-Aranyos*, Stavna és Huszák *Üng*, Abora *Zemplén* és Pinkafő *Vas* megyében, Csumóháza *Biharmegyében* stb.

Zsindelykészítéssel tisztán háziipari alapon 47 községben 2647 család foglalkozik. A zsindely gyártással foglalkoznak sokan Kosnán és F. Borgón *Besztercze-Naszód*, Keleczelen, Nagy-Valkón, Magurán, Mariselen, Rogozselén, Meregnyón, Kis-Ujfalun, Szekaturán és Hesdátton *Kolozs* megyében; Ossikon, Hervartón, Hertneken és Fricsken *Sáros*, Hédermárkon, Majerkán, Szt.-Györgyön *Szepes*, Mosóbányán, *Szilágy*, Csókáson és Kötelesmezőn *Szolnok-Doboka*, Csertésen, F. Szolcsván és Bisztrán *Torda-Aranyos* és végül Pónikon *Zólyom* megyében.

Szitakávát, forgácsdobozt és forgácsot kimutatásunk szerint 17 községben 151 család készít, Szitakávagyártás nagyobb mértékben dívik meg Haralyon és Papolczon *Háromszék*, Tyulesden, Lyanczon, Dobróczon, Báldovinán és Ruskuliczán *Hunyad* és Szt.-Kereszturon *Udvarhely* megyében.

Adataink szerint az *asztalossággal* 37 községben 145 család keres kenyeret, míg az *esztergályossággal* 15 községben 28 család és 800 munkás foglalkozik. A legnagyobb mértékű az esztergályos háziipar a nyitrai megyei Ó-Turán és ennek szomszéd községeiben, a hol 800 ember egyébbel sem foglalkozik, mint apróbb esztergályosárak gyártásával. Ilyen különleges esztergályosipar — de tárgyi szempontból mégis más — van még a háromszéki megyei Kőkös községben.

A *vesszőipar* a legelterjedtebb háziiparok egyike általában, a háziiparok közül pedig épenséggel uralkodó. 397 községről és 2948 családról szólnak adataink, ahol, illetőleg akik ezzel foglalkoznak. A valóságban azonban jóval több azoknak a községeknek a száma, a hol ezt az ipart üzik és ugyszintén több az ezt az ipart üzők száma is, Bártfa és A.-Sebes, épugy Margonya *Sáros* megyében, Hosszuszó,

1. Gazdasági eszközök és egyéb a bognáripár körébe vágó gyártmány.

Folyó szám	M e g y e	Községek száma	Családfők száma	A gyártmány		Évi átlagos keres- mény egy család- főre korona	A g y á r t m á n y n e m e
				mennyi- sége drb	értéke korona		
1	Abauj-Torna	4	69	10,000	980	14·2	Mindenféle gazdasági eszköz.
2	Arad	7	138	650?	5,800	42·1	Nyelek, vályuk, tengelyfa.
3	Baranya	4	20	2,900	2,900	145·0	Nyelek, járom, talicska, lapát, favilla.
4	Bereg	3	—	—	—	—	Targoneza, talicska, kocsirészek.
5	B.-Naszód	2	8	32	640	80·0	Szekér, talicska.
6	Bihar	3	126	30,200	860	6·82	Favilla.
7	Borsód	7	134?	35,000?	10,000?	74·8	Favilla, gereblye, nyelek, létra, lőcs stb.
8	Brassó	1	—	—	—	—	Favilla, gereblye.
9	Csik	13	41	—	—	—	Gazdasági eszközök, szekérrészek.
10	Gömör	1	3	—	—	—	Favilla, gereblye
11	Háromszék	10	41	—	—	—	Szekér, szekérrészek, gazdasági eszközök.
12	Kolozs	15	101	1,228	2,634	26·2	" " " "
13	Krassó-Szörény	10	71	42,080	10,754	151·5	Favilla, lapát, gereblye, talicska
14	Mármaros	1	3	—	—	—	" " " "
15	Maros-Torda	17	49	—	—	—	Szekér és részei, gazdasági eszközök.
16	Nógrád	6	143	4,830	6,130	43·0	Gazdasági eszközök.

3. Kádár- (hadony-) munka.

17	Nyitra	3	10	—	3,400	340'0	Gazdasági eszközök.
18	Pozsony	2	44	2,000	1,200?	—	" " és kocsirészek.
19	Sáros	3	9	—	—	—	" " " "
20	Szabolcs	3	—	—	—	—	Nyergék.
21	Szatmár	10	—	—	—	—	" és szekérrészek.
22	Szilágy	47	486	5,210?	302?	—	Gazdasági eszközök.
23	Szolnok-Doboka ..	52	358	400?	2,000?	—	" "
24	Temes	1	15	4,500	1,350	91'0	Favilla.
25	Torda-Aranyos ...	18	824	22,482	15,952	19'5	Gazdasági eszközök és szekérrészek.
26	Torontál	1	1	200	60	60'0	Favilla.
27	Trencsén	1	3	24	240	80'0	Gazdasági eszközök.
28	Udvarhely	7	11	—	—	—	" " és szekérrészek.
29	Ugocsa	2	—	9,932	2,842	—	" "
30	Ung	9	116	—	—	—	Gazdasági eszközök és szekérrészek.
31	Veszprém	4	180	170,000	—	—	" " " "
32	Pest	2	3	—	—	—	Talicskák, nyelek.
33	Csongrád	1	—	—	—	—	" "
34	Komárom	2	3	—	25,000	—	Kerekek.
35	Verőce	—	100	223,000	—	—	" "
	Összesen	273	3,007	564,768?	93,044?	—	

2. Faragott munkák.

Folyószám	M e g y e	Községek száma	Háziparos család- fők száma	A gyártmány		Évi átlagos keres- mény egy család- főre korona	A g y á r t m á n y n e m e
				darab- száma	értéke korona		
1	Abauj-Torna.....	6	40	1,400?	260	—	Kanalak és teknők.
2	Arad	4	58?	—	3,060?	—	Itatóvályu, teknő és fakanál.
3	Bács-Bodrog.....	2	10	240,000	40,000	400	Faczipó és kevés teknő.
4	Baranya	1	8	1,800	1,800	100	Faczipó (tiloló is).
5	Borsod	6	—	—	—	—	Kanál.
6	Kolozs	2	—	—	—	—	Teknő.
7	Krassó-Szörény...	6	59	6,600?	1,200	20 03	Fakanál és teknő.
8	Máramaros	4	—	—	—	—	Teknő, tálak, fakanalak, diszműaruk.
9	Nyitra	1	—	—	—	—	Fakanál és számos más áru (l. esztergályosokat).
10	Pozsony	1	27	250	1,000	37·2	Teknő.
11	Sáros	1	4	—	—	—	"
12	Szeben	1	—	—	—	—	Fakanál.
13	Szepes	3	6	—	—	—	Faragványok, teknő.
14	Szilágys	4	23	22,450	812	35·4	Teknő, fakanál.
15	Szolnok-Doboka...	5	31	2,160	438	14·14	" "
16	Temes	1	6	1,100	200	33·33	" "
17	Torontál	2	27	3,150	80	2·96	Fakanál.
18	Trencsén	1	2	56	112	56·00	Teknő.
19	Ung	1	2	—	—	—	Fakanál.
20	Zemplén	4	4?	—	—	—	?
21	Veszprém	4	?	—	—	—	Teknő, faczipó.
22	Tolna	?	?	—	—	—	" "
	Összesen	60	39?	278,956?	48,962	161?	

3. Kádár- (faedény-) munka.

Folyó szám	M e s y e	Községek száma	A családok száma	A gyártmány		Évi átlagos keres- mény egy család- főre, korona	A g y á r t m á n y n e m e
				darab- száma	piaczi értéke korona		
a) <i>Faedény (Kongyhaedény és pinceedény), faabroncs.</i>							
1	Abauj-Torna.....	2	10	60,000	—	—	Tulsúlyban faabroncs és keves hordó Faedény
2	Árva.....	1	60	4,000	3,200	80,0	"
3	B.-Naszód.....	6	280	171,360	9,220?	—	"
4	Bihar.....	—	37	—	—	—	"
5	Brassó.....	1	—	—	—	—	"
6	Csik.....	11	39	—	—	—	"
7	Gömör.....	1	50?	—	—	—	"
8	Háromszék.....	13	77	34,130?	29,780?	1600,0	"
9	Hunyad.....	8	200	—	—	386,7	" és abroncsfa
10	Kolozs.....	3	502	—	—	—	" és abroncs
11	Krassó-Szőrény..	2	12	400?	—	—	"
12	Mármaros.....	—	—	—	—	—	"
13	Maros-Torda.....	5	28	—	—	—	"
14	Nógrád.....	4	78	1,710 költ.	6,860	80,0	Nyír- és mogyorófa-abroncs
15	Nyitra.....	3	90?	—	3,400?	37,78	Faedény
16	Sáros.....	1	10	—	640	64,0	és egyébek
17	Szilágy.....	5	20	—	—	—	Abroncs
18	Szolnok-Doboka..	17	74	55,520	—	—	faedény
19	Torda-Aranyos....	7	316	7,000?	4,502?	61	Faedény
20	Udvarhely.....	10	98	4,150?	7,920?	25,1	(hordó is)
21	Ung.....	4?	58	—	—	—	" és donga
22	Vas.....	2	—	—	—	—	"
23	Zemplén.....	1	27	—	—	—	Hordó
24	Zólyom.....	?	—	—	—	—	Rocska, pilli, dézsa
Összesen.....		107	2071?	338,560?	170,460?	—	

Folyó száma	Községek száma	A családfők száma	A gyártmány		Évi átlagos keres- mény egy család- főre korona	A gyártmány neve
			darab száma	piaczi értéke korona		
M e g y e						
1 B.-Naszód.....	4	81	450,000	5,400	66.7	
2 Gsik.....	4	6	—	—	—	
3 Háromszék.....	1	1	—	—	—	
4 Kolozs.....	10	1,685	2,660,000	31,920	18.02	
5 Krassó-Szörény...	2	18	168,000	2,016	112.0	
6 Sáros.....	6	136	—	—	—	
7 Szepes.....	4	190	—	—	—	
8 Szilágy.....	4	64	1,370,000	16,440	257.5	
9 Szolnok-Doboka..	3	56	480,000	5,760	103.2	
10 Torda-Aranyos...	5	95	1,171,000	20,604	218.0	
11 Udvarhely.....	1	31	—	—	—	
12 Zolym.....	2	284	3,060,000	36,720	129.5	
13 Árva.....	—	—	—	—	—	
14 Liptó.....	—	—	—	—	—	
b) Zsimedely-készítés.						

15	Turócz	—	—	—	—	—
16	Trencsén.....	—	—	—	—	—
17	Máramaros	—	—	—	—	—
	Összesen.....					

c) Szitakáva, katulya és egyéb forgács.

1	Borsod	1	—	—	—	—	Mogyoróforgács, kosár.
2	Háromszék.....	7	8?	—	—	—	Szitakáva.
3	Szepes.....	1	14	—	—	—	Forgács doboz.
4	Udvarhely.....	2	26	—	—	—	„ szitakáva.
5	Hunyad.....	6	103	—	8,000?	77·7	Abronskéreg szitakáva.
6	Csik.....	—?	—	} 180 m ³	28,800	—	} Szitakáva.
7	B.-Naszód.....	—?	—				
8	Máramaros.....	—	—	—	—	—	
	Összesen.....	—	—	—	—	—	

4. Asztalos munkák.

Folyó szám	M e g y e	Községek száma	Családfők száma	A gyártmány		Évi átlagos keresmény egy családfőre, korona	A g y á r t m á n y n e m e
				darab száma	piaczi értéke		
1	Abaúj-Torna.....	1	9	—	—	—	Butor és gazdasági eszközök
2	Gsik.....	7	11	—	—	—	és szövőszék
3	Háromszék.....	2	2	—	—	—	"
4	Kolozs.....	5	25?	800?	1,000?	40·0	Házi- és kerti-butor, mogyorópálczából is
5	Maros-Torda.....	4	9	—	—	—	Butor és székek
6	Sáros.....	1	10	—	—	—	"
7	Szepes.....	4	34	—	—	—	" és szék
8	Szilágy.....	4	6	87	178	29·67	"
9	Szolnok-Doboka..	1	20	60	360	18·00	Szusszék
10	Temes.....	1	1	100	240	240·0	Virágartóasztal
11	Udvarhely.....	1	3	—	—	—	Szövőszék
12	Ung.....	1	1	—	—	—	Butor
13	Zemplén.....	3	17	—	—	—	és épület-asztalos
14	Pest.....	—	—	—	—	—	" kerti mogyorópálczából
15	Győr.....	—	—	—	—	—	Keményfa butor
16	Veszprém.....	—	—	—	—	—	Mogyorópálczából való székek
	Összesen.....	—	—	—	—	—	

5. Esztergályos ipar.

Folyó szám	M e g y e	Községek száma	Családfők száma	A gyártmány		Évi átlagos keres- mény egy család- főre, korona	A g y á r t m á n y n e m e
				darab száma	piaczi értéke		
1	Abauj-Torna.....	2	2	—	—	—	Orsó, rokka, guzsaly
2	Borsod	3	—	—	—	—	" guzsaly, bot
3	Háromszék.....	1	1	—	—	—	Nyujtófa stb.
4	Maros-Torda.....	1	1	—	—	—	Botok
5	Nyitra	1	800	1.200,000	60,000	75,0	Csapok, orsók, nyujtófa, kalapács stb.
6	Sáros.....	1	10	—	—	—	Tilinkó, táj, stoppolófa, háb, faleza, krumplic-zuzó
7	Szepes.....	1	4	—	—	—	Guzsaly, orsó
8	Pest	9	—	—	—	—	Kereskedelmi áruik
9	Torda-Aranyos	1	2	300	30	15,0	Guzsaly, orsó
10	Udvarhely	1	7	—	—	—	" " és egyéb
11	Ung.....	1	2	—	—	—	" " " " " "
12	Brassó.....	1	—	—	—	—	Esztergált áru
	Összesen.....	15	828	—	—	—	

6. a) Vessző-szőrés.

Folyó szám	M e s y e	Községek száma	Családfők száma	A gyártmány		Évi átlagos keres- mény egy család- főre korona	A g y á r t m á n y n e m e
				darab- száma	értéke korona		
1	Abauji-Torna.....	7	57	—	—	—	Kas, kosár
2	Arad	4	215?	10,500?	7,460?	39.2	„ „
3	Arva	1	50	1,500	900	18.0	„ „
4	Bács-Bodrog	1	30	—	46,600	1553.3	„ „
5	Baranya	19	—	5,000	4,000	—	Finom és közönséges kosár
6	Bars.....	7	58	2,700	2,050	35.4	Kosár, kas, füz- és szilaforgács
7	Békés	2	5?	—	—	—	Kosár és kas
8	B-Naszód.....	3	16	1,100	282	17.6	„ „
9	Borsód	12	50?	—	40,000?	—	„ „
10	Brassó.....	1	—	—	—	—	„ „
11	Bihar.....	9	42	1,490	3,500	83.4	„ „
12	Csanád.....	1	48	10,000	5,000	102.5	„ „
13	Csik	4	8	—	—	—	„ „
14	Csongrád	2	—	—	—	—	„ „
15	Fehér	13	—	—	—	—	„ „
16	Gömör.....	6	—	—	—	—	„ „
17	Háromszék.....	16	65	—	—	—	„ „
18	Heves	5	—	—	—	—	„ „
19	Hont	4	18	1,460	980	54.5	„ „
20	Komárom	1	—	—	—	—	„ „
21	Kolozs.....	4	13	1,004	700	53.8	„ „

22	Krassó-Szőrény...	9	33	5,900	3,610	—	Kosár, kas és túskeborona
23	Liptó	1	5	250	250	50·0	"
24	Máramaros	2	—	—	—	—	"
25	Maros-Torda	4	67	—	—	—	"
26	Nagy-Küküllő	1	—	—	—	—	"
27	Nógrád	2	11	3,670	1,176	106·8	"
28	Nyitra	18	282?	—	7,000?	—	"
29	Pest	7	—	—	20,000	—	"
30	Pozsony	10	91	3,972?	5,826	84·2	" és kas, durva kosár
31	Sáros	6	399	8,000?	6,400?	—	"
32	Somogy	3	5?	—	600?	—	" és fűzvessző-szék
33	Szatmár	3	—	—	—	—	Méhkas, kocsikas
34	Szeben	1	—	—	—	—	Kosár
35	Szepes	8	85?	—	—	—	"
36	Szilágy	8	72	6,870	5,110	71·1	" és kas
37	Szolnok-Doboka ..	18	76	1,721	1,260	16·6	" "
38	Temes	12	141?	32,515	10,470	75·8	" és túskeborona
39	Tolna	1	7	400	300	43·0	"
40	Torontál	13	171	16,960	16,150	192·0	" (kereset családfóként 7·0—465·7 K.)
41	Torda-Aranyos ...	6	54	2,910	2,374	44·0	" (26·0—120·5 K.)
42	Trencsén	16	279	11,342	6,348	22·8	" és durva kosár.
43	Ugocea	3	170	24,091	5,981	35·1	"
44	Udvarhely	6	53?	—	—	—	"
45	Ung	7	48	—	—	—	"
46	Zemplén	11?	368	—	—	—	" és seprő.
47	Zólyom	3	26	3,420	2,120	61·7	" és kas (53.33—90·0 K.)
48	Győr	—	—	—	—	—	"
49	Vas	—	—	—	—	—	"
50	Sopron	—	—	—	—	—	"
51	Zala	—	—	—	—	—	"
	Összesen	402?	3,118?	—	—	—	

6. b) Nyírfa-seprű.

Folyó szám	M e g y e	Községek száma	Családök száma	A gyártmány		Évi átlagos keres- mény egy család- főre korona
				darab- száma	értéke korona	
1	Abauj-Torna	1	—	—	—	—
2	Arad	—	21	23,000	640	30·5
3	Bars	1	2	4,000	320	160
4	B.-Naszód	1	—	—	—	—
5	Csik	1	3	—	—	—
6	Fejér	1	—	—	—	—
7	Háromszék	7	17	—	—	—
8	Heves	5	—	—	—	—
9	Kolozs	1	3	200	16	5·33
10	Krassó-Szörény	7	46	112,500	4,600	100·0
11	Maros-Torda	5	15	—	—	—
12	Sáros	1	21?	—	—	—
13	Szepes	2	12	—	—	—
14	Szilágy	3	8	320?	70	8·75
15	Szolnok-Doboka	3	18	1,500	62	344
16	Torontál	1	400	4,000	160	0·4
17	Torda-Aranyos	1	42	21,000	840	20·0
18	Udvarhely	2	8	—	—	—
19	Ugocea	—	—	8,000	—	—
20	Ung	1	20	—	—	—
21	Zemplén	2	30	—	—	—
22	Zólyom	1	4	760	64	16·0
	Összesen	48	670?	—	—	—

Gyirok és Traunau *Temes*, Szilha és Szt-Helena *Krassó-Szörény*, Örmező *Szilágy*, Deszk, Kis-Zombor és Iktár *Torontál*, Orlove és Milocho *Trencsén*, Medesér *Udvarhely*, F.-Ribnicze, Vorocsó és vidékük *Ung*, Orosz-Petrócz, S.-A.-Ujhely és Kesznyéte *Zemplén*, Chvojnicza, Tuzsina, Sopronya, Bajmocska és Szempte *Nyitra*, Valtasur *Pozsony*, Berzova, Zaránd és Székudvar *Arad*, Podbjel *Árva*, Apatin *Bács-Bodrog*, T.-Polkonya *Lorsod* megyében csupa oly helyek, a hol a kosárkötés nagyszámu népnek nyujt keresetet. Ezek közül számos az a község, a hol több mint 100 háziiparos, sőt néhol 200-an is ezzel foglalkoznak. A *nyirseprő-kötéssel* 48 községben 670 család foglalkozik. Almás *Torontál*, Huszák *Ung*, Kurtya és Branyest *Krassó-Szörény*, Dézna *Arad* és Szelistye *Torda-Aranyos* megyében és számos más község az, a hol ezt az ipart szélesebb mederben üzik.

d) *A házi faipar technikája és annak fejlődése.*

Hazánk házi faiparának technikájáról vajmi keveset lehet mondani.

A gazdasági eszközök készítésénél csak a legszükségesebb szerszámokat használják, azokat, a melyek már régtől fogva minden gazdaembernél, a ki «farigcsálással» foglalkozik, meg vannak. A *faragó- és kerékszék* egy néhány *szivókéssel, vésők* és a *czigányfuró* megfelelő méretekben, *kámvás fűrész, fejsze, balta* és *kalapács* képezik az itt használt szerszámokat. (Lásd a 10. sz. képet a 308. oldalon.)

A furó jobb kihasználására való furdancs, a modern jobb csigafuró, az agy kifurására való középlő-készülékek, a mint a modern kerékgyártás ezeket a kisiparosnál is megköveteli, a háziiparosok előtt nem igen ismeretesek. A kerékagy készítéséhez való esztergapad csak elvéte

található némelyik háziiparosnál. Ezt rendszeren egy kiválóan ezzel foglalkozó esztergályos, illetőleg kerékesztergályos készíti megfelelő díjért. Az esztergapad tapasztalatom szerint mindenütt a már újabb keletű lábitós szerkezetű, de még teljesen faszerkezettel bir, úgy hogy néhol még az orsó is fából való és épen csak a *tövis* és a *szög* készül a falusi kovácsnál.

Rendszeren maga az iparos készíti ezt a készüléket, épügy mint a faragószéket is. Az aczélszerszámokat némely helyen még a helybeli kovácsmester készíti, a legtöbb esetben azonban a megfelelőbb modern angol és német vésőt, furót, baltát, fejszét és szivókést használják, a mely alapján véve olcsóbb a kezdetleges falusi gyártmánynál. A furót sok helyen még mai nap is a cigány-kovács szállítja.

A *fafaragó szerszámai* szintén: a fejsze, a balta, illetőleg bárd és különböző kapocsbalták; továbbá a kanalas furó, a kupás, egyenes és meghajtott vésők, kiválóan nagy méretekben, egyenes és görbe szivókések. (Lásd a 11. képet a 310. oldalon.) Itt-ott, kivált ha a cigányság foglalkozik a durva faragóiparral, a cigány vagy a falusi kovács készíti ezeket a szerszámokat, különben szintén boltban vásárolják. (Lásd a 13. képet.)

A hasított fát feldolgozó iparosok, nevezetesen a *kádárok* és *szitakáva-készítők* szerszámai nagyjában azonosak a rendes kádárszerszámokkal, azzal a különbséggel, hogy a háziiparos a gyalut ritkán használja, kivéve a kecskegyalut. Az itt szereplő szerszámokat, mint azt számos helyen megfigyelhettem, a kereskedőtől vásárolt gyári készítmények, kivéve a zsendelyes vágányolóját. Kereskedő útján szerzi be a szerszámot az asztalos háziiparos is. Kivételt képez itt néha a gyalupad, amelyet maga is összeállít. Kivételes szerszám a faedényesnek a horkolója.



13. kép. Háziipari kádárszerszámok Háromszék megyéből. (Szóts Albert felvétele.) Fölül jobb- és balfelől dongamértékek, közbül körzők; középen jobbfelől csigafuró, balfelől állítós csapfuró. Ugyanabban a sorban bal- és jobbfelől a csinrovó, alattuk hántó- és takarítógyalu. Ezek között szivókések: alul 2 „egyenes“, fölül egy kis átmérőjű edényeknél használt „görbe kés“, amelyet még „horkoló“-nak is mondanak. A kámvás fűrész között találunk még vésőt, rásplyt és hosszunyelű kapocsbaltát. A kádár faragószékét és kecskegyaluját a 9. képen (304. oldalon) látjuk.

A háziiparos *esztergályosok* a legtöbb helyen még a legkezdetlegesebb szerszámokkal dolgoznak. Az esztergapad két különböző szerkezettel bír.

Az egyiknél az egy egyszerű hasítvány vagy dorong,

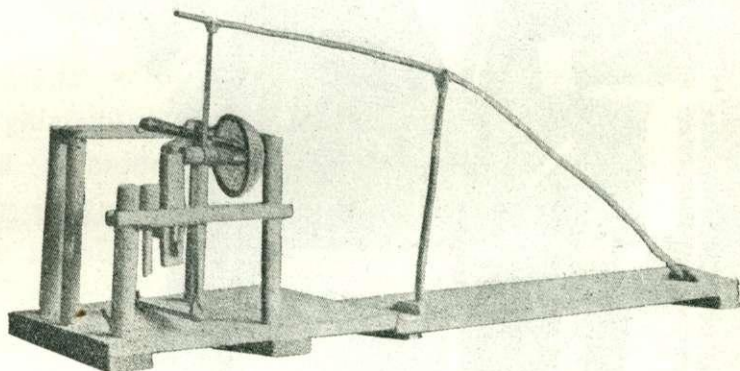


14. kép. Kezdetleges esztergapad nyirettyüs hajtással. Háromszék megyéből.
(Szóts Albert fölvétele.)

egyik vége felé hosszirányu közbenső réssel a szögtartó elállítására, vagyis a szögtávolság szabályozására. Ezt az egyszerű készüléket aztán állványon vagy asztalon jól-rosszul megerősítik és kész az eszterga. (Lásd a 14. számú

és a 310. oldalon lévő 11. számú képet.) Orsója ennek az esztergának nincsen, hanem magát a tárgyat forgatják egy köréje hurkolt nyirettyüvel. A tárgy tehát csak váltakozó forgó mozgást végez. A 11. sz. ábrán látni még az esztergályos faragó kését és kezdetleges vésőjét.

A másik esztergapad már egy fokozattal magasabban áll, a mennyiben ez egymagában véve önálló szerkezet, a hol az orsó- és szögtartót alacsony állványjaival közös alapon, rendesen deszkán erősítik meg, illetőleg helyezik el, ez pedig a földön áll. (15. kép.)



15. kép. Táleszterga Máramaros megyéből.

Ha ez a pad furulya- (tilinkó-) esztergályozásra szolgál, akkor az orsó hiján nyirettyüvel forgatják a tárgyat. (Lásd a 16. számú ábrát.) Mihelyt azonban fatalak esztergályozásánál használják, orsóval látják el, amelyet aztán hosszabb és hajlékony huságra és lábitóra kötött zsineggel vagy szijjal indítanak. Bizonyos tárgyak esztergályozásánál ezen kezdetleges készüléken a tárgy vendégtámasztóját (lunetta) már ismerik.

A hol furó kell a munkánál, hosszanti furásnál rendesen a kanalas furót használják. Ha a furást nem az esztergán végzik, akkor a csigafuró szerepel; a tárgyat



16. kép. Furulya-eszterga Sáros megyéből. Feltüntetve az esztergályozás és a hosszanti furás módja.

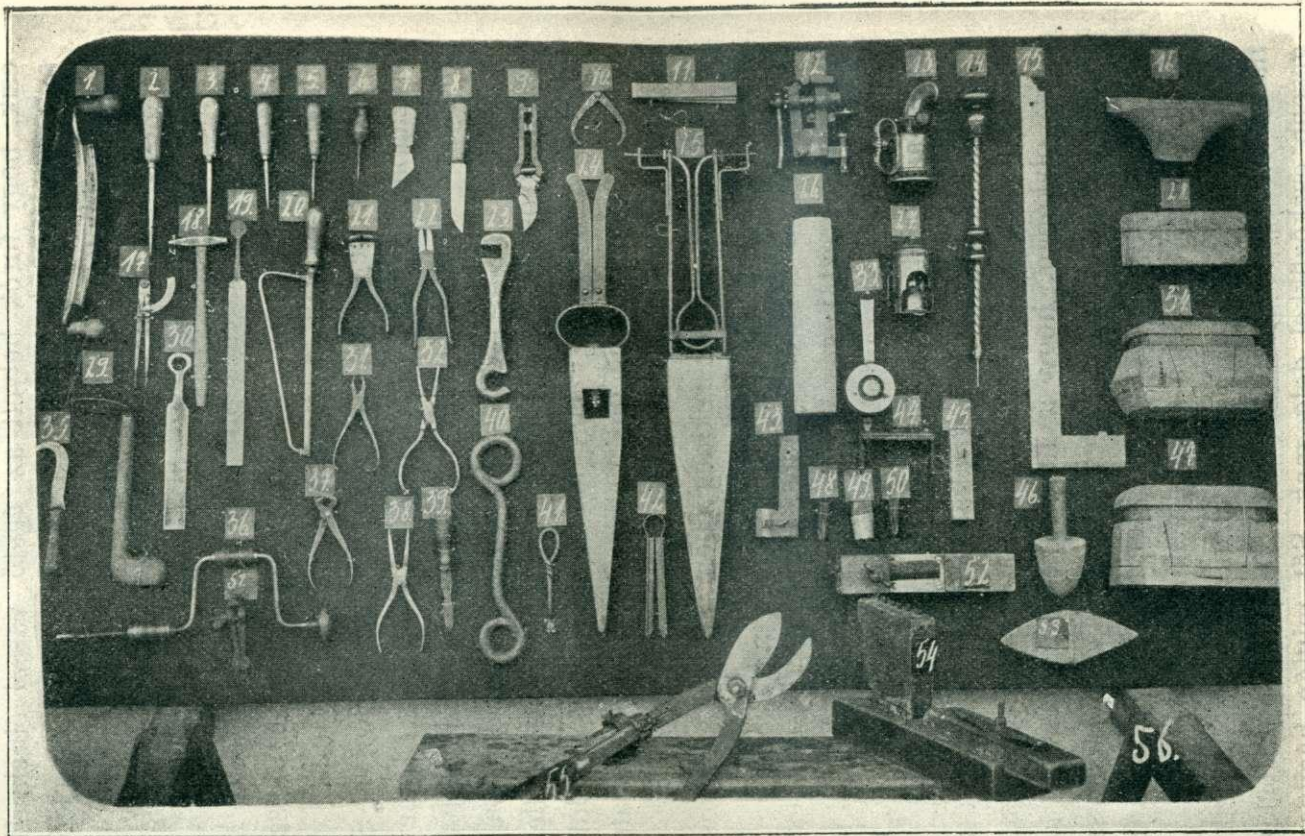
ekkor a faragószékbe fogják. (Lásd 16. sz. ábrát). De meg-
esik, hogy furók helyett az égető vassal élnek. Harántos
furásnál (pl. a tilinkónál) az égetésnek adnak elsőbbséget
a furás fölött.

A béliet mint tárgytartó-eszköz főképen csak a kifur-
randó, azaz üreges tárgyak készítésénél szerepel. A fönt
jelzett legkezdetlegesebb esztergát főként csak kanalak,
orsók és egyszerű, kisebb méretű tárgyak készítésénél
használják, kivált a cigányság Erdély némely vidékén;
az utóbbit pedig az egész Felvidéken és Horvát-Szlavon-
országban. Javítás e téren alig lehetséges. A nép meg-
szokása ezt nem engedi meg. Példának fölemlítjük, hogy
a kormány a 80-as években Sáros megyében a tilinkó-
esztergályosokat vándormester útján fizetés mellett beta-
nitotta a modern szerszám kezelésére, a padot pedig
utólag ingyen átengedte nekik és mégis visszatértek a
régibb primitív szerszámukhoz.

Kökösön, Háromszék megyében az esztergályos házi-
iparnak technikája lényegesen elüt az eddig leirttól.
A háziiparos erős és rendes, újabb szerkezetű esztergán
dolgozik és ezt kevés kivétellel vizierővel hajtja. A szer-
számok itt is gyakran a falusi kovács készítményei, máskor
azonban gyárból kikerültet is használnak.

A *vesszőipar szerszámai* általában kezdetlegesek és csak
újabbban tapasztalni széles Európában e téren némi hala-
dást, olyképen, hogy a fűzvessző hántolásánál kaucsuk
hengert használnak a kéreg meglazítására és egyszerű, a
gép nevét még meg nem érdemlő készüléket a hasított
vessző meggyalulására és alakítására.

Ilyen viszonyok között természetesnek látszik, hogy
ha a háziipari vesszőszövés terén is csak a legközönsé-
gebb eszközökkel dolgoznak. Sőt miután háziiparosaink



17. kép. A vesszőiparnál használt összes szerszámok. A háziiparos ezekből a készített tárgy természete szerint többet vagy kevesebbet használ. 1. szivókés, 2—6. ár, 7. bütüző, 8. faragókés, 9., 55. csiptető olló, 10. átlaló körző, 11. métermérték, 12. satu, 13. forrasztólámpa, 27. hajlítólámpa, 14. pörgettyűfuró, 15. szögellő, 16., 28., 34., 46., 47., 53. mintafák, 30 hajlítóvas, 44., 52 vesszőgyaluk, 43., 48—50. vesszőalakítók, 54. gyalupad vékonyító és keskenyítő-gyaluval, 56. munkasztal stb. (Balogh L. fölvétele.)

majdnem kivétel nélkül teljes keresztmetszetü vesszővel dolgoznak, a kosárkötő gyaluja és keskenyítője is rendszeren ismeretlen előttük.

A *forgácskosarak készítése* még kevésbé elterjedt ipar. Az itt használt keményfa-forgácsot szivókéssel, sőt néha közönséges késsel hasogatják (lásd a 308. oldalon levő 10. számú képen a baloldalt elhelyezett forgácskosárban elhelyezett kést). A németek luczfenyő-forgácsból készülő kosarait és azok hasogató fogásait nálunk még nem találjuk meg sehol sem.

e) *Kereseti és egyéb viszonyok.*

A *kereseti* viszonyokat sajnálatunkra, az adatok hiányából kifolyólag nem tudjuk teljes mértékben megvilágítani.

A rendelkezésünkre álló adatok azonban mégis bepilántást nyújtanak ebben az irányban is, úgy hogy ezeket is két nézőpontból mutatjuk be. Lássuk ezeket először a *földrajzi elhelyezés* szerint, tekintet nélkül a háziipari foglalkozás minőségére.

Az *északi erdővidéken* a következő kereseti viszonyokat találjuk: *Pozsony* és *Nyitra* megyében egy családfő évenként átlagosan 100 K.-t, *Barsban* 40·0 K.-t, *Trencsénben* 23·7 K.-t, *Árvában* 37·3 K.-t, *Liptóban* 50·0 K.-t, *Zólyomban* 116·0 K.-t, *Honthan* 54·5 K.-t, *Nógrád* megyében 60·0 K.-t, *Gömörben* 32·9 K.-t és végül *Borsod* megyében 327·0 K.-t keres.

A *keleti erdővidéken* az évi kereset családfőként 31·0 K. (Szolnok-Doboka m.) és 154·6 K. (Krassó-Szörény m.) között váltakozik.

Az *Alföld vidékéről* csak Bács-Bodrogmegyére vonatkozólag vannak eléggé megbízható adataink, a melyek

szerint az évi kereset egy-egy családfő után átlagosan 541·2 K. Ez a föltűnően tekintélyes összeg az ott készülő faczipőnek jó keletjében és az apatini kosárkötők szövetkezeti szervezetében keresendő.

A többi erdővidék ideszóló adatai hiányzanak. Az iparágak nézőpontjából tekintve az egy-egy családfőre eső évi keresetet, úgy találjuk, hogy az a *gazdasági eszközök gyártása* körében 6·8 K. (Bihar m.) és 340 K. (Nyitra m.) között váltakozik. Tekintélyes a kereset még Krassó-Szörény megyében (151·5 K.), Arad megyében (145·0 K.), Temesben (91·0 K.), Besztercze-Naszódban (80·0 K.), Borsodban (74·8 K.) stb.

A *faragott úrúkkal* egy-egy családfő 2·96 K. (Torontál megye) és 400 K. (Bács-Bodrog m.) között keres, átlagosan pedig az egész országban a rendelkezésre álló adatok szerint 161·0 K.

A *kádárságnál* ezek a keresetek 25·1 K. (Torda-Aranyos m.), 253·0 K. (Udvarhely m.) és 386·7 K. (Háromszék m.) között váltakoznak. Gömör megyében ez az összeg 1,600 K.-ra emelkedik adataink szerint, csak hogy itt figyelembe veendő, hogy az edénykészítés ezen a tájékon néha kisipari jellegű, míg az másutt rendszeren a szó szoros értelmében háziipar, s csakis a ház férfinépe foglalkozik vele.

A *zsindely-készítésnél* is a kereseti viszonyok elég kedvezők, a mennyiben háziipari jelleggel üzve, ez családfőként 24·5 K. (Kolozs m.) és 257·0 K. (Szilágy m.) között váltakozik.

A *szitakávával* foglalkozó háziiparosok kereseti viszonyaira nézve még megközelítő adataink sincsenek.

Az *asztalosság* terén működő munkások keresete néhány adatunk alapján 18·0 K. (Szolnok-Doboka m.) és 240·0 K.

(Temes m.) között váltakozik, míg az *esztergályosokra* vonatkozó gyér adatok szerint ez 15·0 K. (Torda-Aranyos m.) és 75·0 K. (Nyitra m.) között mozog.

A *vesszőiparnál* az évi kereset egy családfő után 16·6 K.-tól (Szolnok-Doboka m.) 1553·3 K.-ig (Bács-Bodrog m.) emelkedik. Az utóbbi kivétel, a mennyiben az apatini kosárkötők — a mint már jeleztük — szövetkezésük folytán minden tekintetben kedvezőbb helyzetben vannak, mint a szervezetlenségükben elhagyatott egyéb e szakmabeli háziiparosok. Több megye van még, a hol ez a kereset 100·0 K. fölé emelkedik.

A legkedvezőtlenebbül állanak a kereseti viszonyok természetszerűleg a *nyirseprökötöknél*, a hol az egy-egy családfőre eső évi kereset 0·4 K. és 160·0 K. (Bars m.) között mozog. Eléggé jó ez a kereset Krassó-Szörény megyében 100·0 K.-val.

A legkedvezőbb kereseti viszonyokat tehát — ezen hiányos adatok alapján — a *kádár-* és a *vessző-háziipar* terén találjuk, a legkedvezőtlenebbeket a nyirseprü- és szitakáva-készítésnél, amennyiben ezek az utóbbiak pl. az erdélyi határhegység erdőségeiben mai nap alighogy az anyag árát tudják készítményükből kihozni.

Sokféle körülmény az, a mely ezeket a kereseti viszonyokat befolyásolja. Így pl. befolyással van erre az, hogy az illető háziiparosok az évnek hány napján és naponként hány órán át dolgoztak, egyszóval a kereset a munkaidő nagyságától is függ.

Az itt közölt adatok helyes megítélhetésére a munkaidőket sajnosan nélkülözzük. Épügy azt sem tudjuk mindig, vajjon hol számították be a megadott számértékekbe az anyag értékét is, és hol nem.

A kereseti viszonyokat talán jobban világíthatjuk meg

néhány a gyakorlatból választott példával. Háromszék megyében, Zágonban két munkás 19 munkanap alatt elkészít 40 drb $2\frac{1}{2}$ —4 köblös (1 köböl = 100 liter) kádat, darabját 5·6—6·0 K.-val, 10 drb 5—8 kártyás csöbröt (1 kártya = 14 liter) darabját 2 K.-val és 2 drb kis csöbröt átlagosan 1·20 K. értékkel. Ennek a gyártmánynak az értéke anyagostul 262 K.

A háziiparosok ezidőszerint ott, a hol az erdőség arányosítás céljából zárlat alatt van (Szekelyföld némely vidéke), a tehetősebb birtokosok anyagát felesben dolgozzák föl. Azok keresete tehát a fenti esetben 131·2 K. vagyis személyenként és naponként 12—14 órányi munkaidő mellett 3·45 K. volt. Ebből azonban még leszámítandó az eladásnál fölmerülő és közelítőleg 10⁰/₀-ra teendő költség, úgy hogy egy-egy háromszéki háziiparos a kádársággal néha igen tisztességes keresetre tesz szert.

Kedvezőtlenebbé válnak a viszonyok ugyanazon a tájékon, a midőn a háziiparosok a fát vásárolják. Egy kádra való tere fát pl. 5 K.-val vették és ebből 6 darab kádat készítettek darabját 5 K. eladási árral. A fát rendszeren messzebb vidékről hozatják, pl. a papolciak Osdoláról, Gelenczéről vagy Bereckről. A fát maga a vevő tartozik dönteni és földarabolni, a mi egy tere vételénél — a szállítás időtartamát is beszámítva — két embernek 4 napjába kerül, úgy hogy maga az anyag a 30 koronányi gyártmány értéket fölemésztí.

Ha a fát már döntött és egyszer hasitott állapotban veszik, tereje — a mennyiség szerint — 18—30 K.-ba kerül (Zabola), vagyis konkrét esetre való hivatkozással köbméterje 28 K.-ba oly helyen, a hol az ugyanabból a fából való fűrészelt áru, melynél 40—50⁰/₀-nyi a hulladék, csak 29·2—32 K.-ba kerül.

A kádár által vásárolt rönköfának 28 K.-jához képest a fűrésztelep tehát csak 14·6—13 K.-t fizet köbmé-
terje után.

Panaszkodnak is a háromszéki kádárok, hogy a szó-
szoros értelmében ingyen dolgoznak, sőt néha még a fa
árát is alig hogy kihozzák a gyártmány eladásánál, annál
is inkább, mert a kisebb iparosok árujokat sokadalomra
kénytelenek vinni, ott pedig az áru torlódásával az árak
rendesen tulságosan leszállanak.

Hasonlók a viszonyok az udvarhelymegyei Malom-
falva községben, a hol a kádárok azelőtt a fának köb-
méterjéért 8—10 K.-t fizettek és e mellett szépen meg-
éltek. Mióta azonban kénytelenek a fát a fakereskedőtől
venni, ez 20—22 K.-ba kerül és ebből csak 6—8 nagyobb
kádát készíthetnek, darabját 4·0—10 K.-val.

A munkabér — a gyártmány hullámzó piaci árai
mellett — ily viszonyok között alig vehető számba, sőt
megesik, hogy munkájukért nem jut nekik semmi sem.
Ily körülmények okozzák, hogy ott, a hol azelőtt a
«szabad erdőhasználat mellett», illetőleg a midőn 2—4
K.-ért maguk válogatták ki a döntendő fát és a midőn
Románia még nyitva volt előttünk, egy-egy községben
400—500 kádár is dolgozott, ma már csak 15—30 ember
foglalkozik ezzel, sőt ez a szám is rohamosan apad.

A hires haralyi kádárok és kéregkészítők (Háromszék
megye) ma már majdnem kivétel nélkül a határon túl
Romániában dolgoznak, úgy hogy ez a község, a mely
két évtizeddel ezelőtt az ottani honoratiórok bemondása
szerint még évenként 200,000 K.-nyi forgalmat mutat-
hatott ki (mintegy 400 K. fejenként), 1898-ban már csak
5,400 K.-ért szállított el árut.

A haralyi iparosok «kártyus»-okat készítenek. Otthon

anyagostul 100 darabjáért 26—28 K.-t kapnak, míg Romániában — egy félnapi járásnyira az otthonuktól — csak maga a szakmánybér 40—50 frank ugyanennyi után.

Papolcon is azelőtt körülbelül 100 kádár volt. 1898-ban már csak 15 dolgozott mezei munkaszünetek alkalmával és az évi gyártmány mennyisége 40 szekérről leszállott 5—6 szekérré.

Magyar-Hermány (Udvarhely m.) községnek azelőtt virágzó kádáripára annyira hanyatlott, hogy ott, a hol 50—60 kádár van, az évi gyártás alig üti már meg az 500 darabot.

Még rosszabbnak mutatkozik ezen a vidéken a *szitakáva* (kéreg) készítésnél a keresmény. Addig, a míg a már jelzett módon az erre kiválóan alkalmas finom évgyűrűjü és egyenes rotszálu luczfenyőt ingyen kapták, sőt egy-egy fára vonatkozó döntési engedély mellett néha tuczatszámra tették tönkre a legszebb fapéldányokat, míg a megfelelő fát megtalálták, tisztességesen keresett a székely kéreghasogató. Ma azonban a fadöntés már lehetlenné van téve, a határ mentén lakó munkások tehát inkább Románia szomszédos ösrengelegeire váltanak használati jogot és onnan hozzák át a kész kérget.

A székelyföld *kerékgyártása* és *bognáripára* is a legnagyobb mértékben megcsappant. Az olcsó anyag meg volna még, de a román határ elzárása folytán hiányzik erre a tömegcikkre a piac. 4—6 K. anyagérték mellett az a kevés gyártmány, a mi a belföldi sokadalmakon elkel, mégis 12—16 K.-nyi eladási árt ért el készletenként (4 drb). Megjegyzendő, hogy itt kifogástalan munkáról van szó, úgy hogy azt akármelyik előkelő kocsi gyártó is a magáénak vallhatná.

*Hintókerek*ek készletéért 20 K.-t kap a háziiparos.

A mennyiben munkáját értékesítheti, a székely kerekés a mezei munkaszünetek alkalmával 1·2—2·0 K.-t is keres napi 12 órás munkaidő mellett. Általában megjegyzendő itt, hogy a háziipari foglalkozás intenzitása rendszeren az értékesítés föltétele mellett attól függ, vajjon elérheti-e ezzel a helybeli napszámbéreket.

Talicskákat (vasalással) 5·6—6·0 K.-val adják az említett vidékeken darabonként, a mi tulságosan magas ár, ha figyelembe vesszük, hogy azok nagybani eladási ára (100 drbként) a székes-fővárosi kereskedőnél sem több. A hasított bükkfából való talicska pl. (vasalás nélkül) már 2·0—3·60 K.-val kel el. Aradmegyében egy jó szekrényes talicska 3·60 K., Pest megyében (Félegyháza) 7·0—9·0 K.-ba kerül különleges áalakkal és nagysággal. Az ott készülő szerszámnyelekért (bükkfa) átlagosan 12 fillért kapnak darabonként, a mi az ismételadó nagybani 16—24 fillérnyi árának körülbelül megfelel. *Favillák* (szénavilla), gereblyék, kaszanyelek és lapátok árai a székelyföldön megint tulságosan magasak ahhoz (átlagosan 40 fillér), hogy a krassó-szörényi, a hunyadmegyei, a bakonyi és a Felvidék ide vonatkozó gyártmányaival versenyezhessenek, a hol pl. favilláért átlagosan 30 fillért kapnak.

A székelyföldről lévén szó, még azt is fölemlítjük, hogy az ipari foglalkozás egyik nagy hátráltatója az is, hogy a székely férfimunkás a szomszéd Romániában rendszerint könnyüszerral keresi meg a kenyeret. Volt alkalmunk egy brassói gyári munkástól hallani, hogy «minek dolgozzam itt egész nap 1 forintért! Megyek Romániába és keresek 3 frankát naponkint.»

Nyirfaseprőkért a székelyföldön 4—6 fillért kapnak darabonként, kiválóan finom munkájúért a piacon 20

fillért is. Kolozs és Bars megyében 8, Krassó-Szörényben, Torontál, Torda-Aranyos és Maros-Torda megyében 4 fillért; Zólyom megyében 9-14 fillért fizetnek darabonként. Csak a magyar kir. államvasutak igazgatóságának a fogyasztása ebből a cikkből évenként 400,000 darabra rug 20,000 K. értékben, mely mennyiségből a székelyföld csak nagynehezen tudott 47,000 dbot szállítani, azaz a vállalkozó alig tudta ezt a mennyiséget a határidőre megkapni.

Ebből az áruból 1898-ban azonkívül még 9,334 q.-t (körülbelül 7.5 millió drb 597,396 K. értékben) vittünk ki külföldre. Az ismételadó a székes-fővárosban nagyban való eladásnál minőség szerint és megfelelő engedmények mellett 7.0—20 K.-át kér 100 drbért.

A *faragott áruk* közül a teknyőt kiragadva, annak az ára a székelyföldön nagyság szerint 1.60—3.20 K. Pozsony megyében átlagosan 4.0 K.; Trencsén megyében 2.0 K.; Arad megyében nagyság szerint 1.20—3.60 K.-ért kel el; míg a bácskai, baranyai és tolnai *faczipőkért* 34 fillért fizetnek páronként; a székes-fővárosban kicsinyben minőség és faanyag szerint 80—140 fillérért adják el. Ezidőszerint ezek a készítőnél is drágábbak.

A *zsindelyfaragással* foglalkozó háziiparosok rendszeren maguk adják a faanyagot is és ily módon rendszeren 12 K. körül váltakozik ezrének az ára. Csak azon a vidéken készítik a háziiparosok a zsindelyt a maguk szerezte anyagból, a hol magánbirtokosoknak és községeknek a községi utaktól távol eső erdeiből igen olcsón jutnak a fához és itt aztán — az eladási piacra való szállítási költséget is beleértve — két együvé dolgozó munkás megkeresi naponként a 3.0—3.75 K.-ját, vagyis személyenként 1.5—1.88 K.-t, a mely keresmény azonban a szállítási díj levonásával még jóval csökken.

Az *asztalos-áruk* áregységei és a munkások napi keresményei a tárgyak és azok anyagának változatossága okából nehezen állapíthatók meg. A tipikus szűszékért Szolnok-Doboka megyében pl. átlagosan darabonként 6·0 K.-t fizetnek, egy-egy virágasztalért Temes megyében 2·40 K.-t, Kolozs megyében cizfára kivágott bükkfa-székekért, padokért és mogyorópálczából való kerti-székekért átlagosan 1·25 K.-t darabonként.

Az *esztérgályos* munkák is oly sokfélék és egymástól annyira elütők, de az ugyanazon fajtájú tárgynak ára is annyira változik anyag és vidék szerint, hogy átlagokat ezekre nézve sem adhatunk. Ugyanezt mondhatjuk a vesszőiparról is.

f) *Értékesítési módok.*

Valamely háziipari ág helyzetének alapos megismerésénél nagyon fontos azt is megtudni, hogy miként szokták a háziiparosok az árujukat értékesíteni. A háziipar gyártmányait sokféle módon értékesítik. Megtaláljuk itt valósággal az áruértékesítésnek történelmi fejlődésében szereplő ugyyszólván valamennyi módozatát. Még mai nap is igen gyakori, hogy a háziiparos készítményét egyszerű tárgyi csere útján értékesíti. A háziiparos a kártyusért, a csöbör, bödön, teknyő, orsó, rokka stbért, helyben vagy néha távolabb eső oly községekben, ahol az illető árút nem készítik, házalás útján élelmiszereket, magokat, lisztet, szalonnát, stb. cserél be.

Házalás útján sok vidéken el is adják a háziipari cikkeket. A „kanalas tót“ a sokféle esztérgált és faragott apróbb háztartási cikket, a tilinkós a tilinkót, a sárosi „kosaras tót“ kosarait nemcsak az országban, hanem a külföldön is, kiválóan Német- és Oroszországban adja el.

Van időszak, amidőn egész sorozata a szekereknek viszik a fölvidéken, különösen a Bártfa vidékén (Margonyán stb.) készült kosarakat Oroszországba.

Más értékesítési mód az, hogy a háziiparosok maguk, sőt néha szövetkezve egyesülten viszik áruikat a közelebbi városok sokadalmára, országos- és hetivásáraitra eladás végett. Alig van a házi-faipar terén cikk, amelynek értékesítésénél ez a mód nem volna szokásban. Nagy előnye, hogy a háziiparos a közvetítő kereskedő hasznára issaját maga tesz szert. Ezzel szemben megint az a körülmény merül föl, hogy a gyártási helyekhez közel eső városok országos vásárain az áru összetorlódásával a pénzre szoruló háziiparos az áruját — főképen az utolsó napon — „minden áron” kénytelen eladni. Ilyenkor rendesen rosszabbul jár, mintha a kellő pénzerővel rendelkező közvetítő kereskedőnek adná el.

Kivételesen már szövetkezési szervezeten alapuló áruértékesítéseket is találunk. Ez az értékesítési eljárás a mi népünknel, a kevésbé mivelt elemeknél fokozott mértékben föllépő emberi gyengeségek előitélete folytán nehezen hódít teret, daczára annak, hogy a legokoszerűbbek egyike.

A legáltalánosabb értékesítési mód azonban az, melynél a háziiparos készítményét közvetítő kereskedőnek adja el, aki gyakran valamely községbeli jobb módba fölvergődött háziiparos vagy földbirtokos, de többnyire falusi korcsmáros, vegyeskereskedő vagy vaskereskedő és kivételesen csakis háziipari cikkekkel foglalkozó kereskedő. A közvetítő kereskedő a gyártmányt rendesen már előre megállapított áron megveszi és aztán mint nagyobb látókörrrel és tőkével rendelkező üzletember, kellő időben messzebb vidékre is elszállítja és értékesíti.

Székelyföldön a faedénynek, a felföldön a kosár-

árunak és az apró esztergályos árunak, sőt a faedényeknek vásárlása végett is a közvetítő kereskedő néha maga keresi fel a háziiparost és házalás útján az árut összegyűjtve, tovább viszi raktáraiba, vagy az eladási helyekre.

A gyártás rendszeren a háziiparos saját anyagából, saját kezdeményezésére és saját számlájára történik.

Van azonban eset, hogy a háziiparos nem rendelkezvén az anyag beszerzéséhez elég anyagi erővel, jobb módú iparosnak vagy birtokosnak — aki az anyagot adja — felében dolgozik. Ilyen eseteket találunk újabb időben a székelyföldön, ahol a faedényekhez való nyers anyag már drágább. Állandóan letelepedett kereskedő, mint vállalkozó szintén gyakran ad megbízást, azaz bizonyos egység ár mellett megrendeli az árut. Ilyenkor a háziiparos szokta a szükséges nyers anyagot adni, bár gyakori az az eset is, hogy a vállalkozó az anyagot is adja. A gazdasági eszközök sok vidéken így készülnek.

Ugyancsak vállalati alapon nyugvó háziiparnak nevezhető az a módzat is, a melynél a vállalkozó valamely vidéken, többnyire a fontosabb forgalmi vonalaktól távolabbra eső helyeken, kihasználás céljából erdőt vásárol és ezt aztán rendszeren távolabb országrészekből származó, a különleges munkában járatos háziiparosokkal földolgoztatja.

Talicskákat és az utóbbi években nagyon fölkapott lapátokat a fölvidéken és Horvát-Szlavoniában rendszeren így készítik.

g) A házi faipar szervezete.

A házi-faipar nálunk majdnem kivétel nélkül a mezőgazdasággal is foglalkozó népnek mellékfoglalkozását képezi. Ily jellegű a házi faipar akkor is, hogyha az a kisiparból

származott. Oly háziipari szervezetet, a melynél segéddel dolgoznának, nem ismerünk, kivéve azt az esetet, ha a zsidélyes néha az éresztvényeléshez (nutholás), ha nincsen oly családtagja, aki keze alá dolgozhatnék, segédmunkást szerződtet. Más faháziiparoknál sem tekinthetjük segédeknek a családnak azon tagjait, akik a családfővel együtt dolgoznak.

A háziiparosnak a műhelye is ezen egyszerű viszonyoknak megfelelő. Ritkán van külön műhelye. Nyáron rendszeren a szabadban vagy a szinben, télen pedig a lakószobában dolgozik. Az is megesik, hogy ott, ahol kisebb családnál két lakószoba van, az egyik szobát ideig-óráig kizárólag műhelynek használják.

h) Fejlődés és szakoktatás.

Már más helyen is jeleztük, hogy a házi-faiparunk műszaki tekintetben nem mindenütt fejlődik. Sok vidék van, ahol a háziiparos a jobb modern szerszámot a kezdetleges ősi helyett szívesen használja, míg másutt megint semmiféle eszközzel sem lehetne az irányban javulást elérni. Még konzervatívabb a háziiparos, hogyha szerkezeti vagy más műszaki irányban kellene a megszokottól eltérni. Ezt kiválóan azoknál az iparágaknál tapasztalni, a melyeknél szerkezet egyáltalában előfordul, pl. az asztalos házi-iparosnál. Hasonlóan nehézségekbe ütközik az anyagban vagy formában való újítások bevezetése. Így pl. van vidék, ahol az itatócsőbőr (pitli) vagy dézsafogantyudongáit még kívánságra sem igen hajlandók más anyagból, mint a megszokott fenyőfából készíteni, vagy pedig aki megszokta a szénás-villa oldalsó hegyeit külön darabból hozzácsátolni, igen nehezen vehető rá arra, hogy mindehárom hegyét hasítás által egy darabból készítsék.

Vannak aztán megint vidékek, ahol a vállalkozótól kiosztott minták alapján csakhamar elhagyják a selejtesebb és kevésbé finom alakokat. Ilyen példát találunk pl. a nyitrai megyei Ó-Turán és Lubinán, ahol rövid idő óta juharfából készülő és „lehúzó képekkel“ diszitett esztergált háztartási cikkekkel remekül utánozzák Berchtesgaden és a cseh Érczhegység idevágó áruit úgy, hogy még a hozzáértő sem tudja amazoktól megkülönböztetni.

A háziipar némely ágán szakoktatás útján a kormány, valamint magán-egyesületek is törekedtek lendíteni. Célja ennek vagy új háziiparok meghonosítása vagy meglévőknek szerkezet, izlés és technológiai szempontokból való emelése volt.

Új háziiparok, amelyeket szakoktatással megakartak honosítani pl. a fafaragás oly irányban, amint azt Oberammergauban a bajor felföldön és a berni Oberlandban találjuk. A zayügróczi (Trencsén m.), a homonnai (Zemplén m.) és részben a hosszufalusi (Háromszék m.) faragóiskolák ide irányultak. A több helyen felállított volt és a most is létező hegybányai gyermekjátékszer-iskola és a fenýveschvojnica tanítási műhely hasonló célt követtek, illetőleg követnek.

A már említett zborói esztergályos oktatásnak a célja az lett volna, hogy az ott nagyszámban volt tilinkó- és tálesztergályosokat a modern esztergapad és szerszámok használatára tanítsák.

Mindezeknek a törekvéseknek azonban eddig még nem volt maradandó hatásuk azon oknál fogva, mert megfeledeztek a siker legfontosabb föltételéről, az alapos és szilárd kereskedelem-üzleti szervezetről. A tanítási műhelyből kikerült munkás magára maradt, nem volt senki sem, aki tőle a kész árut megvette volna, aki neki munkát szerzett

vagy adott volna; egyszóval nem volt senki, aki ezeket a háziipari ágakat üzletileg szervezte volna. Már pedig egy gyakorlati közgazdasági tétel szerint: «Gyártani könnyü, de eladni nehéz» vagyis az értékesítés rendszeres üzleti szervezése nélkül hiábavaló minden erőlködés az iparfejlesztés bármely ágában.

Sokkal nagyobb sikert értek el a vesszőipar emelése és terjesztése körül.

A kereskedelemügyi minister egyes vállalkozók útján — akik segélyezés ellenében évről-évről bizonyos számú munkást tartoznak kiképezni — sikeresen terjeszti a kosárkötés háziiparát. Az innen kikerült munkások aztán rendszeren azontul is elfogadható feltételek mellett vállalkozók számára dolgoznak, tehát nem zülленek el s föntartásukról föltétlenül gondoskodva van. A kereskedelemügyi minister kosárkötési kézművesiskolák (Bellus, Békés, Tokaj) útján a finomabb vesszőipar számára is neveltet munkásokat, akik szintén sikerrel üzik a mesterséget.

A földmívelési minister vándortanítók útján terjeszti az egyszerű kosárfonást és seprőkötést oly vidékeken, ahol a természetes viszonyok — a füzesek jelenléte — ezt megokoltá teszi. Hasonlóan jár el néha a gazdasági eszközök háziiparának terjesztése körül. Ez az áldásos működés évről-évre terjed, úgy hogy az akció harmadik évében, 1900-ban a kosár-, kefe- és seprőkötésre, szalmasgyékényszövésre és faragómunkákra vonatkozó 145 tanítási folyamón már 7754 gazda vett részt. Ha itt egyáltalában valaminek a hiányát érezzük, úgy ez megint csak az eladásnak és a háziiparosok munkával való ellátásának szervezése.

A háziipari foglalkozás megkedveltetésére a vallás- és közoktatásügyi minister is megteszi a magáét, amennyiben

a faipar köréből a botkészítésnek, a kosárkötésnek és a faragásnak elemi és más iskolákban való gyakorlati oktatását szervezte.



18. kép Kosárkötők a bellusi kézműves iskolában munkaközben, a munkaszatlok egyik fajával. (Balogh L. fölvétele.)

i) *Diszítés.*

A háziipari cikkek kiválóan alkalmasak arra, hogy valamely népfaj izlését a maga meztelen eredetiségében

tanulmányozzuk. Két irányban érvényesül a nép izlése jellemzően: alaki tekintetben, vagyis a használt diszitó elemek formai részében és a színekben.

Különös jelenség, hogy messze országokat és különböző népfajokat felölelő vidékeken alig van eltérés a népművészetben előtérbe lépő motívumok alaki részében.

A népies művész naiv lelke az őt környékező természethez, és pedig annak hozzá legközelebb álló tárgyaihoz fordul reprodukтив diszitó elemekért. Így cselekszik a magyar, a szláv, a német, a francia, a török, a perzsa és az indus paraszt-faragó, gölöncsér és festő, és így jár el a himző-varró parasztasszony is. A mennyire most már rokonok vagy azonosak a természeti viszonyok, annyiban van aztán megegyezés a különböző népfajoknál a diszitó motívumokra nézve is. A tulipán, a szegfű, a rózsa, a napraforgó és számos kerti virág széles Európában, de még Ázsiában is otthonos a népies művészetben, míg a gránátalma, a pálmalevél és számos délvidéki motívum csak az e vidéken lakó vagy onnan származó népeknél található ugyyszólván ősidőktől fogva. Hosszabb időre terjedő forgalmi érintkezés azonban itt is befolyással lehet olyképen, hogy egy nép lakóhelyétől messzire eső világ-tájak flórája annak népies művészetében szintén fel-található.

Igen finom, csak nagyon érzékeny és iskolázott szem által észlelhető különbségeket azonban azonos motívumok alakításában is találunk népfajok szerint. Ez a nép lelkéből fakadó és a diszitó művészetben is nyilvánuló jellemző nemzeti vonás.

Eltérést találunk a különböző népfajoknál a színek tekintetében is. A míg pl. a magyar nép a keleti népek élénkebb és derültebb színharmoniaja felé hajlik, a himzé-

sekben pedig — rendszeren a műveltebb körök nőimunkáinál — a renaissance enyhébb színösszetételeit tapasztaljuk, addig a délszlávoknál, hazánk felvidéki szlávjainál és az oroszoknál az ezeket a népeket mindig jellemző, korlátolt számú szinekből álló egybeállításokat találjuk.

A háziiparban a disztítés technikája is többféle. A legegyszerűbb az, ha a falusi művész a járom, a rokka, a szék, az asztal, vagy a láda ékitményeinél a tulipán, a gránátalma, a szegfű, a pávatoll, a pálma, az assyr szentfa stb. motívumait egyszerűen *körvonalak szerint kivési.*

Erdély némely vidékén, nevezetesen a székelyföldön is, a háziiparos a butor alkotó részeit tulon-tul elhalmozza a *sarokvésővel* csak amugy szabadon belerajzolt, teljesen naturalistikus virágelemekkel. Erősebb hatásuak ezek, ha a fát vésés-faragás előtt égetéssel vagy páczolással megbarnítják. A disztimény ilyenkor a sötét alapból hatásosabban válik ki.

Sik és alacsony plasztikájú faragványt csak kivételesen találunk a székely vidéken és pedig ládákön, székeken, de kivált kapukon, amidőn gyakran a piros és égkék szín az ékitmény alapjául használva, emezt jobban kiemeli. Szép, állati és emberi motívumokat felhasználó *teljes plasztikával* faragják gyakran a felvidék és Horvátország ivópoharait, míg pl. Somogyban, Zalában ezeket csak bekarcolt és festékekkel kitöltött vékony körvonalakkal disztik olyképen, hogy a disztimény egész cselekményeket ábrázol (horvát izlés).

Rovátos faragást (Kerbschnitt) csak ritkán találunk és pedig a székely háziipari czikkeknél, valamint némely más vidéken, a hol ez talán német telepesek révén honosított meg.

Barokkos, görbe elemi vonalak a butoroknál, néha éles szögelésű körvonal-czifrázattal is, több vidéken található, utóbbiak főképen Kolozsmegyében. A rajz hatásával bír a Kolozsmegyében, továbbá a rutén vidékeken faedényeken gyakran található *beégetett diszitmény* is. A kolozsmegyei faedény égetett diszitménye vízszintes szalagot alkotó váltakozó dülésű ferde egyeneseknek, továbbá egy-egy középpontból kiindulva ugyancsak egy háromszög keretében pontokból álló sugarakból összeállított elemeknek eurythmikus vízszintes sora.

A rutén nép a pontokból összeállított köröket, az egyenesekből és pontokból alkotott csillagokat, egyenesekből és hullámos néha csak félkörökből készült sorokat, egyszerű kereszteket, hullámos vonalak kettős fonadékai között pontokat és kereszteket szeret faedényein és tálain beégetni. Ezzel a dekorációval nagyon közeledik a rutén parasztművész a galicziai huzul diszitéshez és ettől főképen csak abban különbözik, — legalább tapasztalatunk szerint — hogy festést nem használ.

Horvát-Szlavonországban a szerves világból vett motívumokat egyszerűen *bekarczolják*, a körvonal mélyedését sötét festékekkel kikenik és az ékitményt piros vagy sárgás színnel (rendesen salétromsav segélyével) kiemelik. Ugyanott tégelyen, fapipán, faunsipon, sétaboton stb. gyakran találjuk a *bosnyák fémberakásnak* a technikáját, sőt az ezzel rokon *szögmozaikot* is (à la point d'or).

Kedvelt diszitó technikája a háziipari asztalosnak az *olajfestékekkel való virágfestés*. Ládákon és házibutorokon látni ezt a német származású és különben egész Európában évszázadok óta otthonos «tulipánfestést». Nevezetes, hogy itt izlésre, színre, a motívumok arányaira és nemeire nézve szintén nagy változatosság van. Más ez a székelyeknél,

a csángóknál, a szászoknál és a múlt századbéli német telepeseknél a Dunántul és az Alföldön, nemkülönb a fölvidéki tótoknál. Ezek részletes jellemzésébe nem bocsátkozunk, akármily érdekes is volna ez.

Ujabb keletü és idegen befolyás eredménye a nyitrai megyei esztergályosok által készítményeiknél alkalmazott „*lehuzó*“, azaz *gelatin képekkel* való diszítés, mely fekete lévén, szürke folthatásával épen nem szép, de berchtesgadeni és cseh érczhegységbeli eredetijének hű utánzásával legalább keletet biztosít az árunak. A legnagyobb élelmes-ségre vall az, hogy az ottani vállalkozók és iparosok még a diszítő képeket is az illető tárgyformának hazájából hozzátják. Így van aztán az, hogy a lubinai és óturai háztartási árukon német fölírásu alpesi és érczhegységbeli tájképeket találunk. Ez ugyan nem nagyon hazafias, de mindenesetre üzletileg hasznos eljárás.

B) Gyári vállalaton alapuló házi faipar.

A háziipari szervezetnek egy ujabb alakja az, amely olyformán keletkezik, hogy nagy gyári vállalatok egyes munkaféléket a gyáron kívül, tehát rendesen saját otthonukban dolgozó munkásokkal készíttetnek.

A faipar köréből hazánkban csak két iparágat ismerünk, melynél az a szervezet kifejezetten érvényesül. Ezek az iparágak a hajlitott butoripar és a zsendelykészítés.

A *hajlitott butor* és a *székülés-gyártás* a szó szoros értelmében gyáriipar, a mely a legkiterjedtebb módon alkalmazza a munkamegosztás elvét. A gyártmányok terjedelmes méretei és a gyártásnál előforduló számtalan munkanem folytán az ilyen telepeknek sok hely kell és ugy e miatt, de egyébként az üzemi költség leszállítása céljából is, már néhány évtized óta odafejlődtek a gyár-

tási viszonyok, hogy bizonyos egyszerű munkanemeket, amelyeknél csakis a kézimunka szerepel, gyáron kívül készítették. Ilyen munka főképen a ráspolyozás és az ülésnek és háttámlának náddal való beszövése.

A magyar korona országainak 12 idetartozó butorgyárában és az egy székülésgyárban 1898-ban összesen 1975 a telepeken kívül dolgozó munkás volt, kik közül 1328 nádülésszövő. Ezek a házziiparosok többnyire nők és a súlyosabb mezei és egyéb munkára már képtelen férfiak.

Ezek olyankor, amidőn a mezei munka szünetel, tehát főképen télen a megmunkálandó butorrészeket a munkához tartozó segéd-anyagokkal együtt a gyárban átveszik és elkészítésük után megint beszállítják. A munkát szakmányárban végzik. Napi keresményük ügyesség és a munkánál töltött időtartam szerint 0.60—2 K. között változik.

Van mainap már gyár, ahol ez a munka-rendszer annyira kifejlődött, hogy a munkásoknak több mint a fele külső, vagyis házziiparos. Némely telepen fölemelkedik ezek száma 400-ra is, míg van aztán olyan gyár is, a hol ezt a rendszert egyáltalában még nem alkalmazzák. A versenyképesség, illetőleg a prosperálás nézőpontjából természetesen az előbbiek messze fölötte állanak az utóbbiaknak. A világforgalomban számottevő gyárak — összesen 8 — sok külső munkást, azaz házziiparost alkalmaznak.

Panaszt hallottam gyakran az iránt — még a felvidéki szlávoknál is — hogy a nép itt sem szeret állandóan gyárimunkát végezni. *Igényei még oly kezdetlegesek*, hogy nem érzi szükségét a jó s állandó keresetnek és csak megszakítással dolgozik. Főképen kora tavasztól a fagy beálltaig csak akkor jön munkáért, ha elfogyott a pénze, bár a mezei munka nem tartaná őket mindég vissza.

A *zsindelygyártás* terén ez a szervezet némileg eltér, amennyiben régi szokás szerint a háziiparos a megbízó gyárostól átvett anyagot a gyártelepen dolgozza föl. E szerint tehát a zsindelyes tulajdonképpen szakmányban dolgozó gyárimunkás volna. Ha azonban figyelembe vesszük, hogy a zsindelyes, a háziipari foglalkozás egyik jellemzőjének megfelelően, idejének mikénti felhasználása tekintetében teljesen független, vagyis, hogy nem áll a gyáros fegyelme alatt, tényleg háziiparosnak kell tekinteni.

Amennyire az adatok rendelkezésünkre állanak, 1898-ban hazánknak 62 gyári jellegű fűrésztelepén 315 zsindelyes dolgozott. Ezek évi gyártmánya 58,138 ezer darab zsindely volt 798,000 K. értékben.

Az átlagos szakmánybér 1000 drb zsindely után 5 K., a munkabér-keresmény tehát körülbelül 291,000 K. volt.

Megjegyezzük még, hogy a zsindelyesek 315 számába nincsenek beleértve a segédmunkások. Egy-egy együvé dolgozó zsindelyes-pár naponként körülbelül 750 drb zsindelyt készíthet, úgy, hogy azok együttes napi keresménye 3·75 K. körül forog.

Hogy miként oszlottak el ezek a zsindelyesek megye szerint és mennyit készítettek egy-egy megyében, az az 1898. évi iparstatisztikai felvétel alapján a tuloldali táblázatból látható.

Némi gyári vállalaton alapuló háziipari szervezetet találunk még itt-ott a *gazdasági eszközök* készítése terén is, nevezetesen a Bakonyban, a hol egy czég, a mely maga is gyártással foglalkozik, különböző föltételek mellett házon kívül dolgozó munkásokkal is rendszeresen dolgoztat.

Hasonló szervezetről emlékeztünk meg már a kosárkötés terén is.

Folyószám	M e g y e	Telepek száma	Ezer darab zsindeley
1	Abauj-Torna	1	130
2	Arad	2	8,000
3	Bács-Bodrog	1	2,350
4	Beszterce-Naszód	3	4,000
5	Árva	3	357,5
6	Csik	4	2,100
7	Csongrád	6	11,987
8	Gömör	3	1,136,5
9	Háromszék	2	1,230
10	Héves	2	6,500
11	Hunyad	2	1,320
12	Jász-Nagy-Kun-Szolnok	8	7,518
13	Kolozs	1	200
14	Krassó-Szőrény	2	259,4
15	Máramaros	1	387
16	Maros-Torda	2	1,790
17	Sáros	1	95,4
18	Udvarhely	1	70
19	Toronál	2	500
20	Ung	1	165,5
21	Pozsony	1	200
22	Trenesén	1	1,575,6
23	Szepes	4	1,930
24	Zemplén	1	250
25	Zólyom	7	2,286
	Összesen	62	58,137,9

A *botgyártás* körében ez a munkamódszer azelőtt nagyobb mértékben volt szokásos, a nép kivándorlása folytán azonban mainap már majdnem teljesen megszűnt.

Pedig az itt előforduló ráspolozás, csiszolás és poli-rozás nagyon alkalmas miveletek arra, hogy háziiparosok végezzék.

(Vége köv etkezik.)

A Mikolás-féle dombos ültetésről.

Irtta: *Téglás Károly* m. kir. erdőmester..

Az Erdészeti Lapok 1901. évi II. füzetében, a Mikolás-féle dombos ültetésről irt közleményem vége felé, a Szent-Péter községi dombültetést ismertetve, ígéretet tettem, hogy az ott tapasztalt gyöngébb eredmény okait igyekezni fogok tőlem telhetőleg tisztázni és ha sikerül: tapasztal-taimmal a nyilvánosság előtt is késedelem nélkül beszámolok.

Ennek az ígéretnek — legnagyobb sajnálatomra — még nem tehetek eleget, mert a szent-péteri kerületi erdőőr épen az 1901. évi tavaszi erdősitések kezdetén, egyébként szunnyadó buzgóságát váratlanul olyan vehemens munkakedvvel váltotta fel, hogy mielőtt a munkára vonatkozó helyszini utasításokat megkapta volna, már beültette az egész területet Schütze-féle félig dombos és Közesnik-féle fészkes ültetési mód szerint s ezzel a tervezett párhuzamos kísérletnek egyelőre utját vágta.

Az amugy is feltételesen tett ígéret beváltásáról s vele a Mikolás-féle ültetésről tulajdonképen hallgatnom kellett volna tehát mindaddig, a mig a szavamnak állhatok, ha nem lett volna az én közleményemben szó a szent-péteri dombültetésben észlelt egérjárásról is, a mi tekintettel arra, hogy az erdősitésnek akkor biztosra jósolt

pusztulása az időjárás szerencsés közrejátszása folytán nem következett be: a Mikolás-féle ültetésről való referálást már a mult év tavaszán kötelességemmé tette.

És — mentségemre legyen mondva — én hozzá is fogtam mindjárt akkor ebbeli kötelességem lerovásához, de mielőtt rövid tudósításumat befejeztem volna, közbejött Havas Ágoston szaktársamnak az Országos Erdészeti Egyesületben a kopár fásításoknál használt ültetési módokról tartott előadása,*) mely a Mikolás-féle ültetési módra olyan határozott vétót mondott, hogy az én egyéves tapasztalattal gondolkozóba esve, az egerjárás referádáját jobbnak láttam elgélőre félretenni.

Maga a vétó nem volt ugyan meggyőzőleg indokolva, sőt a Havas által kijelentett azon körülmény; hogy ő a Mikolás-féle ültetést bizonyos előítélettel próbálta ki, határozottan az általa elért eredmények értékében való kételkedés felé vonzott s ezért előbbi tapasztalataim elfogadhatóságán nem volt okom aggályoskodni; de miután a vétó olyan helyről hangzott el, a honnan az előadások czéljait is mérlegelő közönség — különösen a kopárfásítás ügyéhez hasonló fontos kérdésekben — az egyéni véleményeket is már bizonyos kész garanciával fogadja: valószínűnek kellett tartanom, hogy a Havas előadása a szaktársak körében is hódított, s e miatt nem emancipálhattam magam attól a gondolattól, hogy a Mikolás-féle ültetési mód kérdésében a kételyek elosztásához kellő sikerrel csak akkor járulhatok, ha újabb tapasztalati adatokat is állíthatok sorompóba és azok kapcsán egyben a Mikolás-féle dombos ültetés alkalmazásának feltételére is rámutathatok.

*) Lásd az Erdészeti Lapok 1901. június havi füzetében.

Erre az álláspontra utalt egyébként maga a Havas előadása is, a melynek nagy hibájául kell felrónom, hogy a Mikolás-féle ültetési móddal több helyen elért igen szép eredmény daczára, ezt az ültetést egyszerűen „alapjában hibás“-nak jellegzi és a nélkül, hogy a dombos és gödrös ültetési mód viszonylag czélszerűbb alkalmazásának feltételeit kutatná, vagy legalább saját összehasonlító kísérleteinek helyét és körülményeit ismertetné: néhány kétes értékű indok alapján „feltétlenül“ jobbnak hirdeti a gödrös ültetést.

Ez az eljárás nézetem szerint téves, mert nem szenved kétséget, hogy a gyakorlatban több helyen állandóan jónak, czélszerűnek talált ültetési módok bármelyikét is néhány ellentétes tapasztalat miatt egyszerűen elvetni nem szabad. Az erdőtenyésztőnek törekedni kell arra, hogy jobb, sikeresebb ültetési módokat eszeljen ki, de minden egyes czélszerűnek vagy nem kielégítőnek bizonyult módnál első feladata az, hogy a siker és illetőleg sikertelenség okait tisztázza és valamely több helyen jónak talált ültetési módra vétót csak akkor mondhat, ha *ugyanazon körülmények között beigazoltan czélszerűbb* ültetési módot ajánlhat.

Ezen felfogásból folyólag eredetileg az volt a célom, hogy a Havas felolvasására csak akkor reflektálok, ha majd módomban lesz a gödrös ültetést is kipróbálni; de mivel erre csak 1—2 év múlva lehet alkalmam, addig pedig a Mikolás-féle ültetési móddal szemben támadt kéte-lyek az országszerte folyó kopárfásítások sikerét sok helyen esetleg hátrányosan befolyásolhatnák: az ügy érde-kében megszegem eredeti szándékomat és azon remény-nyel, hogy az időjárás tekintetében nagyon eltérő 2 évben foganatosított 20 k. h. terjedelmű dombos ültetést szaktár-

saim sem fogják olyan elenyésző csekélységnek tartani, a mely a dombos ültetési mód czélszerűségének elbirálásához való hozzászólásra jogot még nem adhat, — megkísérlem a vitássá vált kérdést már most fejtegetni.

Mielőtt azonban ehhez kezdenék, tanulságszerzés végett nézzünk előbb körül azokban a dombos ültetésekben, a melyeket a Rozsnyó községi elkarstosodott „Scheife“ meredek, sziklás oldalain 1900. és 1901.-ik években létesítettünk, s a melyekből a vita felvételéhez jogot meríték.

Az Erdészeti Lapok 1901. évi II. füzetében ismertett 1900. évi dombos ültetés 80%-a diszlik ma is. Az 1901-ik évre forduló szeszélyes téli időjárás, ép úgy, mint az 1901-ik évi rendkívüli esős nyár nem ártott a csemetéknek semmit. Üde zöld színük megmaradt állandóan, s a mig magasságban évenként átlag 5—10 cm.-t fejlődtek, addig vastagságuk a szó teljes értelmében megkétszereződött. Záporeső, sőt felhőszakadás is gyakran mosta végig a 25—45° meredekségű nagyon kitett, sziklás lejtőt, de a viz által kikezdett, vagy éppen lemosott dombra nem akadtam sehhol. Az eredetileg 20—30 cm. magas dombok tömörülve lerokkantak, úgy, hogy ma már csak 10, legfeljebb 15 cm. magas, részben füvesedő halmocskák jelzik az eredeti dombokat, a melyeknek földje legnagyobb részt a dombok alapjának hézagaiba, repedékeibe jutott, hogy ott, most már az anyatalajt gazdagítva, segítsen a gyökerek nehéz feladatán. Kárt csak az ember okozott imittamott a dombok letaposása, vagy megbontása által, a mi ellen eléggé védekezni lehetetlen, miután a várhegy közvetlen a község fölé emelkedő sűrűn látogatott kirándulási hely.

Az 1901-ik évben a várhegy délnyugati oldalával párhuzamosan haladó „Rumänische Schleife“ nevű dülő

12 k. h.-nyi elkarstosodott része került dombos ültetés alá. 20—30⁰-os lejtő ez is, igen csekély (10—20 cm.) laza márgás mészlörmelék réteggel, mely ásványilag jobbára elég erőteljes ugyan, de termő földben és talajtakaró növényzetben még szegényebb, mint az 1900.-ik évben beültetett várhegy, annyira, hogy a dombokhoz és a takaráshoz szükséges anyagnak körülbelül $\frac{4}{5}$ -részét átlag 250—300 m. távolságból kellett oda hordani.

Gödörkészítésről — ép úgy mint a várhegyen — szó sem lehetett, mert a 10—20 cm. mélységben már erősen összetartó durva törmelék és illetőleg sűrűn repedezett sziklafelület miatt egészen apró csemetéket is csak helyenként (a jobb talaju mélyedésekben) lehetett volna gödörbe helyezni.

Az ültetés a múlt évi közleményemben is vázolt módon történt, azon különbséggel, hogy az előző évben már meglehetősen begyakorolt munkásnők 2 sorban dolgoztak; az első sor az ültető helyeket elkészítette, a második sor ültetett és a 2 sor időnként felváltotta egymást. A zuzmókból, mohokból és száraz fűfélékből lazán összeszövődött talajtakarót a munkás a domb helyéről 50—60 cm. átmérőjű körben lehetőleg 2—3 darabban lefejtette*) és a folt bal oldalára helyezte, azután pedig a foltban levő laza törmeléket csákánynyal felbolygatta s miközben az ültető dombnak egy kissé a hegy felé lejtő alapsíkot egyengetett, a törmelék között talált jó földet (a puskaporszerű rossz por-televény mellőzésével) összegyűjtötte és a folt jobb oldalára helyezte, a kiemelt törmelékből pedig a folt felső (hegyfelőli) oldalán — a hol a lejtőbe történt bevágást a lejtőhöz hozzásimitotta — egy félkör alakú töl-

*) A lefejtés az Erdészeti Lapok 1901 évi II. füzetének 81. és 82. lapjain ismertetett módon történt.

tést hevenyészett, a mely záporosók, vagy felhőszakadások alkalmával a dombot a lemosatástól, vagy megrogálástól megóvjá, míg a szivárgó nedvességet szépen át-bocsátja.

Az így előkészített folt tulajdonképen egy kiegyengetett, csekély mélyedés (fészek), a melyről a levegő által könnyen átjárható legfelső laza törmelék réteg el van távolítva.

Ennek közepébe az ültető munkás mindenekelőtt egy 14--20 cm. átmérőjü gyepdarabkát helyezett (fordítva), azt jól levergette, hogy az alappal mintegy kötésbe kerüljön, azután pedig erre a gyepdarabkára összegyűjtötte a foltkészítő által a folt jobb oldalára helyezett jó földet és abból egy jó ökölnagyságu kemény halmocskát formált, azt erősen össze szorítva és összelapogatva.

Erre a csemete-osztogató gyermekek valamelyikétől (a kik a csemetéket sajtárokban, hig földes pépbe állított gyökerekkel vitték az ültetők után) átvette a válogatott, dus gyökerzetü, 2 éves feketefenyő-csemetét és a gyök-fővel a halmocska tetejére helyezve, megpróbálta, hogy a halom oldalán egyenletesen elosztott gyökerek függő helyzetbe juthatnak-e? Ha erre a halmocska nem volt elég magas, akkor a föld- és gyephordó munkások által időközben odaszállított agyagos földdel kissé emelte a halmocskát és a lefüggő gyökérvégeknek igyekezett a törmelék között helyet csinálni, úgy, hogy a *gyökér visszahajtás nélkül, egyenesen lefüggve kerüljön elföldelés alá*. Maga az elföldelés, illetőleg dombkészítés a gyökerek gondos betakarásával kezdődött. Erre a célra abban a ritka esetben, ha a törmelék közül kiszedett jó földből még volt készlet, először ezt a készletet használta fel, ellenkező esetben pedig a takarást mindjárt az oda hor-

dott márgatartalmu homokos agyaggal végezte, a melyből aztán a gyökerek fölé az alaphalmocskától mérve legalább 5 cm. falvastagsággal bíró, jól megnyomkodott és oldalról összetaposott dombot emelt, a melyben a csemete töve — a domb későbbi süllyedésére való tekintettel — mintegy 2 cm.-rel mélyebben állt, mint a csemetekert talajában.

A kész föld-dombra végül ráhelyeztetett a *takaró*. Ehhez első sorban a domb helyéről és a sorok közül lefejtett laza talajtakaró szövedéket használtak, de erre jó tömött gyepből is helyeztek egy második takarót, még pedig úgy, hogy a takarást mind a két rétegben a domb északi oldalán kezdték és egyik gyepdarabbal az előbbinek szélét jól áttakarva, legutoljára a domb déli oldalát takaró gyepdarabot helyezték el, mely 2 szárnyával az előbb feltett gyepdarabokat szintén jól átfogta. Minden egyes takaródarabot az elhelyezés után azonnal keményen hozzányomták a dombhoz és a mikor a takarás készen volt, akkor oldalról lábbal, felülről pedig kézzel és lapos kővel összeverték az egész dombot úgy, hogy a gyep-takaró egy egésznek látszott. E közben nagy gondal voltak arra, hogy *a domb belsejéhez a levegő szabadon hozzá ne férhessen* sehoh. Ezért a gyepdarabok széleit a csemete tövénél is lenyomkodták jól s ha a gyep nem ért a csemete tövéig, akkor a hézagot alkalmas alakú kisebb gyepdarabokkal kitöltték. Itt azonban a lenyomkodás és illetőleg kitöltés mindig úgy történt, hogy a csemete töve körül egy tölcésrszerű mélyedés legyen, egyrészt azért, hogy a domb több csapadékot fogjon fel, másrészt azért, hogy a csemete töve ne kerüljön tulságosan mély takarás alá.

A hol csak lehetett, a második takarót (a tulajdonképeni gyeptakarót) 2—3 darabban rakták a dombra,

kézzel, vagy késsel idomitva. Ezek mellett azonban apróbb gyepdarabokra is mindig volt szükség, különösen a domb alapja körül, mert ott nyílt rések az alapot képező tömött törmelék között sem hagyták, nehogy a szél ott behatoljon és a domb földjét a felső jó védelem dacára kiszárita, avagy a dombot védő töltés hézagain esetleg erősebb sugárban átömlő viz a domb alapját kikezdhesse.

Az előbbi évben már begyakorolt foltkészítők és ültetők ezt a fölötte körülményesnek látszó munkát jól és aránylag már gyorsan végezték. Az erdősítési költség azonban ennek dacára nem volt kisebb a mult évinél, mert egyrészt a nagyobb arányu föld- és gyephordás, másrészt a hideg szelekkel és havazással váltakozó kedvezőtlen időjárás miatt gyakran előfordult munkamegszakítás a kiadásokat tetemesen fokozta. Maga a dombelőkészítés és az ültetés, 1000 drb csemete után 22 napszámba került, míg a föld- és gyephordás ugyanilyen csemetemennyiségre 8·2 napszámot emésztett fel.

A nagy áldozatot azonban bőven kárpótolja az ültetés ritka szép eredménye. Azokon a folytonos szélnek és erős napsütésnek nagyon kitett sivár, sziklás, görgeteges oldalakon, a hol azelőtt lyukasztó vassal 4-szer megismételt ültetés számba vehető eredményre nem vezetett, most különösen vastagsági növekvésben meglepően erőteljes, 95⁰/₀ sikerü erdősítést lenget a szél és ezt kétségkívül a Mikolás-féle ültetési mód javára kell irnunk, mert az a csekély eltérés, a mivel a dombkészítést mi végezzük, a Mikolás-féle eljárás *lényegén* nem változtat.

Ha ezt a kétévi eredményt szembe állítom Havas szaktársamnak azon állításával, hogy a Mikolás-féle ülte-

tési mód „*alapjában hibás*“, önkéntelenül visszatér az emlékezetem arra a régi időre, a mikor Gayer Károly tanítása nyomán*) a dombültetésnek száraz helyen való próbálgatását „Kulturspielerei“-nak gondoltam magam is.

Az idők azonban változnak és velök változunk mi is. Ime most nem Gayernek, hanem Manteuffelnek és illetőleg az ő nyomán járó Mikolásnak hiszek inkább, a kik elfogulatlan kísérletekkel kézzel foghatólag bebizonyították, hogy a mit Gayer „Kulturspielerei“-nak minősített és — talán át követve — Havas is „*alapjában hibás*“ eljárásnak deklarál, az *célszerűen* végezve igen jó ültetési mód lehet.

Ezt egyébként előadásában Havas maga sem tagadta, mert később beismeri, hogy a „*Mikolás-féle eljárással tényleg sokan elég szép eredményt értek el*“ és a tapasztalati adatokkal szemben nem vonja kétségbe azt sem, hogy a *Mikolás-féle ültetés* az általa ajánlott *gödrös ültetésnél olcsóbb*, de véleménye szerint a jó eredmény „nem irható egészen a dombos ültetés javára“, mert azokon a helyeken, a melyeket látott, meri állítani, hogy a gödrös ültetéssel ugyanolyan vagy *talán* még jobb eredményt lehetett volna elérni.

Ezt az utóbbi állítását nem vonom kétségbe, mert az illető helyet nem láttam; de nem fojthatom el azt a kérdést, hogy ha a Mikolás-féle ültetési mód jóságáról maga is meggyőződött, miért mondja mégis „*alapjában hibásnak*“ és ha elismeri, hogy a gödrös ültetésnél olcsóbb s a Mikolás-féle ültetés tapasztalt jó eredményére csak annyit mondhat, hogy ugyanolyan, vagy *talán* még jobb eredményt a gödrös ültetéstől is *remélt volna*: miért akarja ezt amannál „*feltétlenül jobbnak*“ állítani?

*) Dr. K. Gayer. Der Waldbau.

Vagy talán azok miatt a veszélyek miatt, a melyeknek a dombültetés ki van téve? . . .

Am jó, fogadjuk el egyelőre ezt a feltevést és mielőtt vizsgálatába bocsátkoznánk: térjünk vissza az első állításra, mely szerint *a Mikolás-féle ültetési mód „alapjában hibás“, miután (Havas szerint) „a dombos ültetésnek nem száraz, forró, napnak kitett oldalakon van helye, hanem a vízenyős talajon“.*

Ez az állítás az erdőműveléstan tanításaiba több helyen beleütközik ugyan, mindazonáltal a domb gyorsabb kiszáradását hangoztató érv miatt, első tekintetre kétségkívül indokoltnak látszik; de ha jobban megvizsgáljuk, sántának fog bizonyulni.

(Vége következik.)

Beksics nemzeti politikája és a magyar erdők.

Irta: *Kaán Károly* m. k. főerdész.

Szivesen üdvözlöm Beksics Gusztávot, a ki hazafias lelkesedéssel, s tudásának egész erejével vonta be az erdőgazdaságot politikai terveinek programjába, s a jövő képében az erdőt látja nemzeti konsolidáczióink főeszközeként.

Becsülöm nyíltságát, melylyel szemére hányja a nemzetnek, hogy az erdőt eddig mostoha gyermekének tekintette, tisztelem őszinteségét, melylyel bevallja, hogy ez a lenézés, a nemzeti génusznak szinte averziója, indító oka erdőgazdaságunk bizonyos visszamaradottságának.

A hazafias érzésnek erős hatása alatt rázza fel Beksics a nemzetet az erdő iránt még észlelhető közö-

nyéből, s egyben keresetlen leleményességgel nagy eszméket dob az erdő iránt — szerinte — még oly gyéren ébredező közhangulatba!

Avagy nem hatalmas terv-e, hogy a magyarság topografiai megoszlásának bizonyos hibáit állami és nemzeti megszilárdulásunk érdekében egy újabb nemzeti elhelyezkedéssel javítsuk? Nem merész gondolat-e az erdőt állítanunk konsolidácziónk főeszközeként akkor, midőn konstatáljuk, hogy éppen az erdő volt eddig mostohája, visszamaradott ága közgazdaságunknak?

A nagy eszméket Beksics olyan keresetlen formában, s oly élvezetes lelkésítő alakban nyújtja az olvasónak, nagyszabásu gondolatait «a nemzeti eszme olyan zománcza vonja be és teszi csillogóvá», hogy azok belértékét a lelkesedés első behatása alatt megítélni, terveit s azok következményeit egyszeriben, s egész terjedelmökben átlátni valóban képtelenek vagyunk.

Arató Gyula, ki e lapok 1900. évi IV. füzetében foglalkozott Beksics idevágó két brosur-jével, «A magyar politika új alapjai» és «Magyarország jövője», önkénytelenül fakad ilyen szavakra:

... «méltán lehet tartani attól, hogy nemzeti érzésünk révén e zománcznak csillogása, fénye oly gondolatok iránt is engedékenyebbé teszi ítéletünket, melyekkel különben szigorubban és ridegebben foglalkoznánk; bár ez az aggodalom teljes ellensúlyozásra talál abban, hogy viszont nemzeti érzésünk felszított tüze még inkább felmelegíti érdeklődésünket s még inkább buzdít a nagy problémák mennél behatóbb és lelkiismeretesebb tanulmányozására.»

Valóban nagy eszméket vet szőnyegre Beksics, melyek megvalósítása közgazdaságunk eddigi irányzatára átalakító

hatással lenne, olyan gondolatokat sző, s oly érvelésekkel színez politikai terveiben, melyek a magyar erdőgazdaságot egész valójában érintik, sőt erdészeti ismeretek nélkül megfelelően nem is méltathatók!

Birtokkicserélési politikájának elveit — mint Arató Gyula már idézett közleményéből tudjuk — a faji expansivitás és a magyarság topografiai elhelyezésének korrek-turája érdekében állítja fel. Felszabadítani kíván a főuri latifundiumok mezőgazdasági földeiből, hogy a magyar nép terjeszkedhessen, s hogy a felsőbb ezer ivadékai így szerzett pénzükkel nemzetiségek lakta hegyvidékekből foglalhassanak ott, a hol a magyar állameszme iránt hű családokra szükség volna.

Eszköz e cél kivitelében a hitbizományok nemzeti alapjának gondolata, mely szerinte immár visszhangra talált a földmivvelésügyi parlamenti vita keretében akkor, a mikor Darányi Ignác dr. földmivvelésügyi miniszter ekképen szólott: «a t. Háznak tudomása van arról, hogy az erdőtörvény a kötött birtokokra a magyar államnak nagyobb befolyást és nagyobb hatalmat enged. Már pedig állami és nemzeti érdek az, hogy az ilyen exponált pontokon a magyar állameszme megerősíttessék, s hogy ily pontokon oly családok legyenek, a melyeknek hűsége a magyar állameszme iránt kétségtelen.»

Az áthelyezkedéshez kedvezőnek jelzi azt a körülményt, hogy az erdők jövedelmezősége messze elmarad a szántóföldeké mögött. Hétszer kevesebb az, mint a hitbizományi mezőföldek átlagjövedelme; mely 20—25 koronában állapítható meg.

E földek — szerinte — elérték jövedelmezőségük maximumát, míg az erdők jövedelmezőségének emelkedése ezután fog megtörténni. Beigazolt ugyanis — így ir

Beksics — hogy a közlekedési eszközök fejlődése, az ipar kibontakozása, s általában a civilizáció igen nagy mértékben hat az erdő értékének emelkedésére.

Porosz példákkal támogatja állításait, hol az (állami) erdő már 1893-ban hektáronként 11·69 márkát jövedelmezett. *)

Ily eredmények elérése — ugy hiszi — teljesen át fogja alakítani gazdasági viszonyainkat. Pedig a magyar erdők már 2—3 korona átlag jövedelme annál inkább eléri majd négy-ötszörösét, mert anyagában becsesebb, mint a porosz erdők fái. Ez az oka, hogy a poroszok immár összevásárolják a felső-magyarországi erdőket!

Ha mind e körülmények átjárják a köztudatot, akkor — ugy hiszi — az erdőgazdálkodás is majd más színben tűnik fel nálunk! Barátságos világot vet majd az erdőre alapítandó hitbizományok kérdésébe ugy, mint az értékkicserélés tételeibe egyaránt. Főuraink is sietve fognak erdőt vásárolni, hogy benne utódaik vagyonát meghatványozzák.

E szándékuk teljesítésében azután a rendelkezésre álló készpénz elégtelensége késztetni majd főurainkat arra, hogy a sík földön parcellázzanak, s az ekként bejövő pénzzel erdőt vásárolhassanak a nemzetiségi vidéken.

Parcellázni fognak eladósodott hitbizományosaink, hogy pénzre változtassák át ingatlanaik egy részét, parcellázni fognak azok is, kik új hitbizományt kívánnak alapítani, mely kormánykijelentés szerint immár csak erdőbirtokon eszközölhető.**)

*) 1899-ben 15·79 márkát.

**) Az első erdő-hitbizomány a közelmúltban alakult (habár alföldi parcellázás nélkül) báró Kemény Kálmán és neje báró Bánffy Polixena marosvécsi uradalmából.

De csak «kész» erdőkkel kívánja kicserélni azt az egy millió szántóföldet, melyre politikai terveihez szükség volna. Oly erdőket kíván e célra első sorban igénybe venni, melyek holdanként már is 5, illetve 10 korona jövedelmet hoznak. Öt korona átlagjövedelmű erdőből 4—5 millió hold volna szükséges egy millió olyan mezőgazdasági földért, mely 20, illetve 25 koronát jövedelmez; míg 10 koronát hozó erdőből egy millió hold ilyen földért már csak két, illetve két és fél millió hold erdő jönne cserébe.

Végezze az értékkicserélést az állam, mely máris rendelkezik ily jövedelmű erdő fölött, s mely egyedül képes ily nagyszabású átalakítások keresztülvitelére. Három millió hold kincstári erdő mellett ugyanis négy millió hold községi és közbirtokossági erdőt kezel, melyek egyrésze megváltás útján szintén alkalmas volna a következő procedurával tervezett értékkicserélésre:

«Az állam akár a tulajdonát képező, akár a kezelésében lévő és megváltandó erdőket akkor változtatná át hitbizományokká, a midőn már alkalmasabbak az erdőkultúra magasabb követelményeinek viselésére. Tehát akkor, a midőn legalább 5 korona tiszta jövedelmet hajtanak holdanként. Annyit hoz most a legtöbb kincstári erdő. Egyes erdőgondnokságok hoznak 8—10 korona jövedelmet is, ezek azonban kivételesek.

De mert nemzeti és egyszersmind közgazdasági érdek, hogy a kincstári erdők állaga ne fogyjon, a mily mérvben hitbizományi kezelésbe engedi át a kincstár a már kész erdőket, ugyanolyan mérvben kell új erdőterületeket vásárolnia. Ekkép az államra igen nagy és fontos feladat vár. Fokozatosan megszerzi a községi és közbirtokossági erdőkön kívül a magánjelleget megszerzhető erdőket is. A hitbizo-

mányok alakítása által tehát a kincstári erdőbirtok nem fogy, de növekszik. Növekszik akkép, hogy a már kész erdők eladásából befolyó pénzen nagyobb kiterjedésű, de kezdetlegesebb erdőket vásárol meg.»

Ez a rövid foglalatja Beksics körülbelül másfél év előtt megjelent annak a munkájának, melyet «Magyarország jövője az újabb nemzeti elhelyezkedés alapján» czimmal bocsátott közzé. Ily szerepet szánt ő a jövő nemzeti politikájában az erdőgazdaságnak.

Nagyszabásu, a messze jövőbe nyuló nemzeti program, mely sokoldalú és beható megvilágítást kíván, s mely fölött erdészeti szempontokból is akár a helytelenítés, akár a helyeslés egyszerű kijelentésével átsiklanunk nem lehet. Hatalmas terv, mely egynémely vonatkozásaiban — mint Beksics újabban írja — már is visszhangra talált a mértékadó körökben!

És éppen ezt a körülményt látta Beksics biztatónak arra, hogy a részéről propagált eszme fonalát újra felvegye, nemzeti politikája alapelveit közéletünk újabb fejleményeivel összefűzze, s kapcsolatba hozza egy, «Nemzeti akció» czímen csak a legutóbb megjelent publicisztikai munkájában.*)

Fejtegeti ebben, hogy nemzeti problémánk megoldásában komplikáció állott be, s kettős visszahatás jelentkezik.

Egyikét az aktualis rossz gazdasági helyzetben, a másikat pedig azon követelményben látja, hogy Magyarországnak gazdaságilag át kell alakulnia, s hogy nem maradhat tovább egyoldaluan mezőgazdasági állam.

«Az agrikultura alapja nem elég széles modern és

*) Nemzeti akció. Budapest, Athenaeum. Ára 1 K.

kulturállam létesítésére. Nem eléggé termékeny arra, hogy nemzeti és kulturai törekvésünket elláthassa a legszükségesebb anyagi eszközökkel.»

Szerencsésnek mondja a kormány azon igyekezetét, hogy munkatársául a társadalmat kéri fel, annak támogatására apellál. Ily értelmű szavak hangzottak ugyanis el a koronás király ajkairól, ily értelemben intézett felhívást Darányi Ignác dr. földmivelésügyi m. k. minister a társadalomhoz, hogy támogassa nemzeti céljaink megvalósításában a kormány akcióit.

Ilyen körülmények között úgy reméli Beksics, hogy társadalmunk nemcsak felocsudik, de folytonos és állandó munkára ébred.

És ha ez így lesz és társadalmunk tevékenységével kiegészíti az állam akcióját, reméli, hogy létrejöhet az egyedül sikert ígérő nemzeti akció.

«Sem egyedül az államé, sem egyedül a társadalomé nem lehet ilyen. Csak a kettőé egyesítve képezheti a nemzeti akció teljességét.»

Beksics felhívja figyelmünket arra, hogy a gazdasági politika Magyarországon nem pusztán gazdasági, hanem egyszersem mind nemzeti politika.

«Mint gazdasági politikának feladata: gondoskodás az állam és társadalom gazdasági létfeltételeinek biztosításáról. Nemzeti szempontból pedig főleg az ipari és mezőgazdasági politikának lehetségessé kell tenni, hogy Magyarország népe gyorsan fejlődjék. Különösen pedig, hogy teljesen érvényre jusson a magyarságban rejlő propagatív erő.»

E célra örvendetesnek látja azt a körülményt, hogy hazánkban a magyarság fejlődik legjobban.

Számításai alapján reméli, hogy 50 év múlva —

Horvátország nélkül — Magyarországnak 24 millió lakosa lesz. E 24 millió lakosságból a magyarság, annak kiváló expansivitása folytán 17 milliót fog képviselni. Ötven évre szóló megközelítő számítás szerint tehát a magyarság az ország lakosságának több mint hetven perzentjét képezné a Dráván innen.

A magyarság e hatalmasnak jelentkező kibontakozása ragadta meg Beksics képzelmét, s kereste a megvalósítás módjait.

Az ipar népfejlesztő hatásáról — így ír — nem feledkezett meg, mert különösen a népkivándorlást másként meggátolni nem lehet, de — szerinte — főleg az agrikultúra körében kell keresnünk a nemzetalkotó gondolatot.

«És megadhatja e gondolatot bárkinek Magyarország agrikulturái térképe.»

«A magyarság régiója kevés kivétellel összeesik a nagy és kötött birtok régiójával. Az erdőkoszoruzta bérczrégiók pedig többnyire nemzetiségi vidékek.»

E helytelen beosztás és elhelyezés némi megigazításától reméli a bajok megszüntetését, s hiszi hogy tág kaput nyit a magyarság terjeszkedése előtt. A megigazítást olyan társadalmi akciótól várja, mely mindenkinek meghagyja elhatározási szabadságát s mely „nem kényszerít csak a haza nevében kér“. Kér arra egyes nagybirtokosokat, hogy a nemzeti érdek, de egyszersmind saját érdekük miatt parcellázzák birtokuk egy részét az Alföldön és Dunántul s vegyenek erdőt Felső-Magyarországon és Erdélyben. Mind a két üzleten csak nyerhetnek. A parcellázáson és erdővásárláson egyaránt. De legtöbbet nyer a nemzeti érdek!

Nyer „az a szempont, hogy a felvidéki és erdélyi

erdők legnagyobb része idővel magyar nagybirtokosok kezére jut. És a magyar előkelő társadalom az alföldi poros vagy sáros vidékről átköltözik Felső-Magyarország és Erdély festői tájékaira, ragyogó palotákba, vagy vadász-kastélyokba.“

De ha nem is költözik át mindenki, az nem is lehet, nem is szükséges, átköltözhetik az előkelő társadalom egy része.

Angliában az előkelő családok másod-, harmadszülött fiai elmennek vagy a Citybe boltosnak, vagy Indiába s a gyarmatokra. A mi nagybirtokosaink másod- harmad szülött fiai maguk is benépesíthetik Felső-Magyarországot és Erdélyt, s nem kell a földgömb másik oldalára költözniök.

Ezekben kívántam ismertetni Beksics publicisztikai agitatóióiból különösen azokat a részleteket, melyekben tervei keresztülvitelének segítőjeül, mint „nemzeti konsolidációnk főeszközét“ az erdőt állítja előtérbe.

Hozzá ezuttal nem szóltam, a magyar erdőgazdálkodás nézőpontjából nem bíraltam, csak ismertetve az anyagot, felhívni kívántam kartársaim figyelmét Beksics érdekes brosur-jeire; mert nem lehet közömbös reánk nézve, kik az erdőgazdaság érdekeinek szolgálatába szegődtünk, hogy a magyar erdőknek milyen szerepet szánt egy ilyen előkelő publicista azokban a közgazdasági és politikai terveiben, melyek csak töredékes részletekben ugyan, de már visszhangra találtak egyes mértékadó körökben.

Az erdőszet eléggé vitalis érdekeinek nézőpontjából a tárgyhoz külön értekezésben kívánok behatóan szólani, mert a közgazdasági és nemzeti politika ilyen vonatkozásu kérdései fölött hallgatagon nem térhet napirendre a magyar erdőszeti irodalom.

Egyáltalában kívánatos az erdők közgazdasági szerepével minél több oldalról és behatóbban foglalkoznunk manapság, midőn még sokan, — ha nem is Beksics — oly különösen fogják fel az erdők azt a hivatását, melylyel azok a közjónak és egyáltalán a nemzet-háztartás érdekeinek szolgálhatnak.

Éppen Beksicsnek érdeme, hogy felrázta az erdő iránt még oly érzéketlen társadalmunkat közönyéből, s hogy hazai publicistáinktól még meg nem szokott módon mutatott reá a magyar erdők közgazdaságilag fontos szerepére is, melylyel azok szerinte állami és nemzeti megszilárdulásunkra is előkelő befolyással lehetnek.

Ha vannak tévedések erdészeti vonatkozású tételeiben — mert vannak — ezek éppen erdészeti ismereteinek hiányában rejlenek s olyan természetűek, melyeket ha munkája hibájául rovunk is fel, tőle rossz néven venni nem lehet. E tévedések korrekciója egészséges, elfogulatlan és beható eszmecsere útján a *mi* kötelességünk, mert Beksics agitatóját a magyar társadalom s ennek legközvetlenebb organuma, a napi sajtó is szívesen fogadja.

Megérdemli Beksics különösen részünkről, hogy munkálkodását figyelemmel kísérjük, s előtte mint laikus előtt a terveibe vágó egy-más erdőgazdasági kérdést a maga valójában világítsunk meg. Ha ő egyebet nem ér el — pedig többet ér el — mint hogy felkölti a közfigyelmet arra a fontos szerepre, melyet az erdők foglalnak el a nemzet háztartásában, ugy hatalmas lépéssel vitte előbbre azt a szent ügyet, a melynek a magyar erdészeti kar szolgálatába állott.

Az akác és a paizstetű.*)

Irtta: *Fankovics Imre*, társ. erdész.

Arról nem tudok, hogy száz év előtt mennyire foglalkoztunk az akác-paizstetűvel, de tudok arról, hogy ez állatka 1889-ben már oly nagy tekintélynek örvendett, hogy én is észrevettem.

Akkortájt ugyan inkább a magam jövőjével törődtem, mint az akácztetűvel, de a debreczeni kiterjedt akáczosok láttára lehetetlen volt erre a tárgyra is rá nem térni s jövőjét többé-kevésbé meg nem beszélni.

Szó volt akkoriban arról is, hogy a tömegesen élő paizstetű az akácz tenyésznedvének elvonásával az akáczosok fatömegének gyarapodását tetemes módon hátráltatja, aminthogy ugyis van. A minden fanem gyarapodását felülmuló akácz, ha tömegesen ellepte a paizstetű, csak rendkívül későn kezd zöldelni, csak araszos hajtásokat nevel s a leglassabban fejlődő fanemek közé esik vissza.

Akkoriban abban egyeztünk meg, hogy a paizstetű csak az oly akáczosokat lepi el, amelyek nem nekik való talajon állanak. Mert lám, mivelhogy az akácz a könnyű, mély talajon tenyészik a legjobban, a debreczeni laza homokon álló akáczosokban is csak imitt-amott akad egy-egy árva paizstetű.

Ebben is van valami igazság. Csakugyan, a zempléni homokos agyagtalaj vizmosta gödreibe telepített akáczon sem láttam nyomát ez élősdinek. Bizonyosan azért, mert az akácz bőségesen és jól él a könnyű homokos agyagon . . .

Ha nem akarunk hát paizstetűt nevelni akácz helyett, ugy csakis neki való könnyű kövér földbe ültessük ezt.

Daczára e megállapodásunknak az akácztetű, habár egymagában végleg még nem is tett tönkre akáczost, de a jó talajon

*) Most, amikor az Országos Erdészeti Egyesület Deák Ferencz alapítványából az akácz monografiájára irt ki pályázatot, örömet közlünk az akáczra vonatkozó tapasztalatokat, a melyek a mű megírására vállalkozó szaktársnak becses anyagot szolgáltathatnak. Jelen közlemény főleg az akácz talajjavító képességére és eleyben való tenyésztésére vonatkozólag tartalmaz eredeti, az eddigi felfogástól, nézetünk szerint, némely tekintetben eltérő tétéleket. Sziveskedjenek az akáczczal foglalkozó t. szaktársak hozzászólni, hogy ezen igen becses fafajra vonatkozó ismereteink tökéletesbüljenek.

Szerk.

állókban is már régóta gyarapodott, ilyeneket hova-tovább tömegesen ellepett és vidáman tenyészett tovább és tovább.

Ennek öröme a kisebb-nagyobb fán élők alá illatos fákból máglyát raktunk, örömtüzeket gyujtottunk és illatos füsttel tömjénezünk nekik.

E tömjénezés azonban álnok fogás volt. Mert ritka kivétel az, akit a tömjénfüst el nem szédít, . . . hátha a hatalmas paizstetű is megkábul . . . gondoltuk, de hiába. Hiába melengettük, hiába füstölgettük, sőt finom kefével is csiklandoztuk, állhatatosan megmaradt tanyáján. Nyáron a legfiatalabb galyakon szivta a fa nedvét, télen meg gondosan melengette a faját éltető törzs derekát.

Erre országos zendülés támadt közöttünk.

Magyarország minden erdésze és nem erdésze szép zöldszinü és hatalmas kérdőivekkel rontott a paizstetűnek. Megállapították, hogy ősei honnan erednek, ők maguk mikor telepedtek meg nálunk, mily tanyán élnek, mit tesznek-vesznek és konstatálták, hogy egész fajzatuk semmirekellő népség, amiért az ördögnek sem kell.

Az akácztetű ránk sem hederített. Nem is vesz az minket semmibe most sem!

Már most hát mit tegyünk.

Ha csakugyan ellenségünk, pusztítsuk el.

Az akáczipaizstetű pedig csakugyan ellenségünk. Ép olyan ellenségünk, mint amily kiváló fontosságú fanemünk az akác, amelyet zsenge kora óta nyomorit és időnek előtte, lassu halállal öl el.

Az akác fájának ipari kiválóságát belföldön és külföldön mindenki ismeri, és ama megbecsülhetetlen élettani tulajdonságát is mindnyájan tudjuk, hogy talaj tekintetében a legigénytelenebb fánk.

Ahol semmi más fa meg nem fogan, az akác megmarad. Tengődik ugyan, de megél. Száz méteres gyökereket hajt már a harmadik-negyedik évben, ha szükséges, és megél. Vékonyka árnyékot borít, kevéske levélnyelet hulajt — hajh! a hogy a kamrából, a sziklatalajból telik — a kiaszott haldokló anyaföldre, amelynek kebelére tettük és megveti magának az ágyát, megveti a lábát,

megél és kigyógyítja a rábizott beteget. Ha az inséges életviszonyok között három-négy év alatt előregedett törzsecskéket töben kimetszük, ha tűzveszedelem teszi tönkre, ha rovarok pusztították el, ha derekastól elfogytak hajtásai, gyökeréből és tövéből tiz, husz, száz uj, az apánál erősebb, életrevalóbb hajtás kél, amely mind fogja a tőle futó talajt és így hamarabb és sikeresebben köli és javítja meg, mint akármelyik más fanem.

Mikor valamely terméketlen helyre fenyőt ültetünk, miért teszszük ezt? . . .

Ugye azért, mert — mondjuk — a fenyő koronájával árnyéket tart és belőle lombot hullat. A lomb és árnyék nedvességet tart, a nedvességből táplálkozik a gyökér és nő a fa, amely ismét árnyat és lombot ad és így tovább . . . Ugye így van? . . .

Pedig ez nem így van. Nő-e előbb a korona mint a gyökér, fejlődik-e a korona, ha nem fejlődik a gyökér? Melyiknek fejlődik a gyökere előbb, a fenyőnek-e vagy az akácznak? Következés-képen, melyik fa termel több lombot és törzset együttvéve: a fenyő-e vagy az akác? És a talajt csupán a lehullott lomb javítja-e vagy a ráboruló, rajta korhadó galyak is? . . .

A fa koronája, a fa lombja nem egyéb, mint más ruhába öltözött talajerő, táplálék: kálium, nátrium, foszfor, kova, mész, oxigén, hidrogén, nitrogén s minden egyéb, amit a gyökér szép bokrétába kötött és kalapja mellé tűzött. Ez a bokréta, ez a fa, ez eredmény és nem ok. Eredménye a gyökér munkájának és nem kutforrása annak. Következés-képen a talajjavító fanemeket nem a koronának, de a gyökérnek életrevalósága szerint kell megítélnünk.

Nem a sűrű lombu fenyvek a talajjavító fanemek, amiknek gyökerei inkább a feltalajból veszik ásványi és nitrogéntartalmu tápanyagukat és amiknek gyantás tüi különben is nehezen korhadnak a javításra leginkább rászoruló, napsütötte, forró hegyoldalakon, de az *akác* a legjobb talajjavító. Mert a gömbsugarak irányában messzire terjedő gyökerei oly mélyre, oly messzire nyulnak bele a talajba, a közetbe, ezeknek víznyelő repedéseibe, mint egyetlen más fanem gyökerei sem. És mert az akác, mint a pillangóviráguak általában, táplálékát nem is csupán a földtől veszi, de — nitrogénszükségletét — a levegőből is, tehát már emiatt is jobban táplálkozhatik, tehát jobban is gyarapodhatik, a

legkietlenebb kopárságon is, mint akármelyik más fa. Hamarabb lesz nagy fává, hamarabb pihenhetünk meg alatta . . .

Igaz, hogy az akác nem nagy árnyékot ad, de a talajképződésnek nem is az árnyék a főfeltétele, hanem a víz, illetőleg az oly fa, amely szervei segítségével ugyszólván a semmiből is előteremtheti a talajképződés feltételeit, a korhadó szerves testeket. Az akác gyökereivel a föld mélyébe messzire sülyedt vizet is felszínre tudja hozni, hogy a növényi hulladékok korhadásához és az ásványi részek bomlásához szükséges nedvességet a légköri csapadékok híján is előteremthesse.

Erre képeőbb más állabalkotó fanemünk nincs, tehát a sziklából sem csinál más fa hamarabb termőtalajt.

A légköri csapadékot is majdnem oly teljesen felfogja, és terjedelmes gyökérzete körében meg is tartja, ha nemis sűrű lombjával, de a főállab alatt is zöldelő sarjainak, galyainak, és talán más, együttélő dudvának tömérdekségével.

A ritkalombu, de nagyszámu akáczegyedek ilyenmü munkája fölér a sűrű lombos, sokkal kevesebb számu fenyő hasonló munkájával.

A talajjavításra nézve pedig tökéletesen mindegy, hogy vajjon dudvának, galynak vagy lombnak nevezzük mi azt a szerves anyagot, amelyből a humusz képződik.

Van gazdasági író, aki állítja, hogy az akác a talajt nem javítja, sőt ezt nagyon kiéli, mert kevés lombot hullat. És hátrányosnak találja, hogy az akác talaja a gyenge árnyalás következtében kizöldel és befüvesedik.

Én ezt nem így tapasztaltam.

De úgy tapasztaltam, és mindennap látom, hogy a többkevesebb év előtt akácczal fásított csupasz talajrészek, most meglehetősen vastag, alul fekete, korhadásba átment lombréteggel fedvék. Vajjon ez a felszínén már korhadékkal kevert, apokás, homokköves talaj természetlenebbé lett-e az akác árnyékában, mint volt azelőtt? Ha ezeket a különfélekoru akáczosokat letaroljuk, vajjon — eltekintve az akáczsarjaktól — most már nem fogna-e ott másféle növényzet is megkapaszkodni, ott, a hol azelőtt egy fűszál sem nőtt. És ha fogna tenyészni, ugy ez bizonyosan a talaj javulásának és nem kiélttségének lesz a jele.

Azt, hogy miért hátrányos és hogyan hátrányos az akácztalaj kizöldelése, azt — megvallom — nem értem. Hátrányosak csupán az okok lehetnek, de sohasem az eredmény. Az akácztalaj kizöldelése pedig valamely élettani folyamatnak a következménye, az eredménye. Ha teljesen záródott volt öreg árnyas erdő talajára ültettük az akácztot, úgy a talaj kizöldel ugyan, de nem azért, mert akácztot ültettünk bele. Ez kizöldelt volna mindenféleképpen, de e kizöldelés nem is árt sem a talajnak sem az akácznak. Mutatja a talaj termőerejét és elmulik az akácz záródásával. Ha csupasz, kopár talajt ültetünk be, úgy a kizöldelés, az akácz munkájának eredménye, a talaj javulásának a jele. Ha már füves, gyepes talajt ültetünk be, úgy a zöldelés és füvesedés csak folytatódik egy ideig, az akácz záródásáig. Ez sem hibája az akácznak. Hanem ha gyepesedni kezd már az egyszer jól fedezett akácztalaj, akkor ez sem hátrány, hanem valamely lappangva megfészkelődött bajnak a jele. Vagy szünőben van a talaj termőképessége, könnyüése és nehezebben táplálkozik a fa, vagy meglepte ezt valamely betegség, a paizstetű s csak megfogyatkozva jut a végső galyakhoz a lombfakasztó táplálék. Első esetben vagy természetlen közetre akadtak az előbb jobb talajban haladt gyökerek vagy mi szüntetjük meg a talaj könnyüségét legeltetéssel, vagy mi indítjuk meg a gyepesedést a talajtiprással és kaszálással, utóbbi esetben ismét mi adtunk rá közvetett okot, mikor az akácztot természetének meg nem felelő módon telepítettük meg.

Gyéritett akáczosban a sok sarjadékkal együtt felszokott ugyan nőni valami emberre, állatra ragadó, hatalmas, nyügféle dudva is, amely télére elhal és szivacsos jó takarójává lesz az akáczos talajának, de nem nő itt másféle fű, a talaj sem pusztul alatta, hanem a törzseknek újból való záródásával ez is vész, ellenben a szabadabb lélekzethez jutott törzsek évről-évre remekebb szálfákká nőnek.

Bizony gondosan ápolja talaját az akácz! . . .

Ha nincs az az iparág, amely el nem ismerné az akáczfának legtöbb, talán minden tekintetben való kiváló becses voltát és ha nincs az a fanem amely oly hitvány talajjal is beérné mint az akácz, és nincs azaz erdő, a melyet könnyebben, olcsóbban felujthatnánk, mint az akáczerdőt, és ha végül nincs az a gazdaság, amely jobban jövedelmezne mint az akáczgazdaság, nem is csak

a fájával, hanem — amint majd ez is kitudódik valamikor — másképp is: világos, hogy akáczfánk ellensége nekünk is igen nagyon nagy ellenségünk.

Mit tegyünk hát, hogy az akácz háborítatlanul gyarapodjék, és a paizstetű se szaporodjék?

Nyissuk fel szemeinket és olvassuk a természet könyvét és tanuljuk meg belőle az akácz telepítésének és fentartásának módját. Nincs ez senki előtt sem csukva, hanem csak nem igen tetszik nekünk olvasni belőle.

Lehet, hogy ez a könyv eredeti és hamisítatlan kiadásban csak Amerikában van meg, ahonnan származik az akáczfánk, de nem kételkedem, hogy jó fordításai, vagy ha csak jó szemelvények is, vannak nálunk is.

Én azt sillabizálom abból a könyvből, hogy az akácz Amerikában a természet ölen, ahova ember még bele nem kontárkodott, ott olyan zárt, elegyetlen állabokat nem képez, mint a minöket Magyarországon lépten nyomon látunk. Ép úgy nem képez, mint ahogyan nekünk sincsenek és nem is voltak elegyetlen ős hárs, juhar, kőris, vörösfenyő, egyszóval fényigényes fanemből álló erdeink.

Mert minél fényigényesebb a fa, annál kevésbé alkot egymagában zárt állabokat.

Olvasom tovább, hogy régi otthonában nincsen paizstetűtől elnyomorított akáczos, hanem van töméntelen, gyönyörűen fejlett akácz-szál, ami kitünően tenyész, mert elegyesen él más fanekekkel, valamiképp a mi tölgyeink is csupán árnyasfák társaságában fejlenek ki bámulatosan szép, egyenes, hatalmas törzsekké.

Mikor a kapzsi európai meglátta száz év előtt Amerikában az első gyönyörű akácztörzset, felséges tavaszi pompájában és mikor rájött kitünő tulajdonságaira, elbódultan kapott utána. Nosza rajta! ezerszámra hozta, ezerszámra ültette egymás mellé a kincstermő fát s ezerszámra nevelt magának paizstetűt.

Ugy kell neki! Aki sokat markol keveset fog!

Igy teszünk mi is. Egymás nyakára-hátára ültetjük az akáczot. Nemcsak az akáczot, de mindenféle drága fafajtánkat, akár tetszik az ennek, akár nem. Abból a legtöbbit a késő századnak és csakis azt, amit legjobban fizetnek most. De helyünk, földünk kevés, hát: csak szorosán!

Mégis mit tegyünk hát, hogy szép akáczosaink legyenek. Legalább a talajhoz mértén legyenek szépek és hogy paizstetveiktől megszabaduljunk?

Elégedjünk meg kevesebb jóval. Ne elegyetlen akáczosokat telepítsünk, de keverjük ezt. Ne markoljunk sokat, de amit megfőtünk, azt el ne ereszsük!

Figyeljük csak meg: látott-e valamelyikünk paizstetűt valamely egynövésű cserrel vagy bármely más fanemmel kevert akáczosban. És látott-e főképp szellős helyeken álló cserrel, gyertyánnal, fenyvekkal, bükkal vagy tölgygyel körülvelt, kisebb, habár elegyetlen, tetves akáczot.

Ugye, hogy senki sem látott?

Talán magánosan, egészen egymagában, paizstetűvel infeciált akáczosoktól messze-messze álló tetves akáczost sem látott senki. Ugye?

Épügy nem látott ilyeneket senki, mint ahogyan egyéb hazai, *elegyesen álló* fényigényes fáink semmi nyavalyájának sem hallotta soha senki a hírét.

Nem az a módja a betegség gyógyításának, hogy előbb jó meleg ágyat vetünk a csirájának, hadd tenyészsen csak, s azután keresünk ellene orvosságot. De ab ovo, csirájában fojtsuk el a ragályt, pusztítsuk el már az első csira fészket, szüntessük meg az elegyetlen akáczosokat, ne bocsássunk rá napfényt, ne meleget s ekép huzzuk ki a földet a lába alól, s elvész az egész fajzat egy pillantás alatt, ingyen.

Az akácznak más fanemekkel való keverése, az elegyetlen akáczosok megszüntetése, ez a Lecanium Robiniarum elpusztításának egyetlen czélszerű módja.

Büneink beismerése, a természet törvényeihez való visszatérés, Isten akarata szerint való életmód, ez hozza meg az egészséges állapotot, az üdvösséget . . .

Mérhetetlen kiterjedésű kopárságaink olyan természetűek, hogy rajtok, ha csak foltonként is, más fanem is megél. Telepítsünk ezekre csert, nyárt, feketefenyőt vagy tölgyet és egyebet, majd ültessük be ezeknek közeit pár év mulva akáczczal, vagy már meglevő akáczosainkba ültessünk árnyasabb fákat, gyertyánt, csert annak rendje és módja szerint, vagy nyárfát vagy bármit, ami a

a helyi viszonyoknak megfelel, s nem lesz akácztetű. Az akácz békés természetű fanem. Ámbár alig van fa, amely gyors növés tekintetében versenyezhetne vele, de ismét: elegyesebben ültetett árnyasabb fáink, még ha el is maradnak közöttte, ennek gyöngé árnyékától alig szenvednek valamit.

Telepítsük hát az akácztot, valamint minden egyéb, napfényes drága fánkat is, elegyesen; egyenként vagy csoportosan is keverve és ha lehet inkább széljárta helyekre. Természetes, hogy ha a keverésen kívül még megfelelő könnyű, nem nedves, eléggé mély talajra, téres állásra ültetjük, akkor bizton várhatjuk gondos munkánknak méltó jutalmát, az egészségesen született állaboknak bőséges fatermését.

Talán okát is adhatom, hogy miért kerüli ki a paizstetű a más fanemekkel kevert akácztot.

Nemcsak azért, mert egyik fáról a másikra való vándorlásukat megnehezítettük, hiszen a csoportos elegyítésben ez kevésbbé történik, de talán inkább azért, mert egyéb létföltételeit is elvontuk.

Miért tenyészik épen az akáczon ez a paizstetű? Azért, mert ha ennek gyöngéd hajtásaiba belefurakodva helyéről többé nem is mozdul el, mégis megkapja azt a napfényt és meleget, ami kifejlődéséhez és ivadékának létrejövéséhez szükséges. Annál bőségesebben, minél tömegesebben lepté meg a törzs hajtásait. Az akácz gyökere bőven táplálja a galyakon élősködő férget, a gyér lomb pedig önzetlenül eresztí reá az éltető napsugarakat.

Eszembe jut, hogy kétféle ember van a világon. Jó és rossz. A jó gyámolít mindenkit és elpusztul, a rossz mindenkit ront és gyarapszik, hacsak a Gondviselés közbe nem lép néha-néha . . .

Árnyasabb fának közbekeverésével, vagy az akácznak szellős, hűvösebb helyre való kiültetésével elvonjuk a helyből nem mozduló élösdítől a napfényt és meleget, amik nélkül számára nincs élet. Talán valami másféle, érzékeinkkel most még föl nem fogható, talán delejesnek mondható kölesönös hatás is fejlődik az egymás mellett álló, különböző természetű fanemek között, és e hatás is megbontja a paizstetű életerejét.

Azon tényből, hogy huszonöt holdas, cserrel kevert akáczosom, vagy másféle állabok között levő legfeljebb öt holdas elegyetlen akáczosaim paizstetűmentesek, habár az előbbi inficziált akáczossal

évek óta közvetlenül érintkezik is*) és terjedelmes akáczosaim ez említett kivételekkel mind inficziáltak, ezen tényből, ámbár az egyesről következtetek az általánosra (amit módomban nincs megismerni), az én vidékem akácztenyészeti viszonyairól az akác egyetemes tenyészeti viszonyaira azt következtetem, hogy már

legalább 0:1 arányban kevert egynövésű cser, és legfeljebb 0:9 „ „ „ akáczállásban és más, hasonló arányban és minőségben kevert más fánemek társaságában is a paizstetű csak nehezen él meg. Az akácznál árnyasabb fáknek erősebb keverése által pedig teljesen elvonjuk életföltételeit.

Ha ellenkező tények e következtetésemet meg nem döntik, úgy ez állításomnak általános érvényét konstatálhatjuk s megmenettük az akácot, legalább a papiron.

Nem régen olvastam, hogy a Karsztban ismét harminczkét (?) holdat erdősítettünk be. Csákánynyal vágják a csemete számára való fészket és hátú kosárban hordják a bele való földet, amiből édes kevés gyökérkéje él meg az ideplántált feketefenyőcskének. A sziklához nem szokott többi gyökérke pedig bizony nem igen indul meg.

Tudjuk, hogy az ültetés után még sok éven át mennyire kell öntözgetni a véget nem érő nyári szárazság idején ezt a drága fenyőtelepítést, hogy el ne vesszen. És ha olvasom, hogy e karsztfásításokban sehol sem szerepel az akác, akkor mindig sajnálom, hogy nem én ültetem a Karsztot. Legalább megkísérelték volna. Vagy talán megkísérelték, közölték is e kísérlet eredményét, de az én figyelmemet kikerülte volna?

Ami a számár az emlősök között, az az akác a fánemek között, midőn táplálkozási igényükről van szó.

Ültessünk abba a csákánynyal vajt fészkekbe akácot, hamarabb és könnyebben fogja tudni megkeresni a kenyerét, ha száraz kenyeret is. Ezen is megél, meg is hízik és nem szorul rá a tarisznyájába rakott pogácsára, a tövéhez hordogatott földre úgy, mint a feketefenyő.

A bórával, a szárazsággal szemben jobban megállja helyét, mert az nem kapaszkodhatik bele, mint a fenyőnek bozontos

*) Az érintkezés tájékára nézve azonban teljes érvényben marad az az igazság, hogy: nincs ugrás a természetben. Szerző.

üstökébe, ezen pedig kifog szívós életerejével. Nem kell őt félteni a tűzveszedelemtől, a széltöréstől, a hónyomástól, elfagyástól rendkívüli visszaszerzőképessége miatt. A paizstetütől se féltsük, majd elbánik ezzel a bóra. Jövendő lombja jó aljazó, talán takarmányozásra is lehet majd fordítani galyait. A feketefenyőt, a dédelgetett kedvenczet messze felülmulja minden tekintetben; a feketefenyőnek tulajdonított, de meg nem levő, egyetlen jó tulajdonságában, a rendkívüli talajjavító képesség tekintetében is. Mert gyökérzetben szegény fa tudvalevőleg talajt soha sem javított.

A karsztfásításnak nem is annyira erdőnevelés, de inkább csak talajképzés a célja. Ha cserjével bokorral jobban elérhetjük ezt, hamarabb, ugy ezzel fásítsunk.

Vegyük csak elő hát ezt a vékonypénzü akácztot és próbálkozzunk vele. Erősen hiszem, hogy hamarabb érünk célt, hamarabb és sokkal olcsóbban teremtünk talajt a sziklákon ennek, mint akármely más fanemnek segítségével. Ha azután van talaj, ám lássák késő unokáink, hogy mittevők legyenek vele.*)

A külföld erdőrendezési eljárásai.

Irta: *Bund Károly.*

II. Franciaország és Elsass-Lotharingia.**)

Elsass-Lotharingia 1870-ig francia tartomány volt. A francziáknak mintegy 200 éves uralma alatt gazdasági viszonyai másként alakultak, mint a vele szomszédos német tartományoké. Annak megértetése végett tehát, hogy a német erdőgazdák az alatt a 30 év alatt, a mióta Elsass-Lotharingia ismét a német birodalomhoz csatoltatott, mily feladatokkal állottak szemben,

*) A szerző által említett erdősités terjedelméből (32 hold) következtetve, az illető közlemény a Fiume körül elterülő Karsztra vonatkozik, melynek erdősitését tudvalevőleg közvetlenül a földmívelési ministerium intézi. Ugy tudjuk, hogy az erdősitésnél ott a feketefenyőn kívül igen nagy súlyt fektetnek különféle lombfaneműek megtelepítésére is. Hogy ezek között az akác is szerepel-e nem tudjuk, valamint azt sem, hogy az az ottani talajviszonyok mellett (terra rossa?) figyelembe jöhet-e? Szerk.

**) L. az I. közleményt az E. L. 1901. évi XII. füzetében.

röviden ki kell térnem Franciaország erdőgazdasági viszonyaira is.

A francia népben nincs meg az erdő iránt való az az előszeretet, mely végeredményében arra vezet, hogy az erdő, mint nemzeti vagyon megbecsülésben és kellő gondozásban részesülne. A francia alpokban és a tengerpartokon végzett vadpatak-szabályozási és erdősítési munkák, bár mily csodálatraméltók legyenek, csakis a legkirivóbb kényszerhelyzetnek köszönhetik létüket. A mikor már egész vidékek teljes elszegényedése és elnéptelenedése fenyegetett, akkor láttak hozzá az illető vidéken az elpusztult erdő újratelepítéséhez. De csak ott, a hol már ennyire haladt a dolog! Az ország többi részében, a hol nem fejlődtek még ennyire a dolgok és a természet jóvoltából talán ennyire nem is fajulhatnak, ott az erdőgazdaság fejlesztésére ma sem fordítanak elegendő gondot, sőt sok jel annak visszafejlődésére mutat. A francia államerdők bruttó bevétele pl., mely 1873—76. években átlag 36·4 millió frankra rugott, körülbelül egyenlő nagyságu fahozam mellett az 1893/4. évig fokozatosan 27·2 millió frankra szállott alá.

Puton-nak, a nancy-i erdészeti tanintézet néhai igazgatójának „L'Amenagement des Forêts“ czimű művében, mely Liebeneiner fordításában német nyelven is megjelent s a mely az erdőrendezést tárgyalja népszerű alakban, a francia erdőgazdasági viszonyokra igen jellemző helyekre akadtam, melyeket részint kivonatban, részint szószerinti fordításban ide iktatok.

A sarj- és szálerdőben rejlő tőkének kamatozását egy példával illusztrálva, Puton eredményképen kimondja, hogy a szálerdő a társadalomnak 20 márka helyett 80 márkát, tehát négyszer akkora használati és csere-értéket nyújt hektáronként, mint a sarjerdő. „Mit törődnek azonban a magánbirtokosok, kik egyes-egyedül pénzüiknek kamatoztatásával foglalkoznak, ilyen szemlélődésekkel? Ez az oka, hogy mindaz a szálerdő, mely azelőtt a nemesség és az egyház birtokában volt és a forradalom idejében az állam által bevonatott és eladatott, s egyáltalában valamennyi állami erdő, mely eladás által lassankint forgalomba jött, kevés kivétellel kis üzemi tőkével rendelkező gazdaságokká (sarjerdőkké) silányodott, olyanokká, a milyenek egyedül felelnek meg a magánbirtokosok vagyoni hely-

zetének. . . E szerint jogos az az állítás, hogy magánosok erdőgazdaságában a magánérdek a szálerdő fentartásával ellenkezik s hogy képtelenek tartamosan erős méretű fákat nevelni.“

Azután azon jogi kötelekekről (öröklési rendről stb.) beszél Puton, melyek hajdan a birtokok elaprózását megakadályozták. „Mindez eltűnt s el is kellett tűnnie egy népuralom alatt, melynek irányzata a munka és kereskedelem. *Franciaországban, mint valamennyi jelenlegi államban, (?) csak a jogi személyek nem mulandók, csak ezek elég gazdagok és életerősek, hogy erdeiket nagy méretű fák természetére szánhassák, a melyek daczára annak, hogy a vas, mint építőanyag terjed, nemzetgazdasági jelentőségben mégsem fognak sohasem veszteni.*“

De még a jogi személyek sem nyújtanak Puton szerint egyenlő biztosítékokat. Az egyház birtokait pl. bevonták és eladták s a községek is teljesen felszabadultak mindazon kötelezettség alól, melyeket a régi tiszteletreméltó és népszerű törvényhozás rájuk, mint erdőbirtokosokra rótt. Még az 1827. évi francia erdőtvény megkivánja, hogy a községi erdőbirtoknak negyedrésze szálerdő legyen. Mindez ma keresztülvihetetlen volna, az élő nemzedék önzése ezt megakadályozná!

„Franciaországban tehát egyedül az állam képes arra, hogy erdeit a nélkülözhetlen erős fák természetére tartsa fenn, a melyeket csak az idő és a takarékoság érlelhet meg. Tegyük még hozzá, hogy ezt tenni feltétlen kötelessége, melylyel a népnek tartozik.“

Elmélkedéseit Puton avval zárja be, hogy a „legfőbb ideje arra gondolni, hogy az állami erdők arra valók, hogy fát produkáljanak, mindenekelőtt nagyméretű fákat és nem arra, hogy az állam jövedelmét emeljék. A forradalom idején az állam birtokában 2^{1/2} millió hektár (4·4 millió hold) erdő volt; ez az állami birtok 900,000 hektárra (1.575,000 holdra) apadt le. Legfőbb ideje, hogy a jövőre gondoljunk!“

Szerencsére mi ennyire még nem vagyunk és szerencsére abban sincs igaza Putonnak, hogy Franciaország határain kívül és mindenütt annyira jutott a magánbirtok, hogy a szálerdőüzemhez szükséges fatókével nem bir és ezt az üzemet nem folytathatja jövedelmező módon.

Érdekes, hogy a magánérdekeknek az erdőgazdaságban való egyoldalú és végletekbe menő térfoglalása oda vezet, hogy az erdő két kategóriájával szemben teljesen ellenkező követelményeket támaszszanak a nemzetgazdák. A magán és községi birtokban csak a tőke leszállításával járó viszonylagos kamatemelés legyen a mérvadó; az ekként származó bajokat azután hozza helyre az állami erdő az által, hogy benne épen az ellenkező elvek szerint folyik a gazdaság: a tőke kamatozása, sőt maga a jövedelem legyen mellékes, fő az, hogy ezek az erdők teremtsék elő azokat az erősebb faválasztékokat, melyek termesztésére a többi erdőbirtok már nem képes. Az erdőgazdasági politikába vágó ezen szerfölött érdekes tárgynak további fejtegetését jelen soraim czélja tiltja. De az eddig mondottakból is kitünik, mennyire megbecsülendők a kevésbé extrem fejlődésű erdőgazdasági viszonyok, melyek mellett a magán és az állami erdőgazdaságot nem választja el oly tátongó ür, hanem mindkettő a közérdek által parancsolt bölcs mérséklés korlátai között mozog.

Talán feltűnt és Puton fejtegetéseivel ellentétben látszik az, hogy az állítólagos műfahiány mellett a francia állami erdők jövedelme, amint fennebb reámutattam, hanyatlóban van. Ugy lehetne vélni, hogy annak a kevés állami szálerdőnek termése rendkívül jó áron kel el. A francia erdőszet szervezete és a divó értékesítési mód azonban olyan, hogy a kedvező faértékesítési viszonyokból eredő hasznot nem az erdőbirtokos állam, hanem a közvetítő kereskedelem teszi zsebre. A fogyasztó drágán fizeti meg a fát, az állam aránylag csekély tőarat kap, a kettő közötti nagy különbség pedig a fakereskedők javára jut. Itt tehát az értékesítési módban és egyéb erdőgazdasági viszonyban keresendő az ok.

A francia államerdők kellően hozzáférhetővé téve nincsenek, többnyire nélkülözik a tervszerűen és tartós használatra készült közlekedési eszközöket. Ezek megépítésére az erdőbirtokos állam nem gondolt, sőt Elsass-Lotharingiában, mint határtartományban a francia kormány annak idején minden új utépítést, sőt még a meglévő utak lényegesebb javítását is a Párisban székelő vezérkar beleegyezésétől tette függővé, a ki elbírálásánál a gazdasági okokat bizonyára nem vette figyelembe. Bár tehát a fára sokaknak volna

szüksége, mégsem vehetik azt meg közvetlenül a fogyasztók, hanem az erdőt csakis az veheti meg, aki reászánja magát a legszükségesebb szállítási eszközök berendezésére. Ez az egyik oka annak, hogy Franciaországban mindeddig az erdő tövön és nagy részletekben kerül eladásra.

Egy másik oka ezen kevésbé jövedelmezőnek bizonyult értékesítési mód egyeduralmának abban rejlik, hogy a francia helyi erdészeti közegeknek ugyszólván semmi hatáskörük sincs és az értékesítés a központokból intéztetik. Ez pedig már magában véve is ugyszólván lehetetlenné teszi a helyi szükséglethez való alkalmazkodást, a részletekben és választékonként való eladást.

A szállítási viszonyok fejletlenségével okozati összefüggésben állónak találok a francziák *erdőrendezési eljárását* is. Oly erdőkben, melyekben a korábbi fatermések kihozatalánál használt hevenyészett szállítási eszközök csakhamar teljesen hasznavehetlenek, a kihasználásnak más módja nincs, mint az erdő külső széléről nagy vágásokkal haladni annak belseje felé, hogy így az egymás mellé sorakozó vágásokkal egyidejűleg a legszükségesebb utak is épüljenek.

Szó sem lehet tehát arról, hogy az erdő a jobb vágássorrend vagy a jelen korfokozatnak megfelelően kisebb gazdasági részekre osztassék, hanem nagy vágásokat kell alakítani és az idős állabok között fekvő fiatalabb osztagokat is kikell használni a sorrend és az ideiglenes ut kihasználásának kedvéért.

A francia erdőrendezés hűen alkalmazkodik ezen viszonyokhoz. A vágásokat összpontosítja, igen nagy és teljes vágássorozatokat alakít, melyekben valamennyi korosztály szigoru egymásutánban sorakozik. Különös, hogy e mellett a felujtást természetes uton igyekszik elérni és ebben a tekintetben annyira megy, hogy a tagok kiterjedését a felujtási időtartamból vezeti le. Ha pl. 100 éves vágásforduló mellett 25 év az elfogadott felujtási időtartam, akkor négy a tagok száma és minden tag (affectation) pontosan 25 évi vágásterületet tartalmaz. A tagok csak akkor egyenlőtlen nagyok, ha bennök a termőhelyi minőségek igen eltérők.

Puton a szálerdőgazdaság céljának az erdő természetes uton való felujtását mondja (?). Megkülönböztet vetővágást, ritkító-

vágást és végvágást. Ezek nyújtják szerinte a főhasználati fatömeget. A sarjerdőben elegendőnek tartja a vágásosztást, mert ott az új sarjak a felujitást rögtön biztosítják, a szálerdőben ellenben, a melyben a bevetődés gyakran késik s a kikelt csemeték is a fanemhez mérten több-kevesebb ideig beárnyalást igényelnek, a vágásosztás nem felel meg. A szálerdőt tehát nem vágásokra, *hanem oly nagyságu tagokra kell osztani, hogy egy-egy tag a főhasználati fatömeget szolgáltatassa arra az időtartamra, mely alatt a terület nemcsak felujulhat, hanem a fiatalos kellőleg meg is erősödhetik.* Ime a tag fogalmának új és eredeti meghatározása! Hogy tarvágás esetén is csupán a tagbeosztás czélszerű a szálerdőben, arról Puton nem tesz említést, sőt egy más helyen tett megjegyzéséből azt lehet következtetni, hogy a mesterséges erdősisítés alatt is kizárólag alátelepítést ért, nem pedig a tarra vágott terület betelepítését. A tarvágásnak ily következetes kerülése különösen azért feltűnő, mert a használat kiviteléről a favevő gondoskodik. A tövön való értékesítéssel másutt többnyire a tarvágás jár karöltve; hogy ez Franciaországban nincs így, az határozottan az ottani erdőgazdaságnak egyik különleges vonása.

A fordulószaak tehát egyértelmű az általános felujitási időtartammal és minden tag egy-egy fordulószaaki területnek felel meg, a melyből a használat — Puton szerint — addig nem tér át a szomszéd tagba, a mig az előző tag nincsen teljesen kihasználva. Bármennyire pártolják azonban a francziák a természetes felujitást, annak gyakorlati kivitelére nézve ezek szerint mégis oly eljárást követnek, mely többrendbeli kifogás alá esik. A nagy tagokban ugyan különböző osztagok lehetnek, melyek különféle eljárásra adhatnak okot, nagyjában azonban mégis a fordaszak elején sietni kell a vetővágásokkal; később csak ritkító és végvágások fogják a fatömeget szolgáltatni. Ha a használat első sorban a felujitást szolgálja, akkor sok erdőben eleinte nagy mennyiségű tűzifa és kevés vagy csekélyebb értékű müfa kerül fejsze alá, ellenben a ritkító és végvágásoknál viszont igen kedvező a választékarány. Ez az évi jövedelem nagy ingadozására adhat okot, ami semmi esetre sem kívánatos körülmény. Másrésztől, ha a selejtes fák vagy vegyes erdőben a kevésbé értékes fanemek egy része a jövedelem nivellálása végett a végvágásig az állabban marad, akkor

a felujítás érdekei szenvedhetnek csorbát. *A francziák tehát a fokozatos felujító vágással kapcsolatos erdőgazdaság azon főfeltételének, hogy a használat több vágáshelyre legyen szétszórva, melyek a felujulás különböző stádiumában vannak, nem tesznek eleget.*

Némileg aggályos a francia eljárásnál az is, hogy nagy kiterjedésű összefüggő állabok állanak ritkítás alatt.

Az általános üzemterv a tagokat úgy sorozza egymás mellé, hogy korosztály korosztály mellé jusson lehetőleg folytonos egymásutánban. Részletes terv a főhasználatról és áterdőlésről készül. A főhasználati részletes terv azt a *fatömeget* mutatja ki, a mely évenként kihasználható. Bár tehát a hozamszabályozás nagyjában a térszakozásnak egyik igen merev alaku kivitele, a használat részleteire nézve illetőleg a fordulószerkezeti területen belül mégis a fatömeg a mérvadó Franciaországban is. „A fokozatos felujítóvágás kivitelénél — mondja Puton — a terület már nem lehet mérvadó.“

Az évi vágástét meghatározása egyszerű. A fordulószerkezeti területen lévő fatömeg osztva a fordulószerkezeti éveinek számával adja az évi vágástétet. Az így nyert adatot még növelik a fél fordulószerkezeti alatt várható növedékekkel, gyakran azonban e növedék hozzászámítása óvatosságból elmarad, a mi által mintegy tartalékot akarnak képezni. A tartalékgyűjtés különben is igen népszerű; még sarjerdőkben is redukálják a kiszámított évi vágásterületet tartalékgyűjtése céljából 20—25%-kal. A szálerdőben ugyanannyival csökkentik az évi vágástétet.

A tartalékhoz rendkívüli események következtében beálló jövedelem- vagy fahiány esetén nyulnak. Ha pedig ily rendkívüli eset nem következik be, időnkint, pl. a vágástétnek 10 évenként szokásos revíziójánál egyszerre vagy lassankint kihasználják, de egyuttal mindjárt új tartalék gyűjtéséhez is fognak.

(Folytatása következik.)

Egyesületi közlemények.

Meghívó.

Az Országos Erdészeti Egyesület helyiségeiben (Budapest, V., Alkotmány-utca 10. sz.) f. é. márczius hó 18-án délután 4 és fél órakor *Fekete Lajos m. kir. főerdőtanácsos és akadémiai tanár* „*Az erdőrendezésnek hazánkban szokásos rendszeréről, annak módosításáról és egyszerűsítéséről*“ előadást tart.

Van szerencsénk a tisztelt tagtársakat, erdőbirtokosokat, erdőtiszteket és az erdőgazdaság iránt érdeklődő közönséget ezen előadásra tisztelettel meghívni.

Budapest, 1902. márczius hó 5-én.

*Az Országos Erdészeti Egyesület
elnöksége.*

IRODALMI SZEMLE.

A postatakarékpénztári cheque-forgalom az osztrák állami erdőgazdaság szolgálatában. Az osztrák cs. k. ministerium Dimitz Lajos ministeri tanácsosnak szerkesztése alatt „Jahrbuch der Staats- und Fondsgüter-Verwaltung“ czimen évkönyvet ad ki, mely az osztrák állam és a hitalapok erdőgazdaságát illető fontosabb ügyekről, változásokról és létesítményekről, valamint az erdőgazdasági eredményekről tanulságos értekezésekben számol be.

Ezen évkönyv II. kötetében olvassuk a következő, nem érdektelen ismertetést:

Az osztrák állami és alapítványi erdők pénzkezelésében nagy átalakulást idézett elő az a körülmény, hogy a postatakarékpénztári cheque-rendszer az állami erdőgazdaság mindennemű pénzbevételeinek lebonyolításánál igénybe vehető.

Az osztrák állami erdőgazdaság újabb szolgálati organizációja értelmében ugyanis az erdőgondnokok*) teendőjét csak az erdei termékek és anyagok bevételének és kiadásának elszámolása

*) Meg kell jegyezni, hogy a „Forstverwalter“ értelmében az „erdőgondnok“ kifejezés helyett az „erdőgazdasági intéző“ kifejezést a magam részéről jobbnak tartanám. A német „Forst“ kifejezés olyan erdőre vonatkozik, melyben gazdaságot is üznek. „Verwalter“ ige Ballagi szerint is főleg az igazgatás, intézés tényének megjelölésére szolgál. Forstverwalter tehát magyar fordításban: erdőgazdasági intéző. Eképpen kifejezésre jut az a fogalom, melyet Ausztriában

képezi, míg a pénzbeszedés és kifizetés az adóhivatalokra, a sóhivatalok pénztáira stb. bízott.

Ez a berendezés azonban némi körülményességgel járt oly esetekben, midőn a pénzt beszedő hivatal (adóhivatal stb.) távolabb feküdt az erdőgondnokság székhelyétől.

Főleg ilyen okok készítették a fölöttes hatóságokat, hogy egyes kivételes esetekben a pénzek beszedésével és kiadásával az erdőgondnokokat bízzák meg.

Egy különleges esetből kifolyólag azonban már 1887-ben indítványozta a gmundeni erdőigazgatóság, hogy az erdei termékek eladási árának, s egyéb erdőgazdasági bevételeknek beszedésére a postatakarékpénztári cheque-forgalom alkalmaztassék. Javaslátát azzal indokolta meg, hogy ilyen berendezés a fa és egyéb termékek árának befizetését a felek részére nagyban megkönnyítené, s kedvező hatással lehetne az erdőjövedelem emelésére is. Megkönnyítené egyben azon erdőgondnokok teendőit, akik a különleges viszonyokból folyólag a pénzkezeléssel is megbizattak.

Kísérletképpen a gmundeni cs. k. erdőigazgatóságban alkalmazták 1891. évi január 1-től az eljárást oly módon, hogy a felek tetszésétől tették függővé, vajjon az erdei termékek árát a pénzbeszedésre felhatalmazott s távolabb fekvő pénztáraknál (adóhivatal, sóhivatali pénztár) vagy az erdőgondnokok részéről kiállított letéti jegy (Erlagschein) alapján valamely postahivatalnál kívánják-e kifizetni.

Bár ekként a felekre nézve nem volt kötelező ezen új berendezés használata, mégis a következő erdőgazdasági pénzbevételt bonyolította le a postatakarékpénztár:

a) *salzkammerguti állami erdöket illetőleg:*

az 1891. évben	---	---	---	---	378,117 K. 70 f.
az 1892. "	---	---	---	---	486,952 " 24 "
az 1893. "	---	---	---	---	619,424 " 26 "
az 1894. "	---	---	---	---	675,983 " 22 "
az 1895. "	---	---	---	---	892,765 " 12 "

a Forstverwalter szóhoz fűznek; vagyis a gazdaság és annak intézése. Németországban az „igazgatás“ fogalmának megjelölésére használják a „verwalten“ igéből képezett szót. Pl. „Die Badische Forstverwaltung“ Baden erdőgazdaságának (központi) igazgatása.

A gondnok szó a németesített latin „Curator“ kifejezéssel identikus Curatell = gondnokság. Massacurator = tömeggondnok.

b) a felső-ausztriai hitalapok erdőgazdaságát illetőleg :

az 1891. évben	---	---	---	---	20,125 K. 90 f.
az 1891. „	---	---	---	---	22,196 „ 76 „
az 1893. „	---	---	---	---	31,956 „ 96 „
az 1894. „	---	---	---	---	38,125 „ 00 „
az 1895. „	---	---	---	---	56,841 „ 50 „

Ezen adatok feltűnően emelkedő számaránya eléggé igazolhatja, hogy a fenn nevezett állami és alapítványi erdőbirtokon az új rendszer évről-évre jobban elterjedt.

A postahivatalok cheque-forgalmának főleg a gmundeni cs. k. erdőigazgatóságban jelentkező ezen nagymérvű igénybevétele folytán határozta el magát az osztrák cs. k. ministerium arra, hogy e rendszert első sorban is a görögkeleti hitalapok államilag kezelt bukovinai erdőbirtokán honosítsa meg.

A csernovitzi erdőigazgatóság kerületét illető, ily uton befolyt bevételeket a következő szám adatok világítják meg :

Befolyt az 1893. évi okt. 1-től decz 31-ig	---	---	---	---	686,413 K. 26 f.
„ az 1894. évben	---	---	---	---	2.206,868 „ 14 „
„ az 1895. „	---	---	---	---	2.483,366 „ 18 „
„ az 1896. „	---	---	---	---	2.420,547 „ 36 „

E szám adatok igazolják, hogy a pénzbeszedésnek ez a módja a görögkeleti hitalapok államilag kezelt bukovinai erdőbirtokán is czélszerűnek bizonyult.

1896. évi január hó 1-től a postahivatali cheque-forgalomnak jelzett czélu használatát véglegesítették a gmundeni erdőigazgatóság kerületében, s egyidejűleg intézkedés történt arra nézve is, hogy a már kipróbált rendszer a többi állami erdőt illetőleg valamint a vallás- és tanulmányi alapok erdőgazdaságában életbe léptetessék.

1896-ban az ilymódon befolyt bevételek 9367,722 K. 44 ftettek ki.

Különösen ki kell emelnünk azonban az innsbrucki erdőigazgatóságot, melynek ugy az állami, mint a hitalapok összes bevételeiből már az első esztendőben (1896-ban) 87%-ot bonyolított le a cheque-forgalom.

Kaán Károly.

A különféle fanemeknek bányászati használhatóságáról a Centralblatt für das gesammte Forstwesen múlt évi XI. számában a következő nem egészen érdektelen czikk jelent meg.

Mig a bükkfa a múltban a bányászatnál figyelemreméltó mennyiségben nyert alkalmazást, újabb időben a tülevelű fanemek, különösen pedig az erdeifenyő, mindinkább háttérbe szorítják. A különféle fanemek bányászati használhatóságát illetőleg nagyon is eltérők a szakértők nézetei.

Kivánatosak voltak ezért a főfanemek abszolút és relatív értékét, valamint tartósságát és teherbirását vizsgáló ama beható kísérletek, melyeket Dütting bányaigazgató és Quast főerdész ez irányban végeztek s melyek eredménye az osztrák bányászati és kohászati lapokban jutott nyilvánosságra.

A kísérleteket oly czéllal eszközölték, hogy a bányatámfák teherbirását számokban megállapítsák és hogy e vizsgálatok alapján a használatos fanemeknek más, a bányászra nézve fontos tulajdonságaira, mint a törés minéműségére és a törést megelőző intő hangokra (Warnfähigkeit) adatokat gyűjtsenek. E czélra 1'0, 1'5, 2'0 és 2'5 *m.* hosszú és kéreg nélkül 10, 13, 15 és 16 *cm.* vastag tölgy, bükk, erdeifenyő és luczfenyő bányatámfákat szemeltek ki, de kísérleteztek még vörösfenyő, nyír, gyertyán és ákácz támfakkal is.

Miután a kiszáradás foka nagy befolyással van a fa tartósságára, sőt az újabb kutatások szerint magára a teherbirásra is, a bányatámfákat különféle képen, a száradást többé-kevésbé előmozdító módon készítették elő és rakásolták, kéregben és kéreg nélkül, a bükköt foltonként meghántott állapotban is, mint azt a bányavállalatok szállítási feltételeikben régebben megkivánták. A kísérletek a bányatámfák azon nemeire terjedtek ki, a melyek a lefejtésnél és a tárnaépítésnél használatosak. Különbözők a kívánalmak, melyeket a támfának e kétféle rendeltetés mellett kielégítenie kell. Mig a lefejtésnél többnyire csak rövid ideig tart rendeltetése, addig a szállító, közlekedő és szellőztető utakon hosszabb ideig kell, hogy szolgáljon.

Egészben 475 drb bükk, 335—335 drb tölgy, erdei- és luczfenyő, 110—110 drb. nyír és vörösfenyő és 30 drb. gyertyán támfát vizsgáltak meg. A kísérletre szolgáló támfákat 1898. februárban döntötték, gondosan kiválogatták, kéreg nélkül mérték, egyenkint számozták és jó kiszáradás végett részben a szabadban, részben

födött helyen kalodába rakásolták. A rakásolási módok azonban a *kiszáradás fokára számbavehető befolyást nem gyakoroltak.*

Az összenyomási szilárdság megvizsgálásánál a támfákat egy vasállványba helyezték el s a törés beálltáig víznyomásnak tették ki. Ezen kísérletnél azt tapasztalták, hogy *a támfák majdnem kizárólag derékban törnek el.*

Az érdekes kísérletek a következő eredményeket szolgáltatottak :

1. A különféle fanemekből készült támfák teherbirását, a kísérletre zavarólag ható sokféle körülmény miatt, számokban kifejezni nem lehetett ugyan, mégis kitűnt azonban, hogy a bükk a legtöbb terhet bíró fanemek közé sorolandó. A tölgynek teherbirását a bányászok tulbecsülik.

2. A termelt fának gyors száradása, melyet azonnali lekérgezéssel elő lehet segíteni s a mely a fa súlyának csökkentése által apasztja a szállítási költséget, emeli a nyomási szilárdságot, tartósságot és a szilánkos törésre való hajlamot.

3. A lombfanemek általánosságban szívósabbak a tülevelüeknél. A lombfanemek, a nagy ellentállóképességgel bíró tölgy és ákác kivételével, gyorsabban veszítik el szívóosságukat a bomlasztó hatású bányalég behatása alatt mint az erdei- és vörösfenyő.

4. A bányalég bomlasztó hatásának legtöbb ideig a tulajdonképpen gesztes fanemek állanak ellen. Ilyenek a lombfanemek közül a tölgy és ákác; utóbbi még a tölgynél is tartósabb. Ámbár a tülevelüek közül az erdei és vörösfenyő inkább állanak ellent a bányalég bomlasztó hatásának mint pl. a bükk, gyertyán és nyír, még sem szolgálhatnak alkalmas bányatámfát ott, hol tartós fára van szükségünk, mert a támfára alkalmas korban (áterdölési anyag) a gesztképződés még nem haladt eléggé előre. Az idősebb tülevelüek valószínűleg tartósabbak.

5. Az elhasznált bányalégnek a hatása abban nyilvánul, hogy az ilyen támfák szívóssága, szilárdsága és intóképesége (recsegése) csökken és hogy nem törnek el derékban, hanem a végökhöz közelebb eső részeikben. A vékonyabb darabok hamarabb romlanak, mint a vastagabbak. A bomlás a homloklapokból indul ki.

6. A támfák törésekor hallható recsegés erőssége tekintetében, melyet a nedvesség lényegesen befolyásol, határozott sorrend nem állapítható meg. Egyenlő szárazsági fok mellett a luczfenyőnél a

legerősebb ezen recsegés, ezt követik erdeifenyő, bükk, gyertyán, nyír, tölgy és ákác. A recsegés annál jobban hallható, minél inkább szilánkos a törés. (A bányászra nézve fontos ezen körülmény azért, mert a recsegés figyelmissé teszi őt a sötét bányában a veszedelemre. A német ezt a tulajdonságot a Warnfähigkeit = figyelmeztetőképesség szóval fejezi ki.)

7. Elegendő kiszáradás mellett a törés egészséges fánál általában szilánkos; rendszeren a középben áll be s csak kivételesen a meglévő hibás helyeken, mint pl. a tülevelüeknél túlnyomólag a gyantás ággöcsöknél. A lomblevelüeknél a törés oka kevésbé az ággöcsökben és repedésekben, mint inkább a rostok csavarodásában keresendő.

8. A kísérletnél kutatott és a nedvességtől függő fajsúly természetesen tág határok között mozog. Az egyenlő körülmények között eszközölt mérlegelés szerint a nyír mellett a bükk mondható a legnehezebbnek, s ezt követik a tölgy, ákác, gyertyán, erdei-, vörös- és lucz-fenyő.

9. Schwappach eberswaldei tanárnak az a megfigyelése, mely szerint befolyással lehet a kísérlet eredményeire az is, hogy a törzs mely részéből került a támfá, a jelen vizsgálatnál is észlelhető volt ugyan, de ez a körülmény még sem lépett annyira előtérbe, miután a kísérlethez használt támfák ugyanazon előfordulási helyről, hasonló állabokból származtak.

A kísérletezők véleménye szerint *nincs ok arra, hogy a bányász a bükkfát oly korlátolt mennyiségben alkalmazza*, ha az erdészet azt a korlátolt alkalmazáshoz mért árakkal felajánlja. Nem szabad figyelmen kívül hagyni azonban azt, hogy a bükköt a bányákban csakis a lefejtésnél alkalmazzák. Egyedül a bükknek nagy súlya az, mely annak nagyobb mérvben való alkalmazását hátráltatni fogja, mert a bányász a sokszor annyira szűk és alacsony bányákban a könnyebb luczfenyőt ily okokból előszeretettel használja és könnyebben kezelheti. G.

Vidéki levél.

(Erdészeti műszavaink tárgyában.)

I.

Kedves Szerkesztő Barátom!

Voltaképpen ujévi üdvözlletet viszonzásául akartam még előbb ezt a pár sort hozzád intézni. Így akartam viszonzozni üdvözlletedet, mert mintha az a „b. u. é. k.“ figyelmeztetett volna arra, hogy már ideje volna megszólalnom. Lehet hogy csak képzelődtem. A mult évben közzétett egyik cikkedben van ez a két szó „Pozsonymegyétől Csikmegyéig.“ Nem akarok magamnak avval hizelegni, hogy reám való czélzással választottad volna a nagy távolság, az eltérő viszonyok jelölésére a két megyét, de mert e két megye van velem legszorosabb összefüggésben: valahányszor rád gondoltam, mindig a fülemben csengett az a két szavad, mint valami szemrehányásod. Emlékszel-e még a Bb...n együtt töltött időre? amikor megbeszéltük az olvasottakat, a látottakat és szövögettük a jövő himes vásznát?

Utaink nemsokára elváltak. Te csakhamar kiszabadultál a zólyomi havasok törpe fenyői közül, engem pedig a sors olyan vágásokba vetett, amelyeknek szederindája lábamat fogja, az epilobium kilátásomat elveszi s szálló magja ellep! Ne érts félre, kedves barátom, nem irigység szólaltat így meg! Tudom, teremnek számodra is tövisek!

Nem rajtam mult, hogy eddig is nem adtam életjelt magamról. Gyűjtögettem mindenféle apróságot. Igaz, csak apróságokat, olyanokat, amelyeneket kicsi helyen találni lehet. Homokszemeket, amelyekből megszámlálhatatlan mennyiség kell az óriás épület vakolatára. Csakhogy azoknak feldolgozásához és felhasználásához is idő s bizonyos nyugalom kell. Én nálam egyik sincs meg. Hihetetlennek látszik, de nincs annyi, a mennyi kellene.

De elég volt a visszaemlékezésből. Szóljak most olyanról, amelylyel esetleg szakunk érdekében lévő cselekszem. És hogy ne érjen engem az Illés Nándor főerdőtanácsos ur kifejezte általános hallgatás vádja: szólok most néhány szót erdészeti műszavainkhoz.

Magyarok, székelyek lakta vidéken vagyok már hosszabb idő óta, módomban volt lassankint néhány olyan szót összegyűjtenem, amely nekem, mint pozsonymegyeinek, különösen itt létem első éveiben tájszónak is feltűnt. Igaz, hogy e szavak között erdészeti műszónak való nem igen sok van, mindazonáltal jó szolgálatot tehetnek az összehasonlításnál. De van néhány olyan is, amely feltétlen figyelmet érdemel.

Ezek közül kiemelem az én legkedvesebb itt tanult szavamat, az *erdőlést*. Amikor én azt itt először hallottam, nagyon meglepette a fületem. Nem tudtam, mit csináljak vele hirtelen. Hát annak az „áterdölésnek“ olyan jó magyar alapja volna?

Alig tudtam elképzelni. Pedig úgy van.

A székely, amikor erdőbe megy fát vágni, *tökét* (nem rönköt) vagy tutajfát *ereszteni* (nem eregetni), fuvarozni, akkor *erdőlni* megy. Van *erdőlő* fejszéje, amelylyel a fát levágja, a csapjaitól (fenyőfánál) megtisztítja, a kérget lehántja vagy lefaragja, a levágott fát a szükséges hosszúságu darabokra *ródalja* és az eresziésre felkészíti. Erre alkalmas időben aztán a felkészített fát a patakba, az ökorutba ereszti s ha mindjárt a *csutakjától* (tuskójától) kellő megmozdításra meg nem indul, olyan helyre *vontatja elé fahuzó csákányával*, vagy ha kell ökörrrel, ahonnan már jól megindul. A patakba leeresztett fát azután rendbeszedi, *riktolja* (!) és rakásokba rakja össze, hogy onnan, rendesen csak szánuton, tovább szállítsa a Maros mellé, vagy a *gáter*-hez (!), vagy legalább a töltött (mű-) ut mellé, ahonnan ismét szekeren is továbbviheti. És ha jó időt kapott, vállalkozásával kárt nem vallott, jó *erdölése* volt.

Mindennapos szép használata ez az *erdölés* szónak, amelylyel az erdei munkáknak azok a részei vannak összefoglalva, amelyek a fának levágásával és az erdőből való kiszállításával járnak. Tekintet nélkül arra, hogy az a fa fő-, vagy előhasználat czimén kerül levágásra.

Lehet, hogy az ilyen szó szükségességének érzetétől, vagy talán csak ilyen értelemben való folytonos használatának megszokásától, de úgy vagyok vele, hogy semmiképen sem tudom magamra erőszakolni azt a tudatot, hogy az *erdölés*, vagy akár az *áterdölés* a *Durchforstung* értelmében legyen használandó.

Megkísérlettem magamra erőszakolni az „áterdölést“-t. Így:

Erdőlés kétségkívül magyar és régi szó. Annyit jelent, mint: favágás, eresztés, szállítás, azaz általában a fának kihasználásával járó erdei munka együttvéve. Ha már most azt mondom „áterdölöm az erdőt“, megközelítőleg olyanformát mondom, mint „átlapozom a könyvet“. Azaz: végig menve az erdön, kivágom azt a fát, amelyet kívánom bizonyos célból szükséges, — végiglapozva a könyvet, elolvasom azt a fejezetet, amely valami okból érdekel. Eddig mintha egész rendén volna az „áterdölés“ története. Csak-hogy evvel az az eset áll elő, hogy egy élő s szabatosan megjelölhető értelemben használt szót más értelemmel ruházunk fel, másrészt meg az „át-igekötő sem talált egészen a neki szánt szerepéhez, mert inkább keresztül-, végigerdölök az erdön. Az ilyen körülményeket ugyan mindenütt elkerülni nem lehet, de ahol lehetséges, kerülendőnek tartom.

Igaz, hogy az „áterdölés“ már megszokottá kezd lenni, de mert lehet ennél még találóbb s még a laikus előtt is majdnem magyarázat nélkül megérthető szót használatba hozni; az áterdölést, mint a „Durchforstung“ megfelelőjét, föltétlenül törlendőnek tartom a műszótárban.

Ugyancsak azt kell mondanom eddigi tapasztalataim és benyomásaim alapján a „Durchforstung“ értelmében használni kezdett „erdőlés“-ről is. Sőt tán a fennebb leírt élő használatánál fogva még inkább. Itt élek a székelyek között, hallom szavukat, hogy úgy mondjam, minden nap, más értelemben való használata a szónak olyan rosszul esnék, hogy szakunk szabatos nyelvének szempontjából e nézetem nyilvánítását elhallgatni nem tudtam.

Természetesen ez csak egyéni nézetem. De kifejeztem, s ha műszótárunk igen tisztelt szerkesztő-bizottsága ilyen oldalról is bírálja a megállapítandó szavakat, már egy porszemmel hozzájárultam felépítendő palotánkhoz.

Kitéptem a már gyökeresedő esemetét, milyent ültessenek helyébe?

Megkísérlem mást keresni helyébe, esetleg már iskolázottat is találhatnék. Vajjon sikerül-e?

Mit is teszünk, a mikor „áterdölünk“? Kiszedjük a beteg, gyenge, elnyomott fácskákat, vagy ha nagyon sűrű az erdő, a valamivel erősebbeket, a tulszárnyaltakat is abból a célból, hogy

a meghagyott fák nagyobb helyen több világossághoz jussanak s így erőteljesebben fejlődjenek. Olyan formát teszünk, mint amikor a gazdaasszony a sűrűn kelt sárgarépáját jobb növekedése reményében kigyériti. Szakasztott úgy teszünk mi is, azaz *gyéritünk*, a szó egyszerű értelmében. És ha ez így van, amint nem is lehet máskép, akkor az „áterdölés“-nek legtermészetesebb neve *gyérités*, vagy ha így magában nem találnók eléggé értelmezőnek, mondhatnók: *gyéritő vágás*.

És nem is járnánk rosszul evvel a szóval. Attól nem kell tartanunk, hogy csemetekertbeli fenyővetésünknek, a sárgarépának s egyéb másnak gyéritésével összecserélnők, másrészt pedig a nem szakember is, aki előtt az erdő gyéritését említjük, minden magyarázat nélkül is tudja, hogy bizonyosan a kelletténél sűrűbb erdőből valami fáknak kivágásáról van szó. Lehet, hogy azt már nem tudja, hogy a gyenge, beteges fákat kell kiszedni, de sejteni ezt is fogja. Én úgy vagyok meggyőződve, hogy az „áterdölést, erdőlést“ nem érti meg senkisémm annyira, mint a „gyérités“-t, még a székely sem.

A gyéritéshez hasonló mivelet az is, amikor a fiatalosból a tenyészteni nem szándékozott fánemet és gyomfákat szedjük ki. Gyéritünk tehát itt is. De míg a „gyérités“-nél pl. a fenyvesből (főképen) fenyőt szedünk ki, addig a második műveletnél a rakotyttyát pusztítjuk ki belőle. Ezért ennek a műveletnek legjobb műszavául én is a *gyomlálást, gyomlálóvágást* tartom.

Mind a gyomlálás, mind a gyérités fáknak kiszedése által létesített ritkítása az erdőnek. Ugyancsak ritkítás, m. p. nagyobb foku az is, amikor az erdőt a fokozatos felújító vágás szabályai szerint fokozatosan kihasználjuk, vagy amikor az erdőt a vigályos gazdasághoz szükséges *téres állásba* hozzuk.

Én ezt a nagyobb foku s részben más czélú gyéritést *ritkítás-nak, ritkító vágás-nak*, vagyis inkább *téresítés-nak, téresítő vágás-nak* nevezném. Ez utóbbi módon azért, hogy a ritkítás szó mind a három más miveletre (gyomlálás, gyérités, téresítés), mely végeredményben mind ritkítása az erdőnek, mint összefoglaló szó megmaradjon. Érzem, mintha ennek a „Räumigstellung“ izü *téresítésnek* ajánlásával elszaladt volna a késem a kenyérben, s nagyobb szeletet vágtam a megszokottnál. De talán megemészthető

lehetne azért, mert az általános *ritkítás* szót, mint ilyent, szabadon hagyni szükséges.

És ha már a vágások neveivel foglalkozom, álljanak még úgy vázlatosan, a következők.

A szálerdő fáját a száalaláson és tarvágáson kívül fokozatos felujtító vágással használjuk ki. En ezt egyszerűen *fokozatos vágás*-nak nevezem.

Rövidség miatt és amiatt, hogy elvégre a száalalás, de legtöbbször a taroló vágás után is mint következmény a felujtítás következik, már akár természetes, akár mesterséges uton. A mikor pedig a vágás után szándékos felujtítás nem következik, azt a vágást akár irtó vágásnak lehetne mondani.

A száalalás főbb alakjai: a beosztás nélküli, a beosztásos, a száalankinti és csoportonkinti száalalás.

A fokozatos vágás lehet száalankinti és csoportonkinti fokozatos vágás.

A tarvágás ismét közönséges és minősített (foltos, pásztás) tarvágás.*)

Az említett fogalmak, illetőleg szavak tehát ezek: gyomláló, gyéritő, téresítő, száalaló, fokozatos és taroló vágás. Az első három inkább ápoló, a másik három pedig főképen kihasználó vágás. És ha e kétféle czél szerint külső megkülönböztetést is akarnánk tenni, akkor a ritkítás ismertetőjével bíró ápoló miveleteket egyszerűen *gyomlálás, gyérités és téresítés* szóval, a kihasználást kifejező miveleteket pedig: *száalaló, fokozatos és taroló vágások*-nak lehetne nevezni.

Mind a hatféle miveletben van favágás, eresztés és szállítás, azaz *erdőlés*. És az erdei famunkáknak ilyen csoportosításban szép, élőszóban való összefoglalása megbecsülendő és ilyen értelemben való irodalmi használatát csak nyereségnek tartanám szakunk nyelvére nézve. Azért nem szeretném, ha használata akár „erdőlés“, akár „áterdőlés“ formájában a „Durchforstung“ értelmében állandósodnék.

Igen megnyult a levelem. Igyekeztem magamat lehetőleg

*) Van aztán még néhány átmeneti alak, a melyre a műszótárnak szintén ki kell majd terjeszkednie.

teljesen kifejezni s szerény nézeteimet megokolni, hogy minél közelebb férközhessem nézeteimmel tisztelt szaktársaimhoz és különösen a műszótár igen tisztelt szerkesztő-bizottságához. Hogy mennyire értem el célomat, nem fognak-e még így is félreérteni és mennyit használtam az ügynek: nem tudom.

De ha valamiben tévedtem, kérem szives elnézését, amelynek elnyerését reménylenem engedi az a jóakarát, amelylyel ehhez az ügghöz hozzászóltam, ehhez és egyebekhez még idővel hozzászólni szándékozom: ha alkalmam lesz és az Erdészeti Lapokban kevés helyet nyerek.

Gyergyószentmiklóson, 1902. febr. 24-én.

Krippel Móricz
m. kir. erdész.

II.

Ne vessen rám, igen tisztelt Szerkesztő ur, hogy ismét feltolom magamat, pedig isten látja lelkemet, csak az volt szándékom, hogy megindítsam a műszavaink felett való discussiót és aztán szerényen háttérbe huzódjam.

De Illés Nándor volt szives foglalkozni velem s így ismét felszólalásra kényszerítettem, nem hogy vitába bocsájtkozzam, hanem hogy a megbeszélés tovább fejlődésére anyagot szolgáltatassak.

Ha a „*homoousion*“ és „*homoiousion*“ korában volnánk, mikor a bizanci birodalom vallásszektái véres harcokat vívtak fanatizmusukban az egy „*i*“ miatt, akkor mi is csatározhatnánk egy „*o*“ miatt.

1. Arról van u. i. szó, hogy az „állmány“, „állvány“ vagy „állomány“ helyesebb-e.

A mi nyelvünk oly bőségesen nyújtja a jobbnál jobb szavakat, hogy bűnnek tartanám, szavat csinálni, míg készen kaphatjuk. Az „állmány“ egyáltalában, tudtommal, sehol sem használatos, az „állvány“ előfordul a „magyar tájszótár“-ban, mint Háromszék-megyében járatos kifejezés, de azt jelenti, hogy „vizmélye“, tehát az állab értelmét nem adhatjuk neki. Ezzel megmondottam, mért nem kell se az állvány se az állmány; ellenben az állomány az általam már kifejtett okoknál fogva kell s ajánlotta maga Simonyi

Zsigmond a „*Magyar Nyelvőr*“ szerkesztője is. De azért, mint mondtam, a „*csapat*“ szó felett is gondolkozhatnánk.

2. A *zárlat* szóval most sem tudok megbarátkozni s inkább szeretném, ha a *borulás, borulat, burkolat, burkosság* vagy ehhez hasonló szavak közt válogatnának.

A Bestockungra nézve határozottan megfelelőbbnek s magyárosabbnak gondolom a „*törzsökösség*“-et; a *törzsesség* nagyon nehézkes képzés. Az erdő *sűrűségét* azért nem tartanám elvetni valónak, hogy nem jól hangzanék: „*az erdő sűrűsége gyér*“, mert egyszerűen nem használnám így, hanem eképen: *az erdő sűrűsége csekély* vagy egyáltalán *az erdő gyér*.

3. A *ritkítás és vigályítás* értelmét helyesen határozza meg Illés Nándor úgy, hogy az az erdőburkolat „szemmellátható megszakítását“ jelenti, ugyszintén a *gyéres* is össze-vissza lyukgatott „ritkás“-t jelent, mint ezt szótáraink alább iktatott idézései határozottan bizonyítják.

A „*Magyar tájszótár*“-ban (752. lap). *Gyérel, gyirél* (Háromszékmegye), *gyiről* (Udvarhelymegye): ritkit, gyérebben rak, széylebb rak.

Elgyirel: ugyanaz, mint fent.

Gyéres, gyires (Székelyföld) 1. *gyires*: ritkás (Küküllőmegye, Maros-Aranyosszék), 2. *gyires, gyiresz*: gyérnövésű erdő. (Székelyföld, Háromszék.)

Gyérez, gyirez: ritkit.

Gyérint ⇨ gyérit.

(II. k. 988. lapon.) *Vigály* (vigáj): ritkás, gyér (pl. vetés, nád) (Békésmegye, Sárrét). *Vigályos* (vigájos) ⇨ (vetés, nád, erdő, gyümölcs a fán) (Baranyamegye, Nagy-Kunság, Kis-Kun-Halas, Csongrádmege, Szeged, Szentés, Bodrogköz). *De vigájos a vetésed*, (Czegléd); *vigályos a buza*, (Kecskemét). *Vigájosan*, szórványosan, elszórtan, itt-ott, imitt-amott. *Küittött rajta a himlő, de csak ojjan vigájossan*. (Tisza-Dob.)

A „*Magyar nyelvtörténeti szótárban*“ (1162. l.) *Gyér*: rarus, *lacunas habens* (locker, voll Löcher): gyér, ritka szita vagy rosta.

Ritkás (1442. l.) (collucatus, licht). *Ritkás erdő*: sylvula. *Vigály* (1176. l.) (hilaris, heiter?) Ilyen drága erkölcsű nagy fejedelemnek ne csudáljad, hogy e *vigály* munkámat ajánlottam.

A „gyomláló vágás“-t szintén egészen helyesen magyarázza Illés Nándor, különben bent van Vadas Dezső „Erdőművelés-tan“-ában is.

A „bontóvágás“-t magvágat, Lichtungshieb értelmében kívánám fentartandónak. E szót a nép ajkán „bontófésű“ szóban hallottam, mely a hajzat felbontására szolgál gyér, szétálló fogainál fogva, holott ezzel ellentétben a sűrű finom fogazatu fésű a „simitófésű“. Az Illés ajánlotta *Loshieb* számára, mely egész állományokat bont szét; sokkal kifejezőbb a „taglaló“-vágás, emlékeztetve a mészáros „tagló“-jára, melylyel a vágott marhát széttaglalja.

Lippa, 1902. február 23.

Földes János,

m. kir. erdőmester.

III.

Néhány erdészeti műszó helyesbitése tárgyában az E. L. január havi füzetében közölt véleménynyilvánítással a februári számban egyszerre két tekintélyes szakférfiu is foglalkozván, indítatva érzem magam, hogy még egyszer hozzá szóljak a felvetett kérdéshez.

Mindenekelőtt köszönetet kell mondanom Illés Nándor ny. főerdőtanácsos urnak, hogy ő, az elsőrendü szaktekintély, oly jóakaratu kiméletességgel bírálta el az én kezdetleges kritikámat. S bár nem fogadta el az általam tett javaslatokat, de nem is riasztott el a tárgytól, hanem inkább további tevékenységre buzdított.

Hiszen én nem is vártam sikert, hanem egyszerűen csak szolgálni akartam az ügynek s azt mostani felszólamlással újból megkísérlem.

1. A „forda“ hason értelmü kifejezéséhez újabb megjegyezni valóm nincsen. De ide vonatkozólag megkoczkáztatok egy kérdést:

Nem lehetne-e végleg szakítani a fordulás fogalmával és a fősulyt inkább az időre fektetni s így keresni egy alkalmas kifejezést?

Ezen kérdés felvetésére engem az indított, hogy a gyakorlatban az elméleti vágásfordulás mily sok esélynek van kitéve. Ugy, hogy bizony a forda leteltével vajmi ritkán juthatunk vissza oda a vágással, ahonnan kiindultunk.

A 10 éves revíziók mutatják, hogy sok esetben, minő meddő munkát végeztünk az üzemtervnek hosszú időre való rendszeres elkészítésével.

Ugyanis már a kevésnek látszó 10 év alatt is gyakran oly lényeges változások állottak be, melyek szükségessé teszik a hozamszabályozásnak, a vágások sorrendjének, sőt a gazdasági beosztásnak végül pedig az egész üzemtervnek a megváltoztatását.

Az *idő*, vagyis az előbb választott forda éveinek száma pedig többnyire meghagyható.

Ennek kifejezésére tehát — jobbnak hiányában — merném ajánlani a „*vágásérettségi idő*“-t, mely aztán nem volna összetévesztendő a vágatási korrallal, sem pedig azon idővel, mely alatt az egyes fák bizonyos élettani érettséget elérnek.

A „*vágásérettségi idő*“ mindig a gazdálkodás céljának megfelelően lévén megállapítandó, egy és ugyanazon fanemre nézve is különböző lehetne.

Vegyük fel példának a tölgyet, melynél a vágásérettségi idő lehetne :

a) cserkéreg üzemnél	---	---	---	---	---	---	---	---	---	15 év
b) sarjerdő	„	---	---	---	---	---	---	---	---	40 „
c) szálerdő	„	---	---	---	---	---	---	---	---	100 „

Nem ragaszkodom az általam javasolt kifejezéshez, de úgy vélem, hogy valami ilyen félét kellene a „*forda*“ helyett alkalmazásba venni.

2. Az „*állab*“ helyett azt hiszem Fekete Lajos főerdőtanácsos urnak sikerült a helyes kifejezést megtalálni, midőn végleg szakítva az állással, az erdőben élő illetve ott még tövön álló fák megnevezésére kívánja a „*csapat*“ vagy „*csoport*“ elnevezéseket használni.

Földes János m. kir. erdőmester ur szintén ajánlja a „*csoport*“-ot.

3. A „*zárlat*“ helyett „*sűrűséget*“ ajánlottam, de azt sem F. J. ur, sem J. N. ur nem tartotta elfogadhatónak.

J. N. ur azon okból nem tudja helyesnek, mert rosszul hangzanék: „*az erdő sűrűsége gyér*“.

Ez teljesen igaz.

Am szabad legyen erre megjegyezni, hogy ilyen visszás értelmezésű meghatározások másutt is előfordulhatnak, mert pl. az is furcsa ha: a szarvastehén — szarvatlan.

Hogy tehát ilyen értelemzavaró visszasságok beszédünkben elő ne jöjjenek, egyszerűen kerülnünk kell az ellentétes kifejezéseknek ilyen szoros mondattani egybekapcsolását.

Lehetne tehát egy facsoport zárlatát ilyen formán jelezni:

a) a „sűrűség“ túl nagy;

b) a „sűrűség“ teljes (1·0)

c) a „sűrűség“ nem kellő (0·5)

Mint J. N. ur is megjegyzi, itt két fogalommal van dolgunk t. i. az erdősültséggel és beárnyalással.

Ez indított engem is arra, hogy egy oly szót keressek, mely ezen két fogalmat lehetőleg egybe öelve fejezné ki.

Ugy gondoltam tehát, hogy a „sűrűség“ kifejezőbb volna, mint a „záródás“, vagy „borulás“, mert utóbbiak, mint már említém, inkább csak a lombozatra vonatkozhatnak.

A törzsek megfelelő sűrűsége okvetlen maga után vonja a lombozat záródását; míg ellenben a lombozat záródásából még nem mindig következik, hogy az illető területen áll annyi fa amennyinek tenyésztése az adott viszonyok mellett ott kívánatos és lehetséges volna.

Hogy ezen két rokonfogalom összetévesztéséből zavarok is keletkezhetnek azt egy példával igazolom.

Egy üzemátvizsgálási munka végzése közben rá jöttem, hogy az előirt erdősítés egyes osztagoknál tényleg nem lett teljesítve, végeredményben azonban visszamaradás nem történt.

Ennek oka az volt, hogy több mesterséges uton már beerdősített tisztáznál a zárlat 0·6—0·7-nek állapittatván meg, ezek a részletes felújítási tervbe felvételtek mint kiegészítendő fiatalosok. A nyilvántartásban azonban „természetes uton beerdősült“ megjegyzéssel leírásba hozattak.

A helyszini szemlénél aztán részletesen bejárván az ilyen fiatalosokat, úgy találtam, hogy azoknál csakugyan felesleges lett volna az előirt pótlásokat foganatosítani, mivel ugyis elérték a teljes zárlatot.

Ilyen tévedések — nézetem szerint — úgy csuszhattak be

az üzemtervbe, hogy a becslő — valószínűleg kezdő fiatal ember — aggodalmasan kereste a záródást s bár a területen feles számban is voltak fácskák, azt nem tartotta teljesnek, mert a lombzat tényleg még nem borult egybe.

Később azonban a záródás bekövetkezvén, az előirt pótlások teljesítése nemcsak feleslegessé, de sőt lehetetlenné is vált.

Ha tehát nem sikerülne egy olyan átlagos szót találni, mely mindkét fogalmat felölelve a czélnak megfelelné, inkább hagyjunk fel ezen törekvéssel s külön-külön fejezzük ki a két állapotot.

Igy aztán a fák sűrűségét, mint azt J. N. ur is megemlíti, kifejezhetnők az „erdősültség“ „törzsesség“ vagy „törzsállás“ esetleg más ilyen értelmű szóval.

A lombzat általi talajbeárnyalást pedig a „záródás“ vagy az ennél jobb hangzású „borulás“, de semmi esetre sem a „burkolat“ szóval lehetne kifejezni.

Ezek szerint tehát egy fiatalos zárlatának megbecslésénél előfordulhatna ilyen forma megjegyzés is; erdősültség teljes (1'0) de a beborulás még nem következett be (0'7).

Korosabb állaboknál meg épen ennek ellenkezője állhatna fenn t. i. erdősültség: 0'7; borulás 1'0.

4. Magyarozatát kell még adnom azon könnyelmű kijelentésnek, hogy az „erdölés“ vagyis inkább „áterdölésre“ minden alaposabb megfontolás nélkül kimondtam a sentenciát: „ez nem magyaros“. Magyar vidékről származom, de a nép száján e kifejezéseket szűkebb hazámban nem hallottam. Ez tévesztett meg.

Hátra volna még a F. J. ur által ajánlott a „bontó vágásra“-ra tett megjegyzésem kimagyarázása.

Itt valóban némi félreértés merült fel, mert F. J. ur közleményéből nem vehettem ki határozottan: vajjon ő ezen elnevezést az előhasználatoknál avagy a rendes vágásoknál kívánja-e alkalmazni?

Szabad legyen tehát idézni a F. J. ur ide vonatkozó szavait:

„Minden oly miveletet, melynek czélja az álló fákat téresebb álláshoz juttatni, ezen általános elnevezés alá kívánám foglalni: gyérités vagy ritkítás“.

„Ezekhez tartoznának következő vágások:“

„a) a gyomláló vágások“

„b) erdőlések“

„c) bontó vágás“

Ezen osztályozást, illetve inkább a fentebbi idézést tekintve én joggal azt hihetem, hogy itt olyan előhasználatokról van szó, melyek még mindig az ápoló vágások körébe sorozhatók.

Ez okból nyilvánítottam én a „*ritkító vágás*“-t megfelelőbbnek, mint a „*bontó vágás*“-t.

Később azonban így szólt F. J. ur közleménye:

„A bontó vágással kiszedjük mindazokat a törzseket, melyek növése erőteljes és ez időszerint a visszamaradó szomszédok ártalmára még nincsenek, de azok kivágása ez utóbbiak növekvésének hatalmasabb lendületet ad“.

Ekkor már azt gondoltam, hogy F. J. ur talán a felújító vágásnál használatos „*előkészítő vágás*“ helyett kívánná a „*bontó vágás*“-t behozni.

Ezt én feleslegesnek jelentettem ki, mert előbbi elnevezés is jól hangzik. Eme kijelentésemhez most még azt is hozzá teszem, hogy az „*előkészítő vágás*“ elnevezést jobbnak tartom, mint a „*bontó vágás*“. Mert míg utóbbi csak a *tényt*, addig előbbi még a *célt* vagyis a természetes felújítás elérése utáni törekvést is kifejezi.

Végül ez alkalommal helyén valónak tartom az erdőszeti műszótár szerkesztése iránt érdeklődő urak figyelmét felhívni Porubszky Gyula m. kir erdőmester urnak az E. L. február havi füzetében „*hozamszabályozásunk*“ cz. a. megjelent értekezésére, melyben nevezett szerző ur „*osztag*“ helyett következetesen „*erdőrészlet*“-et ir.

Ugy vélem, hogy ezen ujtítás elfogadható volna.

Temes-Kubin, 1902. február hóban. *Kiss Ernő.*

IV.

Földes János ur az E. L. februáriusi számában, azon nézetét nyilvánítja, hogy „hamarabb dülőre jutnánk, ha a német Bestand lefordítása helyett egészen szakítanánk az állással“. Van valami igazság benne. Csakhogy a német Bestand nem az állót jelenti, hanem a mibenlétet, a miséget. Mert különben ugy monda-

nák: Holzstand, Waldstand. Az általam javasolt állmány ugyan jól fejezhetné ki a lábonságot v. i. a lábon álló fát, mégis Földes ideálján indulva és Fekete tönépét alapul véve javaslatba hozom a *tőseget*, a mely gyűjtőszó analog a népség, katonaság stb. szavakkal s a területen létező *tők* összességét jelentené, a mi annyi, mint állab.

Losonez, 1902. február hóban.

Illés Nándor.

HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK.

Pályázati hirdetés erdősítési jutalmakra.

5257/1902. sz. A magasabb hegységek fensíkjainak, tetőinek és gerinceinek, vagy meredek oldalainak s illetve *közgazdasági érdekből erdészetileg művelendő oly területeknek beerdősítésére*, melyeken hegyomlások, hó vagy kögöregetek megakadályozása, szélvész és vizek rombolásának, valamint a futóhomok tovább terjedésének meggátolása végett a talaj megkötése az 1879. évi XXXI. t.-cz. 175. §-a értelmében közgazdasági szempontból szükséges, a folyó évre az országos erdei alapból hat nagy jutalmat és tizenkét elismerő jutalmat tűzök ki és pedig:

két elsőrendű nagy jutalmat egyenként	1000 K.-ra,
két másodrendű nagy jutalmat egyenként	800 K.-ra,
két harmadrendű nagy jutalmat egyenként	600 K.-ra,
három elsőrendű elismerő jutalmat egyenként	500 K.-ra,
három másodrendű elism. jutalmat egyenként	400 K.-ra,
három harmadrendű elism. jutalmat egyenként	300 K.-ra,
három negyedrendű elism. jutalmat egyenként	200 K.-ra.

Versenyre bocsáthatók mindazok az erdősítések, a melyek a folyó évben nem állami költségen (vagy nem állami pénzsegélyvel) fogantatosítottak, még pedig a nagy jutalmakra ha egy tagban legalább 25 (huszonöt) k. holdra, az elismerő jutalmakra pedig, ha egy vagy két tagban legalább 10 (tiz) k. holdra terjednek.

Versenyezhetnek birtokosok, birtokos testületek, polgári-, egyházi-, vagy urbéres községek s illetve erdőtisztek (vagy gazdatisztek), kiknek költségén s illetve kiknek tanácsa szerint és felügyelete alatt az erdősítés teljesített — feltéve, hogy a juta-

lom odaitélésének idejében azok az erdősített területnek még birtokában vannak, illetve azt erdőtiszti (vagy gazdatiszti) minőségben kezelik s az erdősített területet a beerdősítés biztos sikerének elősegítése végett folyó évtől, vagy az első munkálatoktól kezdve a jutalom odaitélésének idejéig állandóan gondozták, a versenyző területen netalán pótlólag szükséges újabb erdősítési munkálatokat is évenként foganatosították s a létrejövő erdőnek az erdőtörvény 2. illetőleg 4. §-a szerint való kezelése iránt intézkedtek.

A jutalmak az 1907. évben fognak odaitéltetni s a jutalomdíj kétharmadrésze az erdősítés költségeit viselő birtokost, egyharmadrésze pedig az erdősítést teljesítő erdőtisztet (vagy gazdatisztet) fogja illetni.

A jutalmakat az országos főerdőmester vagy helyettesének elnöklete alatt erdőtisztekből alakított öttagu bizottság ítéli oda az erdősítés sikerének beigazolása után, a teljesített erdősítés közérdekű becsének sorrendje és minősége szerint.

A bíráló bizottság ítéletének alapjául szolgálnak az illetékes közigazgatási erdészeti bizottságnak s illetve a kir. erdőfelügyelőségnek a versenyre bocsátott erdősítések felett adott javaslatai és a bíráló bizottság részéről esetleg teendő helyi szemlék.

A kik a kitűzött jutalmakra pályázni kívánnak, azok a folyó év tavaszán teljesített erdősítést legkésőbb folyó évi július hó végéig, a folyó év őszén teljesített erdősítést pedig legkésőbb folyó évi december hó 25-ig az erdősítés helyének, kat. helyrajzi és telekkönyvi számának, a terület nagyságának (k. holdakban), az erdősítésre használt fanemnek, illetve fanemeknek s utóbbi esetben azok elegyarányának pontos megjelölése mellett nálam jelentsék be. A pályázati feltételek meg nem tartása a versenyből való kizárást vonja maga után.

Budapest, 1902. évi február hó.

M. kir. földmivvelésügyi minister.

II.

Hirdetmény

az 1902. év tavaszán megtartandó erdészeti államvizsga tárgyában.

(26,173/1902. sz.) A folyó évi tavaszi erdészeti államvizsgálat folyó évi április hó 21-én (huszonegyedikén) és az erre következő

napokon a fennálló szabályzat értelmében Budapesten, az „Országos Erdészeti Egyesület“ székházában délelőtti 9 órakor fog megkezdetni és folytatólag megtartatni.

A vizsgára jelentkezők felhivatnak, hogy a vizsga letehetésére nyert engedélyt a vizsga kezdete előtt a bizottság elnökének bemutatassák.

Budapest, 1902. évi márczius hó 3-án.

M. kir. földmívelésügyi minister.

KÜLÖNFÉLÉK.

Adalékok a tobozosok tüleveleinek gyanta-kiválasztásához. Erre vonatkozólag Schwabach E. végzett vizsgálatakat, melyeknek eredményeit a következőkben foglalta össze:

1. A gyanta a toboztermők (*Abies*, *Picea*, *Pinus*, *Juniperus*) fiatal leveleinek gyantajárataiban előforduló epithelsejtekben képződik és azokból válik ki a járatokba. 2. A kiválasztás kezdetét veszi már a gyantajárat sejtjeinek első differenciálódásakor, úgy, hogy a járat mindjárt keletkezése után gyantával van telve. 3. Az *Abies*, *Pinus* és *Juniperus* epithelsejtjei vékonyak maradnak; falaik sohasem vastagodnak meg. 4. Jóval a gyantajáratok keletkezése után is képződik még gyanta. 5. Az *Abies* és *Pinus* többéves leveleinek epithelsejtjeiben a gyanta biztosan kimutatható. 6. A *Picea* epithelsejtjeinek fala már az első évben oly mérvben vastagodik meg, hogy csak kicsiny, sokszor alig felismerhető üreg vehető észre, melyben a tartalom nem ismerhető fel. 7. A megvastagodott falak később feloldódnak. 8. Ezeknek az epithelsejteknek nagymértékű vastagodása kizárja a kiválasztó képességet. 9. A *Picea* sejtfalának feloldásából esetleg keletkező gyanta csak másodlagos jelenség gyanánt fogható fel.

(*Bericht d. deutsch. bot. Gesellsch.* XVII. évf. 291—301 l.)

Szerednyei.

A fák keményítőtartalma. Mer Emil már régebben kimutatta, hogy a fákban felhalmozott keményítő a tél folyama alatt nem marad változatlan. Utóbb ezen változásokról részletes kimutatást tett közzé. Ezek szerint a fák szöveteinek keményítő-tartalma októberben, novemberben és december első felében

lassankint kiürül és pedig először a farészből, azután a háncsból. Sok esetben a különböző szövetekben csekély mennyiségű keményítő még visszamarad. E tekintetben a fákat négy osztályba sorolja:

1. A háncs és fa végezetül egészen keményítőmentes; így módon viselkedik a nyár, a mogyoró, a mézgás éger, a szőrös nyír, az erdei fenyő stb.

2. Csak a háncsból távozik a keményítő; erre például szolgálnak a tölgy, szil, ákác, dió, a bükk, a gyertyán, a kőris, a juhar, a fűz és még mások.

3. A fa keményítője ürül ki (hárs).

4. A keményítő sem a háncsból, sem a fából nem ürül ki teljesen, pl. a mezei szilnél.

A gyökerek ellenben a tél folyamán bővelkednek keményítőben.

A keményítőnek a fa törzsében és ágaiban való csökkenése megmagyarázható a keményítő vándorlásaiból, elhasználásából és más ismeretlen tartalékanyagokká való átalakulásából. Hogy a vándorlás e tekintetben nagy szerepet játszik, kitűnik abból, hogy az ághegyekben tűnik el legelőbb a keményítő és hogy a gyökerekben, kivált a fiatal gyökerekben gyűlik meg, tehát a fának azon részeiben, melyek télen át is, bár csekély mértékű növekedést mutatnak. Márczius közepén, a gyertyánban csak április, a tölgyben és bükkben csak május elején találhatók az első keményítőszemecskék, melyek létrejöttüket nem köszönhetik mindig a zöld sejteknek, hanem gyakran azon anyagokból kellett keletkezniök, a melyekké a keményítő az előző őszen alakult át. A márcziusban és áprilisban jelentkező keményítő a fiatal hajtások alakításakor újból eltűnik és pedig első sorban a háncsból. A dus keményítőjű fából, mint a tölgyből és bükkből azonban csak részben tűnik el a keményítő.

Junius vége felé a fa és a háncs ismét megtelik keményítővel, hogy azután ősszel ismét kiürüljön.

A fák keményítő-tartalmának változásai tehát 5 szakaszt engednek megkülönböztetni, és pedig:

1. Téli időszak: december 20-tól márczius 10-ig; első minimum.

2. Első tavaszi időszak: márczius 10-től május 10-ig; első maximum.

3. Második tavaszi időszak: május 10-től június 20-ig; második minimum.

4. Nyári időszak: június 20-tól szeptember 20-ig; második maximum.

5. Őszi időszak: szeptember 20-tól deczember 20-ig; a keményítő apadása.

Az időszakok határidejéül közölt napok csak megközelítők és bizonyára a földrajzi fekvés és éghajlati különbségek szerint változnak.

(*Bull. de la soc. bot. de France.* XLV. k. 299—309. I.)

Szereznyei.

A kopár, futóhomok és vizmosásos területeken önként teljesített erdősítések állami segélyezése. A m. kir. földmivelésügyi minister ez évben is, ugy mint az előbbi években ama szorultabb anyagi helyzetben levő birtokosokat, kik a közgazdasági érdekből befásítandó kopár, futóhomok és vizmosásos területeken az 1901. év folyamán önként, tehát az erdősítésnek az 1879. évi XXXI. t.-cz. 165. szakasza alapján való elrendelése előtt, sikerrel erdősítettek, állami pénzsegélyben részesítette s illetve a teljesített erdősítések közgazdasági értékéhez és fontosságához, valamint a tényleg felmerült költségek nagyságához képest 756 birtokos között 3904·26 kat. hold kiterjedésű kopár, futóhomok s vizmosásos területnek beerdősítése után 55,694 korona és 36 fillér pénzsegélyt osztott ki.

Mint hogy évről-évre több birtokos vállalkozik hasonló erdősítések teljesítésére, ebből a körülményből kitűnik, hogy a szegényebb sorsu birtokosoknak állami pénzsegélyben való részesítése a kopár s vizmosásos területek beerdősítését hathatósan előmozdítja.

Átiskolázó készülék. A tavaszi csemetekerti munkálatok közeledtével közöljük t. szaktársainkkal, hogy a Dobry-féle átiskolázó-lécz, a melyet Kolossy Imre az 1896. évi Erd. Lapok 188. és következő oldalain leirt, tökéletesebb kivitelben *Banyary* Gyula asztalosnál, *Turdossin*-ban (Árvam.) rendelhető meg darabonként 25 koronáért.

A magyar korona országainak külkereskedelmi faforgalma 1901. évben.

V á l a s z t é k o k	Behozatal		Kivitel	
	métermázsákban			
	összesen	Ausztriából	összesen	Ausztriába
1. Tüzifa; cserkéreg kilugozva stb.	152,712	56,280	1.337,747	968,461
2. Faforgács ipari czélokra	385	285	1,670	444
3. Faanyagot	5,117	5,099	14,420	11,779
4. Épület- és műfa nyers, tölgy- és diófából	30,264	2,722	429,930	101,167
5. Épület- és műfa nyers, juhar-, körte-, cseresznye-, meggy-, nyír-, som- ésogyorófából	5,206	3,268	49,605	32,096
6. Épület- és műfa nyers, kőris-, szil-, akác-, bükk- és gyertyánfából	10,870	974	229,695	122,560
7. Épület- és műfa nyers, nem európai	7,511	572	115	2
8. Parafa tuskókban és táblákban	497	140	23	23
9. Épület- és műfa, nyers, fenyőfából, (a fenyőrudak kivételével) hárs-, jegenye- és égerfából	902,597	44,971	778,424	244,555
10. Fenyőrudak nyersen	43,173	41,963	31,068	3,230
11. Bányafa	96,451	96,451	780,753	672,727
12. Vasuti talpfa	29,469	1,329	1.001,605	735,759
13. Donga, hordófa, kemény	296,351	2,552	1.471,476	286,412
14. Fűrészelt és faragott faáru a 4. és 5. tétel alatti fanemekből	31,716	14,873	1.465,741	254,466
15. Fűrészelt és faragott faáru a 6. tétel alatti fanemekből	69,457	28,695	706,342	313,405
16. Fűrészelt és faragott faáru a nem európai fanemekből	9,025	6,884	178	176
17. Fűrészelt és faragott faáru a 9. tétel alatti fanemekből	1.785,142	1.682,361	3.265,267	1.164,024
18. Fedélzindely vágva, diszitve, festve	95,445	995,248	3,188	2,280
19. Szőlőkaró és komlókaró fűrészelve	64,026	61,005	19,516	19,516
20. Fűzfavessző, fonó-fűzvessző	486	452	6,563	4,945
21. Faszén	3,041	1,311	777,964	557,174
Összesen	3.638,941	2.147,435	12.371,290	5.495,201

Egyet-mást az utépítésről. Most, amikor szaktársaim az utépítést annyira felkarolták, azt hiszem, nem végzek felesleges munkát, hogy ha röviden felsorolom az általam tapasztalt főbb hibákat, amelyeket az erdei fő és mellékutak építésénél a legtöbb esetben elő szoktak fordulni, különösen magas hegységi erdőkben.

Ezen hibák közé sorozom: az utnak 8^o/_o lejtvel való kiépítését, a víz-átereszekkel való takarékoskodást, az utnak árnyékban tartását és a 3—3·5 m. útszélességet.

Valahányszor erdei főutat építünk, mindannyiszor nemcsak azt kell szem előtt tartani, hogy az az ut pusztán a fa kifuvározásának feleljen meg, hanem arra is kell gondolni, hogy az talán a hegygerinczen innen és túl fekvő falvak között összekötő kapocs lesz és ennek megfelelően kell ki tűzni az útnyomot is; vagyis amíg egyfelől a kihasználható erdőrészeket tárjuk fel utunkkal, addig más oldalról arról is gondoskodjunk, hogy a fuvarozás ne csak lefelé, hanem lejtnek fel is aránylag könnyű legyen.

Ezen cél eléréséhez első sorban az szükséges, hogy eltérően a most követett gyakorlattól ne adjunk az erdei főutaknak azzal az indokolással, hogy a teher a lejtőn lefeje halad, néha több kilométer hosszú vonalon 8^o/_o sőt sok esetben még ennél is nagyobb esést. Ez volna a közérdeket illető szempont, de vannak a 8^o/_o lejtvel épített utnak egyéb hátrányai is, amelyek közvetlenül az erdőgazdát, — a tulajdonost illetik.

Igaz ugyan, hogy minél nagyobb a lejt, annál rövidebb uton érünk a végponthoz, tehát olcsóbb az építési költség is, de ez az olcsóság csak színleges, mert egyfelől a rövidebb uttal kevesebb erdőt is tárunk fel, másfelől a nagy lejtvel épített út jókarban tartása évről-évre sok kiadást igényel, mert az esővíz a keréknyomokból kimossa az iszapot és elviszi az apró kövecset.

Rontja a meredek utat a kerékkötés is, mert a kötött kerekek a rájuk nehezedő nagy teher következtében az utat felturják.

Szerény véleményem szerint a megengedhető legnagyobb lejt a 7^o/_o lenne, de ez is csak kivételes esetekben és 100 méternél nem hosszabb távolságon, ahol több kilométeren keresztül lejtőn kellene haladnunk, ott hosszabb vonalon megengedhető volna 5^o/_o-ig menő lejt és rövidebb utszakazon a 6—7^o/_o.

Az erdei utak építésénél sok esetben elmulasztották a kellő

mennyiségű vízáteresztő csatornák építését; az ennek folytán a vizet levezető árkokban messziről tóduló nagy víztömeg egy része azonnal az uttestre kerül és azt mossa, míg a másik része az átereszen folyik ugyan le, de azt csakhamar eliszapolja.

Tekintettel arra, hogy az ilyen átereszek építése, különösen ott, ahol a hozzávaló kő is található, aránylag kis költséggel jár, szükségesnek tartanám, hogy az uttestet a megfelelő mennyiségű áteresszel látnók el.

Sokszor tapasztaltuk azt, hogy esős nedves időben, sáros uton a terhes szekér sokkal mélyebb keréknyomot vág, mint száraz uton és ez által az uttest rongálódik; hogy ezt kikerülhessük feltétlenül szükséges, hogy az ut minél gyorsabban száradjon ki, ezt pedig úgy érjük el hogy ha utunkat szellőztetjük és a nap sugarainak teszszük ki közvetlenül. Ez oknál fogva szükségesnek tartanám, hogy az erdei ut jobb és bal oldalán — közepétől számítva legalább 8 m. távolságra minden az utra árnyékot vető fát vágassunk ki, így azután az ut szellőztetve lenne, meg a nap sugarainak is ki volna téve.*)

Hegységi erdőkben, meredekebb hegyoldalakon a 3—3,5 m. széles utat keskenynek tartom azon egyszerű oknál fogva, hogy azon 2—2 szekér nem bír egymás elől kitérni. Igaz ugyan, hogy minden 2—300 m. távolságban kitérőket szoktunk alkalmazni, de azokat a fuvaros nem tudja megszokni, illetve azokon nem tudja bevárni a vele szemben jövő kocsit, de sok esetben ezt a legjobb akarat mellett sem teheti, mert a kanyarulattól, vagy egyéb ok miatt nem látja a feléje közeledőt. Mi történik ilyenkor? Az, hogy az egyik szekér kereke rámegy az ut oldalfalára és azt legtöbb esetben ledönti, vagy megrongálja. Épen ezért szükségesnek tartanám, hogy erdei utainkat 4 méternyi legkisebb szélességgel építsük.

Felhozott észrevételeim jó részét Horvátországban „Likakrbava” megyében az otocsaczi kir. erdőhivatal kerületében szerzett tapasztalásaimból ismertem meg.

*) Jó alapozás, tehát kemény uttest mellett aligha szükséges ilyen széles famentes pásztákat létesíteni. Hiszen ez azt jelentené, hogy 4 m. útszélesség mellett 20 m. széles rés nyitnának az erdőben. Ez az improduktív területet még akkor is indokolatlan mértékben növelné, ha csak az I. rendű utak mentén alkalmaznók.

talatokra alapítottam, ahol erdei utaink 500—1500 m. t. sz. f. magasság között fekszenek.

Az építéshez és jókarban tartáshoz jó kemény mészkövet használunk, de az utak, a melyek a fent jelzett hiányokkal épültek elég rossz állapotban vannak, daczára annak, hogy a kincstár évről-évre nagyobb összegeket fordít javításukra. Mennyivel élesebben mutatkozhatnak ezen hibák okozta hátrányok az oly utaknál, ahol az alap és a burkoló anyag lágy kő, vagy épen homokkő?

Hamar László.

Csertölgy-talpfák. A porosz államvasutak igazgatóságait rendeletileg figyelmeztették arra a körülményre, hogy a cserfából (*quercus cerris*) készült talpfák az eddigi tapasztalatok szerint nem válnak be. Pályázatok hirdetése alkalmával tehát az ezen faanyagból készült felépítményi talpfákat ki kell zárni. A cserfa ismertető jeleiként elősoroltattak: 1. Fűrészelés alkalmával kellemetlen szagot terjeszt; 2. túl sok telítőanyagot vesz fel; 3. az olasz cserfa feltűnően vörös színű, míg a hazánkból és Romániából szállított cserfa a tölgyfához nagyon hasonló; 4. sokkal több háncsot tartalmaz mint a német származású tölgy, ez okból több mennyiségű telítőanyagot vesz föl; 5. a cserfa nem olyan keménységű mint a német vagy orosz eredetű tölgy. Sinszegek furás nélkül könnyen beverhetők, a facsavarok is előzetesen megfűrt lyukakban könnyen csavarhatók, míg a jó minőségű tölgyfánál mindkét felsorolt esetben meglehetősen erőt kell alkalmazni; 6. Az évgyűrűk nagyobbak és durvábbak, így már rövid ideig tartó raktározás után nagyobb repedések is támadnak.

Erdészeti irodalmunk 1901-ben.

- Bartók József dr.*: A gazdasági munkásügyi törvények, rendeletek, határozatok gyűjteménye. (8-r. VII. 396. old.) Budapest, 1901. Grill K. kiadása. (5 K.)
- Bekény Aladár*: A havasi gazdálkodásról. (8-r. 48 old.) Budapest 1901. (Különlenyomat az „Erdészeti Lapok“ 1901. VIII. füzetéből.)
- Berendi Béla*: A legeltetés és havasgazdálkodás kérdése. Összehasonlító tanulmány és javaslat, különös tekintettel a hazai viszonyokra. (8-r. 58 old.) Budapest. 1901. Buschmann F. ny.
- Bund Károly*: Vázlatok a külföldi erdőgazdaság köréből. (Különlenyomat az „Erdészeti Lapok“ 1899—1901. évfolyamaiból.) (8-r. 60 old. 6 melléklettel.) Budapest, 1901.
- Erdei termények és fatermeskedés.* Donga. Tölgykéregtermelés és kereskedés. Kereskedelmünk és iparunk az 1900. évben. (8-r. 86—92 old.)

- Budapest, 1901. Pesti könyvnyomda r. t. ny. Budapesti keresk. és iparkamara kiadása.
- Erdészet.* (A m. kir. kormány 1900. évi működéséről és ország közállapotairól szóló jelentés és statisztikai évkönyv.) Budapest, 1901. 116., 247., 458—467. old.
- Erdészeti kísérletek.* A földmivelésügyi m. kir. minister fenhatósága alatt álló m. kir. központi Erdészeti Kísérleti Állomás folyóirata. Szerkeszti: Vadas Jenő. III. évfolyam. 1—4. szám. (8-r. 126 old.) Selmeczbánya, 1901. Joerges Ágost özv. és fia ny.
- Erdészeti Rendeletek Tára.* XX. évfolyam az 1900. évről. (8-r. 56 old.) Budapest, 1901. „Pátria“ ny. Az Országos Erdészeti Egyesület kiadása.
- Erdészeti Zsebnaptár.* Az 1902-ik évre. XXI. évf. Szerkeszti Horváth Sándor. (16-r. 434. old.) Orsz. Erdészeti Egyesület kiadása.
- Erdőmunkásokról* szóló 1900: XXVII. t.-cz. kiegészítve a birtokos és gazdasztektről; dohánytermelők- és dohánykertészekről szóló törvényekkel. (16-r. 56 old.) Budapest, 1901. Athenaeum r. t. kiadása. 60 fillér.
- Fekete Lajos:* Népszerű erdészeti növénytan beszélgetésekben. 1. füzet. Spórás növények. (8-r. 85 old. + 15 színes tábla magyarázó szöveggel.) Budapest, (1901). Orsz. Erdészeti Egyesület kiadása. (4 K.)
- Herman Ottó:* A madarak hasznáról és káráról. Száz képpel. (A m. kir. földmivelésügyi minister kiadványai. 9.) (8-r. 280 old.) Budapest, 1901. Ifj. Nagel Ottó biz. (1 K.)
- Kaán Károly:* A Garam áradása Zólyom vármegye vizkörnyékén az 1899. év május hó 8—12. napjai között. Adatok a zólyomvármegyei kincstári erdőbirtok gazdasági történetéhez. (8-r. 24 old. 8 képpel. 4 grafikus rajzlappal.) Beszterczebánya. 1901. Machold F. ny.
- A hegyvidéki erdőgazdaság szerepe a nemzet háztartásában. (Különlenyomat az „Erdészeti Lapok“ 1901. VII. füzetéből.) (8-r. 25 old.) Budapest, 1901.
 - A helyiérdekű vasutak erdőgazdasági jelentősége. (8-r. 10 old.) Budapest, 1901.
 - A külföld erdőgazdasági beruházásai (8-r. 40 old. 6 képpel.) Budapest, 1901.
- Levitzky Albert:* A szászországi állami erdők gazdasági viszonyai. (Különlenyomat az „Erdészeti Lapok“ 1901. IX. füzetéből.) (8-r. 46 old.) Budapest, 1901.
- Lintner Sándor:* A mai épületfa. (Köztelek. 1901. I. félv. 563. old.)
- Magyar Erdész.* Erdészeti és vadászati szaklap. Szerk. Imecsfalvi Imecs Béla. I. évf. 1—24. szám. (8-r. 448 old.) Ungvár, 1901/2. Székely és Illés ny.
- Magyar korona országainak A) — *mezőgazdasági statisztikája.* V. kötet. Végeredmények. 17 graphikai térképpel. A földmivelésügyi m. kir. minister rendeletéből szerkeszti és kiadja a m. kir. központi statisztikai hivatal. (4-r. VI. + 89 + 234 old.) Budapest, 1900. Pesti könyvnyomda r. t. ny. (Ára 8 K.)
- Nyegre László:* Máramarosmegye közgazdasági leírása. (8-r. 50 old.) Budapest, 1901. M. T. Akadémia kiad. 60 fillér.

De Pottere Gerard: A senilisatió. (Különlenyomat az Erdészeti Lapok 1901. évi kötetéből.)

Schmidt Károly: Ausztria, Németország, Franciaország és Svájc fakereskedelmi és faipari viszonyai. (8-r. 178 old.) Budapest, 1901.

Barcza Imre.

Koreck Nándor, az osztrák magyar államvasut-társaság erdőmestere, amint Resiczáról értesítenek, a közelmúltban töltötte be szolgálatának 40. évét, mely alkalommal úgy tisztviselőtársai mint a társadalom szélesebb rétegei részéről számos ovációban részesült.

Agancskiállítás. Május hó folyamán az utolsó 10 év alatt díjazott agancsokból kiállítást rendez az Orsz. Vadászati Védegyelet. A legkiválóbb agancsoknak, mondhatni párját ritkító sorozatát lesz alkalmunk ekkor látni.

Halálozás. A hazai erdészetnek egyik széles körökben népszerű rokonszenves alakja, *Akantisz* Rezső m. k. közalap. erdőtanácsos, az Orsz. Erdészeti Egyesület alapító tagja február hó folyamán elhunyt. Béke hamvaira!

Változások és kitüntetések az erdészeti szolgálat köréből.

A m. kir. földmivelésügyi minster a magyarországi kincstári erdőket kezelő erdőtisztek létszámában *Hammer* Károly erdőmestert a VIII-ik fizetési osztály 1-ső, *Molcsányi* Gábor és *Soltész* Nándor erdőmestereket a VIII-ik fizetési osztály 2-ik, *Muzsnai* Géza, *Nagy* Károly és *Kozma* István főerdészeket a IX-ik fizetési osztály 1-ső, *Pajer* István, *Sugár* Károly és *Fischl* József főerdészeket pedig a IX-ik fizetési osztály 2-ik fizetési fokozatába léptette elő.

A m. kir. földmivelésügyi minster *Szilágyi* László okleveles erdészt, a horvát-szlavonországi kincstári erdőket kezelő erdőtisztek létszámába, a zágrábi erdőigazgatóságához erdészjelöltté nevezte ki.

A m. kir. földmivelésügyi minster, *Földvály* Miksa primásuradalmi erdőgyakornokot a lippai, *Krause* Dezső végzett erdészakadémiai hallgatót pedig a lipitújvári főerdőhivatal kerületébe, ideiglenes minőségű erdőgyakornokká nevezte ki.

A m. kir. földmivelésügyi minster *Pollág* Géza főerdészt a szolgálat érdekében a soóvári erdőhivatal kerületéből, a lipitújvári főerdőhivatal kerületébe áthelyezte és az oszadai erdőgondnokság kezelésével megbizta.

Egyesületi hirdetések.

Figyelmeztetés. Az egyesületi könyvkiadványokból az egyesületi tagok csak egy példányt szerezhetnek meg a megállapított kedvezményes áron, több példány megrendelése esetében a többi példány után a nem tagok számára megállapított ár küldendő be.

Az **Országos Erdészeti Egyesületnél** (Budapest, V., Alkotmány-utca 10. sz.) a következő művek rendelhetők meg:

„Az erdőőr“ vagy „Az erdészet alapvonalai kérdésekben és feleletekben“ Irta: Bedő Albert. VII. kiadás, 1896. Erdészeti műszaki segédszolgálatra készülő egyének részére. Ára 6 K.; 55 fill. postaköltség beküldése esetén bérmentve és ajánlva küldetik.

„Az erdőrendezéstan kézikönyve.“ Irta: bölcsházai Belházy Emil. I. rész. Ára tagoknak 6 K., nem tagoknak 10 K.

„Erdészeti növénytan.“ Irta: Fekete Lajos és Mágócsi-Dietz Sándor. I. kötet Általános növénytan. Ára tagoknak 5 K. 60 fill., nem tagoknak 8 K.; teljesen elfogyott. — II. kötet: Növényrendszertan. Részletes növénytan. Növényföldrajz. Ára tagoknak 12 K., nem-tagoknak 18 K.

„Erdei facsemeték nevelése.“ Irta: Tomcsányi Gusztáv. Ára tagoknak 3 K., nem tagoknak 4 K.; 45 fill. postaköltség beküldése esetén bérmentve küldetik.

„Erdészeti Építéstan.“ Irta: Sobó Jenő. I. rész 1. és 2. kötet: Középítéstan. Egy-egy kötet ára tagoknak 11 K. 20 fill., nem tagoknak 16 K. — II. rész: Ut-, Vasút- és hidépítéstan. Ára tagoknak 12 K., nem tagoknak 16 K.

„Magyar Erdészeti Oklevéltár.“ Szerkesztette és történeti bevezetéssel ellátta: Tagányi Károly. 3 kötet. 1896. Ára tagoknak 20 K., nem tagoknak 40 K.

„Erdészeti Rendeleték Tára.“ 1880—1884, (I—IV.) és az 1885—89 (V—IX.) évfolyam teljesen elfogyott. (Ezen évfolyamokat az egyesület mérsékelt áron visszaváltja.)

Az 1890. (X.) évfolyam teljesen elfogyott.

Az 1891. (XI.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K. 20 fill.

Az 1892. (XII.) évfolyam teljesen elfogyott.

Az 1893—94, (XIII. és XIV.) évfolyam ára tagoknak 1 K. 20 fill. nem tagoknak 2 K. 40 fill.

Az 1895. (XV.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K. 20 fill.

Az 1896. (XVI.) évfolyam ára tagoknak 50 fill., nem tagoknak 1 K.

Az 1897. (XVII.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K., 20 fill.

Az 1898. (XVIII.) évfolyam ára tagoknak 70 fill., nem tagoknak 1 K. 40 fill.

Az 1899. (XIX.) évfolyam ára tagoknak 3 K., nem tagoknak 5 K.

Az 1900. (XX.) évfolyam ára tagoknak 60 f., nem tagoknak 1 K. 20 f.

Az Erdészeti Rendeleték Tára egyes füzetei 45 fill. postaköltség beküldése esetén bérmentve küldetnek.

Tangens-Táblázatok. Összeállította Pohl János. Ára tagoknak 1 K. nem tagoknak 2 K. (Kapható a szerzőnél is Oraviczán.)

„A legelőerdők.“ Irta: Földes János. (Külön kiadása az Erdészeti Lapok 1895. évi I—V. füzetében közölt munkának.) Ára tagoknak 1 K. 60 fill., nem tagoknak 2 K 40 fill.; 55 fill. postaköltség beküldése esetén bérmentve küldhető.

„A selmeczbánai m. k. erdőakadémia története és ismertetője.“ Irta: Vadas Jenő, Ára 4 K. (erdőgyakornokoknak 3 K., akadémiai hallgatóknak 2 K.) Kapható a szerzőnél (Selmeczbánán) is. Az Orsz. Erd. Egyesület a megrendelésnek csak akkor tehet eleget. ha a t. megrendelők a könyv árával egyidejűleg 55 fill. postaköltséget is beküldenek, a mikor a könyv bérmentve, ajánlva adatik postára.

Az **Erdészeti Zsebnaptár 1902. évi (XXI.) évfolyama** megjelent. Ára egyesületi tagoknak 2 K., mások számára 3. K.

„Ő felsége nagy fénynyomatu arczképe.“ Ára tagoknak 7 K., nem tagoknak 8 K. Bérmentve küldetik.

„Erdészeti induló“ és „Nemes szív-keringő“ zongorára. Irta Szmik Gábor. Ára az indulónak 1 K., a keringőnek 2 K. Az eladásból befolyó összeg az Erzsébet királyné-alapítvány gyarapítására fordítottik.

Az Országos Erdészeti Egyesületnél továbbá megrendelhetők a következő népszerű nyelven irt művek, melyek, ha a t. megrendelők árukon kívül egyenkint 45 fill. postaköltséget beküldenek, bérmentve küldhetők:

„Az erdei vetésről és ültetésről.“

„A vágásra érett erdő kihasználása.“

„Az erdők felújítása, kapcsolatosan azok rendszeres kihasználásával.“

„Az erdők berendezése.“

Valamennyit Fekete Lajos írta. Egy-egy füzet ára 2 K.

Népszerű erdészeti növénytan. I. füzet. Spórás növények. Irta Fekete Lajos. Ára 4 K.

„A vadászati ismeretek kézikönyve.“ Irták: Belházy J., Szécsi Zs. és Illés N.; négy kötet ára az O. Erd. E. tagjainak füzve 9 K., kötve 13 K.

A szerzőknél rendelhető meg:

„Erdőmivelés tan.“ Irta: Vadas Jenő (Selmezbánya). Ára tagoknak 7 K., nem tagoknak 10 K.

„A tölgy és tenyésztése.“ Irta: Fekete Lajos (Selmezbánya). Ára tagoknak 4 K., nem tagoknak 6 K.

„Erdőértékszámítás tan.“ II. kiad. Irta Fekete Lajos (Selmezbánya) Ára 6 K.

„Erdészeti nyereségszámítás tan.“ Irta Fekete Lajos (Selmezbánya). Ára 4 korona.

„A száraló erdők berendezése“ Irta Fekete Lajos (Selmezbánya). Ára 1 K. 20 f.

„Erdőbecslés tan.“ II. kiad. Irta: Söltz Gyula és Fekete Lajos. (Kapható Fekete Lajos m. k. főerdőtanácsosnál Selmezbányán.) Ára 8 K.

„A legelőerdők berendezése, kezelése és hasznosítása.“ Irta: Márton Sándor. Ára tagoknak 4 K. 80 fill., nem tagoknak 6 K.

Egyebüttl megrendelhető magyar erdészeti művek:

„A magyar állam erdősegeinek gazdasági és kereskedelmi leírása.“ Szerkesztette: dr. Bedő Albert. 4 kötet, egy térképpel. Kiadta a földmivelésügyi m. kir. ministerium. 1896.

„Az erdőhasználat tan kézikönyve.“ Irta: Szécsi Zsigmond. II. kiadás. Ára tagoknak 12 K., nem tagoknak 16 K. (Kapható Joerges A. özv. és fiánál Selmezbánya.)

„Általános földmérés tan.“ Irta: Cséti Ottó. II. kiadás. (Kapható Joerges A. özv. és fiánál Selmezbányán.) Ára 9 K.

„Erdővédelem tan.“ Irta: Téglás Károly. (Kapható ugyanott.) Ára 5 K. 40 f.

„Erdészeti talajtan.“ Irta: Fekete Lajos. II. kiadás. 1891. (Kapható ugyanott.) Ára 5 K.

„A mezőség kopárainak befásítása.“ Irta: Fekete Lajos. (Stein János könyvkeresk. Kolozsvárt.) Ára 2 K.

„Beszélgetések az új erdőtörvényről.“ Irta: Fekete Lajos. (Kapható ugyanott.) Ára 40 fill.

„Az erdőtörvény magyarázata.“ Irta: dr. Klekner Alajos. Franklin-társulat. Ára 4 K.

„Az erdőtörvény magyarázata.“ Irta: ifj. Sárossy-Kapeller Ferencz. Budapest, Weissmann testvérek. Ára 4 K.

„Erdészeti segédtablák.“ Megrendelhető a földmivelésügyi min. erdőszámvevőségénél Budapesten. Ára 8 K.

„Termési tablák.“ 1886. Kiadta Fülöp Szász-Coburg herceg erdőrendezőse. (Jolsva, Gömörm.) Ára 2 K.

„Magyarország faipara és fakeskedelme.“ Irta: Engel Sándor. 1882. Grill K. könyvkeresk. Budapest.

A „Wagner Károly alapítvány“ javára elárusítandó könyvek.

Roxer Vilmos nyug. erdészeti felügyelő több mint félszázados erdőgazdasági tevékenység után nyugalomba vonulván, szakkönyvtárát hálára kötelező módon az Országos Erdészeti Egyesületnek engedte át azzal a czéllal, hogy az a Wagner Károly alapítvány javára áruba bocsáttassék.

Alábbiakban tehát közöljük azon könyvek jegyzékét, melyek az egyesület könyvtára részére megváltandó műveken kívül mérsékelt áron eladásra kerülnek s kérjük a tisztelt szaktársakat, hogy tekintettel a jótékony célra, az egész gyűjteményre vagy egyes művekre vonatkozó megrendelésükkel az *Orsz. Erdészeti Egyesület titkári hivatalához* (Budapest, V., Alkotmány-utca 10. sz. fordulni sziveskedjenek.

Kor.

<i>S. Stampfer</i> : Logarithmisch-trigonometrische Tafeln 1846.	1.—
<i>dr. F. Knapp</i> : Lehrbuch der chemischen Technologie 1844.	1.—
<i>G. Ludwig Hartig</i> : Grundsätze der Forstdirection 1813.	2.—
— Anweisung zur Holzzucht für Förster 1800.	1.—
<i>dr. Moritz Balthazar Borkhausen</i> : Theoretisch-praktisches Handbuch der Forstbotanik und Forsttechnologie 1800.	2.—
<i>Carl Julius Perleb</i> : Lehrbuch der Naturgeschichte des Pflanzenreichs 1826.	2.—
<i>dr. Johann Matthäus Bechstein</i> : Forstbotanik oder vollständige Naturgeschichte der deutschen Holzgewächse und einiger fremden zur Selbstbelehrung für Oberförster, Förster und Forstgehülfen. 1821.	3.—
<i>Ernst Ludwig Schubarth</i> : Elemente der techn. Chemie I. Band I. Abth. 1835. }	5.—
— Elemente der technischen Chemie I. Band II. Abth. 1835. }	
— Kupfertafeln zur Elemente der tech. Chemie I. Band 1835. }	
<i>Georg Winkler</i> : Lehrbuch der Geometrie I. Abtheilung 1829.	2.50
— Lehrbuch der Geometrie (II. Abtheilung 1824. 1.— 1829. }	
— Lehrbuch der Mathematik 1821.	
— Lehrbuch der Rechenkunst und Algebra 1823.	
— Waldwerthschätzung I. Abtheilung 1835.	
<i>dr. Benjamin Scholz</i> : Anfangsgründe der Physik 1816.	1.—
<i>M. kir. Pénzügyminiszterium</i> : Erdészeti segédtablák métermértékre 1875.	3.—
<i>Divald Adolf és Wagner Károly</i> : Erdészeti segédtablák 1864. (2 péld.) à	1.—
<i>dr. Andreas Baumgartner</i> und <i>dr. Andreas von Ettingshausen</i> : Die Naturlehre nach ihrem gegenwärtigen Zustande 1842.	5.—
— Tafeln hiezu 1842.	
— Naturlehre II. Theil von den unwägbaren Stoffen.	
<i>Ottó Ladislaus Müller</i> : Beiträge zur Kenntniss der Entwickelungsgeschichte und Verbreitung der Lenticellen 1877. (2 pld.) à	— .20
<i>Méhészeti Lapok</i> : 1881. évfolyam 1 száma	— .10

<i>Méhészeti Lapok</i> : 1882—1884 évfolyam a	1.—
— 1885. évfolyam (7. szám hiányzik)	— .50
— 1886—1888. évfolyam a	1.—
<i>Franz Höss</i> : Pflanzen-Physiologie 1883.	1.—
<i>Max. Rob. Pressler</i> : Forstzuwachskunde 1868.	1.—
<i>dr. J. T. C. Ratzeburg</i> : Die Waldverderber 1842.	3.—
<i>Centralblatt für das gesammte Forstwesen</i> : 1882. és 1883. évi I. füzet à	— .20
<i>Hieronimus Ulrich</i> : Verhandlungen des Forstvereins der oesterr. Alpenländer 1853.	1.—
<i>Heinrich Cotta</i> : Entwurf einer Anweisung zur Waldwerthberechnung (kézirat) 1818.	2.—
<i>Julius von Kováts</i> : Erster Bericht der geologischen Gesellschaft für Ungarn 1852.	0.50
<i>Eduard Ludwig</i> : Anleitung zur Erziehung eines jungen Hühnerhundes	0.50
<i>Carl L. v. Littrow</i> : Vergleichung der Maasse, Gewichte, Münzen 1844.	0.50
<i>Josef Sayne</i> : Unterricht über die schädlichen, u. nützlichen Schwämme 1830.	— .50
? Forstliche Staatswissenschaft 1837.	1.—
<i>Eekete Lajos</i> : Az erdei vetésről és ültetésről 1893.	2.—
— Az erdők felújítása 1899.	2.—
— A vágásra érett erdő kihasználása 1898.	2.—
— Az erdők berendezése 1898.	2.—
<i>Illés Nándor</i> : Az akáczaiztetü kérdése Magyarországon 1896.	2.—
<i>Adriányi</i> : Civilbaukunde (kézirat)	2.—
Der vollkommene Jäger. 1808.	1.—
<i>Erdészeti Lapok</i> : 1861., 63—66., 68—70., 72—889. évfolyamok. Az 1874-ig terjedő évfolyamok ára egyenkint 4 K., a többié	8.—

Az Országos Erdészeti Egyesület pénztáránál teljesített befizetések.

1902. évi február hóban.

A rövidítések magyarázata

ak. = alapítványi kamat; att. = alapítványi tőketörlesztés; k. a. = készpénz alapítvány; Wka. = Wagner Károly alapítvány; Tla. = grf. Tisza Lajos alapítvány; Baa. = Bedő Alberti alapítvány; E. a. = Erzsébet királyné alapítvány; t. ny. a. = titkári nyugdíjalap; td. = tagsági díj; hd. = hirdetési díj; ld. = lapdíj; kld. = kedvezményes lapdíj; pk. = postaköltség; Ert. = Erdészeti Rendeletek Tára; áb. = átfutó bevétel; rb. = rendkívüli bevétel; EL. = Erdészeti Lapok egyes füzetel; Npt. = Erdészeti Zsebnaptár; nvt I. = Erdészeti Növénytan I. rész; nvt II. = Erdészeti Növénytan II. rész; OFa. = Ó Felsége fénynyomatu arcképe; Ecs. = Erdei facsemeték nevelése; Evü. = Fekete Lajos. Az erdei vetésről és ültetésről; Eáh. = Az erdők ápolásáról és használatáról; Eb. = Az erdők berendezése; Ek. = A vágásra érett erdők kihasználása; Ef. = Az erdők felújítása; Eht. = Erdőhasználatán; ik. = takarékpénztári időközi kamatok; Ek. = Értékpapírok kamatai; N. Nvt. = Népszerű növénytan; Rz. = Erdőrendezéstan; FL. = Földes J. „Legelő-erdők”; M. L.: Márton Sándor: A legelő erdők berendezése stb.; EOT. = Magyar Erdészeti Oklevéltár; Éép. I. 1. = Erdészeti építéstan I. rész (középitéstan) I. kötet; Éép. I. 2. = Erdészeti építéstan I. rész 2. köt.; Éép. II. = Erdészeti építéstan II. rész (Ut, vasut- és hidépítéstan.) Vik. = Vadászati ismeretek kézikönyve.

I.

Az 1901. évre elszámolt befizetések.

Befizetések K.	K.	Befizetések K.	K.
Dr. Darányi Gyula perköltségek megtérítése czimén	9.20	Papp István td.	53.20
Dohnál József lb.	20.—	Perényi Zsigmond báró ak.	80.—
Hepke Arthur td.	56.—	Podhradzky Emil npt.	66.50
Kabina József Eép. II.	7.80	Schurina Vilmos td.	64.—
Mayer Géza td.	96.—	Schmidt Ignác td.	128.—
Oberth Károly	64.—	1902. febr. hóban befolyt	724.70
Peiszerle Pál td.	80.—	1902. január hóban befolyt	2799.37
		1902. évben befolyt összesen	3524.07
		1901. év január—deczember	hóban befolyt összesen 98843.67
		Összes 1901. évi bevétel	102367.74

II.

Az 1902. évre elszámolt befizetések

Befizetések K.	K.	Befizetések K.	K.
Almássy István td.	6.—	Áttétel	1129.05
Andrássy Dénes gróf k. a.	1000.—	Bartóky József dr. lb.	475.—
Andrássy Tivadar gróf td.	16.—	üb. 2.—	477.—
Áronffy Ernő V. i. k.	13.45	Özv. Boskovitz Árminné lb.	275.—
Alapi Salamon örök. erdőhivatala ld.	16.—	275.—, üb. —.86	275.86
Bund Károly el. IX.	34.—, t.	Beregszász város adóhiv. hd.	5.95
ny. a. 42.—, ü. b. 1.60	77.60	Barna György td.	16.—
		Bassarába M. npt. 2.—, pk. —.10	2.10
		Batta Ferencz td.	16.—
	Átvitel 1129.05		Átvitel 1921.96

Befizetések K. Áttétel 1921.96		Befizetések K. Áttétel 2329.50	
Bedő Albert dr. üb.	2.26	Fischl Ferencz td.	16.—
Bács-Bodrog vármegye pénz- tára hd.	16.25	Floch-Reyhersberg Henrik lovag dr.	16.—
Bérczi Márton ak.	16.—	Földművelésügyi ministerium hd.	22.56
Besztercebánya sz. kir. város hd.	15.45	Fábián Béla td.	12.—
Bodnár Rikárd ak.	16.—	Fodor István ld.	8.—
Bruckner Nándor td. 16.—, npt. 2.—	18.—	Földmüv. ministerium hd.	11.36
Bacsák Béla gróf Draskovics Dénes erdőhivatalának tag- sági díja fejében 16.—, npt. 2.35, att. 17.65, ak. 9.—	45.—	Ferenczi Sándor td.	16.—
Binder Béla npt.	2.30	Giller János npt. 2.— pk. —12	2.12
Balogh Dezső td.	16.—	Gyuresó József td.	16.—
Binder József td.	16.—	Guckler Károly td.	16.—
Bodor Gábor Éép. I. 12 22.40, npt. 2.—	24.40	Gontkó Ignác td.	5.—
Borsos István td.	16.—	Gunesch Gottfried td.	32.—
Blahuta János hd.	3.55	Guóth Sándor hd.	4.16
Buchalla L. Nvt. 12.—, npt. 2.—, pk. —.55	14.55	Grill Károly npt.	3.—
Cserny Győző att.	3.—	Gellért László td.	16.—
Czibulka Soma td.	16.—	Gallotsik Vilmos npt.	3.—
Cservenka Gyula npt. 3.—, pk. —.12	3.12	Gombossy Ferencz td.	12.—
Csoma Gusztáv td.	16.—	Gabnay Ferencz W. k. a.	1.90
Csetneki közbirtokosság td.	16.—	Harvich Ernő ifj. td.	16.—
Drágomérfalvi m. kir. jár. erdő- gondnokság hd.	15.55	Hundt I. hd.	8.70
Deák Géza td. 30.25, npt. 2.45	32.70	Huszár Kornél td.	8.—
Drottler Rudolf rkb.	—.50	Hacher Gyula npt. 3.— pk. —,50	3.50
Erdődy Imre gróf ak.	17.—	Haring Vilmos td.	16.—
Esterházy Béla gróf ak.	30.—	Hirsch István npt.	2.—
Esztergomi főkápt. erdőhivatal	6.12	Hankó Pál td.	16.—
Fenyőfalva előjárósága hd.	13.79	Hawerland Alajos td.	16.—
Fischle Frigyes td.	16.—	Hedbavny József td.	4.—
Átvitel 2329.50		Hodosi Sándor ld.	16.—
		Jósika Samu báró ak.	20.—
		Ittu Mihály td.	16.—
		Járos Ferencz Ef. 2.— Eb. 2.90	4.90
		Iglói városi tanács npt.	2.12
		Kassai magpergető npt. 3.— pk. —,12	3.12
		Kostialik János td.	8.—
		Átvitel 2702.94	

Befizetések K. Áttétel 2702.94		Befizetések K. Áttétel 3593.99	
Krausz Ernő npt. 2.—pk.—20	2.20	Oesterreicher Lujza lb. 350 üb.	
Kardos Lajos npt.	3.—	1.—	351.—
Kolozsvári erdőigazgatóság W.		Orosz Simon npt. s pk.	2.45
K. a.	4.90	Obrincsák Ernő npt. s pk.	2.20
Kummer Károly td.	32.—	Persian Iván lb. I. rész 80.—	
Körmöczbánya város hd.	34.75	üb. —.60	80.60
Körös László (Selmeczbánya)		Pályf Alajos npt. 5.—pk.—.12	5.12
ak.	16.—	Pál Tamás td.	16.—
Késmárk városi pénztár hd.	16.35	Pálka Gyula td.	16.—
Kilián Frigyes az állami felső		Pászthy Ferencz td.	2.80
ipariskola részére ld.	16.—	Papp Béla td.	16.—
Kretinszky Reinhold td.	8.—	Partos Vilmos td. 8.—, npt. 2.—	10.—
Kubinyi Hugó td.	16.—	Peltzmann Adolf npt. 8.—, pk.	
Katona Gusztáv npt. s pk.	3.12	—.12	8.12
Kiriny Béla ak.	16.—	Petyko Antal td.	16.—
Kiss István td.	16.—	Prónay Dezső báró hd.	8.16
Littauer Miksa lb. I. rész.	57.—	Peiserle József npt. 2.—, pk.	
id. gr. Lónyay Gábor npt.	3.12	—.12	2.12
Letz Lajos td.	16.—	Rothmeier Imre hd.	6.56
Lehoczky Aladár ak.	16.—	Reitzer László dr. lb. 375.—,	
Linszky Antal td.	16.—	üb. 1.—	376.—
M. Mandel Julia lb. 275.— ü.		Rónay Árpád npt. 3.—, pk.	
b. —.86	275.86	—.12	3.12
Majer János rkb. ld.	2.35	Russ Miksa td.	8.—
Miskolczy János ak.	16.—	Rhédey József td.	32.—
Muranszky Kálmán td.	20.—	Riffer Sándor td. 16.—, npt.	
Murányi Károly td.	16.—	2.—, pk. —.55	18.55
Marosi Ferencz td.	16.—	Rác Vendel td.	16.—
Maschek Ferencz td.	16.—	Rebek József hd.	2.75
Mednyánszky Imre td.	16.—	Szalay és társa npt.	3.—
Neuhöfer és fia hd. 10.50 npt.		Szabó Adolf kedv. ld.	6.—
hd. 120.—	130.50	Sommer K. npt. 11.12 ak. 5.—	16.12
Nyitray Ottó td.	20.—	Scholcz Ottó ak.	16.—
Niemetz Gusztáv npt.	3.40	Sztaváts Norbert npt. s pk. ..	2.30
Naesa Antal ld.	8.—	Székács Ferenczné lb. 600.—,	
Nagy József td.	16.—	üb. 2.06	602.06
Nickmann Rezső td.	16.—	Sengstschmidt Frigyes td. 16.—,	
Neuhöfer és fia hd.	10.50	npt. 2.45	18.45
Nemes Béla td.	16.—		
	Átvitel 3593.99		Átvitel 5257.47

Befizetések K.	
Áttétel 5257.47	
Skrbeck Károly td.	16.—
Szigethy János td.	16.—
Schleifer Bertalan td.	16.—
Schmid Ernő td.	8.—
Schmidt János npt.	2.—
Sugár Károly att.	320.—
Szeleszky János td.	16.—
Szilágyi József td.	16.—
Soóvári m. kir. erdőhiv. hd.	18.64
Szauer Oszkár td.	16.—
Simon György ld.	16.—
Steiner M. Mór td.	16.—
Szarkássy János npt.	5.12
Sifft Ágost td.	16.—
Sommer Károly ak.	11.—
Sofura László hd.	11.55
Törzs Kálmán lb. 175.—, üb.	
— .60	175.60
Tordony Gusztáv td.	8.—
Tihanyi László td.	16.—
Tirscher Arthur td.	16.—
Átvitel 5993.38	

Befizetések K.	
Áttétel 5993.38	
Tomka Kálmán td.	16.—
Torda város ld.	16.—
Tunók János npt. 2.—, pk. —.12	2.12
Urbán Gyula td.	16.—
Ugoosa vármegye pénzt. hd.	40.53
Uitz Mátyás td.	5.—
Viski erdőgondnokság WKa.	2.—
Vaitzik Emil td.	6.—
Vendler Nándor ld. 4.—, npt.	
3.—	7.—
Winkler Miklós td.	64.—
Webel Elek npt. 5.—, pk. —.50,	
td. 8.—	13.50
Wanyek Arnold npt.	2.12
Würsching Frigyes ak.	16.—
Zagyvai erdészeti hivatal ld.	16.—
Február hóban befolyt	6215.65
Január hóban befolyt	7163.52
Összesen 13379.17	

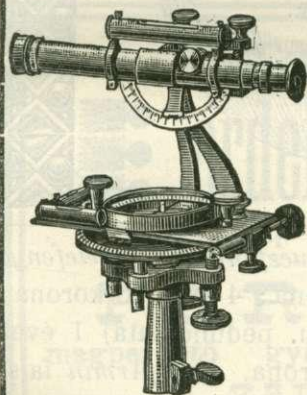
Hirdető-melléklet az „Erdészeti Lapok“ 1902. évi III. füzetéhez.

Az „Erdészeti Lapok“ mellett mérsékelt közlési díjért a lap irányával nem ellenkező hirdetések kiadatnak.

Dijszabályzat. Az első negyven (40) sorért soronkint nyolcvan (80) fillér, az erre következő husz (20) sorért, illetőleg a 40. sor után a 60-ik sorig, soronkint hatvan (60) fillér, míg a 60-ik soron felül következő minden sorért egyenkint negyven (40) fillér számíttatik.

Táblázatok nyomdai szabály szerint kétszeres árral számíttatnak.

Külön melléletek 25 gramm súlyig 70 koronáért, azontul 25 grammonkint 25 koronával magasabb árért mellékeltetnek.



Egyetemes busszóla-műszereket és erdei busszólákat

optikai távolságméréssel.

Ár 65 frttól felfelé.

Mérő-asztalokat nézgvonalzókkal, mérő-szalagokat, faátlalókat, rajzeszközöket, területmérőket (planimeter), valamint mindennemű földmérési műszereket készít a legpontosabb kivitel biztosításával

NEUHÖFER és FIA

csász. és kir. udvari látszerész- és műszergyáros

Bécs, (I., Kohlmarkt 8.)

Az 1900. évi párisi világiállításon aranyéremmel
kijutott.

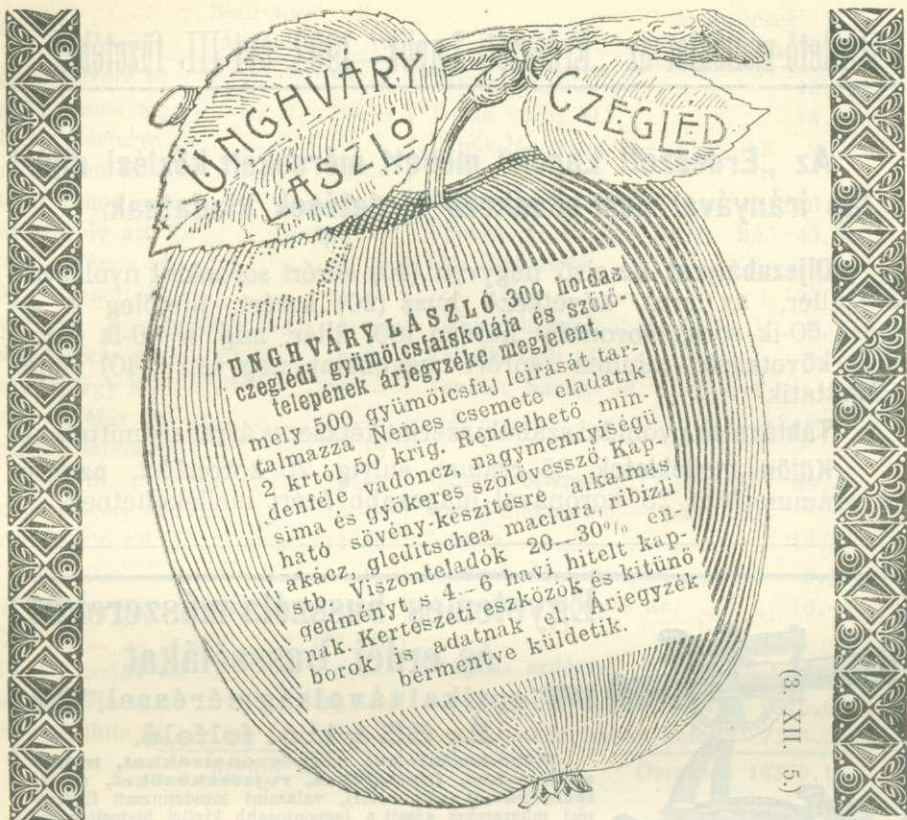
Kimerítő illusztrált árjegyzék ingyen és bérmentve.
Javításokat leggyorsabban és legpontosabban teljesít. Minden-
féle műszerből készletet tart.

Valamennyi mérő műszereink **Calderoni** és **Tsa** budapesti cézgtől is
beszerezhetők. Minden műszer cégünkkel van ellátva. (1.)

Amerikai dió eladó Kiss Lajos intézőnél Alcsuth (Fehérmegye).

(3 V. 5.)

Tavasza slavoniai tölgyvető-makra előjegyzések elfogadtat-
nak. Legolesőbb áráért, valamint kifogástalan kiszolgálásért
szavatol **Goldschmidt és Reich**, Sziszekén. (4. IV. 3.)



Erdei csemeték. Szép, erős, átültetett *luczfenyő* és *feketefenyő* 1000 darab 2 éves 6 korona; 3 éves 8 korona; 4 éves 10 korona; 10,000 darab 50, 70, 90 korona. *Tölgy* (*Qu. pedunculata*) 1 éves 1000 darab 8 korona; 10,000 darab 70 korona. *Pecz Ármin* faiskolatulajdonos, Budapest, VIII. ker., Kálvária-tér 8. (5. III. 2.)

Cserkéreg. Gróf Károlyi Tibor szabolcsmegyei Nyír-Lugos és Nyír-Adony községek határaitban fekvő eredeiben 250 kat. hold 18—20 éves cserhántásra alkalmas erdő négy egymásután következő évre kiadó.

Bővebb felvilágosítást nyújt a *nyírbátori uradalmi tisztartóság* vagy *erdészet*. (8.)

Magas kitüntetések!

Számos elismerő nyilatkozat!

Első Magy. Magpergető Intézet

fenyőmagvak számára légfűtéssel és gőzüzemmel berendezve,
gőzfűrés- és parkettagyár. LEITNER JÁNOS utóda

KIRNBAUER JÓZSEF

~ Körmenden. ~

Ajánlja a budapesti magyar kir. magellenőrző hivatal igazolványával ellátott
állandóan új szedésű **fenyő-** és egyéb **lombfamagvait**, gyors és
nagy csiraképeség kezessége mellett.

Kívánatra mintaküldemény és árjegyzék
díj- és bérmentesen küldetik. (6. II. 2.)

Tű- és lomblevelű

erdei vetőmagvakat

elismert jó minőségben szállít:

FARAGÓ BÉLA

magpergető gyára és erdészeti magkereskedése
ZALA-EGERSZEGEN.

Minden kiállításon kitüntetve, legutóbb Párisban aranyéremmel. (7. III. 2.)

Pályázat. 1044/1902. sz. — Az alulírott magy. kir. erdő-
igazgatóság kerületében üresedésben levő négy III. oszt. erdőöri,
előléptetés esetén négy I. oszt., esetleg II. oszt. erdőlegényi állomásra, továbbá egy I. és kettő II. oszt. famesteri állomásra és egy II. oszt. erdőlegényi és egy II. oszt. segéderdőöri állomásra az állományszerű illetményekkel pályázat nyitattik.

Az erdőöri állomásokra pályázók felhivatnak, hogy az 1879. évi

XXXI. t.-cz. 37. §-ban körülírt szakképzettségüket, a famesteri állomásokért folyamodók a víziut és polgári építkezéseknek a megállapított tervek szerint való vezetéséhez szükséges képességüket, az államerdészet szolgálatába ujonnan belépni kívánók, ezenfelül ép, erős testalkatukat, különösen jó látó, beszélő és halló képességüket kinest. erdészeti orvos, megyei főorvos, vagy honvéd törzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal, továbbá eddigi alkalmazásukról, nyelvismereteikről, étetkoruk és illetőségükről tanuszkodó bizonyítványokkal felszerelt és sajátkezüleg irt kérvényüket 1902. évi márczius hó végéig az alulírott erdőigazgatósághoz nyujtsák be. M.-Sziget, 1902. február hó 17-én. *M. kir. erdőigazgatóság.* (11.)

Erdészeti akadémiai oklevéllel bíró fiatal erdész, a ki a mezei gazdálkodásban is bir némi gyakorlattal vagy a kinek a mezei gazdálkodás gyakorlati elsajátításához kedve van, azonnal nyerhet *mint erdész* önálló alkalmazást.

Bővebb értesítést ad Dr. *Moravcsik Gyula* ügyvéd Budapesten, Alagut-utcza 1. szám. (12.)

Tölgyfaeladási hirdetmény. 508/1902. sz. — Alulírott nagyközség előljárósága közhírré teszi, hogy Teke nagyközség (Kolozs vármegye) a tulajdonát képező és határában fekvő „Lange-Haag“ nevű erdejének 8430 kat. hold területén álló fölszámlált 6512 épület- és műfára alkalmas tölgyszálfa az ezek közt elszórtan levő 49 kevesebb értéket képviselő egyéb (gyertyán, juhar stb.) fa 1902. évi április hó 3-án délelőtt 10 óraker Tekében a község hivatalos helyiségében zárt írásbeli ajánlatokkal kapcsolatos szóbeli nyilvános árverésen el fog adatni. Az árverezni szándékozók kötelesek az árverés megkezdése előtt a kikiáltási ár 10⁰/o-át vagyis 8030 K. 68 f., azaz nyolczezerharmincz K. hatvannyolcz f.-t készpénzben vagy óvadékképes értékpapirokban az árverező bizottság kezéhez letenni, vagy azt zárt írásbeli ajánlatukhoz hozzacsatolni.

Írásbeli ajánlatok, a melyek egy korona bélyeggel ellátandók és az árverés napján a szóbeli árverés megkezdése előtt az árverező bizottság kezeihez lepecsételve headandók és a melyekben az ígért legmagasabb ár számokban és betűkben egyformán kiteendő, ajánlat-

tevő köteles kinyilatkoztatni, hogy ő az árverési feltételeket tartalmulag ismeri és azoknak magát feltétlenül aláveti. Kikiáltási ár a becsár vagyis 80306 K. 80 f., mely áron aluli ajánlatok tekintetbe nem vétetnek.

Utó vagy távirati ajánlatok semmi szín alatt nem fogadtnak el.

Tájékoztatásul megjegyeztetik, hogy a fatömeg áll 9075 m^3 épület- és műfa valamint 4704 m^3 tűzifából.

A tölgyfák száma, vastagsági osztályok szerint.

20—30	31—40	41—50	51—60	61—70	71—80	80—105
centiméter mellmagas átmérők mellett						
475	2159	2254	1118	347	116	43
d a r a b						

A tölgyszálfák épület- és műfára alkalmas részének átlagos hossza 15 *m*.

A kihasználandó erdő a Szászrégen—Teke—Besztercze-i államut mentén Szászrégen—Szeretfalva vagy Lekencze vasuti állomásoktól körülbelül 22 *km*. távolságra esik.

A részletesebb árverési feltételek alulirott előljárásnál vagy a tekei m. kir. erdőgondnokságnál a hivatalos órák alatt bármikor megtekinthetők. Kelt Tekén, 1902. február hó 24-én. *Teke nagyközség előljárása.* (13.)

Pályázati hirdetésny. 919/1902. sz. — Versecz, thjf. városnál üresedésben levő és kinevezés útján betöltendő két erdőőri állásra ezennel pályázatot hirdetek s felhivom mindazon törvényes minősítéssel bíró egyéneket, a kik ezen egyenkint 480 korona évi bér, szabad lakás, 1 hold földilletmény, egy tehéntartás, saját szükségletre elegendő hulladékfailetmény élvezetével egybekötött állásokra pályázni óhajtanak, hogy ez iránti kellően felszerelt kérvényeiket, nyelvismereteik kitüntetése mellett, hozzám folyó évi márczius hó végéig nyujtsák be. Verseczen, 1902. évi márczius hó 3-án. *A főpolgármester.* (14.)

Pályázati hirdetés. Az alsó-lendva-nemphy hitbizományi uradalom főbérnökségénél üresedésbe jött erdőhivatali erdőtishti állásra pályázat hirdettetik.

Ezen állással a következő javadalmazás van egybekötve:

1. készpénzben évi 1600 korona,
2. lakás, fűtés és világítás,
3. hivatalos járatban uradalmi fogat.

Pályázóktól megkívántatik az 1879. évi XXXI. t.-cz 36. §-ában előírt képesítés.

Megjegyeztetik, hogy a kinevezett erdőtishti, megfelelő működés esetén külső önálló erdőgondnoki állásra való előléptetésre számíthat.

Bizonyítványmásolatokkal felszerelt pályázat alulírt erdőhivatalhoz czimzendő. *Az alsó-lendva-nemphy-i uradalmak főbérletének erdőhivatala.* Bánok-Szt.-György (Zalam.). (15.)

Facsetetek eladása. A vaiszlói közalapítványi erdőgondnokságnál (Baranyamegye) eladó 113,000 drb kocsányos tölgyesemete ezrenként 1 éves 5 K., 2 éves 6 K., 3 és 4 éves 7 K., 5 éves 8 K. árral. (16.)

Csiráképes, kocsános-kocsántalan és cser vetőmakkot tavaszi vetéshez legjobban szállít a legjobb hírnevű, 30 év óta fennálló *makk-kiviteli cég. Planer Károly, Sziszek* (Horvátország.) (17.)

Pályázat erdőgyakornoki állásra. Az esztergomi főkáptalan kis-apáti (Bars megye) erdőgondnokságában egy erdőgyakornoki állás töltendő be, melylyel 1000 korona készpénzfizetés, egyszobás lakás, 12 ürméter kemény tűzifa s legalább 200 korona szorgalomdíj és az uradalmi birtokokon életbeléptetett szabályszerű nyugdíjjogosultság van egybekötve.

Pályázhatnak, kik a selmeczbányai erdészeti akadémiát sikerrel elvégezték s az erdészeti szolgálatnak megfelelő testalkattal bírnak. *Főkáptalani erdőhivatal Esztergomban.* (18.)

Feladási hirdetés. 213/1902. sz. — Az alsó-nádasdi községi népiskola Szentkirály község határában levő tölgyes erdejéből kijelölt 35 kat. kold területű erdőrész összes fatömege 1902. évi április hó 17-én délelőtt 10 órakor Alsó-Nádasd község házájánál a nagyméltóságú földmivelésügyi m. kir. Minister ur folyó évi

19,848. számú kegyes engedélye folytán zárt írásbeli ajánlattal kapcsolatos nyílt árverésen el fog adatni.

Kikiáltási ár: 8900 korona.

Az árverezni óhajtók a becsár 10⁰/₀-át az árverést vezető elnök kezéhez letenni, vagy zárt írásbeli ajánlatokhoz azt készpénzben vagy óvadékképes értékpapirban csatolni kötelesek.

A zárt írásbeli ajánlatban világosan kiteendő, hogy az árverező az árverési feltételeket ismeri és hogy azokat elfogadja.

Utóajánlatok az árverés után el nem fogadtnak.

A részletes feltételek a dévai m. kir. állami erdőhivatalnál, a hátszegi m. kir. járási erdőgondnokságnál és Alsó-Nádasd község előljáróságánál megtekinthetők. Alsó-Nádasdon 1902. évi márczius hó 4-én. *Tulea Teofil*, iskolaszéki elnök. (19.)

Árverési hirdetmény. 719/1902. sz. — Runk község III. határ részében fekvő 862'93 kat. holdnyi kiterjedésű fenyőerdőnek fakészlete 1902. év július hó 1-étől számított hat év alatt leendő kihasználás kötelezettsége mellett való eladására Beszterczen a m. kir. erdőigazgatóság hivatalos helyiségében 1902. év április hó 3-án délelőtt 11 órakor zárt írásbeli ajánlatok útján versenytárgyalás tartatik.

Kikiáltási ár kat. holdankint 620 (hatszázhusz) korona.

Az ivenként 1 kor. bélyegjeggyel és 40,000 korona bánatpénzzel ellátott írásbeli ajánlatok a fent megjelölt helyen és időpontig nyujtandók be. Ezen ajánlatokban a megajánlott egységár, valamint az összes vételár is számjegyekkel és szóval is világosan kiirandó és ajánlattevő által határozottan kijelentendő, hogy ajánlattevő az árverési és részletes szerződési feltételeket ismeri, azokat elfogadja, és azoknak magát feltétlenül aláveti.

Oly ajánlatok, melyek elkésve érkeznek be, az előirt bánatpénzzel ellátva ninesenek, vagy pedig a megállapított feltételektől eltérő kikötéseket foglalnak magukban, figyelembe vétetni nem fognak.

Az árverési és részletes szerződési feltételek Beszterczen a m. kir. erdőigazgatóságnál megtekinthetők és ugyanott az eladás tárgyát képező fakészletek iránt is felvilágosítás szerzhető. Budapest, 1902. évi február hó 27-én. *M. kir. földmivvelésügyi Minister.*

A „Pátria“ irod. vállalat és nyomdai részvény-társaságnál

Budapest, IX., Köztelek

a következő gazdasági szakmunkák olcsón beszerezhetők:

GAZDASÁGI SZÁMVITELI NAPTÁR 1902. évre. Megjelent az Országos Magyar Gazdasági Egyesület kiadásában díszesen s teljesen vászonba kötött, naptári részzel és gazdasági tudnivalókkal ellátott nagy alaku egyszerű számviteli könyv, a melyet minden gazda számvitelének bejegyzésére az egész éven át használhat. Ára portómentes megküldéssel 2 K.

BAROMFI HIZLALÁSA és a hizott baromfi értékesítése. Irta: az Országos Magyar Gazdasági Egyesület megbízásából Hreblay Emil állatteny. magy. kir. felügyelő. 45 szövegközti képpel, csinos vászonkötésben. Ára portómentes küldéssel 1 K. 70 fill.

AZ UJLAKI URADALOM ÜZLETI BERENDEZÉSE az „Országos Magyar Gazdasági Egyesület“ kiadásában, a „Köztelek“ szerkesztősége által kitüntetett pályamű Két tábla hat ábrával. Irta: Wiener Moszkó. Egy hazai belterjes uradalom üzleti ágának jövedelmezőségére és az egyes üzleti ágak viszonyára vonatkozó részletes adatok ismertetése. 104 oldalas csinos könyv, ára portómentes megküldéssel: 1 K. 10 fill.

A MAGYAR SZÖVETKEZETI JOG írta dr. Galovits Zoltán budapesti gyakorló ügyvéd. Rendszeres ismertetése a magyar korona országain belül érvényben lévő szövethetési jognak, különös tekintettel a külföldi törvényalkotásokra. Ára portómentes küldéssel 6 K. 30 fill.

A SERTÉS JAVÍTÁSA ÉS HIZLALÁSA gazdák és hizlálók használatára. Irta: K. Ruffy Pál uradalmi főtiszt. Ára portómentes küldéssel 2 K. 20 fill.

A MESTERSÉGES BOROK KÉSZÍTÉSÉNEK forgalomba hozatalának tilalmáról szóló Törvény. Magyarázó jegyzetekkel ellátta: dr. Lónyai Ferencz. 1 K. 60 fill.

KÖZTELEK ZSEBNAPTÁR. Megjelenik minden évben. Szerkeszti Rubinek Gyula és Szilassy Zoltán az Orsz. Magy. Gazd. Egyes. titkárai. Ára 3 K. 50 fillér.

A MEZŐGAZDASÁGRÓL ÉS MEZŐRENDSÉGRŐL szóló 1894-dik évi XII-dik törvényczikk, a végrehajtására vonatkozó miniszteri rendelet, magyarázatokkal ellátva, egy füzetben. Ára bérmentes küldéssel 2 K. 20 fill.

I. KÁTE KÖZSÉGI MEZŐ- ÉS HEGYŐRÖK SZÁMARA. A mezőgazdaság és mezőrendéségről szóló 1894. évi XII-ik törvényczikk alapján összeállítva. Ára portómentes küldéssel 40 fill. **II. KÁTE AZ URADALMI CS. SZÖK SZÁMARA** Ára portómentes küldéssel 40 fill. Összeállította: dr. Balkay Béla. Mindkettő csinos zsebkönyvalaku keménytáblába van kötve és 20 oldalas jegyzéknaplóval ellátva.

AZ ÜTMESTEREK KÉZIKÖNYVE javított és bővített kiadása. A kereskedelemügyi m. kir. miniszterium megbízásából. Ára portómentes küldéssel 2 K. 80 fill.

HITELSZÖVETKEZETI KÖNYVVITEL II-ik bővített kiadás, írta Ónody Zsigmond, az orsz. közp. hitelsz. ellenőrző oszt. főnöke. Az 1898. XXIII. t. cz. alapján alakult Orsz. Központi Hitelszövetkezet kötelekébe tartozó Hitelszövetkezetek számára. Ára portómentes küldéssel 4 K. 30 fill.

HITELSZÖVETKEZETI ÜGYVITEL. II. bővített kiadás, írta Ónody Zsigmond, az orsz. közp. hitelsz. ellenőrző oszt. főnöke. Az 1898. XXIII. t. cz. alapján alakult Országos Központi Hitelszövetkezet kötelekébe tartozó Hitelszövetkezetek számára. Ára portómentes küldéssel 4 K. 30 fill.

Az „Erdészeti Lapok“ 1902. évi III. füzetének tartalma.

	Oldal
Hazánk házi faipara. Irta: <i>Gaul Károly</i> , a budapesti állami felső ipariskola tanára, műegy. magántanár	299
A Mikolás-féle dombos ültetésről. Irta: <i>Téglás Károly</i> , m. kir. erdőmester	363
Beksiacs nemzeti politikája és a magyar erdők. Irta: <i>Kaán Károly</i> , m. kir. főerdész	372
Az ákác és a paizstetű. Irta: <i>Fankovics Imre</i> , társ. erdész	382
A külföld erdőrendezési eljárásai. Irta: <i>Bund Károly</i> . (II. Franciaország és Elsass-Lotharingia)	391
Egyesületi közlemények. Meghívó	398
Irodalmi szemle. A postatakarékpénztári cheque-forgalom az osztrák állami erdőgazdaság szolgálatában. <i>Kaán Károly</i>	398
A különféle fanemeknek bányászati használhatóságáról. <i>G.</i>	401
Vidéki levél. Erdészeti műszavaink tárgyában. I. <i>Krippel Mór</i> cz, m. kir. erdész. — II. <i>Földes János</i> , m. kir. erdőmester. — III. <i>Kiss Ernő</i> . — IV. <i>Illés Nándor</i>	404
Hivatalos közlemények. Pályázati hirdetés erdősítési jutalmakra Hirdetmény az 1902. év tavaszán megtartandó erdészeti állami vizsga tárgyában	416
Különnfélék: Adalékok a tobozosok tüleveleinek gyanta-kiválasztásához. (<i>Szerednyei</i> .) — A fák keményítőtartalma. (<i>Szerednyei</i> .) — A kopár, futóhomok és vízmosásos területeken önként teljesített erdősítések állami segélyezése. — Átiskolázó készülék. — A magyar korona országainak külkereskedelmi faforgalma 1901. évben. — Egyet-mást az utépítésről. (<i>Hamar László</i> .) — Csertölgy-talpfák. — Erdészeti irodalmunk 1901-ben. (<i>Barcza Imre</i> .) — Koreck Nándor. — Aganckiállítás. — Halálozás	418
Változások és kitüntetések az erdészeti szolgálat köréből	426
Egyesületi hirdetések	427
A „Wagner Károly alapítvány“ javára elarusítandó könyvek	429
Az Országos Erdészeti Egyesület pénztáránál teljesített befizetések. (1902. évi február hóban)	431
Hirdető melléklet	I—VII