

1932 MÁRCIUS

ERDÉSZETI LAPOK

LXXI. ÉVF.

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

3. FÜZET

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Felelős szerkesztő
BIRÓ ZOLTÁN

Megjelenik minden hó 15-én.

Előfizetési díj 1932. évre 24 P, erdészeti altiszteknek 12 P.

Az Országos Erdészeti Egyesület tagjai a tagjárulékok fejében kapják.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapesten, Lipótváros, Alkotmány-utca 6. sz. II. emelet

A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltnének.

(Telefon: 237—22.)

Kérelem az erdőbirtokos Urakhoz és egyesületünk összes tagjaihoz!

Igazgatóválasztmányunk múltévi december hó 19-én tartott ülésén — a kiküldött külön bizottság jelentése alapján — elhatározta, hogy néhai *Bund* Károlynak, egyesületünk feledhetetlen első titkárának emlékét a boldogult érdemeihez méltóan kívánja megörökíteni.

A határozat értelmében kettősirányú akciót indít egyesületünk.

1. Az igazgatóválasztmány magáévá téve báró Inkey Pál választmányi tagunk erre vonatkozó javaslatát, azzal a kérelemmel fordul az ország erdőbirtokosaihoz, hogy egy-egy erdőrészt, avagy útvonalat, völgyet, esetleg feltűnőbb szikla- vagy facsoportot a boldogult nevééről elnevezni és ezt a körülményt úgy az üzemtervben vagy egyéb gazdasági okmányban feljegyezni, mint egyesületünkkel is közölni szíveskedjenek.

2. A boldogult sírját megfelelő művészi kivitelű síremlékkel kívánja megjelölni, s e célból felkéri az egyesület összes tagjait, hogy a síremlék költségeihez önkéntes adományokkal járújanak hozzá.

Az igazgatóválasztmányt áthatja az a tudat, hogy kegyeletos

kötelességet teljesít akkor, mikor a boldogult emlékét ebben a formában is meg kívánja menteni a feledéstől, mert az a munkásság, amit az egyesület titkári székében egy emberéleten át nemcsak az egyesület, de az egész magyar erdőgazdaság érdekében kifejtett, nemcsak minden tekintetben megérdemli a hálás kegyeletnek ezt a megnyilvánulását, de egyúttal magasan kiemelte őt a hétköznapi emberek sorából.

Az e célra szánt adományokat kérjük lapunk szerkesztőségéhez juttatni és azokat a megjelenő lapszámokban havonta fogjuk nyugtázni.

Krónika

1. Az új szervezés.

Valahogy fekete keretbe kíváncsoznak az összes aktuális kérdéseink, mert hiszen olyan tények vetődtek felszínre, amelyek az erdészeti érdekek súlyos vereségét jelentik.

Ezévi 14.900. számú rendeletével (amelyet a hivatalos közlemények között hozunk), a földművelésügyi miniszter úr új kerületi beosztást állapított meg a m. kir. erdőigazgatóságok és erdőhivatalok részére.

Az új beosztás egy erdőigazgatóságot, két erdőfelügyelői állomást és húsz erdőhivatalt szüntet meg.

Érthetetlen dolgok.

Azt még csak meg tudjuk érteni, ha Szegeden külön erdőigazgatóságot nem tartanak fenn, elvégre azt az adminisztratív munkát, amit egy igazgatóság végez, a személyzet átcsoportosításával el lehet végeztetni a két szomszédos igazgatósággal is.

Igaz ugyan, hogy mindaddig, amíg bizonyos engedélyeket vagy intézkedéseket az igazgatóságra ruháznak az érvényben álló törvények és rendeletek, nem közömbös a Bács-Bodrog megyei vagy csongrádmegyei birtokosra, hogy Szeged helyett Kaposvárott vagy Gödöllőn kell a maga igazát keresnie.

Végeredményében azonban ha az erdőfelügyelőségek és erdőhivatalok kerületi beosztása és hatáskörük megfelelő, ezt a nehézséget még át lehet hidalni.

Érthetetlen azonban előttünk a két erdőfelügyelői és húsz erdőhivatali kerület megszüntetése.

Nemcsak mi mondjuk, de maga a legilletékesebb erdőtisztikar ismerte be az új létszámmegállapítás alkalmával a földművelésügyi miniszter úrhoz intézett emlékiratában, hogy a törvények és rendeletek által reá hárított teendőket megfelelően ellátni nem képes.

Nem volt képes ellátni az eddigi szolgálati beosztás mellett sem, még kevésbé tudja tehát ezt megtenni az új beosztás mellett, amikor egy-egy erdőhivatal kerülete még az erősen erdős vidékeken is megkétszereződik.

Többízben mutattunk már ehelyütt rá és nem győzzük eléggé hangsúlyozni ma sem azt, hogy az erdők felügyelete és gazdasági irányítása az államhatalomnak nemcsak joga, de törvényen alapuló szigorú kötelessége.

Ugyanezt mondhatjuk a községi és birtokossági erdők kezeléséről is.

Kétséget kizáróan megállapíthatjuk azt, hogy ennek a törvényes és részben magánjogi szerződéseken is alapuló kötelezettségének a kormányzat nem felel meg.

Nem felel meg azért, mert nem állít munkába olyan szervezetet, amely ezeket a teendőket a köz érdekének megfelelően el tudná látni, s ezáltal az egész magyar erdőgazdaság jövődjét teszi kockára.

Ugy hallottuk, hogy a hivatalok összevonásának a dologi kiadásokon való takarékoskodás volt a célja.

Elhisszük, hogy az irodai költségek rovatán a hivatalok beszüntetése után talán valamivel kevesebb kiadás fog felmerülni.

Ha azonban ezt szembeállítjuk azzal, hogy egy csomó tisztviselő áthelyezési költségeit kell az államkincstárnak egy-két hónapon belül kifizetni és hogy a tisztviselők a kerületüket most már csak a nagyobb távolságok miatt is csak sokkal nagyobb kiadással tudják beutazni, rögtön rájövünk arra, hogy ez látszólagos, igen rossz helyen és igen rosszul alkalmazott megtakarítás, mert hiszen a legimproduktívabb kiadásnak, a

felmerülő vasúti és fuvar költségeknek a szaporodását vonja maga után.

Mert az utazási költségekből nem a napidíj az improduktív kiadás, aminek ellenében a tisztviselő tényleg szükséges és eredményes munkát végez a helyszínen, hanem az utazási költség, mert ez egyúttal teljesen hiábavaló idővesztegetést is jelent.

Már pedig a kerületek megnövelése arra fogja kényszeríteni a tisztviselőt, hogy a külső munkára fordítható időből az eddiginél sokkal többet töltsön el a távolabbi helyekre való utazás teljesen improduktív idővesztegetésével, ami természetesen még az utazási költségek jelentős emelkedését is maga után fogja vonni.

Összegezzük tehát az eredményt.

A hivatalok megszüntetése és összevonása meg fogja nehezíteni az erdőgazdálkodást, mert hiszen az erdőgazdaság minden megmozdulása ma hatósági engedélyhez van kötve.

Mivel pedig ezeket az engedélyeket, de magát a felügyeletet is helyszíni bejárás nélkül nem lehet és nem szabad intézni, csak természetes dolog, hogy a kevesebb hivatal lassabban, nehezebben és nagyobb költséggel tudja ezeket a teendőket lebonyolítani.

Az érdekelt birtokosnak pedig ha szóbeli felvilágosításra lesz szüksége, vagy egy-egy kényesebb kérdést megbeszélni, esetleg tanácsot kérni óhajt, igen sok esetben az eddigi távolság sokszorosát kell beutaznia, csak azért, hogy az illetékes hivatali tényezővel beszélni tudjon.

Nem jelent pénzügyi megtakarítást az államkincstárra nézve sem, mert ha el akarják tisztességesen látni a kezeléssel és felügyelettel járó teendőket, akkor az utazási költségeket kell jelentékenyen szaporítani.

Mivel pedig jól tudjuk azt, hogy az utazási költségeket nem szaporítani, de apasztani fogják, már előre megállapíthatjuk, hogy *a kormányzat nem lesz képes törvényben és magánjogi szerződésekben körülírt és vállalt kötelezettségeit ellátni.*

Mintegy folytatásaként jelentkezik ennek a kérdésnek az az elbánás, amiben az Alföld-fásítási akció részesül.

Az 5 év előtti miniszteri program másfél milliós előirányzata 24.000 pengőre zsugorodik le és újból az utcára kerül 22 vagy 24 fiatalember, aki eddig ezeknél a munkáknál kapott — megfeszített, terhes munkájáért — száraz kenyeret.

Csak a legnagyobb sajnálattal állapíthatjuk meg azt, hogy a magyar jövőendő érdekében annyira szükséges munka, amelynek fontosságát a legmagasabb kormányzati tényezők is elismerték, ezzel az intézkedéssel teljesen kátyúba kerül.

Már nem tudunk hova appellálni, csak a nemzet lelkiismeretére, amelynek végül mégis csak meg kell mozdulnia és be kell látnia azt, hogy amit a jelen, a mostani nemzedék elveszített, azokat a hiányokat a jövőendő részére legalább lehetőleg pótolni elsőrendű nemzeti kötelesség.

2. Az új tarifa.

Hosszas küzdelem és hosszas harcok eredménye gyanánt született meg a magyar tűzifa új kedvezményes tarifája.

Eredményt értünk el a nagy távolságra futó szállítmányoknál, valamint abban, hogy a kedvezmény időtartamának egy évre történt megállapításával nyugodt helyzetet tudtunk teremteni a következő értékesítési időszakra.

Súlyos áldozatot kellett azonban hoznunk ezért a kisebb távolságra futó szállítmányok díjtételeinél.

Nem áltattuk és nem áztatjuk magunkat hiú reményekkel, hiszen már évekket ezelőtt jeleztük azt, hogy az általánosan eső ár-irányzatnak végeredményében a tűzifára is ki kell terjednie.

Igen fontos azonban, hogy ne következzen be olyan árzuhanás, ami az erdőgazdaság mérlegét ugyanolyan mély-pontra hajtja le, mint a mezőgazdaságét.

Valahogy úgy érezzük, hogy a kormány támogatására, amiért pedig annyit harcoltunk, csak igen korlátolt mértékben számíthatunk, nem marad tehát más hátra, minthogy magunk védekezzünk.

Ez a védekezés pedig csak két dologra terjedhet ki.

Az egyik: lehetőleg egyesített árpolitikával megakadályozni az árak zuhanásszerű visszaesését, a másik: ugyancsak egyesített árpolitikával meghódítani a magyar fa részére a Csonkaország keleti, déli és délkeleti piacait.

Nem gondolunk sem kartellre, sem értékesítő konszernre, de igenis arra, hogy az erősebb kezeknek, és pedig legyen az ma uradalom, termelő vállalat, vagy nagykereskedő cég, egyéni érdekük az összefogás a piacnak és az elhelyezési lehetőségeknek a megvédése érdekében.

Nem csekély eszköz lehet és lesz e téren a propaganda.

Igaz, hogy ez valamelyes áldozatot jelent, de azt hisszük, hogy a termelőnek és kereskedőnek egyaránt érdeke, hogy ma, amikor külföldi áru beszerzése nemcsak valutáris nehézségeket, de súlyos kockázatot is jelent, a magyar anyag részére iparkodjanak a picot megnyerni.

Bár jól tudjuk, hogy ezen a téren az anyagi érdekek játszószák a főirányító szerepet, mi mégis bízunk abban, hogy az egyetemes nemzeti érdekre való hivatkozás ezen a téren nem lesz egészen eredménytelen.

Hiszen kétségbe kellene esnünk a nemzet jövődjé felett, ha nem számíthatnánk arra, hogy egyszer már a magyar is tudatára ébred annak, mit jelent szükségleteinek hazai termelésű áruból való ellátása.

Az egyáltalán magyar pulykák a londoni piacon, az egyötöd részére leszállított osztrák állatkiviteli kontingens, a német keményfa vámok, a svájci és francia fabehozatalnak a minimumra való lecsökkentése, a cseh lisztkeverési rendelet, a magyar búza jegyzésének a bécsi tőzsdén történt törlése mutatják azt az utat, amelyen szomszédaink járnak.

Meddig leszünk mi még azok a kiskorúak, akik hálát adunk a külföldnek és a nemzetközi kereskedelemnek azért, hogy szíveskedik bennünket saját termelvényeinek a felvételére kényszeríteni, ellenben tőlünk vásárolni nem hajlandók?

Az a rettenetes nyomorúság, ami a vidék mezőgazdasági lakosságát nyomja, a legkiáltóbb bizonyíték amellett, mennyire szükség van legalább arra, hogy a fokozott erdőgazdasági munka az erdősebb vidékek lakóinak adjon télire kereseti lehetőséget és legalább ezeket a vidékeket mentse meg a végső nyomorúságtól.

Soha nem esett súlyosabban a latba az a szándék és annak megvalósítása, hogy minden lehető munkaalkalmat megmentsünk a vidék népe és az ott tétlenül álló munkáskezek részére.

Már pedig egész erdőgazdasági programunk sohasem volt

más, mint munka, és pedig túlnyomórésztben olyan munka, amit nem belföldi, de külföldi munkáskezekről kell a magyar munkáskezek részére elvonnunk.

Megszólal-e már egyszer ezen a téren is a magyar lelkiismeret és megköveteli-e, hogy az illetékesek ebből a szempontból is mindenre eltökélve álljanak ki a gazdasági élet porondjára?

3. Vámtárgyalások és külkereskedelmi szerződések.

Teljesen érthetetlen előttünk az az indokolatlanul túlzott lojalitás, amit ezen a téren a magyar hivatalos körök tanúsítanak.

Volt egy cseh szerződésünk, amelyik a fabehozatal és iparcikkek behozatalánál tett engedményekkel szemben a búzáknak és lisztünknek biztosított bizonyos kedvezőbb elbánást.

A lejárat előtt jóidővel már keverési rendelet, minőségi vizsgálatok és egyéb intézkedések úgyszólván nullára redukálták ezeknek a kedvezményeknek az értékét, a retorzió azonban elmaradt, sőt — amint később látni fogjuk — a tanulság is.

A nyugati szomszéd a vele kötött szerződés és provizórium tételeit egyszerűen számba sem veszi, mi ellenben tartjuk me-reven azt a román szerződést, amelyik ránk nézve háromakkora értékű terhes behozatalt jelent, mint amennyi összes hozzájuk irányuló kivitelünk.

A múlt év nyarán a csehekkel folytatott tárgyalás során szóba került a tűzifakontingens is.

A román szerződés kikötéseit véve alapul, az összes behozható mennyiség 90.000 vagont tett volna ki egy évre.

Az előző évek magyar termelését véve alapul, ez a mennyiség nem jelentett volna túlzott terhet a magyar piacon.

Mi történt azonban azóta?

Kormánytámogatással és kormánysegítséggel a magyar erdőgazdaság jóval nagyobb famennyiséget termelt ki, mint az elmúlt években.

A fogyasztóképeség az általános elszegényedés következtében legalább 20 százalékkal csökkent.

A nyugatmagyarországi magyar műfa-termelések termékei fenyőfában is sokezer m³-re emelkedtek s az előállított áruk értékesíthetetlenül hevernek a fűrészek rakodóin.

Ezzel szemben azonban nemcsak a behozatali engedélyek

adatnak ki ezer vagonszámra, de a cseh tárgyalások során az *érdekeltségek minden megkérdezése nélkül* 42.000 vagonos tűzifa kontingensről, a tűzifa vámjának 6 pengővel való leszállításáról, 15.000 vagon fűrészáru behozatalról és még 10.000 vagon faragott fa, bányafa, karó és kemény fűrészáru behozatalról tárgyalnak.

Önkéntelenül felvetődik a kérdés, tudja-e a jobbkéz, hogy mit csinál a bal?

Vajjon tudják-e a tárgyaló urak és az intézkedő kormányközegek, mit jelent ez a fokozott magyar termelésre?

Mi csak egyet kérünk.

Hallgassanak meg bennünket és az erdészeti főosztályt és mi majd be fogjuk bizonyítani, hogy ez egyértelmű a magyar erdőgazdaság és fatermelés halálos ítéletével és a már amúgy is csak alig lézengő magyar fűrészipar teljes tönkretételével.

Vagy talán ez közömbös a kormányzatra nézve?

4. A hitel kérdése.

A mezőgazdasági zöld-hitel ügyében minden tényező megmozdult, de vajjon történik-e valami az erdőgazdasági hitel ügyében?

Mert ez a kérdés a változott viszonyok folytán ma még fontosabb, mint néhány héttel ezelőtt volt.

Feltesszük nyíltan a kérdést: akarja-e a kormányzat megmenteni a sok millió értékű magyar fakészletet az elpocsékolástól s az erdőgazdaságot az elpusztulástól azzal, hogy a termelt fakészletek, mint fedezet ellenében 1—1½ éves lejáratú hitelt biztosít elfogadható kamatláb mellett?

Mert csak ezzel lehet úgy a termelt készleteket, mint magát az erdőbirtokot is a teljes elértéktelenedéstől megmenteni.

De a deviza-kezelésre vonatkozólag is vannak kívánságaink.

Vajjon indokolt-e ma itt benn is bőségesen levő tűzifa beszerzésére, felesleges fűrészáruk behozatalára adni az olyan nehezen megszerzett devizát akkor, amikor olyan nyersanyagokban is szenvedünk hiányt, amik itt benn nincsenek?

Ma csak azt tudjuk megállapítani, hogy tűzifatermelésünk legalább 70.000, de lehet, 100.000 vagonnal több a múlt événél; hogy a még dolgozó nyugatmagyarországi fűrészeken toronyma-

gas máglyákban áll a kész fenyő fűrészáru és faragott fa; hogy vannak magyar erdőgazdaságok, amelyek elsőrendű tölgy, bükk, vagy fenyő műfájukat nem tudják értékesíteni.

Ma még csak azt állapítjuk meg, hogy ezek számontartva, összeírva nincsenek, ellenben ilyenféle anyagokra behozatali engedélyt adnak.

Igen rövid időn belül azonban fel kell, hogy vessük a felelőség kérdését is!

Arra kérünk ezért minden illetékes tényezőt, nyuljanak azzal a megértéssel és azzal a komolysággal ehhez a kérdéshez, amelyet az megérdemel és amelyet ez a szerencsétlen ország teljes joggal megkövetelhet.

5. Vészkiáltás.

Az Alföld-fásítási hitel hihetetlen lecsökkentése következtében újból egész sereg fiatal kollégánk marad kenyér nélkül.

Még jobban felszaporodik azoknak a munkabíró, dolgozni óhajtó fiatalembereknek a száma, akik már évek óta hiába keresnek bárminő elhelyezkedést.

Magyar szívünk minden rokonérzése mellettük van s az ő fájdalmuk kétszeresen a mienk is, mert mi az ő jövőjükön kívül a magyar erdészet jövőjét is veszélyeztetve látjuk az ő sorsukban.

Azzal a kérelemmel fordulunk az erdőbirtokos urakhoz és a gyakorlatban működő kollégákhoz, hogy ahol csak valamiféle munkaalkalom kínálkozik részükre, hozzák azt egyesületünk tudomására.

Meggyőződésünk az, hogy a munkában egyikük sem válogat, hogy a díjazásra vonatkozó igényeik a legszerényebbek, de legalább a pusztá megélhetést szeretnők részükre biztosítani addig, amíg a javuló viszonyok végleges elhelyezkedésüket lehetővé teszik.

Arra kérjük lapunk összes olvasóit, karolják fel az ő ügyüket azzal a meleg szeretettel, amellyel mi ajánljuk az ő figyelmükbe, mert meggyőződésünk az, hogy a magyar erdőgazdaság némi jóakarattal talán valamennyiök részére biztosítani tudja az egyszerű megélhetést.

Gondolatok az alföldi fásításról

Írta Horváth Sándor okl. erdőmérnök

Csak nagy eszmék, nagy nemzeti problémák szülhetnek nagy nemzeti alkotásokat. A magyar nemzet törhetetlen élni akarása az isteni gondviselés jóvoltából megtalálta a maga nagyvonalú feladatait. Az Alföld problémája, a 30 milliós Magyarország álma, a revízió mind tengernyi szenvedés, nélkülözés, küzdés, de ugyanannyi hit szülöttje. Időben, esedékességben, megfoghatóságban a legközelebb áll hozzánk az Alföld problémája. Minden gazdasági válság dacára is érezzük, hogy ezen a téren cselekednünk kell. A feladat messze kiható, átfogóerejű; bölcsője a színmagyar Alföld.

Az Alföld problémája százados multtal bír; sokoldalú, összetett feladat; mindig is annak tekintették. A fásítás, csatornázás, öntözés képezték a megoldás alapját.

A magyar erdősz a helyén volt. Letaszítva a Kárpátok erdővel borított bérceiről, megvetette lábát erős hittel az Alföld szikes, kopár területein, hogy Széchenyi István leendő virágos kertje megvalósuljon. Előkészítő munkával, propagandával, a fásítás megindításával derekas munkát végzett a nehéz gazdasági helyzetben is; de jó példát adott arra is, hogy mindenki végezhet jó munkát a maga hivatása szerint a jövő boldogulásáért.

A feladat nagynak bizonyult; az elégtelen anyagi erő, a talaj sokfélesége, az Alföld klimatikus viszonyai, a kísérletek elégtelensége, kidolgozott rendszer hiánya nagy nehézségek elé állította a magyar erdőszet. Bizonyos rendszerre, támpontokra lenne szükség, hogy a fásítási munkálatok terjedelemben és eredményességben kiszélesedhessenek.

Adott tényezők a talaj és klíma, de sok ismeretlennel bíró tényezőkkel. Némi támpontot nyújtanak a régebbi homokfásítások. Figyelemreméltóak azok a megfigyelések, melyek a szikes területeken a beárnyékolás növekedésével a szikvirágzás és a további nehézségek csökkenésére mutatnak. Ez a megfigyelés fontos gyakorlati eljárások alapja lehet; megérdemli, hogy mibenlétével mélyrehatóbban foglalkozzunk.

A termelésnél a talaj legfontosabb tartozéka a víz. A víz mennyisége, magassága, sebessége, mozgás-iránya ráüti jellemző bélyegét a talajokra. A jellemző adatok a talaj fizikai és vegyi tulajdonságaiban jutnak kifejezésre.

A lehullott csapadék részben a talaj felszínén fut tovább, ha a lejtési viszonyok arra kényszerítik, részben a talajba hatol. A talajban a víz többféle mozgást végez, Lehet a vízmozgás függőlegesen lefelé irányuló, ha a talaj vízáteresztő képessége ezt megengedi; ez mindenkor a víz súlyának, a nehézségi erőnek következménye. A vízmozgás lehet függőlegesen felfelé irányuló; okozója a nap melege. A felmelegedő talajfelszínen a víz elpárolog, pótlását a mélyebb rétegekből a hajcsövesség végzi bizonyos mértékig. Végül a vízmozgás lehet oldalirányú; a talajban a víz kisebb-nagyobb sebességgel oldalirányban mozog, amint a talaj vízátersztő képessége és a vízáteresztő rétegek elhelyezkedése megengedi.

A tapasztalat azt bizonyítja, hogy csak azok a talajok alkalmasak kultúrnövénytermelésre, melyekben a víz oldalmozgást is végezhet. Ahol a víz megáll, ott elmocsarasodik, termelésre alkalmatlanná válik. Ha az ilyen talajokat lecsapoljuk, alagsövezéssel látjuk el, tehát a víz oldalmozgását helyreállítjuk, kultúrművelésre újból alkamassá tehetjük. Körübelül rokonhelyzetet ismerhetünk fel a szikes talajoknál is, de lemérsékelt hatásban, nehezebben érzékelhető megnyilvánulásban és méretekben. A szikes talajra jutó csapadék nehezen hatol a talajba, a felületet híg péppé áztatja; a víz egyedüli mozgatója a napmeleg; a mozgás csak a párolgásban nyilvánul meg és függőlegesen fölfelé irányul; oldalmozgása nincs. A párolgás folytán felfelé hatoló nedvesség mind telítettebb lesz ásványi anyagokban és végül kivirágzik a szik. Ha a víznek oldalmozgása volna, elmaradna a szik kivirágzása, a talaj kilúgozása tökéletesebb volna. Ugy a mocsaras, mint a szikes területek tehát közös hibaforrás, a víz oldalmozgásának hiánya állapítható meg; ez azonban csak okozat, a tulajdonképpeni ok az, hogy a víz az anyag- és levegőcserét végző hivatását vagy egyáltalában nem, vagy csak nagyon tökéletlenül teljesítheti. Ezt a lényegyet nem ronthatja le az a körülmény sem, hogy a mocsárnál a felesleges víz, míg a szikes talajnál inkább a vízhiány okozza a látható bajt.

További tapasztalat az Alföldön, hogy csapadékdús évben a szikes területek is kielégítő, sőt termést adnak. Magyarázata ennek a talaj kisebbmértékű felmelegedése, mert a nagyobb víztömeg elpárolgása nagyobb meleget köt le; további előnyös körülmény, hogy a talajnedvesség ásványi anyagokkal kevésbé telített, a páratelt levegő az erősebb párolgást akadályozza. Gyakorlatilag hasznosítható tünet volna tehát a túlzott meleg csökkentése és a talajnedvesség növelése; gyakorlatilag mindkettő elérhető volna öntözéssel, de ez erdészetiileg alig jöhet számításba; a másik megoldás lehetne a túlzott felmelegedés korlátozására az árnyékolás, esetleg a sorközök takarása.

Végeredményben a bajok kútforrása tehát abban van, hogy az Alföld fedettség dolgában kevés változatossággal bír, egyhangú, nagykiterjedésű terület, ahol a talajnedvesség csak a napmeleg által előidézett felfelé irányuló vízmozgást végzi és a víz oldalirányú mozgás hiányában anyag- és levegőcsere közvetítő hivatását nem végezheti.

Az Alföld tragédiáját a nagy egyhangúsággal is jellemezhetnénk. Pedig a természet kedveli a változatosságot; a meleg nappalt váltogatja a hűvös éjjel. A hőmérséklet folytonos ingadozásban van; a tavaszt követi a nyár, az őszt és a tél. A száraz időszak váltakozik a nedves időszakokkal.

Ebben az egyhangúságban is találhatunk gyakorlati lehetőségeket az erdészeti számára. A hegy- és dombvidékeknek égtájak szerinti tagozódása itt elmarad. Fokozottabb mértékben kell tehát az árnyékolást igénybevennünk. Az árnyék vonulásának iránya kelet-nyugati irányba esik. Ennek minél tökéletesebb kihasználására legcélszerűbb volna az erdősítést a kelet-nyugati irányra merőlegesen, tehát észak-déli irányban haladó pásztákban végezni. Ezt az irányt kellene követni a csemetesorok kitérésében is. Ezzel a felfogással érinteném a vita tárgyát képező és alkalmazandó csemetesűrűséget is; az említett megoldás módot nyújt az árnyékolás teljes kihasználására, a csemete-sorok távolságának növelésére, a csemetekészletek nagyobb területen való elosztására; ezek a körülmények takarékosági szempontból is mérlegelendők lennének.



1. ábra. Alaprajz

Kísérletet lehetne tenni hőmérsékleti különbségek létrehozására és azok gyakorlati alkalmazására is. Fenntartva a pásztás rendszert, a pászták, illetve csemetesorok észak-déli irányát, a hőmérsékleti különbségek előállítását a fásítástól eltérő lombozatú, illetve árnyékolású növényzetre alapozhatnánk. Gyakorlati megoldásban a 2. ábra mutatja. A fásított pászták közé erősebb lom-



2. ábra. Oldalnézet

bozatú növényeket ültetünk. A cél: különböző felmelegedésű és ezáltal a különböző párolgási erősséggel bíró területeket létrehozni és így a talajnedvesség oldalirányú mozgását előmozdítani.

Ezt a célt más variációban is elérhetjük. A fásított pászták közé mélygyökérzetű növényt, lucernát vagy más növényt vetünk; a különböző vízfogyasztású pászták között a talajnedvességnek bizonyos mértékű oldalmozgása jön létre.



3. ábra. Oldalnézet

A fenti vonatkozásban nem lenne érdektelen megvizsgálni,

vajjon az Alföldön telepített erdők klimatikai szempontból idézhetnek-e elő előnyös változást? Általában a klímát befolyásoló hatást csak a magasabb fekvésű hegységi erdőknek, illetve a tengerszín feletti magasságnak tulajdonítanak. Az Alföldön települt erdőtől ilyen hatást nem várnak.

A kérdés közelebbi megvilágítása fontos, mert az erdészetet néha éppen ebből a szempontból különös támadások érik. Ez év tavaszán a Magyar Mérnök- és Építészegyletben az öntözéssel kapcsolatos vita során is hangzott el hasonló természetű felszólalás. A felszólalás szerint az erdész azt hiszi, hogy az erdő talajáról felszálló pára a fakorona magasságában megáll és a világért se száll tovább. A hatás harsány kacagásban nyilvánult meg. Az első pillanatra megállapítható, hogy az ilyen beállítás célzatos és hatásvadászó, torzított és naiv, nélkülöz minden alaposságot.



A pásztás rendszer szerint telepített erdőben (4. ábra) a különböző kultúrával telepített pászták különböző mértékben melegednek fel; így hőmérsékleti különbségek keletkeznek, úgy a talajban, mint a talaj felett. A jobban árnyékolt erdőtalaj kevésbé melegszik fel, mint a szomszédos pászta talaja. A jobban felmelegedett pászta felett a levegő felszáll és a légritkulás miatt az erdő hűvösebb levegője oldalt a jobban felmelegített pászta felé áramlik. Az erősebben felmelegedett pászta felett sem emelkedik a levegő a végtelenig, mert a magasabb légrétegekben lehül; azonkívül az erdőben oldalt áramló levegő légritkulást idéz elő, melyet az erdő felett lévő levegő tölt ki. Ily módon a szomszédos pászták levegőjében egy körforgás jön létre; éjjel a körforgás iránya megváltozik. Hasonló körforgás jön létre a talajnedvességben. Van egy valószínűség tehát, hogy a levegő párájának nagyobb távolságra való eltávolítását befolyásoljuk; elméletileg tehát megvan a lehe-

tőség, hogy az erdő páratartalma tényleg nem száll tovább a fakorona magasságánál.

Ezen jelenségek hatásainak gyakorlati megállapítása, méreteinek nagysága már nehezebb feladat. A tünetek nem zárt térben folynak le, a keletkező nyomás általában az atmoszférikus nyomás alatt van. De sok függ attól is, hogy a rendszert mekkora területre terjesztjük ki, mekkora az erdőterületek kiterjedése, aránya és elosztása az összterülethez. Nem várunk tőle esőképző hatást, de az éghajlat kedvező befolyását igen.

Azok, akik a nagyméretű, nagynyomású és jó hatásfokkal dolgozó gépekhez szoktak, vegyék tekintetbe, hogy az erdőmérnök kultúráról elhagyott területekkel, nagyon kis hatásfokkal és hosszú időre kénytelen számolni.

Az elmondottak után a következő tényezőket hasznosíthatnánk az Alföld fásításánál: 1. Az árnyékolás fokozott kihasználása lehetőleg pásztás rendszerben, a pászták csemetesorok észak-déli irányú elrendezésében; az elrendezés nem lehet akadálya annak, hogy a pásztákat szélfogó fasorokkal kössük össze. 2. A víz oldalirányú mozgásának előmozdítása. 3. A talaj túlzott felmelegedésének mérséklése öntözés és a sorközök takarása által. 4. Az erdőművelés olyan irányú vezetése, hogy pásztás műveléssel hőmérsékleti különbségek keletkezzenek és ezáltal a talajnedvesség és levegő oldalmozgását elősegítsük. Célszerű volna a kísérleteket ebben az irányban is kiszélesíteni.

Tekintettel az Alföld fásításának nagy jelentőségére, a továbbiakban olyan megoldási lehetőségeket kívánok még vázolni, melyek megvalósulásukkal a fásítás fokozottabb kiszélesedését tennék lehetővé.

Ismeretes, hogy az állam pénzügyi nehézségei az Alföld fásításában is korlátozásokat idéztek elő. Ez a fásítás azonban nem teljesen az állam magánügye; jótékony hatásában egész vidékek részesülnek. Mérlegelni kellene olyan megoldást, mellyel a fásítás társadalmi feladattá lépne elő. Budapest utcáin időnként megjelennek a különböző társadalmi intézmények perselyei és különféle társadalmi célra gyűjtenek adományokat. A társadalom teljesíti kötelességét és biztosítja a támogatott intézmények hasznos működését. Ilyen társadalmi támogatás pedig nagy léptekkel vinné

előbbre a fásítás ügyét. Nem a pesti minta lemásolására gondolok; nem is felelne meg a célnak, de nincs is arra szükség.

A legfontosabb volna a szükséges csemetemennyiség biztosítása; erre a célra pedig nagyon sok millió csemete kell. A megoldást oly módon tartanám kivihetőnek, hogy az erdő-, földbirtokosok, városok, községek, egyházi testületek erre a célra kisebb csemetekertet jelölnének ki. Ezeket a csemetekerteket egységesen gróf Széchenyi István, Kossuth Lajos, vagy Horthy Miklós neve után neveznék el. A propagandában számíthatnánk a magyar erdész közreműködésére; de megnyerhetnénk hozzá a községi jegyzők, lelkészek, tanítók támogatását. A vadászatot, turisztikát, természetet kedvelők sem maradnának távol.

A második fontos tényező lenne a szükséges magszükséglet megszerzése a fentnevezett csemetekertek részére. Ez sem látszik lehetetlen feladatnak; a csósz, az erdőőr, alkalmas helyen járó támogatók, kis iskolásgyerekek könnyűszerrel gyűjtenének egy-két zsebrevalót; a sok kicsi pedig sokra megy; ily módon az alföldi fásítás céljaira csemetét is, magot is lehetne felajánlani, de maradna a községnek is. Hasonló módon érhetnénk el a csemetekert megművelését. A gondozást akár a falu szegényeire is rábízhatnánk; ismerik ők a fát, a gondozását is. Azok kiültetésére akár fásítási napokat is rendezhetnénk.

Az ilyen megoldásnak a gyakorlati hasznon kívül is óriási jelentősége volna. A kérdést megismernék, az érdeklődés felébredne, arányaiban kiszélesednék. Részt vehetne benne rangkülönbség és vagyoni állapotra való tekintet nélkül mindenki, még a gyerekek is. Pénz helyett csak egy csekély közreműködést kérnénk és mégis felérne sok gazdatámogató akcióval.

Kíséreljük meg.

A lágy tűzifa hasznosítása szívógáz-üzemekben

Írta: Krizmanits Ferenc m. kir. erdőmérnök

1. Bevezetés.

Csonkaországunk — nolens, volens — autarkiára, szükségleteinek hazai termékekkel való fedezésére kénytelen berendezkedni, mert exportálható feleslegeinket, melyekért idegen valutát kaphatunk, nehezen tudjuk a külföldön elhelyezni, a behozatalhoz szükséges külföldi fizetési eszközök pedig — ezidőszert legalább — más módon nem szerezhetők meg.

Helyzetünk bizonyos mértékig azonos a háború alattival: akkor volt pénzünk, de nem kaphattunk érte árut, most a ropant külföldi árufölöslegek nem találnak vevőre, mert nincs rá pénzünk. Így most is, mint akkor, a be nem szerezhető áruk belöldi anyagokkal való pótlásáról kell gondoskodnunk.

A pótlásnak ebben a munkájában a hazai erdőgazdaságnak is tér juthat, ahol erdeink eddig legnehezebben értékesíthető termékét, a lágyfanemek tűzifaválasztékait hasznosítva, csökkenthetjük a faszén, sőt talán az olajimportot is. Ez a lehetőség: a faszéntüzelésre berendezett szívógázmotorok átalakítása lágyfatüzelésre, valamint az olaj stb. üzemanyagú robbanómotorok szívógázüzemre való átalakítása.

Első hallásra kissé furcsán hangzik, hogy a napi egy vagon örlőképességű műmalom — tehát komoly üzem — fűzfa (!!) tüzeléssel dolgozzék, márpedig dolgozik! Hivatalom székhelyétől, Szabadszállástól 10—20 km távolságra hat ilyen üzem is van, egy községi villamostelep, a többi műmalom és daráló, melyek üzemanyaga lágy tűzifából nyert gáz.

A fatüzelésű szívógázmotor nem újdonság, de fejlődési lehetőségei távolról sincsenek kiaknázva s ma, amikor még a filéreket is kétszer megnézzük, míg egyszer kiadjuk (hozzá a velünk nem túlságosan rokonszenvező szomszédállamoknak) s mivel a lágy tűzifa felhasználásának eme módja széles perspektívát kínál, ezért érdemesnek látszik vele behatóbban foglalkozni.

2. Gázfejlesztés puhafából.

A robbanómotorok működése, mint tudjuk, azon az elven alapul hogy a motor dugattyúja elé explóziós gázt vezetünk, mely meggyújtva robban s e robbanás ereje hajtja a dugattyút előre. A robbanógáz alapanyaga sokféle lehet: folyadék (benzin, benzol, szesz, petróleum, nyersolaj stb.), továbbá acetiléngáz, világítógáz stb., végül a generátor- és szívógáz. Mi a legutóbbival kívánunk foglalkozni.

A generátorgázt különböző rendszerű gázfejlesztőberendezésekben, generátorokban állítják elő olymódon, hogy a gázosítandó tüzelőanyagot, melynek teljes elégéséhez bizonyos levegőmennyiség szükséges, ennél kevesebb levegő hozzávezetésével égetjük, vagy levegő nélkül izzítjuk. A gázgenerátoroknak azon csoportját, melybe nem fuvatás által, hanem szívással jut az égéshez (esetleg vízgőzzel kevert) levegő: *szívógázgenerátor*-nak nevezzük. A tüzelőanyagból, valamint az abban levő, esetleg külön bevezetett vízgőz elbomlásából ily égetés útján keletkeznek:

1. éghető gázak: CO (szénmonoxid), H (hidrogén), CH₄ (metán) s egyéb szénhidrogének,
2. nem éghető gázak: CO₂, N, O és végül
3. egyéb égési melléktermékek (hamu, kátrány stb.).

Az ilymódon nyert gázt az égés helyéről, a generátorból szívjuk ki és szűrés, hűtés után, levegővel keverve továbbítjuk a motor hengerébe, ahol villamosszikkrával gyújtva robban.

A szívógáz úgyszólván minden éghető anyagból előállítható, antracit, koks, kőszén, barnaszén, szénpala, faszén, fa, fűrészpor, tőzeg, sőt tengericsutka, mind felhasználható e célra. E legutóbbi a fával azonosan viselkedik, szenet is égettek már belőle (Scherg Károly). Olyan generátor azonban, amely univerzálisnak volna mondható, amelyben tehát tetszésszerűen tüzelőanyagot gázosíthatunk, nincsen. Minden tüzelőanyag a sajátosságainak megfelelő szerkezetet vagy kezelést kívánja meg a leggazdaságosabb elgázosításhoz. A tüzelőanyaghoz való alkalmazkodás tehát a legfontosabb e berendezéseknél, még ha rajtuk lényegtelennek látszó apróságok is az eltérések.

E nagyon is dióhéjba foglalt ismertetés után vizsgáljunk

meg egy fafűtéses szívógázüzemet, ahol az egész berendezés könnyen áttekinthető. Ez négy részből áll: a gázfejlesztő vagy generátor, a gázhűtő- és tisztítóberendezések, a motor és végül a munkagépek.

A gázfejlesztőakna nagyjából egy vaskályhához hasonlítható: tűzálló téglával félmagasságig, vagy egészen bélelt vas-henger, melynek magassága az átmérőnek kb. négyszerese, alól két ajtóval, a tetején kéménnyel, ajtóval és levegőnyílással. Oldalán, a két alsó ajtó közének magasságában a gázelszívócső van; ezzel szemben a hengernek kb. közepe táján több befedhető kisebb levegőnyílást látunk.

Működése a következő: A begyújtásnál az alsó két ajtót, melyek közül az egyik a rostély felett, a másik a hamutérbe nyílik, úgyszintén a kémény léghuzatszabályozóját kinyitjuk, a levegőnyílásokat befedjük és tüzet rakunk. Mikor kb. félig van az akna parázssal, az aknát megtöltjük fával, az ajtókat elzárjuk, a levegőnyílásokat kinyitjuk s ezzel *megfordítjuk a tüzet*. Az égés most már — ellentétben a széngenerátorokkal — itt felülről lefelé történik, vagyis a léghuzat, mely az égéshez szükséges levegőt adja, a tetőn és az oldalakon levő levegőnyílásokon áramlik a generátor alján elhelyezett rostély felé (invert égés) s a gáz elszívása a rostély alól történik. A tetőajtón adagoljuk a fát, mely az akna felső részében nem ég el, mert hiszen nem az izzó réteg *felől*, hanem a *felé* áramlik rajta keresztül a levegő, viszont a hőmérséklet magas, így felmelegedve elszenesedik, tehát voltaképpen *itt készítünk belőle faszén*et. Ha nagyon nedves a fa, úgy a kéményen nem is szívódik be levegő, hanem a keletkező vízgőzök stb. a szénégető boksáknál is látható könnyű, fehéres füst alakjában itt távoznak el.

A generátor közepén a már megszenesedett fa égni kezd. A keletkező gáz- és gőznemű anyagokat (kátrány, vízgőz, CO_2 stb.) a motor szívása által létrejövő léghuzat a rostély felé ragadja s a rostély felett izzó, magashőfokú parázson keresztül szívja. Ebben a legalsó, magas (kb. 1000°C körüli) hőfokú, ú. n. redukciós zónában a CO_2 redukálódik CO-vá, a kátrány elég CH_4 -gyé, a vízgőzből O elvonása után felszabadul a H.

Ezt a gázkeveréket, amely azonban sok szennyező anyagot

tartalmaz még, szívja ki a generátorból a motor. Megtisztításra szolgálnak: a pernyekiválasztó, a nedves tisztító, ahol kokszon keresztülvezetve vízzel mossuk a gázt, hogy a kátrányt eltávolítsuk belőle. A kátrány egyébként értékes anyagunk, de ha tökéletlen elégés következtében mint kátrány távozik a generátorból, a csövekben lerakódva szűkületet és a gyújtásnál üzemzavart okozhat. Itt egyúttal hűtjük is az aknából magas hőfokkal kijövő gázt, a koksszal és faforgáccsal telt száraztisztítóban pedig a vízgőzöktől mentesítjük.

Az így megtisztított és lehűtött gáz tartalmaz (térfogat %-ban) éghető gázokat: CO 5%, CH_4 7%, H 13% = 25%-ot nagy átlagban, CO_2 16%, N 58.4% és 00.6%-ban van benne. A gáz égésmelege m^3 -ként kb. 1200 kalória. A gázt az égéshez szükséges levegővel keverve a motor hengerébe vezetjük, ahol elektromos gyújtásra elég és munkát végez.

Az erő- és munkagépek ismertetése már nem célunk, azt tehát elhagyva, lássuk, hogy a faüzemre való átalakítás milyen módon eszközölhető.

Faszéntüzelésre berendezett üzemnél az átalakítás egyszerű, csupán a generátort kell megnagyobbítani és célunknak megfelelően fel- és átszerelni, vagy új generátort felállítani. Az átalakításnál a generátor magasságát kell növelnünk, levegőnyílásokat készítenünk (a faszéngenerátor teljesen zárt, a levegőt és vízgőzt külön szerkezettel adagoljuk), a szívócsövet a rostély alá kell vezetnünk (faszénnél a szívás felülről történik). A hűtő- és tisztítóberendezéseknél, valamint a motornál semmi változtatás nem szükséges.

Az olaj- stb. üzemanyagú motoroknál a gázosító- és tisztítóberendezések hiányoznak, tehát ezeket be kell szereznünk, azonfelül a motor kompresszióviszonya, a gyújtás stb. is módosítandó. Az átalakítás ismertetését hosszadalmassága miatt elhagyva, csak a két főszempontot említjük, amelyek szerint az átalakítás lehetősége elbírálható: Az átalakításnál az erőgép effektív lóerőteliességét, többé-kevésbé, néha 20% kal is csökken. Ez bizonyos határok között a fordulatszám fokozásával eliminálható, túlságosan nagy lengőtömegeknél azonban nem ajánlatos. Viszont a legtöbb motor, az esetleges túlterhelésre

való tekintettel, túl van méretezve, így, ha csökken is a lóerőszám, még mindig elegendő lehet üzemünkhöz. Kérdés továbbá, hogy gazdaságos-e pénzügyi szempontból az átalakítás. Ezt a következő fejezetben fejtjük ki bővebben.

A tüzelőanyag megváltoztatása, az alább kifejtendő jelentős megtakarításon kívül semmi befolyással nincs a szívógáz-üzem menetére. A faszéngáz több CO-t és kevesebb H-t tartalmaz, mint a vízben gazdagabb fából nyert gáz, e különbségek azonban kiegyenlítődnek s így mondhatjuk, hogy a jó fagáz kb. ugyanolyan eredménnyel használható, mint a jó faszéngáz.

Tüzelésre mindennemű faanyagot felhasználhatunk. Minél szárazabb a fa, annál jobb a gáz, ezért a fát a gáz fölös melegének elvonása kapcsán szárítani is szokták. 15 cm-nél vastagabb fát nem igen szoktak adagolni. Vékony vagy apró anyag (gally, forgács, fűrészpor) elégetésénél vagy keverve adagoljuk azt vastag fával, vagy ha csak ez lesz az üzemanyag, a rostélyt ennek megfelelően sűrűbbre és nagyobbra kell méreteznünk, hogy vékonyabb parázsréteget kapjunk, mert a vastag, tömör izzórétegen keresztül a szívás nehéz.

A tüzelőanyag fanemének megválasztásánál a fa kalóriája fontos, de nem egyedül döntő szempont. Az egyik üzem vezetője, aki kb. 2 éve dolgozik fagázzal, tapasztalatai alapján határozottan állítja, hogy pl. az akác nem ad jó fagázt. Szerinte jó a bükk, gyertyán, tölgy, cser, ezekből lóerőóránként 1 kg a fafogyasztás, nyárból (kitermelés után 2 évvel) 1.5 kg. Közlése szerint a fagáz sokkal tisztább, mint a kátrányos retortaszénből nyert faszéngáz.

A nyár kiváló alkalmassága valószínűen onnan származik, hogy hamarabb szenesedik el, mint a keményfák s ezért a generátor jobban hasznosítja, mint a nehezebben elszenesedő, kemény akácfát.

Más környékbeli üzem közlése szerint a szil tűzifa lóerőóra-fogyasztása 1.2 kg. Szakértői vélemény 1.1 kg-ot állapít meg mint jó átlagot, de a fanem megnevezése nélkül.

Tekintettel arra, hogy a fagázüzem még nincs kellően tanulmányozva, igen sok szívógáztelep kellő műszaki tudás nélkül

épült, vagy alakíttatott át, ennek ellenére is az eredmény kielégítő. Ha minden fanemünk megvizsgálása meg fog történni e szempontból, akkor a gázosítók még rentábilisabbak lesznek, mert egy lóerőóra kalóriaszükséglete 3500, amely egy kg száraz nyárfa kalóriájának felel meg, tehát a gázosító hatásfokának emelése lehetséges.

3. Rentabilitási számítás.

A szívógázüzemeknél a tüzelőanyag megváltoztatása, miután csupán a generátor átalakításával jár, elsősorban azon fordul meg, hogy gazdaságos-e? Erre vonatkozóan az alábbi számítások végezhetők:

Faszénből 0.4—0.8, átlagban 0.6 kg a HP óránkénti fogyasztás. A faszén ára, tekintettel arra, hogy az üzemek legnagyobb-részt külföldi retortaszemet használnak, ab határállomás 680—750 P 10 tonnánként, összes költségekkel minimum 10 fillér kg-ként az egységár az üzem telepén, egy HP/óra üzemanyaga tehát 6 fillér. Kemény tűzifa ab telep kg-ként 3 fillér, a szükséglet 1 kg, HP/óra költsége 3 fillér. Lágy tűzifa ab telep 1.5 fillér kg-ként, szükséglet 1.5 kg, HP/óra költség 2.25 fillér. A tűzifa választéka vegyes (hasáb és dorong), ha azonban a gyérítések-ből kikerülő vékony dorongot vennénk számításba, mely céljainknak époly jól megfelel, akkor még alacsonyabb faárral számolhatunk.

Az átalakítás költsége HP-ként 4—10 P, évi 2500 munka-órát számítva egy 50 lóerős üzemnél, az évi üzemanyagköltség faszénnél $2500 \times 50 \times 0.06 = 7500$ P. Az átalakításra a maximális 10 P költséget számításba véve, lenne 500 P. A faüzem költsége $2500 \times 50 \times 0.03 = 3750 + 500 = 4250$ P keményfánál; puhafánál 1.5 filléres egységárnál a költség 3312.50 P, még 1.80 filléres egységárnál is 3875 P, tehát a megtakarítás a fenti árak alapján keményfánál 43.3%, puhafánál 50% körül van. Ezenfelül már az első évben teljesen amortizálódik az átalakítás költsége. Érthető tehát, hogy különösen ott, ahol távol a vasút, ezért a faszén fuvarja drága, viszont ugyanez ok miatt olcsó a helyi piacon a fa, kisebb üzemek egymásután térnek át erre a tüzelőanyagra.

Más a helyzet az egyéb robbanómotoros üzemeknél, ahol üzemanyagot kell változtatnunk, amihez bizonyos szerkezeti átalakítások szükségesek, ezenfelül a teljesítmény bizonyos csökkenésével is számolnunk kell. Ha e kérdések az előbbi fejezetben mondottak szerint megoldhatók, a rentabilitás számítása a következő lenne:

Izzófejes nyersolajmotor üzemanyag költsége HP/óránként
 $6.3-0.35 \text{ kg olaj} = 10-12$, átlag 11 fillér, Diesel-motornál
 $0.18-0.20 \text{ kg olaj} = 6-7$, átlag 6.5 fillér. Előbbi példánk szerint az évi üzemanyagköltség az elsőnél 13.750 P, a másodiknál 8150 P lenne. Az átalakítás költsége HP-ként kb. $40 \text{ P} = 2000 \text{ P}$, keményfánál tehát $3750 + 2000 = 5750 \text{ P}$ lenne az üzemanyagköltség + amortizáció. Még ha a maximális 20% lóerő-vesztést 1150 P-val értékeljük, az összköltség 6900 P, tehát, ha egyébként lehetséges az átalakítás, úgy már az első évben kifizetődik annak költsége, sőt még megtakarítás is érhető el faüzemmel.

Az átalakítás faszénüzemről rendkívül egyszerű. Láttam olyan üzemet, ahol a generátor két vasbádoggal petróleumos hordóból készült s emellett kifogástalanul működik.

Az olaj- stb. üzemekről különösen akkor ajánlatos az átterés, ha valamely drága és a faüzemnél fölösleges alkotórészt kell cserélni.

4. Statisztika.

Célunk az önellátás lévén, vizsgáljuk hazai üzeink idevonatkozó adatait a m. kir. Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján.

Nem számítva a gőz-, valamint a világítógáz- és villamosüzemű erőgépeket, 1930. évben üzemben volt:

286 drb	generátorgázmotor	14.603	HP teljesítménnyel
189	„ benzinmotor	2.814	„ „
73	„ nyersolajmotor	3.518	„ „
317	„ Diesel-motor	34.123	„ „
15	„ kohógázmotor	17.242	„ „

Az üzemanyagok gyáripari fogyasztása volt az 1930. évben:

Az üzemanyag meg- nevezése	F e l h a s z n á l v a			Értéke	1 q	Jegyzet
	erőgép haj- tására	egyéb üzemi célra	összesen		átl. egys. ára	
	métermázsa			pengő	P	
Faszén -- --	76.120	54.882	131.002	1,270.746	99·70*	* A faszén vám- illetéke s az ola- jok kincstári ré- szesedése 1932- ben emelkedett.
Benzin -- --	3.524	40.319	43.843	1,992.672	45·44*	
Kőolaj -- --	264	3.768	4.032	143.986	35·71*	
Gázolaj --	84.338	10.698	95.036	2,666.683	28·06*	
Tüzifa -- --	197.160 **	805.949	1,003.109	3,071.502	3·06	** Begyújtás.
Fahulladék	398 878 ***	54.505	453.383	570.781	1·26	*** Kazánfűtés.
Tőzeg -- --	65.457	33.981	99.438	128.933	1·29	
Összesen	825.741	1,004.102	1,829.843	9,845.303	—	

Ezen adatok csupán a legalább 20 munkással dolgozó, nagyobb üzemek fogyasztását tüntetik fel, a kisebb üzemekről, melyek elsősorban lennének hivatottak a tüzelő- vagy üzemanyag változtatására, a Statisztikai Hiv. nem gyűjt adatokat, a kereskedelemügyi minisztérium által gyűjtött adatokhoz viszont nem állt módomban hozzájutni. Ezek beszerzéséig csak hozzávetőleges lehet az a megállapítás, hogy az importált kb. 3 millió P értékű faszénnek (Biró Zoltán) legalább a fele erőgép hajtására szolgál. De ha csupán azt tesszük fel, hogy a kisebb üzemek is fogyasztanak annyi faszén motorhajtásra, mint a nagyobbak, az összes erőgéphajtásra felhasznált mennyiség kb. 1500 vagon faszén. Ez pótolható 2.5-szer annyi puhafával = 3750 vagon lágy tűzifa. 1930. évi lágy tűzifatermelésünk 14.250 vagon (Véssey Ferenc becslése, Erdőgazd. Szemle 1931. II. köt.), tehát a szükségletet bőven fedezi a belföldi termés. Maga az a körülmény, hogy 1500 vagon faszénnel kevesebbet kell behoznunk, majd 1 millió P devizamegtakarítást jelent.

Miután vidéki kisebb gépüzemeink jelentős része malom, felkértem a Molnárok Lapja szerkesztőségét ezirányú adatok

szíves közlésére. A szerkesztőség megbízásából Doctorics Benő okl. gépészmérnök, állami gépgyári főfelügyelő úr az alábbiakat volt szíves közölni:

„A szívógázmotor nemcsak a kisebb malmoknak, hanem más kisüzemeknek és a cséplőgépeknek is kiváló hajtógépe, sőt a gőzekével is sikerrel szállhat versenybe, ezért a malmokon kívül ezeket is érdemes számításba venni.

A malmok száma csonka hazánkban a szerkesztőség tudomása szerint kb. 2500 lehet, de van kb. ugyanennyi daráló is. Az 5000 körüli számban levő terményfeldolgozó üzem közt mintegy 4000 olyan méretű, hogy az jogosan igazi kisüzemnek, kismalomnak tekinthető.

A Műegyetem Hydrogép-tanszékétől eredő közlés szerint ezek közt kb. 2000 vizimalom van, amelyek átlagteljesítménye csak 6 lóerőt ér el. Ezek közt most már sok segéderőgéppel is dolgozik. A kismalmok napi kapacitását csak közelítőleg teszem 30 q-ra és így a fagázshajtás szempontjából számbavehető malom és darálóüzemek hajtóerőszükséglete elérhet majdnem 40.000 lóerőt. Ennek egy évben való fedezésére kb. 8000 vagon tűzifa szükséges.

A cséplőgépek is 1500 vagon tűzifát használnának fel egy évben, ha azok mind fatüzelésű szívógázmotorral dolgoznának. Ezt megközelítené a szántógépek fogyasztása is.”

Az itt becsült 11.000 vagon tűzifa keményfára vonatkozik, lágyfanemekből tehát 16.500 vagonra tehető a jövőbeni szükséglet. A lágyfanemek tűzifájának ezen elhelyezési lehetőségével kapcsolatos erdőgazdasági vonatkozásokat a 6. fejezetben fejtjük ki.

5. A jövő szempontjai.

A világ összes államai, gazdasági és politikai szempontból autarkiaira törekszenek, különösen az elsőrendű (tömegfogyasztási) cikkekben. Ez a törekvés az élelmi- és ruházati cikkek mellett — a világháború tanulságai alapján — az erőgépek üzemanyagának belföldi előállítására irányul. Ásványolajban pl. Anglia 90 százalék, Franciaország 85 százalék, hazánk 100 százalékos behozatalra van utalva. Hazánk behozatalát a devizahiány megnehezíti. Árucsereforgalomra — mezőgazdasági expor-

tunk lévén a legjelentősebb — az olajimportáló Romániával, vagy az Egyesült-Államokkal szemben nem gondolhatunk, még Lengyelországnál sem nagyobb mértékben. Kiszolgáltatottságunk e téren teljes.

A belföldi erőforrások közül a villamosítás hazai barnaszeneink hasznosításán alapul. Hátránya, hogy nagyoösszegű beruházást igényel s ezért, valamint a fogyasztás fluktuálása miatt, kezdetben nem gazdaságos. A szintén hazai szénnel fűthető gőzgépek kisüzemben egyáltalán nem s még nagyobb üzemeknél sem mindig rentábilisak. A kisebb üzemek ideális erőgépei, a robbanómotorok részére kell tehát megfelelő üzemanyagot adni az ásványolaj helyett. Ezek: mobil gépeknél a faszén, stabil gépeknél a fatüzelés.

Hogy a mobil gépek (automobilok, traktorok stb.) faszénüzemmel járjanak, az nem jámbor óhaj, hanem különösen Franciaországban és Belgiumban közönséges látvány. Ordódy János miniszteri tanácsos úrnak, a m. kir. Technológiai és Anyagvizsgáló Intézet igazgatójának szíves közlése szerint különösen a belga erdőgazdasági üzemek foglalkoznak behatóan ezzel a kérdéssel. A faszénből, térfogatának csökkentése végett kb. bab-szemnagyságú brikettet sajtoltak mobil gépek céljaira, gyorsasági, teherbírási, megbízhatósági versenyeket rendeztek faszénüzemű automobilok számára stb. Azt, hogy a fagázzal régebben foglalkoznak, mutatja az Erdészeti Lapok 1896. évf. 537. lapján megjelent rövid cikk, amely egy belga erdőszeti folyóirat közlése alapján a fagázt ismerteti (Péch Dezső).

Doctorics Benő áll. gépgyári főfelügyelő úr szíves közlése szerint: „Kétségtelenül bizonyos, hogy a fatüzelésű szívógázmotor a jelenkor leggazdaságosabb erőgépe, a Diesel-motornál is olcsóbban dolgozik és ilyeneket is érdemes szívógázmotorrá átalakítani. A hőerőgéptechnika mai állása és a várható fejlődés hazánkban csak a barnaszén- és fatüzelésű gépeknek enged jövőt remélni s ezt tudva, annyira meg vagyok győződve az erdőtelepítések gazdasági fontosságáról, hogy ha vagyonos ember volnék, mindenemet abba fektetném be. Véleményem szerint a fának, mint a szívógázmotorok üzemanyagának jelentősége sokkal nagyobb, mint gondolni méltóztatott és felhasználásának lehetősége nemcsak olyan kisüzemekre szorítkozik.”

A szívógázmotorok kiváló szakértőjének eme kijelentései teljes mértékben alátámasztják e kérdés fontosságára vonatkozó fejtegetéseinket. Olajunk nincs és előreláthatólag nem is lesz, *csak* erdőtelepítésre alkalmas rossz talajunk viszont sok van s ezek másként aligha lesznek hasznosíthatók. Vizsgáljuk tehát e szempontból a kérdést.

6. A lágylombfák és az Alföld fásítása.

Az 1923:XIX. t.-c. az alföldi erdőtelepítést többek közt „a lakosság faszükségletének fedezése céljából” rendeli el. (1. §.) Ez a célkitűzés bizonyos mértékben irányt mutat a telepítendő fafajok megválasztásához. Egy másik útmutatást tartalmaz ehhez a törvény 2. §-a, amely e célra elsősorban a más gazdasági művelésre alkalmatlan, tehát a rossz területeket jelöli ki. (A gazd. fásítások, a helyettük, valamint a 3. § szerint telepítendő erdők talajára e fejtegetések nem vonatkoznak, csupán a rossz homokos, szikes, ártéri és vadvizes területekre.) Ez a két determináns: az erdősítendő területek minősége és a faszükséglet adja meg az alföldi erdőtelepítés irányelveit a tenyészendő fafajokra. A többi célkitűzést már az erdősítés pusztán tényével is szolgáljuk. A két determinánssal szemben áll a megfelelő feladat: a rossz területek javítása s a szükségelt, de lehetőleg minél értékesebb fafaj tenyésztése. Lássuk a telepített főbb fafajokat ebből a szempontból.

Az *akác* kiváló tulajdonságait, értékes voltát ismerjük és elismerjük. Egyet azonban kétségtelenül megállapíthatunk: a talajjavító fafajok közé nem számíthatjuk. E fafaj telepítésénél gyakran előfordul, hogy feladataink sorrendjét felcserélve látjuk, ami aztán inkább korábban, mint később meg is bosszulja magát. Ha figyelembe vesszük igényességét, már a második fordulónál mutatkozó hozamcsökkenését (Matusovits Péter), minek magyarázata a talajúntság (Béky Albert), megállapíthatjuk, hogy rossz talajra nem való. A futóhomok befúvásos része, ahol nagy szolgálatot tesz, tápanyagtartalmát tekintve, nem nevezhető rossznak, kifúvásos, sivány, nagyszemű, sőt kavicsos homokon viszont nem is érzi jól magát, vizenyős talajra pedig egyáltalán nem való.

Az erdei és feketefenyő mai tudásunk szerint legjobban megközelíti a kitűzött két cél közül az elsőt, sűrű beárnyékolásával és gazdag tűhullásával. A faszükséglet kielégítésénél azonban már nem felel meg a hozzáfűzött várakozásnak. Azonkívül, hogy főhasználati fatömeg fenyvesekből csak 60—80 éves korukban remélhető, ekkor sem ad fűrészárúnak alkalmas rönköt (rossz talajon), amire legnagyobb szükségünk volna. Ad tehát vékonyabb épületfát és magas százalékban tűzifát. Tűzifája nem kedvelt. A csomók miatt rosszul aprítható, hirtelen lánggal ég és nagyon kormoz. A fa gázosításánál azonban Péch Dezső idézett közlése szerint, különösen az erdeifenyő, nagyon jól bevált. Környékemen csak egy helyütt kísérleteztek vele, de állítólag gyenge gázt adott. Tekintettel e kérdés fontosságára, ennek is mielőbbi tanulmányozása kívánatos.

Tölgy, kőris. Pár évvel ezelőtt nagyon szép idősebb állomány volt e két fanemből Csengőd község határában. Azóta a lecsapolás elvitte alóluk a vizet, a mai állapotát nem ismerem. „A lecsapolás a tölgyerdők halálát jelenti az Alföldön.” (Treitz Péter.) Ismert igényeiket, kérdés, ki tudja-e elégíteni az itteni, többé-kevésbé szikós, víztelenített belvízárterek. A tölgy e vidéki homokjainkon csak kisebb jó foltokon látható, a kőris még ritkábban. Rossz talajainkon sem a talajjavítás, sem a faszükséglet szempontjából nagy eredményt nem várhatunk tőlük.

A szil egyes fajaitól szikes, üde talajainkon sokat remélünk. Idősebb állományok még e helyeken nincsenek.

A kisebb jelentőségű fanemek szempontjaink szerinti vizsgálatát elhagyva, nézzük a legnagyobb elterjedésű lágy lombfa, a *nyár* szerepét.

Mindnyájan voltunk egyszer nemcsak az Akadémián, hanem a taxációnál is (háború előtt végzett kartársaim bizonyosan) s e boldog időkből két oly kifejezésre emlékszünk, amelyek a felvidéki és erdélyi erdők üzemtervének talán mindegyikében előfordulnak. Ezek: a talajleírásnál „homokos agyag-andeziten” s az állományleírásnál: „irtandó gyomfa: nyír, nyár, kecskefűz” (Takács János). Ez utóbbi volt akkor és ott a hivatalos álláspont, s ettől sokan ma sem térnek el, pedig azóta erdeinkkel is, velünk is történt egy és más, sajnos.

A nyárfajok ellen leggyakrabban felhozott érvek, hogy a talaj beárnyékolása alattuk nem megfelelő s hogy fahozamuk nem értékes.

A jegenye- s a rezgőnyár beárnyékolása kétségtelenül elégtelen, de már jobb a fekete- s a fehérnyárnál, s bár a fenyőkétől messze elmarad, az akácét eléri. A talaj javítását, ha nem is várhatjuk a nyártól abban az értelemben, hogy tápanyagban gazdagabbá teszi a sovány homokos, vagy vizenyős agyagos talajunkat, kétségtelen azonban, hogy nem tapasztaltuk sem azt, hogy kiélné s ezzel rontaná talaját, sem az akácnál előforduló talajúntságot. A legkülönbözőbb talajokon, az ártértől a homokbuckáig, mindenütt találkozunk egyes fajaival, nem ütközik tehát nehézségbe igényeinek kielégítése, mert majd minden talajnemre van megfelelő nyárfajta. Ne feledjük továbbá, hogy pl. a fehérnyár Alföldünkön őshonos (Kiss Ferenc) s így termőhelyén nem kerül természetellenes helyzetbe, amely az alföldi erdeinknél annyi veszedelmet rejt magában (Róth Gyula). Egyes fajai, a *P. pyramidalis*, *P. nigra*, a szél ki- és befúvását minden fanemünk közül a legjobban tűri. A szárazságtól — a fekete-fenyő után — a legkevésbé szenvednek, sőt egyik faja, a *P. Simonii*, kissé szikes, nedvesebb talajon is eredménnyel biztat (Magyar Pál).

Fája egyes választékokban, mint furnírrönkö (csomoros nyár) nagyon becses, a vastagabb hengeres törzsek műfának is értékesíthetők, azonban gyenge talajon nem ad nagyobb tömeg erre alkalmas választékot, tűzifája viszont csekély értékű. Ez okozza legnagyobb részt az ellenszenvet, mellyel legtöbb kartársunk e fanem iránt viseltetik. Tárgyilagos bírálatnál meg kell azonban fontolnunk a következőket:

1. Azonos (gyengébb) termőhelyen a nyár fatömege legalább 50 százalékkal nagyobb az akácénál, fenyőnél ugyanannyi fatömeget kb. feleannyi idő alatt produkál.

Ezeket az állításokat a rendelkezésre álló fatermési táblákkal kissé bajos igazolni. A Fekete-féle Erdőmérnöki Segéd táblák adnak ugyan, még pedig az egyetlen nagyobb szabású hazai felvételek alapján készült Coburg-uradalmi (Greiner-féle) fater-

mési táblákat, ennél azonban a nyár csak mint szálerdő van feldolgozva, viszont a Feistmantel-féle nyár- és fűz-sarjerdő faterm. tábla és a Coburg-tábla akác-sarjerdő fatömegadatainak összevetéséből megbízható következtetéseket nem vonhatunk le. Pl. az utolsó (V.) termőhelyi osztályú 30 éves nyár-sarjerdő fatömege Feistmantel szerint 29 m^3 , az ugyancsak utolsó (VI.) th. o. akác-sarjerdő 30 évvel Coburg—Greiner szerint 45 m^3 fatömeget ad, ezzel szemben a 30 é. VI. th. o. nyár-szálerdő Coburg szerint 70 m^3 -t. A 29:45 arány ellen tiltakozik a tapasztalat, a 70:45 aránynál, amely elfogadható lenne, aggályos, hogy a nyár szálerdő, az akác viszont sarj, nagy fatömeget adó fehérnyárjásaink ugyanis homokon legnagyobbbrészt sarjeredetűek. Az erdei fenyőnél VI. th. o. 60 éves állomány fatömege 81 m^3 , ennyit a nyár VI. th-en 35 éves korában hoz (Coburg). Az erdei fenyő fatermési táblái nyilván nem az Alföldön felvett adatok alapján készültek, feketefenyőre pedig csak Feistmantel ad 3 th. o-ra terjedő adatokat.

Az alföldi erdők fatermési tábláinak kérdése, mely komplexumnak az itt érintett problémák csak kis töredékét képezik, tárgya fontosságánál fogva külön nagyobb tanulmányt igényel, ezért itt csak a nélkülözhetetlenül szükséges mértékig tértem ki arra.

Visszatérve példánkra, első pillanatra látjuk, hogy az azonos számozás ellenére sem azonosak a termőhelyi osztályok, mert amely termőhelyen a 30 éves akác átlagos magassága 13.1 m, ott a vele egykorú nyáré nem lehet 10.0 m, de legalább oly magas, mint az akác, ez pedig két th. o.-val való előlépést, az átlagos mellmagassági átmérőnek az akáccal szemben kb. $\frac{1}{3}$ -dal való növekvését (A 11.4 cm, Ny 17.5 cm) és fatömegben nem 50, de kb. 150%-kal többet jelent (112:45!). Természetesen e tétel csak gyengébb talajainkon áll, de hol van itt, a Kiskúnságban, oly 30 éves akácerdő, amely 200 m^3 -t ad? Sajnos, nagyrésztnek hozama inkább a 20 m^3 -hez áll közel, mint a 200-hoz. Ebből természetesen nem az következik, hogy a fatermelési tábla rossz, hanem az, hogy az akác nincs megfelelő helyen. Nyárfából bizonyára hamarabb találunk 200 m^3 -es állományt (Kiss Ferenc, Bíró Zoltán), sőt dunai ártéren 40 éves kanadai nyár-állományról

310 m³ fatömeget is állapítottak már meg (Majerszky István), szemben a Greiner-tábla I. th. o. 229 m³-es adatával.

2. Nagy fatömegét gyorsan, 30—40 év alatt hozza meg, nem kell tehát várunk 60—80 évig a főhasználatra, mint a fenyőnél.

3. Telepítése, ha nem is oly könnyű, mint az akácé, nagy átlagban nem nehezebb a fenyőnél. A nehézség a magcsemeték nevelésében van, mert a dugványról való szaporítás semmi különös bajjal nem jár. Felújítása több fajnál sarjról történik. Még mocsaras talajon is, bakhátas műveléssel, nagyon szép eredményeket értek már el nyárral (Matuskovits Péter).

4. A mezőgazdasági elővetemény fogalmát az erdőgazdaságba áthozva: előkészítő fanemként lecsapolt ártereinken nyár telepítését ajánlhatjuk, pl. a tölgy előtt. „Lecsapolt és kiszáradt területen tölgyerdőt nevelni nem lehet, előbb a talajt más faültetéssel át kell nedvesíteni.” (Treitz Péter)

5. Tüzfájának értékesítése elé kétségtelen reményekkel nézhetünk a fagázmotorok elterjedése esetén. Kisebb birtokoknak sem okoz nehézséget a nyár-tüzifa értékesítése. Kerületem több községében van már fagáz-üzem, ahol a nyár-tüzifa mindig értékesíthető, kis tételben is.

6. Bár a vizenyős talajokat, mint a nyár főtermőhelyét, az eddigiekben többször említettük, külön meg kell emlékeznünk a Duna—Tisza-közén lecsapolt területekről. Ezekről bővebben már szóltunk az Erdészeti Lapok 1931. évf. IX. számában. Erdősítési szempontból való tanulmányozásukat a földművelésügyi minisztérium erdészeti főosztálya már elrendelte, hála és köszönet érte. Ha e talajokon eredményt tudunk elérni, az erdősítésnél szóba jövő területek nagyságát tekintve (kb. 50.000 hold!), a vicinális méreteket meghaladó jelentőségű lenne az. Itt, az eddig mondtak figyelembevételével, a nyárfára jelentős szerep vár.

Végigtekintve az alföldi erdősítésnél alkalmazható fanemekről mondottakon, Vedress Istvánnak, a nyárfa első alföldi kultivátorának stílusában szólva: „a' Nyárfa dicsireti” távolról sem azt a célkitűzést kívánja szolgálni, hogy mint egyedüli fanem uralkodjék Alföldünkön, e szerény soroknak csupán az a célja, hogy megvédje a nyárfa „helyét a nap alatt”, hogy ahol jó vagy igen jó eredményt ad a nyár, ne küszöböljük ki tenyésztésének

még a lehetőségét is „fanemdivatok” kedvéért (Matusovits Péter). Elvégre nem lehet célunk az Alföldön arborétumok létesítése (Zsák Lajos). A rendelkezésre álló kipróbált és az Alföldön már bizonyos multtal rendelkező fanemeinkkel többé-kevésbé jól el tudjuk látni az itt reánkvaró feladatokat. Nem a kísérletezések ellen kívánunk ezzel állást foglalni, sőt azok minél szélesebb alapokon való folytatását eminenter szükséges feladatnak valljuk, de viszont megfontolandó, hogy a meglévő jót szabad-e kísérletezés stádiumában lévő még jobbért feláldozni? Elég intő példát láthatunk a gyengébb talajú nyárerők kipusztítása nyomán, ahol helyüket elfoglalva, homokon silány akác-, kötöttebb talajon lisztharmatos tölgy- és csúcsszáradt kőris-állományok „díszenek”. A jobb keresésénél méltassuk végre figyelemre az elsőrendű talajjavítási szempontokon kívül a birtokosnak a rentabilitás iránti, ma inkább, mint valaha, előtérbe nyomuló kívánságát is.

7. Földbirtokkal kapcsolatos szívógáz-üzemek berendezkedése önellátásra.

Az előbbieken a nyárfaerdők rentabilitását igyekeztünk bizonyítani az alföldi fásításoknál, figyelemmel arra, hogy eddig csekély értékű tűzifájuk a fagázmotoroknál jól hasznosítható. Vizsgáljuk most egy ily üzem évi szükségletét.

Előre kell bocsátanunk, hogy a vidéki kisebb üzemek legnagyobb része vagy a mezőgazdaságban, mint annak tartozéka, vagy, ha önálló, úgy a mezőgazdaság részére dolgozik. Ezeknek (leszámítva a vizimalmokat) majdnem kivétel nélkül robbanómotor az erőforrása, a szívógázüzemre való berendezkedés tehát lehetséges.

Egy kisebb malomnál pl. 20 HP-s motor és évi 2000 munkaóra mellett évi faszükséglete: $40.000 \text{ HP/óra} \cdot 1.5 \text{ kg nyár-tűzifa} = 600 \text{ q}$. A légszáraz nyár fajsúlya 0.48, szükségletünk tehát 125 m^3 . Egy holdról 30 év, IV. th. o. 0.7 sűrűség mellett kapunk 78 m^3 nyárfát, tehát 1.7 k. hold évi vágásterületről fenntarthatjuk üzemünket, kell tehát 51 k. hold erdőt telepítenünk, gyengébb talajon. Ne feledjük, hogy a vékony dorong-, sőt a gallyfa is gázosítható a generátorban. S ha ezt az 51 holdat szántószegélyek, szélfogó pászták alakjában ültetjük, amire úgyis köte-

lezve van minden uradalom, a téres állás és jobb talaj mellett már 20 év múlva megkapjuk a 78 m³-t.

A mezőgazdasági erőgépeknek jelentős része cséplőgép és traktor. 1930-ban 9348 hőmotoros cséplőgép és traktor volt üzemben. Ezek faszénfűtésre való áttérésére hazánkban is van már példa, mégpedig a kisszállási (Bács-Bodrog vm.) uradalomban, ahol állítólag több lokomobil dolgozik faszénnel.

Érdemesnek látszik foglalkozni azzal a gondolattal is, hogy a stabil fagázmotorok melléküzem gyanánt nem készíthetnek-e faszenet, elsősorban mobil gépeik részére (Ordódy János min. tanácsos úr kísérletképen a kipuffogón távozó gáz melegével készített már tengericsutkából szenet), sőt esetleg eladási célra is, a faszénimport további csökkentésére? A kipuffogó legtöbb esetben elkallódó melege, továbbá a generátorból kiszívott gáz fölös hőmennyisége hasznosítható lenne e célra. Ez a berendezés elsősorban nagyobb erdőbirtokok közelében lenne haszonnal kecsegtető, ahol a tüzfát nem terheli vasuti szállítási stb. költsége, de saját üzemek ellátására rentábilis lehet másutt is.

Amint látjuk, a fagázüzem úgy az önellátás, mint a gazdaságosság terén még sok kiaknázható lehetőséget kínál.

8. *Teendők.*

A fa gázosítása hazánkban még nincs kellően tanulmányozva. Nálunk eddig tudtommal a miskolci Szilágyi és Diskant, továbbá a budapesti Martos és Herz gépgyárak készítettek fagázgenerátorokat. Az előbbi gyárnak egy modellje két év óta vár tanulmányozásra a m. kir. Technológiai és Anyagvizsgáló Intézetnél, azonban a személyzet elégtelensége és a nagy munkatorlódás miatt (a hazai szenek vizsgálata stb.) eddig nem került a sor rá, pedig az intézet európai hírű igazgatója nagy érdeklődéssel viseltetik e kérdés iránt és helytállónak fogadta el azt a javaslatot, hogy a fagáz vizsgálata az egyes fanemekből fejleszthető gázokra is kiterjesztessék.

Úgy vélem, hogy ezirányú vizsgálatokat a mi kísérleti állomásunk is folytathatna a főiskola illetékes tanszékeinek bevonásával. A fenti, esetleg más gépgyárak támogatására bizonyára számíthatna, hiszen az idevonatkozó tanulmányok eredményeinek gyakorlati fontossága kézenfekvő. Az a körülmény, hogy száznál jóval több, részben kontármunkájú fagázgenerátor van

már nálunk üzemben (Doctorics Benő főfelügyelő úr közlése), legfeljebb az üzem életrevalóságát bizonyítja s még inkább indokolja a kérdés minden oldalról való megvilágításának szükségét.

Fontos lenne továbbá különösen a nyersolaj- és Diesel-motorok átalakításának tanulmányozása, mert — mint láttuk — a tüzifa után a gázolajból legnagyobb a fogyasztásunk a gyáriparnál.

Az egyes fanemek hasznosításának elméleti megalapozása után megfelelő propaganda volna indítandó a fagázüzemek minél szélesebb körben való elterjesztése érdekében, ezzel kapcsolatban a kérdés erdőgazdasági vonatkozásai is kellően megvilágítandók lennének.

9. Összefoglalás.

Az alábbiakban csak vezérszavakkal (Stichwort) kívánom összefoglalni a fagázüzem vizsgálatából leszűrhető tanulságokat. Ezek:

1. A takarékoság lehetősége: importunk csökkentése a hazai termelésű faanyag felhasználása által.
2. Olcsóbb üzem.
3. Lágymombfáink, valamint gyérítési fatömegeink tüzifaválasztékának jobb értékesítési lehetősége.
4. Mező- és erdőgazdasági gépüzemeink önellátásra való berendezkedése.
5. Végül, de nem utolsósorban (last, but not least) újabb érvet látok benne az erdőtelepítés szüksége mellett.

Gondoljuk meg, — bocsánat a tréfásnak tetsző hasonlatért — ha valamely fanem, a kaucsuk, gyanta vagy a nyírvíz analógiájára, 20 éves korában benzint adna, mily lelkesedéssel ültetnénk azt! Motorüzemanyag 20 év múlva is kell, mert az üzemek céljára antennával fogható villamosáram, ha nem is utópia, de a gyakorlatba építve nem fog sikerülni, mint a Phillips-gyárak laboratóriumában készen álló, mérhető árammennyiséget nem fogyasztó villamos égő. Arra pedig, hogy a napfény, a csapadék és a rossz homok kombinációjából energiát termeljünk, a Teremtés negyedik napja óta csak egy módszert ismerünk: az erdőtelepítést.

E lapokon számtalanszor elhangzott, de elégszer nem ismél-

telhető felhívással végzem tehát fejtegetéseimet: Ültessünk erdőt! Minden elmulasztott év visszahozhatatlanul elveszett!

10. *Irodalom.*

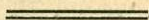
A szívógázmotor és fagázüzemek ismertetésénél felhasznált művek:

Fischer—Hartner: Taschenbuch für Feuerungstechniker. Stuttgart, 1921.

Ulbrich Hugó: Gázgenerátorok. Budapest, 1928.

Doctorics Benő: Fatüzelés a szívógázmotor-üzemben (Gépészek Szaklapja, 1931 dec. 19.), ezenkívül a Molnárok Lapja 1931 decemberi és 1932 januári számaiban megjelent e tárgyú cikkek (a szerkesztőség szíves engedélyével).

Erdőgazdasági vonatkozású forrásművekül az Erdészeti Lapok régebbi évfolyamai szolgáltak. A szerzők nevét célszerűbbnek láttam a tanulmányaikból e dolgozatban felhasznált adatok vagy gondolatok után zárójelben megemlíteni, mint itt egyenként felsorolni.



Lengyelország erdészete

(Tanulmányút 1931. év nyarán.)

Irta: Rikly István főiskolai tanársegéd

(Befejező közlemény.)

A három lengyel erdőmérnöki főiskola közül a varsói földművelési főiskolát és a lemergi műegyetemet látogattam meg.

A varsói főiskolán *Jedliński Władisław*, az erdőrendezéstan hírneves tanára fogadott rendkívül előzékenyen és szolgált mindenben szíves felvilágosítással. Őt különben már régebben ismerem és így rendkívül jól esett az idegenben végre egy kedves ismerőssel elbeszélgetni. Mivel 1935. évben Jedliński professzor lesz Lengyelország képviselője a nálunk tartandó erdészeti kongresszuson, melegen érdeklődött a magyar erdészeti viszonyok felől.

A varsói földművelési főiskola egy évtizedes multra tekint csak vissza s mostani elhelyezése is ideiglenes. A főiskola keretébe

az erdőmérnöki, mezőgazdasági és kertészeti fakultások vannak beillesztve. A mostani ideiglenes elhelyezés mellett az egyes tanszékek más-más utcákban nyernek elhelyezést, de ez rövidesen megszűnik, mert most épül a főiskola új palotája.

Bár a főiskola felszerelése még igen hiányos, az egyes tanszékeken mégis lázasan folyik a tudományos munka. Mint Jedliński professzortól hallottam, az egyes tanszékek vezetőinek minden törekvése odairányul, hogy először a könyvtárakat tegyék teljessé és csak azután fogják a tanszéki gyűjteményeket is kiegészíteni. Természetesen azokkal a gyűjteménytárgyakkal, melyekre az oktatásnál feltétlenül szükség van, már most is rendelkezik minden tanszék.

A vizsgákat, illetve kollokviumokat az egyes szakprofesszorok engedélyével a hallgatók bármikor letehetik. A szigorlatok idejét a dékán tűzi ki.

Az ötvennyolcéves *multra* visszatekintő leMBERGI műegyetem erdőmérnöki osztálya szintén csak egy évtizedes. A gyönyörű kétemeletes palotában elhelyezett műegyetem egyes fakultásai helyszűke miatt a szomszédos utcában levő kisebb épületekben nyertek otthont, így a mezőgazdasági és az erdészeti fakultás legtöbb tanszéke is.

A leMBERGI műegyetemnek hat fakultása van, melyek az alábbiak: Mérnöki és vízimérnöki (mérnöki, vízimérnöki, földmérői szakosztályokkal), építési, gépészmérnöki (gépész-, elektro- és petróleummérnöki szakosztályokkal), vegyészmérnöki, mező- és erdőgazdasági (mező- és erdőmérnöki szakosztályokkal) és végül általános fakultás (matematika-, fizika-, kémia- és rajzszakosztályokkal).

A leMBERGI műegyetemen fáradhatatlan vezetőm *Kożikowski* Sándor, az erdővédelem neves tanára volt. Lekötelező szíveséggel nemcsak a saját, de a szomszédos tanszékek gyűjteményein is személyesen vezetett végig. A gyűjtemények messze elmaradnak a mi régi ősi főiskolánk gyűjteményei mellett, úgy itt Lembergben, mint Varsóban is. Ez azonban természetes is, ha arra gondolunk, hogy egy másfélévszázados és egy évtizedes intézmény áll egymással szemben. Ehhez járul még a miénkhez hasonló nehéz gazdasági helyzet is. Mindennek dacára az erdészprofesszorok által vég-

zett fáradhatatlan munka, az egyes tanszékek felszerelését illetőleg is évről-évre meghozza a gyümölcsét.

A geodéziai tanszéken tett látogatásom alkalmával végtelen öröömre szolgált, hogy a tanszék egyik tanársegédje, Wágner Ottó, magyar hazánkfia. Oly jól esett egyhónapos távollét után ismét magyarul beszélnem. A hallgatók tervezései és egyéb írásbeli munkáit áttanulmányozva, azt láttam, hogy a mi főiskolánk teljesítményét semmiesetre sem múlják fölül.

Búcsúzóul Kożikowski és Ladenberger műegyetemi tanárok egy minden részletében alaposan kidolgozott utiprogrammal ajándékoztak meg, aminek köszönhettem, hogy aránylag rövid idő alatt oly sok szép szakdolgot láthattam Lengyelországban. Sokszor és szívesen fogok a magyarszerető lengyelországi erdészprofesszorokra visszaemlékezni. Végül felemlítem még, hogy a fenti három erdőmérnöki főiskola, dacára annak, hogy Lengyelország igen sok erdővel rendelkezik, soknak bizonyult és már eddig is igen sok az állástalan erdőmérnök. Éppen ezért a három főiskola egyesítését vették tervbe, melynek székhelye Varsó lesz.

Az erdészeti középfokú szakoktatás Lengyelországban a földművelésügyi minisztérium alá tartozik és az alábbi öt helyen történik: Bolechów, Cieszyn, Zagórze, Margonin és Białowieża. Ezek közül a bolechówit és a białowieżait látogattam meg.

A fenti erdészeti középiskolák igazgatói, mindenütt egyúttal a helybeli állami főerdőhivatalnak is a vezetői. Az igazgatón kívül minden iskolához 2—3 előadó erdőmérnök van beosztva.

A bolechówi szakiskola most körülbelül ötvenéves és még az osztrákok szervezték meg. Az újonnan épült szakiskolát szép park veszi körül.

A tanulók létszáma jelenleg 30-ban van megállapítva. Nevelésük teljesen katonás. A tanulmányidő 11 hónapra terjed. A felvételhez négy középiskolai végzettség és kétévi, valamely erdőgondnokságnál teljesített gyakorlati szolgálat igazolása szükséges. Az állami főerdőhivatalnál eltöltött kétévi gyakorlati szolgálatukért a jelöltek semmi néven nevezendő járandóságot nem kapnak.

A heti órák száma 30. A szakiskolában használt tankönyv öt részből áll. Az első részben a matematika, földmérés és becslés, a második részben az állattan, -védelem és vadászat, a har-

madik részben az általános növénytan, a negyedik részben a termőhely- és erdőhasználat és az ötödik részben az erdőművelés, építéstan, adminisztráció, halászat és méhészet van tárgyalva. A gyakorlati oktatás céljaira szép gyűjtemény áll az iskola rendelkezésére.

Az általam megtekintett másik erdészeti szakiskola, a bialowiezai őserdő közepén, I. Miklós orosz cár által épített gyönyörű vadászkastély egyik mellékszárnnyában nyert elhelyezést. Az iskolát különben ezelőtt három évvel szervezték és annál meglepőbb az a példás rend, amit itt tapasztaltam. A tanulmány rendje, a tanulók létszáma és felvétele teljesen azonos az előbb említett szakiskoláéval. Úgy ennek, mint a többi szakiskolának is külön zászlója van, mely egy díszes pódiumon van elhelyezve és csak ünnepélyes alkalmakkor vonul ki vele az ifjúság. A bialowiezai őserdőben való tartózkodásom alatt többször voltam az iskola vendége és igazán csak a legnagyobb elismeréssel szólhatok arról a fegyelmezett és kollégiális életről, mely az iskola tanulói között uralkodik. Igen sokszor fogok még visszaemlékezni azokra a kedves estékre, melyeket ezekkel a derék lengyel fiúkkal és tanáraikkal énekszó és a rádió pesti cigányzenéje mellett töltöttem el, messze, az orosz határ közelében.

Az iskola igazgatója egyúttal a bialowiezai őserdőben nemzeti park gyanánt fenntartott erdőgondnokságnak és a volt cári kastély körül elterülő szép parknak is a gondnoka. A szakiskolához még két előadó erdőmérnök van beosztva.

Lengyelországban erdőőri iskolák nincsenek és ezeket időnkint az egyes erdőigazgatóságoknál felállított párhetes kurzusokkal helyettesítik.

AZ ÁLLAMI ERDŐK

Mint azt már előbb is említettem, az állami erdők (kincstári) az ország összes erdőségeinek egyharmadát, azaz 2,861.032 hektárt tesznek ki. Az állami erdők inkább az ország északi felében vannak mindenütt széjjelszórva, míg az ország déli részén csak a Kárpátokban vannak nagyobb erdőségek. Az állami erdők zöme mégis az ország északkeleti, északnyugati és közép-részein terülnek el. (Lásd a mellékelt átnézeti térképet.)

véve, az ország területén majdnem mindenütt előfordul. A többi fafajok százalékos arány szerint így következnek: lúcfenyő 10%, jegenyefenyő 5%, tölgy 5%, éger 3.5%, nyír 2.3%, rezgőnyár 1.4%, bükk 1%, kőris 0.5%, gyertyán 0.3% és egyéb elszórtan lévő fafaj 3%.

Az állományok korosztályviszonyai nagyjából a következők: 1—20 éves az állomány 17.7%-a, 21—40 éves 15.6%, 41—60 éves 13.1%, 61—80 éves 13.4%, 81—100 éves 12.8%, 101—120 éves 16.9%, 121-nél idősebb az állomány 1.8%-a és nem erdősült az erdőterület 11.7%-a.

Lengyelország felső részeiben főleg az erdei fenyő van túlsúlyban, míg az ország déli részein és általában a magasabb régiókban a lúcfenyő az uralkodó, részben elegyetlenül, részben pedig a jegenyefenyővel és a bükkal elegyesen. A legértékesebb tölgy Wolhyniában nő.

Az állami erdőkben az erdőrendezési munkálatok az utóbbi időben igen intenzíven folynak és ezidőszert az állami erdőknek mintegy 60%-a rendezve van. Ott, ahol az új gazdasági tervek még nem készültek el, ideiglenes üzemtervek alapján történik a gazdálkodás. Az erdőterületek nem kataszteri holdakban, hanem hektárakban vannak feltüntetve.

Az állami erdők legfőbb vezetése a földművelésügyi miniszter kezeibe van letéve, aki azt a varsói földművelésügyi minisztérium kebelében működő vezérerdőigazgatóság útján gyakorolja. A vezérerdőigazgatóság alá az egyes állami erdőigazgatóságok vannak rendelve, melyeknek száma tíz. Az erdőigazgatóságok száma a közel jövőben eggyel csökkenni fog, mert a torúni igazgatóság megszűnik és a két szomszédos igazgatóságba olvad belé. Némelyik erdőigazgatóság hatásköre igen nagy területre terjed ki, így például majdnem az egész régi Galícia egy erdőigazgatóság, Lemberg székhellyel.

Az egyes erdőigazgatóságok főerdőhivatalokra oszlanak. A főerdőhivatalnak a mi erdőgondnokságunk felel meg. Összesen 482 állami főerdőhivatal van. Egy főerdőhivatal kezelése alá maximálisan 51.918 ha., minimálisan 1413 ha., az összes állami erdőkre nézve átlagosan 5936 ha. esik. A nagyobb területekkel bíró főerdőhivatalok azonban már a jövő évben több kisebb főerdőhivatalra lesznek felosztva. Az egyes erdőigazgatóságok

székhelyeit, az igazgatóságok kerületébe tartozó főerdőhivatalok számát és azoknak maximális és minimális erdőterületét hektárban az alábbi kimutatás foglalja magában:

Térképi számo- zás	Erdőigazgatóság székhelye	A főerdő- hivatalok száma	Max. területe	Min. területe
			h e k t á r	
I.	Toruń	36	9.929	1.413
II.	Bydgoszcz	36	10.107	3.976
III.	Poznań	29	9.886	3.358
IV.	Varso	60	10.097	2.277
V.	Siedlce	56	13.865	3.338
VI.	Radom	48	10.612	2.424
VII.	Lemberg (Lwów)	51	21.0 8	1.733
VIII.	Wilno	62	30.062	4.990
IX.	Białowieża	57	51.918	4.640
X.	Łuck	47	23.598	5.377
	Összesen	482		

Az egyes főerdőhivatalok kerületébe tartozó erdőterületek nagyságából is azt látjuk, hogy a lakatlanabb keleti és déli erdőigazgatóságoknál sokkal külterjesebb az erdőgazdálkodás, mint a nyugaton fekvő erdőigazgatóságok kerületeiben.

Az erdőigazgatóságok adminisztrációja nagyjából hasonló a miénkhez. Minden igazgatóságnál nagy személyzettel működő erdőrendezőség és építésvezetőség van.

A főerdőhivatal személyzete a vezetőből, egy beosztott adjunktusból (okl. erdőmérnök), 1 titkárból, 1—2 őrökből és a szakiskolai felvételhez szükséges gyakorlati szolgálatot teljesítő gyakornokból áll. A főerdőhivatal a gazdasági beosztástól függetlenül, tisztán területi alapon, erdészetekre oszlik, melyeket egy-egy erdészeti középiskolát végzett erdész vezet. Az erdészek alá vannak az erdőőrök rendelve.

A főerdőhivataloknál működő titkárok nagy része nem bír erdészeti végzettséggel és tisztán a könyvviteli ügyeket intézi. Ezzel a gondnok sok munkától mentesül és idejének nagyobb részét fordíthatja tisztán szakdolgoznak az intézésére.

A vezérerdőigazgatóság vállalkozás jellegével bír és keres-

kedelmi alapelvek szerint nyer vezetést. Az állami költségvetésben csak tiszta bevételeivel szerepel.

Miután az állami erdők ezelőtt a három osztó állam, Oroszország, Németország és Ausztria erdészeti szervei által külön-féleképen kezeltettek, igen sok nehézséggel kellett a lengyel államerdésznek eleinte megküzdenie, amíg végre sikerült egy egységes gazdasági rendszert kialakítania az összes állami erdőkre nézve. Az erdőgazdálkodás az állami erdőkben általában házilag történik és csak némely helyen, így főleg a Keleti-Kárpátokban van még most is érvényben egy néhány hosszúlejárátú szerződés, melynek értelmében az erdők termelését ezeken a helyeken magáncégek végzik. Az államerdészet mindent elkövet abban az irányban is, hogy ezeket a szerződéseket likvidálja és ezekben az állami erdőkben is házikezelésre térjen át. Ott, ahol ilyen magáncégekkel kötött szerződések léteznek, a főerdőhivatalok területén lévő erdei vasutak és egyéb szállítóberendezések, valamint a fűrésztelepek és más fafeldolgozó-üzemek, melyek különben az állam tulajdonát képezik, rendesen a bérlő kezelésébe mennek át a szerződés lejártáig. Mindazok az építmények, melyeket a fának feldolgozása és szállítása végett a szerződés tartama alatt a bérlő magáncég létesít, a szerződés lejártakor az állam tulajdonába mennek át. Bár ez így papíron szépen fest, a gyakorlatban más-képpen áll a dolog, mert — amint azt több helyen személyesen láttam tanulmányutam alatt — az ilyen, a szerződés lejártakor átadott fűrésztelepek stb. igen siralmas képet mutatnak és az emberben egy vesztett csatatér képét idézik fel.

Az állami erdők évi fatermelése mintegy 8,500.000 m³-re tehető és ennek a mennyiségnek kb. 60%-a müfa. A kitermelt fa sok helyen az állami fűrésztelepeken házilag fel is fűrészeltetik. Ezidőszert az állami erdőgazdaság 26 ilyen fűrészszel rendelkezik, melyekben összesen 88 keret dolgozik. Ezeket a fűrésztelepeket az állami erdőgazdaság részint a magáncégekkel kötött szerződések lejártával a magáncégektől, részint a világháború befejezése után a német hadikincstártól vette át. Tekintettel arra, hogy a közel jövőben, különösen a Keleti-Kárpátokban, igen sok szerződés jár le, a fűrésztelepek fenti száma jelentékenyen nagyobbodni fog.

Az állami erdőgazdaság tulajdonában lévő fafeldolgozó-üzemek közül még a bialowieźai őserdőben lévő hajnówkai száraz úton dolgozó falepárolót és ugyancsak a fenti őserdőben lévő nagy terpentinyárat tartom megemlítendőnek.

A helyi és a belföldi faszükséglet kielégítésével az állami erdők vezérigazgatósága az egyes erdőigazgatóságokat és főerdő-hivatalokat bízta meg, míg az exportfának az értékesítését kizárólag magának tartja fenn. A fát rendszeren szabad kézből adják el és az írásbeli vagy szóbeli árlejtéshez csak ritkán folyamodnak. A vezérerdőigazgatóságnak az exportfa eladásánál célja az, hogy a közvetítő fakereskedelem kikapcsolásával, közvetlenül lépjen a külföldi nagy favásárló cégekkel érintkezésbe.

A mai nehéz gazdasági helyzet igen hátrányosan befolyásolja az államerdőszettet is abban a törekvésében, hogy az erdőségek alaposabb feltárása céljából nagyobb beruházásokat eszközözzön, mégis a lehetőség határain belül mindent elkövet, hogy az eddig hozzáférhetetlen őserdők is erdei vasutakkal, utakkal és egyéb célszerű szállítóberendezésekkel feltárássanak. Az elmúlt évtized alatt összesen 575 km új erdei vasutat épített az erdőkinctár. Jelenleg is több helyen folyik nagyobb szabású erdei építkezés, így pl. a Keleti-Kárpátokban lévő Fehér- és Fekete-Czeremosz völgyében is.

Az új erdei szállítóberendezések megépítésének igen nagy jelentősége van Lengyelországban, mert igen sok helyen éppen ezek hiánya miatt csak némely választék szállítható ki az erdők-ből, a többi választékok pedig teljesen felhasználatlanul korhadnak el a vágásokban. Csak például hozom fel az említett Czeremosz völgyét, ahol évente kb. 50.000 m³ fa pusztul el a vágásokban anélkül, hogy a tulajdonosnak egy fillér hasznót is hajtana. A Czeremosz völgyében ugyanis más szállítóberendezés hiányában csakis tutajozás folyik és így csupán a tutajba köthető szálfákat szállítják ki a vágásokból.

A szállítóberendezések hiánya természetesen igen káros kihatással van az erdők ápolására is.

Az egyes erdőigazgatóságok területében lévő erdei vasutak hossza az alábbi kimutatásból olvasható ki:

Az erdőigazgatóság elnevezése	Az erdei vasút egész hossza	Az osztó hatalmaktól átvéve	A lengyel állam által újonnan építve
	k i l o m é t e r		
Toruńi -- -- --	26:105	26:105	—
Bydgoszczi -- -- --	0:337	0:337	—
Poznańi -- -- --	7:446	6:950	0:496
Varsói -- -- --	221:03	115:887	105:316
Siedlcei -- -- --	426:081	290:379	135:702
Radomi -- -- --	242:349	132:300	110:049
Lembergi -- -- --	261:018	175:650	85:368
Wilnoi -- -- --	3:200	—	3:200
Białowiezai -- -- --	273:252	149:513	123:739
Lucki -- -- --	89:493	78:293	11:200
Összesen --	1.550:484	975:414	575:070

A belvizek kezelése szintén az államerdészeti hatáskörébe van utalva. A fa szállításának szempontjából számításba jöhető természetes víziutak egész hossza 16.125 km. Ebből hajózható 6685 km, tutajozható 7493 km és úsztatható kötetlen állapotban 1947 km. A lengyelországi természetes és mesterséges víziutakra vonatkozó adatok az alábbi kimutatásban vannak:

A folyó, illetve csatorna neve	A viziút egész hossza	Hajóz- ható	Usztatható	
			kötött	kötetlen
			állapotban	
k i l o m é t e r				
Természetes viziutak :				
Visztula és folyórendszere --	5.522	2.780	2.508	234
Varta " " --	879	621	193	65
Dnyeszter " " --	944	360	584	—
Pruth " " --	224	—	224	—
Dnyepri " " --	3.641	2.044	1.517	80
Niemen " " --	4.337	728	2.072	1.537
Dzwina " " --	578	152	395	31
Összesen -- --	16.125	6.685	7.493	1.947
Hajózható csatornák :				
Visztula—Varta között -- --	27			
Visztula—Niemen " -- --	102			
Visztula—Dnyepri " -- --	81			
Niemen—Dnyepri " -- --	54			
Összesen -- --	264			

A fának vasúton és viziúton való szállítási költségeit, a főbb szállítási távolságokra vonatkozólag, az alábbi összehasonlító táblázat mutatja:

A szállítás kezdő és végpontja	Távolság	1 m ³ megmunkált fa szállítási költsége					
		v i z e n				v a s ú t o n	
		tényleges költség	hajózási díj	együttesen	1 m ³ /km	távolság	szállítási költség
	km	p e n g ő			fill.	km	P
Uścilug—Danzig -- --	966	5·60	0·96	6·56	0·68	767	8·58
Pińsk—Danzig -- -- --	965	5·95	1·09	7·04	0·73	788	8·90
Brest-Litowsk—Danzig --	752	4·80	0·70	5·50	0·73	618	7·17
Bydgoszcz—Berlin -- --	449	—	—	4·61	1 03	324	7·30
							2·25

Végül néhány szót még az állami erdőkben lévő nemes vadállományról. A világháború folyamán talán egyik ország vadállománya sem szenvedett annyi kárt, mint éppen Lengyelországé. Hogy csak egyebet ne említsek, pl. a bialowiezai őserdőben, mely azelőtt az orosz cár magánbirtoka volt és így a vadállomány is kíméletben részesült, a világháború előtt 800 darab európai bölény volt és ez az értékes vad a háború után teljesen kivészett a bialowiezai őserdőből. Újabban ismét visszatelepítették és jelenleg összesen tizenegy darab él ott, melyeknek egy része részben a múlt évben, részben az idén már ott született. A kárpáti nemes vadállomány nagy része szintén kipusztult a világháború alatt és csak erélyes vadvédelmi intézkedésekkel tudják ismét szaporítani.

Az állami erdőkben lévő vadállomány száma hozzávetőleges becslés szerint az 1930. évben: medve 45 db, hiúz 140 db, jávorszarvas 100 db, dámszarvas 480 db, szarvas 7000 db és hód 50 db. Ezenkívül nagymennyiségű apró vad.

Ezzel a lengyel erdőgazdasági viszonyok általános ismerteté-

sét befejezve, a tanulmányutam alatt látottakról és tapasztaltakról részletesen következő cikkem keretében fogok beszámolni.

*

Megjegyzés: A mellékelt térképeket és kimutatásokat részben *Jan Miklaszewski* „Lasy i lesnictwo w Polsce” című, 1928. évben megjelent művéből vettem át.

A Nyírség erdőgazdasági élete

Írta: May Ottó erdőmérnök

A magyar erdész mai barangoló, kereső, dolgozni, tenni akaró, a régi talajról leszorult élete telve van gonddal, sokirányú nehézségekkel.

Nem könnyű a feladata a jelen kínlódó, leredukált életigények mellett kötelességének teljes tudatában dolgozni a magyar jövőért.

A gazdasági élet mai zűrzavarában megtalálni a helyes utat újszerű elgondolással, az új irány felismerésével, a változott idők útmutatását követni, a magyar erdész életösztone, rugékonyságának a feladata.

Ha kezembe veszem az „Erdészeti Lapok”-at, ezek a gondolatok azt a legtisztább, biztos örömet ébresztik fel bennem, hogy az egyesület mai vezetősége amint képes volt megteremteni az együttműködés céltudatos, szervezett munkájának az alapját, a mai nehéz időkben kitartással fogja azt fejleszteni, megerősíteni.

Bár nincs a vezetőségnek sem köszönetek, sem dícséretnek tömegére szüksége, meggyőződésem, hogy a nagy célokért való harcában az egyesületi tagok részéről megértésből jövő őszinte megnyilatkozások legapróbb erőpróbájának is van jelentősége az erőződés, kitartás, biztonság megacélosodásánál.

Ezt a célt kívánom szolgálni az alábbi szerény erőmmel összeállított ismertetésemben. És teszem ezt az értékes egyesületi életért minden időben és körülmények között, mert ügyvezetőnk egyéniségének legszebb megnyilatkozása áll előttem: „A kitartó

munka és erős akarat vagy előbb, vagy utóbb, de győzelmet arat!"

A kemény kitartás és erős akarat, a homokbuckák világát is az erdőhöz csatolja, vagy előbb, vagy utóbb. És a síkság-, homoki erdészlet is megérdemelt kenyeret fog adni a jövő erdészének.

Mert nem szégyen a beismerés, hogy a síksági erdészletünk, különösképpen a homoki erdészlet — eltekintve az egyének ismert tapasztalati szaktudásától — csak az utóbbi évek tapasztalataiból él s hogy a szükséges elméleti tudásnak, a kísérletek s gyakorlati tapasztalatok jelen munkájával a jövőben vannak hivatva megteremteni a biztos alapját.

Ugy gondolom, hogy a helyi erdőgazdasági élet s a szerzett gyakorlati tapasztalatok, megfigyelések kapcsolatos ismertetése elősegítheti a gyorsabb kialakulást.

A gyakorlottabb homoki erdőgazda másként fogja meg a fejsze nyelét. Meglátásai, újabb és újabb tapasztalatai, módszereinek ismertetésével sokat adhat nemcsak kollégáinak, hanem a síksági, speciálisan a homoki erdészlet gyakorlati kifejlődésének is.

A különböző megfigyelések, tapasztalatok, módszerek párhuzama sok értéket rejtegethet a jövő számára. De meg ma már nincs is módunk a tapasztalatok tanulmányúti gyűjtéséhez. Oldjuk meg hát a ma követeléseit ezen az úton.

Ezzel az elgondolással bátran teszem papírra a nyírségi erdőgazdasági életben eltöltött rövid 1 évi tapasztalataimat, hogy ha van az eszmének életereje, a lap hasábjain mielőbb gyökeret is verjen az.

Alább tehát a nyírségi homok erdőgazdasági életét fogom egészen tömören ismertetni folytatólágosan, a nagyobb birtokok erdőgazdasági fásítási életének, viszonyainak leírásával, fényképfelvételeimmel bemutatva és alátámasztva az egyes megfigyeléseimet.

De mivel ez időt és nagyobb munkát kíván, csakis a saját munkámba beilleszthetően, alapos tanulmányt adva, megkezdem gr. Károlyi József nyírségkarulyi hitbiz. erdőgazdaságának ismertetésével, ahol megállapodva szolgálom uradalmi érdekekkel kapcsolatosan a magyar erdészeti ügyet.

Nagy örömmel és köszönettel venném, hogyha a nyírségi kollégák segítenének, átvennék tőlem a tollat, bővítenék, értékessé

tennék s valóra váltanák a megindított elgondolást, mert megértették annak önzetlen célját.

Károlyi József gróf karulyi uradalmát kegyetlenül megcsónkította az ötletszerűen lefektetett trianoni határ. A területtrablás után, a megmaradt csonka rész gazdasági élete csaknem megbénult, mert a háromnegyedrészen körülzárt oláh határ ölében, távol esett úttól, vasúttól és egyetlen közlekedési eszköze a 4—6 ökrös v. lovasszekér.

De az áldozatkészség, akaraterő, újszerű meglátásokban gazdag lelkű gróf megteremtette a céltudatos, kitartó munkának biztos diadalát.

Nézzük tehát, mit ültetett át a gróf a megértés, a munka rokonszenve, a szeretettől fűtött lelkéből a nyírségi homokba. Milyen a tudatos, józan munka eredménye a jelenben s mennyi lelkes áldozatkészséget kíván a jövő.

Vázrajzon mutatom be azt, amit leírok, mert így könnyebb annak a megértése, áttekinthetőbb a megismerése.

A Nyírségnek ez a része nem tisztán homok. A homokbucka vonulatok között kisebb-nagyobb sík területek, elsőrangú termőföldek, búzatermők, szétszórtan a legváltozatosabb képet adják. Kisebb vízállások, zombékosok, savanyú rétek tarkítják a birtokot, amelyeken vannak kissé szikes területrészek is.

Az egész birtok kiterjedését is szükségesnek tartom megemlíteni, amely az utóbbi években megvásárolt volt gr. Pappenheim és gr. Dégenfeld-féle birtokrészekkel összesen körülbelül 8100 kat. holdat tesz ki.

A birtoknak ideális tagozódását a 20 m. széles fő- és keresztalék adják meg, melyek kétoldali 2—3 fásoros fásítással, jó juhlegelőül szolgálnak. Az alék kétoldali fásításának hossza mintegy 38.5 km. Főleg csodálatosan fejlődött akácfa adja a fásorok nagy fatömegét, heyenként kanad. és jegenyenyárral.

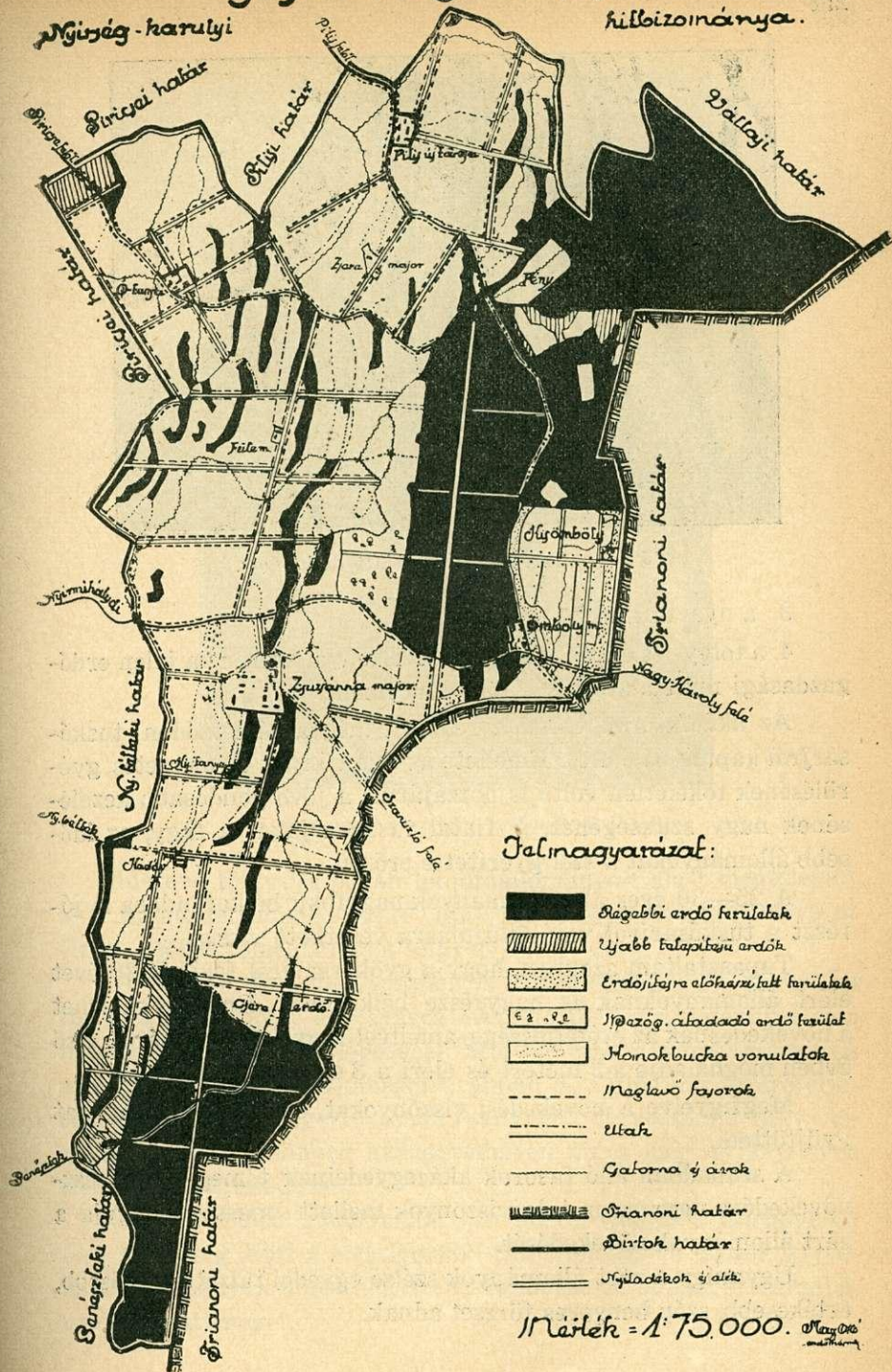
A homokbuckákon megtelepített akác remisek 400 k. holdat tesznek ki. Ezzel együtt az erdő összterülete 2900 k. hold.

Az erdő és a gazdasági fásítás életét 4 részre osztva ismeretem:

1. Az akác,
2. az erdei és feketefenyő,

nyitány - karulyi

hiibizoinánya.



Mérték = 1:75.000. Nagy Dó



15 éves tuskósarjról felújult akácfasor.

3. a nyárfafajok,

4. a tölgy- és egyéb fafajok életviszonya, szerepe a jelen erdőgazdasági munkálatok és a jövő terveiben.

Az akácfasorok, mind a remisek még a régi módon, tuskósarjról kaptak új életet. Emellett az állományok természetes gyérülésének tökéletlen volta is hozzájárult a jövő gondosabb kezelésének nagy szükségéhez. A fiatal tuskósarjakat a fagy, az idősebb állományokat a szél gyérítette erősen.

A 25—30 éves akácállományok nagyfokú bélkorhadása is jórészt a tuskósarjról való felújulásra vezethető vissza.

Tapasztaltam azonban, hogy a gyökérsarjról felújult 30 évet elért állományoknak is nagyrésze bélkorhadt. Ennek oka lehet a növekedésnek az erőteljessége, amellyel a gyökérsarj már az első évben meghaladja a 3 métert és eléri a 3 cm vastagságot is.

Megfigyelve a növekedési viszonyokat, érdekes tanulságokat gyűjtöttem.

A szabadban álló fasorok akácegyedeinek tömeg- és hossz-növekedése ugyanazon talajviszonyok mellett messze elhagyja a zárt állományok növekedését.

Ugyanígy a zárt állományok szélső egyedei túlzottan erősebb, értékesebb, szép hengeres törzset adnak.



15 éves gyökérsarjról felújult akác sor.

Idősebb tölgy- és egyéb lombfaállományok alatt megtelepült akác hihetetlen növekedéssel utat tör magának s biztosítva az életet, utóléri tömegben is a tölgyet.

A 30—40 éves tölgyesekben is a legcsodálatosabb életerővel tud küzdeni az akác és vágásra érett kort elérve, semmivel sem marad el a tölgy kifejlődésénél. Mintha csak a versengés volna az akác faj legelső tulajdonsága; abban él, fejlődik a legerőteljesebben és adja a legértékesebb faanyagot. Egyedülálló vagy egyetlen akácállományok akácegyedeiben nincs meg az az eleven élet megközelítőleg sem.

A sűrű akácállományokkal szemben viszont a tanyakörülí — a cselédség által a legszigorúbb tiltás mellett is erősen kigyérített állományok mutatnak szebb fejlődést és adnak értékeesebb, nagyobb fatömeget.



1 éves akácgyökér sarjújulat.

De tisztán ez az emberi gyérítés adja a nagy különbséget. A legeltetéssel járó gyérítés a talaj tömítésével is jár s ott az állomány nehéz fejlődése, korai csúcsszáradása, kiritkulása, ágasodása és stagnálása látható.

Ugyanezt látni még a fazoroknál is, ahol a legelő állat útja keresztezi az alékat, az akác fejlődési visszamaradásával éles határt mutat.

Az utóbbi évek irtásterületein a gyökérsarjak sűrítő árkok nélkül áthatolhatatlan sűrűséget teremtenek és már az első évben eléri a 3 m magasságot és a 3 cm vastagságot.

A tavaszi akácültetéseink pedig 100 százalékos eredményűek és a 120 cm-es négyzetes hálózat mellett eléri a 1.5 m átlagos magasságot az 1.5 cm vastagsággal.



Erdei út menti akácok.

Az ültetés ideje itt a biztosabb korai tavasz. Ennek oka, hogy a telünk nagyjából hótakaró nélküli, száraz, szeles.

Az ültetésre szánt talajt ősszel jó mélyen felszántjuk. Az így fellazított talajt tavasszal, erre a célra készült sorológéppel két merőleges irányban átsoroljuk.

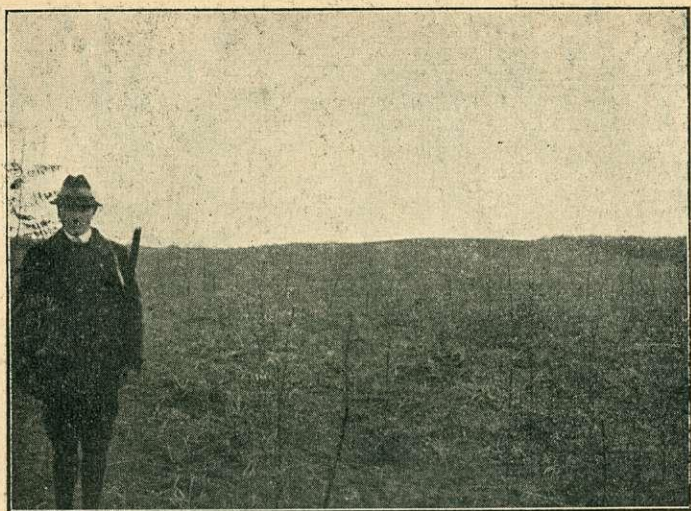
A jól látható sorok mentén fúróvassal, majd később a jobbnak bizonyult ásóval ültettünk.

Korán tavasszal a még jó nedves homoktalajt az ásó háromszögben könnyen kiemelte s a háromszög alakú gödörbe a csemeteadogató behelyezte a csemetét s az ültető előbb kézzel megigazgatta s földet húzott rá, majd lábával jól letaposta.

Minden gödörásó után egy ültető-napszámos haladt s minden 2 gödörásóhoz egy csemeteadogató tartozott. Ezenkívül minden 30 ültető munkáját meggyőzte 2 csemetehordó és egyúttal szétosztó napszámosgyerek, 2 selejtező és 1 pépelő munkás.

Itt említem meg, hogy kísérletet tettem a pépelt és pépeletlen (szárazgyökér) csemetével. Ennek a tapasztalata, hogy a pépelt csemete lassan indult meg s a rákövetkező szárazság miatt láthatóan visszamaradt a fejlődésben. A jövőben akácültetésnél pépet nem használunk.

Elmaradt még a visszanyesés munkája. Ezt azonban a köztes



1 éves akácültetés.

használat miatt csak a vetemény elhelyezése után végzi el 3—4 napszámosgyerek, egészen földszint visszanyesve a csemetét.

Köztes használatra nagyjából a környék gazdái veszik ki a beültetett területeket. És, hogy minnél tökéletesebb legyen a csemete gondozása a terményrész nélkül, teljesen a nyilas tulajdonosáé. Egy-egy ú. n. nyilast jelölünk ki egy gazda részére. Aki azt bevetheti burgonyával, tengerivel s az idén kísérletképpen megengedtük a dinnyét is. Tartozik ezért a csemetét utasítás és szükség szerint gondozni.

Azaz a vezérhajtást, az oldal vagy gyengébb hajtásoktól megnyesni, a csemetét gyengén föltölteni s a szükség szerint megkapálni.

Hogy minnél nagyobb legyen a gondozásra való önkéntes készség, egy-két szekér jutalmat is adtunk annak, akinek a nyilasa a legerősebben fejlődött csemetét adta.

Még megemlítem, hogy a kukorica között fejlődött csemete erősen felszökött a dinnye között, — mivel a kapálást nehezebbé tette a dinnyefolyondár óvatosabb kezelése — a leggyengébb s a burgonya között a legegészségesebben, legmegfelelőbben tudott a csemete kifejlődni.



60 éves tölgy és 20 éves akác versenye, jó homokon.

Tanulság, hogy akácültetésnél csak burgonyát vagy minden második sorba kukoricát engedjünk meg közbevetni.

A 120 cm sor- és csemetetávolság mellett a 2-ik évben legfeljebb a kukoricának minden 2-ik sorközi vetése ad eredményt. De a második évben az akáccsemete gondozása nyugodtan el is engedhető, mert tudnunk kell azt, hogy az itteni nagyarányú beerdősült és fásított területek a homokbuckás részeket is nyugalomban tartják. És ezek a buckák is mezőgazdaságilag művelhetők (az ú. n. rozsföldek), bár a terméseredmény teljesen bizonytalan és egészen az időjárás függvénye. Ezeknek a buckáknak akáccsemetével való beerdősítése tehát nem okoz különösebb gondot. Ezt igazolják az idei nyári forróság után megmaradt csaknem 100 százalékos sikerű erdősítéseink.

Mint egy másik megfigyelésemet említem meg, hogy a bucka-



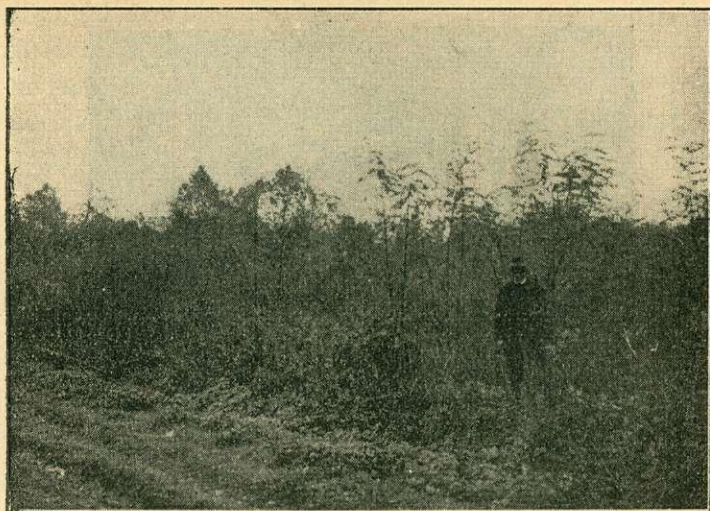
10 éves akácok a tanya körül, homokbuckán.

oldalak egyes katlanszerű mélyedéseiben az akácerdősítés igen sokat szenved a korai és későbbi fagyoktól. Erre különben Rőczey Géza kollégám hívta fel a figyelmemet.

És valóban, a legérzékenyebbek, a fagyoktól legtöbbet szenvednek a sarjulatok.

Azt tapasztaltam azonban, hogy a fagyönkretett sarjakat tavasszal visszavágva, annyira erősen hajtanak ismét, hogy a fagyzugos katlanok fagykárosításától tovább nem kell félni. Az egyévi visszanyesés miatt azonban a buckatető ujlatai erősebb fejlődést mutatnak. Később azonban a kiegyenlítődés megtörténik. Idősebb korban a buckatetőn mégis gyengébb lesz az állomány, mint az oldalakon. A legerősebb akácpéldányok pedig a keleti tápdúsabb buckaoldalakon állanak.

Megemlítem még és fényképen is bemutatom azt a körülbelül



1 éves akácgyökérsarj.

200 négyszögöles, 30 éves akácállományt, amely mélyebb fekvésű, kötöttebb talajon is bámulatosan felszökött. A gyökerek azonban annyira felszínen futnak, hogy egy-egy erősebb szél könnyen gyéríti az állományt.

Ezekután beillesztem az akácfafajt az erdősítés jövő terveibe.

Mindazok a buckavonulatok, amelyek mezőgazd. művelése bizonytalan, akáccsemetével lesznek beerdősítve.

Az erdősítést lehetőleg a saját szedésű magból nevelt akáccsemetével végezzük.

Nemcsak, mert olcsóbban jutunk így a maghoz, hanem mert a csemetekert idei akácmagvetésénél a saját szedésű mag szebb csemetét adott. Nem akarom ezzel azt állítani, hogy a beszerzett más vidék, más éghajlat, talajviszonyok között megtermett mag itt nem felelne meg, hanem csak arra mutatok rá, hogy a saját szedésű mag is meghozta a bizalmunkat.

A beerdősítendő homokbuckarészek az ú. n. nyilasokra osztva, még az őszen ki lesznek adva a környék vállalkozó gazdáinak, akik kötelesek elvégezni az őszi szántást, a tavaszi ültetést és 2 éven át a csemete gondozását.

Hogy pedig a második évben a sorközök lókapával könnyen



Alantas kötöttebb talajon álló 30 éves akácok.

kapálhatók legyenek, áttérünk a 2 m sor és 1.5 m csemete távolságra. Ez annál is inkább célszerű, mert a fejlődés mellett ezzel a hálózattal elérjük azt — tekintélyes költségmegtímélés mellett —, hogy a szükségessé vált ritkítás már értékesíthető faanyagot fog adni. És a második év mezőgazd. művelése a rezsivetést is megengedi.

Az egy-két szekér jutalmat rendszeresítve a nyilas-tulajdonosok között, jutalomért nemes verseny fejlődik ki, amelynek eredménye lesz a gondos ápolás és sikeres erdősítés.

Ha a csemete, akár a fagy, akár a vadragásnak esik áldozatul, a következő év tavaszán földszint visszavágjuk. Pótlásra csak teljes kifagyás esetén lenne szükség. A teljes kifagyás szomorú képét mutatja még most is a 27/28. évi irtás területe, amelyet a

kemény, száraz hótakaró nélküli téli hideg csaknem teljesen kipuštított.

Kihasználva az akácnak mélyebb fekvésű (nem vizes) talajon való növekedését, a nagyobb erdőtisztásokat, foltokat, a tölgyesekben akáccsemetével alapótoljuk.

A 30—40 év korkülönbséget az akác könnyen kiegyenlíti s meghozza azt a fatömegtöbbletet, amelynek értéke ma nemcsak a birtokos, hanem nemzetgazdasági szempontból is nagyjelentőségű.

E tulajdonságait becsüljük az akácban és ne féljünk a túlságos elakácosodástól, mert hiszen az előhasználatokkal kezünkben van az esetleges szükséges leghatásosabb védekező fegyver.

A sikeres akácerdősítés első tisztítását, valamint a sarjujulathoz egyelését csak 3—4 évben végeztetjük, amikor már értékes faanyagot kapunk s a munkát részért is szívesen vállalják.

A későbbi gyérítési munkákat szükségszerűen, de erősebb felszabadítással végeztetjük.

Nem kell idegenkedni az akácállományok erősebb gyérítésétől sem, mert az előhasználat által kiszedett fatömegveszteséget az akác felszabadítással hálásan pótolja és értékesebb anyagot ad.

(Folytatjuk.)

A csapos gerendamennyezet teherbírása

Irta: Mezey Rezső

(Befejező közlemény.)

A „csonka” keresztiszelvény statikai nyomatékának és területének kiszámítása azonos a segmentnél követett eljárással [22.) 24.)]

Az eddigi sorrendet követve, vegyük először itt is a területet.

$$y = f(x) = \sqrt{r^2 - x^2}; \quad y_1 = \varphi(x) = b,$$

$$T = \int_{-h}^{+h} (y - y_1) dx = \int_{-h}^{+h} \sqrt{r^2 - x^2} dx - b \int_{-h}^{+h} dx$$

Ezen integrál általános alakjára nézve teljesen megegyezik a 22.) egyenletnél előfordult alakkal, azért az onnan egyszerűen leírható.

$$I - II = \frac{x}{2} \sqrt{r^2 - x^2} + \frac{r^2}{2} \arcsin \frac{x}{r} - bx \Big|_{-h}^{+h} \\ = \frac{h}{2} \sqrt{r^2 - h^2} + \frac{r^2}{2} \arcsin \frac{h}{r} - bh - \left[-\frac{h}{2} \sqrt{r^2 - h^2} - \frac{r^2}{2} \arcsin \frac{h}{r} + bh \right]$$

$$T = ah + r^2 \varphi - 2bh$$

$$\underline{T \text{ (csonka)} = r^2 \varphi + h(a - 2b)} \quad 29.)$$

A 24.) egyenlethez hasonló

$$Mx = \frac{1}{2} \int (y^2 - b^2) dx = \frac{1}{2} \int (r^2 - x^2 - b^2) dx = \frac{1}{2} \left[\int r^2 dx - \int x^2 dx - \int b^2 dx \right]_{-h}^{+h}$$

$$Mx = \frac{1}{2} \left[r^2 x - \frac{x^3}{3} - b^2 x \right]_{-h}^{+h} = \frac{1}{2} \left\{ r^2 h - \frac{h^3}{3} - b^2 h - \left[-r^2 h + \frac{h^3}{3} + b^2 h \right] \right\}$$

$$= \frac{1}{2} \left[2r^2 h - \frac{2h^3}{3} - 2b^2 h \right] = r^2 h - \frac{h^3}{3} - b^2 h$$

$$\text{de: } r^2 = a^2 + h^2$$

$$Mx = a^2 h + h^3 - \frac{h^3}{3} - b^2 h; = \underline{\underline{\frac{2h^3}{3} + h(a^2 - b^2)}} = Mx^{\text{csonka}} \quad . . . 30.)$$

$$\eta \text{ (csonka)} = \frac{\frac{2h^3}{3} + h(a^2 - b^2)}{r^2 \varphi + h(a - 2b)} = \underline{\underline{\eta \text{ (csonka)} = \frac{h[2h^2 + 3(a^2 - b^2)]}{3[r^2 \varphi + h(a - 2b)]}}} \quad . . . 31.)$$

Ugyanígy a „bővített” gerenda súlypontja; ha a dx szélességű elem hossza $(y + b)$:

$$T = \int (y + b) dx = \int \sqrt{r^2 - x^2} + b \int dx$$

Ez az integrál a 29.) eredmény kiinduló alakjától csak annyiban különbözik, hogy az utolsó bx tag itt plus előjelű, különben egészen azonos és az $x = -h$, $x = +h$ határok közé foglalt eredményt közvetlenül fel is írhatjuk:

$$T = h \sqrt{r^2 - h^2} + r^2 \arcsin \frac{h}{r} + 2bh = ah + r^2 \varphi + 2bh$$

$$\underline{\underline{T \text{ (bőv:) } = r^2 \varphi + h(a + 2b)}} \quad 32.)$$

Az M_x statikai nyomaték vagyis az η hányados számlálója pedig teljesen azonos. Az elem teljes hossza, mint a területszámításnál láttuk: $(y + b)$. Ugyanezen elem középpontja pedig a két legszélső pont ordinatái összegének a fele. Az alsó négyszög alsó élvonalának az ordinátája: $-b$, — az elem súlypontjának távolsága tehát az x tengelytől: $\frac{y-b}{2}$

$$M_x = \int (y - b) (y + b) dx .$$

tökéletesen megegyező a 30.) egyenlet kiindulásával és a statikai nyomaték itt is

$$M_x \text{ (bőv.)} = \frac{2h^3}{3} + h(a^2 - b^2) 33.)$$

A 32.) és 33.) egyenletekből

$$\eta = \frac{\frac{2h^3}{3} + h(a^2 - b^2)}{r^2\varphi + h(a+2b)} = \frac{h[\frac{2}{3}h^2 + 3(a^2 - b^2)]}{3[r^2\varphi + h(a+2b)]} = \eta \text{ (bőv.)} . . . 34.)$$

c) A súlyponttengelyre vonatkoztatott tehetetlenségi nyomaték.

Válasszuk meg az első ábrában a vízszintes differenciál elem helyét olyképen, hogy az ne essék bele a súlypont $s-s$ tengelyébe, hanem vagy az alá vagy pedig föléje és jelezzük a zelem területét Δf -el. Akkor az elemnek az x tengelyhez mért ordinátája két részre oszlik:

$$y = y_1 \pm \eta$$

y_1 tehát az elem távolsága a súlyponttengelytől, η pedig a súlypontnak a rendszála az x, y tengelyrendszerben. A x tengelyre vonatkoztatott egész tehetetlenségi nyomaték így írható 1.) szerint:

$$J_x = \sum [(\Delta f) y^2] = \sum [\Delta f (y_1^2 \pm 2y_1\eta + \eta^2)]$$

A jobb oldal középső tagja: $\sum [\Delta f (2y_1\eta)] =$ az egész felületnek statikai nyomatékával az „S”, vagyis a súlypont tengelyére, az pedig a 49.) egyenlet értelmezése szerint nulla értékű.

Marad:

$$J_x = \sum [\Delta f y_1^2] + \sum [(\Delta f) \eta^2]$$

A jobboldal első tagja: az egész felületnek a, *tehetetlenségi nyomatéka* a súlyponttengelyre vonatkoztatva: „ J_s .”

a második tag pedig az egész területnek és a súlypontrendszál négyzetének a szorzata. Lesz az egyenlet

$$\left. \begin{aligned} Jx &= Js + T\eta^2 \\ Js &= Jx - T\eta^2 \end{aligned} \right\} \text{és ebből} \quad (35.)$$

Ez utóbbi egylet szolgál a súlyponttengelyre vonatkoztatott tehetetlenségi nyomaték meghatározására és azt az eddig elmondottak behelyettesítésével ki is számíthatjuk.

Ily módon a 11.) 27.) és 28.) egyenletek felhasználásával az átmérőig érő csapos gerenda tehetetlenségi nyomatéka a súlyponttengelyre:

$$Js = \frac{r^4 \varphi}{4} + \frac{r^2 ah}{4} + \frac{a^3 h}{6} (r^2 \varphi + ah) \cdot \frac{h^2 (2r^2 + a^2)^2}{9 [r^2 \varphi + ah]^2}$$

$$Js = \frac{r^4 \varphi}{4} + \frac{r^2 ah}{4} + \frac{a^3 h}{6} - \frac{h^2 [2r^2 + a^2]^2}{9 (r^2 \varphi + ah)} \quad (36.)$$

Ezt az egyenletet azonban — sajnos — sem az osztás végrehajtásával sem pedig másképpen rövidíteni vagyis egyszerűsíteni — közös tényező hiányában nem lehet. Ha pedig a jelzett műveleteket (négyzetreemelés, közös nevező stb.) végrehajtjuk is, egy olyan soktagú s a mellett csupa magas hatványkitevőjű szorzatokból álló kifejezést kapnánk, hogy annak a kidolgozása a feladat megoldását igen körülményessé és fáradságossá tenné és így fölöslegesen sok időt venne igénybe. Sokkal könnyebben és gyorsabban végezhetünk ha a

közönséges gerendánál a 11. 26. egyenleteket

csonka gerendánál a 17. 29. és 31. egyenleteket

bővített gerendánál a 18. 32. és 34. egyenleteket

félkör gerendánál a 9. 25. és 37. egyenleteket

dolgozzuk ki egyenként és a már kész számeredményeket helyezzük a 35. egyenletbe. Így készült az itt közölt táblázat is és jöllehet kombinált szelvényről van szó, az alább kidolgozott példákból látni lehet, hogy a munka nem körülményesebb, mint bármely más összetett keresztzelvény tehetetlenségi és ellentálló nyomatékának a kiszámítása.

A táblázatba csak a 16, 20 és 24 cm. magasságú gerendák vannak felvéve, míg a közbeeső magasságok kimaradtak, miután általános áttekintésre és tájékoztatásul ennyi adat is elégségesnek látszik. Könnyebb megértés végett a tábla fejen az adat kiszámításánál alkalmazott képlet idézése is célszerűnek látszott.

Keresztszelvény méretei							Terület		η								1 m ² re			
magasság	r	a		h	φ		$r^2\varphi + ah$	$r^2\varphi + ab - 2bh$	$\frac{h[2r^2 + a^2]}{3 \cdot T}$	$\frac{h[2h^2 + 3(a^2 - b^2)]}{3[r^2\varphi + h(a - 2b)]}$	$\frac{r^4\varphi + r^2ah + \frac{a^3h}{6}}{4}$	$\frac{2b^3h}{3}$	J_x	$T\eta^2$	J_s	e	$\frac{W}{J_s/e}$	$\frac{100}{2h}$ drb	σ W db $\sigma = 50 \text{ kg}$	$p = . ha \text{ l} = 5 \text{ m}$
		a ₁	b																	
cm.				o	,	iv cm.														
16	16	4	—	15.5	75	31	1.318	399		6.5	25.727		25.727	18.450	7.277	9.2	791	3.23	127.750	409
		6	—	14.8	67	59	1.186	393		6.9	25.660		25.660	18.711	6.949	9.1	764	3.38	129.100	413
		8	—	13.8	60	—	1.047	378		7.0	25.371		25.371	18.522	6.849	9.0	761	3.62	137.750	441
	20	4	4	18.3	66	25	1.159		464	10.7	62.522	781	61.741	53.123	8.618	9.3	927	2.73	126.550	405
		6	4	17.3	60	—	1.047		454	10.8	62.063	738	61.325	52.955	8.370	9.2	910	2.89	131.500	421
		8	4	16.0	53	07.8	0.927		43	11.0	60.888	683	60.205	52.635	7.570	9.0	841	3.13	131.600	421
		10	4	14.3	45	34.4	0.795		404	11.2	58.339	610	57.729	50.678	7.051	8.8	801	3.50	140.200	449
	24	4	8	20.8	60	—	1.047		520	14.7	128.832	7099	121.733	112.367	9.366	9.3	1007	2.40	120.850	387
		6	8	19.5	54	19	0.918		507	14.8	126.861	6656	120.205	111.053	9.152	9.2	995	2.56	127.350	408
		8	8	17.9	48	11.4	0.841		484	15.0	123.160	6110	117.050	108.900	8.150	9.0	906	2.79	126.350	404
		10	8	15.9	41	24.7	0.723		448	15.2	111.181	5427	111.181	103.506	7.675	8.8	879	3.14	136.900	438
	20	20	4	—	19.6	78	27.8	1.369	626		8.5	62.769		62.769	45.229	17.540	11.5	1525	-55	194.450
6			—	19.1	72	31.6	1.266	611		8.6	62.828		62.828	45.929	16.899	11.4	1482	2.62	194.150	621
8			—	18.3	6	25.3	1.159	610		8.6	62.521		62.521	45.116	17.405	11.4	1527	2.73	208.450	667
10			—	17.3	60	—	1.047	592		8.8	62.063		62.063	45.845	16.218	11.2	1448	2.89	209.250	670
24		4	4	22.6	70	31.7	1.231		709	12.4	130.096	964	129.132	109.016	20.116	11.6	1734	2.21	191.600	613
		6	4	21.8	65	22.5	1.141		701	12.5	129.664	930	128.734	109.531	19.203	11.5	1670	2.29	191.200	612
		8	4	20.5	60	—	1.047		687	12.6	128.832	837	127.945	109.063	18.877	11.4	1656	2.40	198.700	636
		10	4	19.5	54	19	0.948		663	12.8	126.861	832	126.029	108.626	17.403	11.2	1554	2.56	198.900	637
24		4	—	23.7	80	24.4	1.403	903		10.2	130.03		130.03	93.948	33.355	13.8	2634	2.11	277.900	889
		6	—	23.2	75	31.3	1.318	898		10.2	130.171		130.171	93.428	36.743	13.8	2662	2.16	287.450	920
		8	—	22.6	70	31.7	1.231	890		10.3	130.097		130.097	94.420	35.677	13.7	2604	2.21	287.750	921
		10	—	21.8	65	22.5	1.141	875		10.4	120.664		129.664	94.640	35.024	13.6	2575	2.29	294.850	943

Az eddig bemutatott egyenletek és általában az eddig előadottak — amint látni — csakis a már kezünkben lévő és mereteiben ismert gerenda szilárdságának a megállapítására, vagy pedig egy — már kész — tervezés ellenőrző számításaira alkalmasak. Ennyivel pedig tulajdonképeni feladatunk csak részben van megoldva.

Egészen új épületek tervezésénél az eddigiekkel éppen ellenkezőleg, csakis az előre kilátásba helyezett terhelések és igénybevételek vannak megadva és ezekből kell meghatározni a gerendaszelvény méreteit. Ennek a megfordított feladatnak azonban eddigi egyenleteink alapján megfelelni, legalább is közvetlenül nem tudunk. Hiszen a képleteinkben szereplő adatok közül talán éppen csak az „a” vagyis a lefaragott oldal magassága választható szabadon, a többi nem, mert a gerenda vastagságát, vagyis a szelvény magasságát, az ettől függő: gömbfaátmérőt, „ φ ” ívet és „h” szélességet, de különösen a vastagságot a biztonság minden kockáztatása nélkül lelkiismeretes és gondos számítások alapján kell meghatározni.

Ez a feladat, ha éppen közvetlenül nem is, de közvetve mégis csak megoldható és pedig némi empirizmussal anélkül azonban, hogy ennyi tárgyalás után a végén mégiscsak empirikus képlethez volnánk kénytelenek fordulni. És pedig:

már a táblázatból is kivehető, hogy a legtakarékosabban lefaragott gerendákból összerakott 1 m^2 -nyi terület ellentállása — ugyanazon magasság mellett mindig nagyobb, mint az ugyanolyan magasságú félköré, de csak azért, mert minél magasabban van a gerenda oldalt lefaragva, annál keskenyebb és így annál több darab szükséges egy m^2 -nyi terület beborítására. Ugyanezért a félköralakú keresztzelvény az, aminek a nyomatékait a csapos gerendaszelvény nyomatékaival egybevetethetjük.

Ha tehát ismerjük azt a terhelést, amit a födémnek a saját súlyával együtt viselnie kell m^2 -ként, akkor az ezen terhelésnek megfelelő födémvastagságot úgy számítjuk ki, mintha a födém csupa félkörkeresztmetszetű gerendákból állana. Alkalmas ez az összehasonlítás azért, mert a félkörnek az idevonatkozó egyenleteiben mindig csak egyetlen meghatározandó tényező szerepel: „r”, ami egyúttal a gerendának a magassága is.

Nagyon kevés gyakorlat kell továbbá annak az előzetes meg-

állapításához, hogy hány darab gerendát kell felvenni egy m^2 terület borításához. A táblázat maga is eléggé tájékoztat és ugyanezt a táblát bármikor ki lehet bővíteni, de ettől is eltekintve, annyit mindig meg tudunk becsülni, hogy a terhelés

„kicsiny”-e (lakóházpadlások; 150 kg),

„közepes” (lakott emeleti helyiségek, jobban terhelt padlások: 250 kg),

„nagy” (emeleti iskolák, hivatalok stb.: 400 kg). L. műsz. zsnapt.

Amint pedig megkaptuk a kellő magasságot, a többi, ettől függő tényező már csak rövid algebrai műveletet igényel.

Az ellenőrző számítás kellő méret mellett is mindig valamivel magasabb megengedhető terhelést mutat, mint a felvett, de ez a különbség nem jelent anyagpazarlást, legfeljebb a biztonságot emeli.

Föl kell jegyeznünk ennél fogva a félkör alakú szelvény tehetlenségét nyomatékát is.

$$\text{A 9.) szerint: } J_x = \frac{r^4 \pi}{8}$$

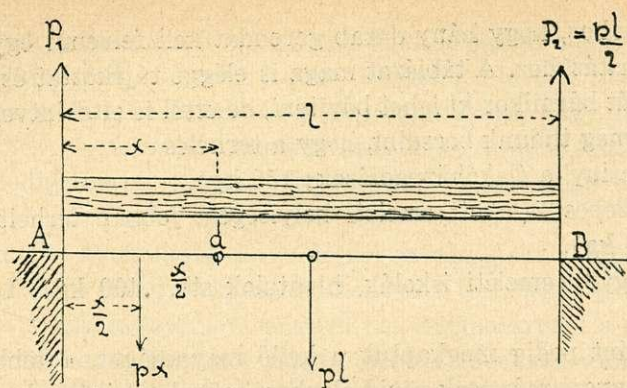
$$\text{A 25.) szerint: } \eta = \frac{4r}{3\pi} = 0.4244 r; \quad T = \frac{r^2 \pi}{2}$$

$$\begin{aligned} J_s = J_x - T\eta^2 &= \frac{r^4 \pi}{8} - \frac{r^2 \pi}{2} \cdot \frac{16 r^2}{9 \pi^2} = \frac{r^4 \pi}{8} - \frac{16 r^4}{18 \pi} = \frac{r^4 \pi}{8} - \frac{8 r^4}{9 \pi} = \\ &= \frac{r^4 [9 \pi^2 - 64]}{72 \pi} = \frac{r^4 [9 \times 9.8696 - 64]}{72 \times 3.1416} = 0.1091 r^4 \end{aligned}$$

$$\underline{\underline{J_s (\text{félkör}) = 0.11 r^4 \quad 37.)}}$$

*

A példák kidolgozása előtt azonban még a gerenda hosszszelvényére és az alátámasztó falak visszaható nyomására is ki kell terjeszkednünk.



5. ábra.

Egy — a két végén egyszerűen alátámasztott — „ l ” hosszúságú gerenda hosszegységenként „ p ” súllyal, tehát egyenletesen van megterhelve. (5. ábra.) Az egyenletes terhelésnek a súlypontja, beleszámítva a gerenda saját súlyát is, az eddig mondottak szerint, annak a középpontjában van.

Az egyes és egyenlő „ p ” erők eredője, tehát az összes terhelés:

$$Q = pl.$$

A b) pont elején hangoztatott egyensúlyi törvény első bekezdése értelmében ezt a lefeléható: $Q = pl$ erőt, a két támasztófalnak ellenkező irányban, vagyis alulról felfelé működő P_1 és P_2 ellennyomásai tartoznak megsemmisíteni olyképpen, hogy:

$$\underline{Q = pl. = P_1 + P_2} \dots \dots \dots 38.)$$

A P_1 és P_2 értékeit ugyanezen szabály második feltétele adja meg.

Ha az egész szerkezetet a két alátámasztó pont közül valamelyik szabadon választott $pl.$ B) pont körül forgatjuk, akkor a statikai nyomatékok összege:

$$P_1 l - pl \cdot \frac{l}{2} = 0$$

$$\underline{P_1 = \frac{pl^2}{2} \cdot \frac{1}{l} = \frac{pl}{2} = P_2} \dots \dots \dots 39.)$$

Vizsgáljunk most a gerendából egy tetszés szerint vett „ x ” hosszúságú darabot és képzeljük, hogy a többi része $(l-x)$ az „ a ”

ponttól kezdve be van falazva, arra tehát semmiféle nyomatékknak hatása nincs. Így az x darabra sem működhetnek az egyensúlyt tartó összes erők, azért a nyomatékok összegezésénél erre a darabra a 0-tól különböző értéket kell kapnunk, ami nem lehet egyéb, mint az ellentétes irányú nyomatékok különbsége „a” pont körül:

$$Ma = \frac{pl}{2} x - px \cdot \frac{x}{2} = \frac{p}{2} \left[lx - \frac{x^2}{2} \right]$$

Az x -nek mindenesetre ott van szélső értéke, ahol a függvény első differential hányadosa megsemmisül:

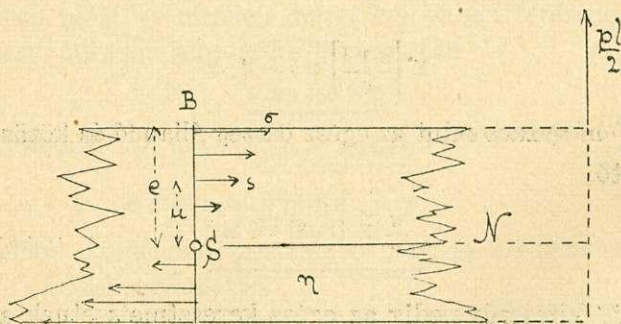
$$d \left[lx - \frac{x^2}{2} \right] = l - 2x = 0; \quad x = \frac{l}{2} \quad \dots \quad 40.)$$

ez pedig maximum, mert a második diff. hányados (-2) , minus előjelű. A nyomaték az egyenletesen terhelt gerendának a közepén a legnagyobb és itt:

$$M \frac{1}{2} = \frac{pl}{2} \cdot \frac{l}{2} - \frac{pl}{2} \cdot \frac{l}{4} = \frac{pl^2}{4} - \frac{pl^2}{8} = \frac{pl^2}{8} \quad \dots \quad 41.)$$

Ekkora hajlító nyomaték működik a középső vagyis az úgynevezett „veszélyes szelvény”-ben fellépő ellentállású nyomatékkal szemben.

Ez utóbbira nézve a 6. ábra az A—B magasságú gerenda hossz-szelvényének egy szakaszát ábrázolja, a melyben A—B: a veszélyes szelvény oldalnézete, „S”-ben van a súlypont tengelye. S—N pedig az egész gerendának a semleges rétege.



6. ábra.

Az egyik alátámasztó falnak felfelé ható $\frac{p l}{2}$ nagyságú ereje a gerendát a megterhelés ellenében felfelé akarja hajlítani és így az S tengely alatt fekvő rostszálakat megnyújtani igyekszik. Ezt a gerenda szilárdsága az AS vonaltól balfelé irányuló erővel ellensúlyozza. A gerendaszelvény SB területén pedig ugyanezen $\frac{p l}{2}$ erő a gerendát összeroppantani törekszik. Emezt pedig a „zúzó” vagy „összenyomó” feszültségben nyilvánuló azok az erők fogják fel, amelyek az SB szelvénytől jobbfelé működnek.

A feszültségek — mint ahogy feltételeztük — arányosan fognak, úgy

$$\frac{s}{\sigma} = \frac{u}{e} ; ; s = \frac{\sigma u}{e}$$

ahol „s” a semleges tengelytől „u” magasságban és „σ” az „e” magasságban levő rostszál vagy elem feszültségét jelenti, *területegységenként*.

Ha továbbá az 1. és 2. ábrán x. dy-al kifejezett területelemet „f”-el jelezzük, akkor egy ilyen felületelem feszültsége

$$s f = \frac{\sigma u f}{e} \quad s \text{ az egész felületé}$$

$$\Sigma (s f) = \Sigma \left(\frac{\sigma u f}{e} \right) = \text{ellentálló erő}$$

amelynek a statikai nyomatéka ellensúlyozza a hajlító erő nyomatékát

$$\Sigma \left[\frac{\sigma u f}{e} \right] u = M =$$

A $\frac{\sigma}{e}$ hányados mint az egész összeg állandó és közös szorzója kiemelhető

$$\frac{\sigma}{e} \Sigma [f u^2] = M \quad 42.)$$

A $\Sigma (f u^2)$ kifejezés pedig az egész keresztmetszetnek a tehetetlenségi nyomatéka a súlyponttengelyre vonatkoztatva: J_s .

Ha végül a 41. és 42. egyenleteket, vagyis a támadó és ellentálló erők nyomatékait összekapcsoljuk, akkor egyensúly esetén

$$\frac{\sigma J s}{e} = \frac{p l^2}{8} \quad 43.)$$

mely egyenlet a gerendaszelvény méreteinek a kiszámítására alkalmas és a melyben $\frac{J s}{e} = W$: „ellentálló nyomaték”.

1. példa.

Egy emeleti lakóhelyiségben a megengedhető megterhelés m²-ként (műsz. zsebn.) 250 kg.

A szobák szélessége, vagyis a megterhelt szabadköz 5 m, = 500 cm. t. i. minden cm.-ekben és kilogrammokban fejezendő ki, mivel a keresztzelvény is csak cm.-ekről szólhat.

A megrendelhető szilárdság és pedig a jelen esetben *összenyomó*: $\sigma = 40 \text{ kg} - 60 \text{ kg}$: átlag $\sigma = 50 \text{ kg cm}^2$ -ként

Az egy m²-re eső terhelés a felhasználandó építési anyagok saját súlyával együtt lesz:

Esetleges terhelés	250 kg
Előreláthatólag közepes terhelésről van szó, a csatolt táblázatból szintén közepes keresztzelvény szerint:	
0.062 m ² × 1.0 × 740 kg = 46 kg és vegyük, hogy m ² -ként kell: 2.8 drb × 46 = (a gerenda saját súlya)	128 kg
10 cm. magas réteg salak 0.1 × 1400 kg	140 kg
parquette: 2 cm.: 0.02 × 740 kg	15 kg
összes terhelés m ² -ként	533 kg

Miután tehát — minden méret cm.-ekben fejezendő ki, esik a gerendasor minden fcm.-erére kikerekítve

$$p = 5.4 \text{ kg.}$$

$$\text{A félkörre : } 38.) : J s = 0.11 r^4$$

$$25.) e = r - 0.4244 r = 0.5756 r = e$$

Az előbb a félköríves gerendából 1 m²-re 2.8 darabot vettünk fel, a 37.) és 43.) egyenletből

$$2.8 \cdot \frac{\sigma \cdot J s}{e} = \frac{p l^2}{8} = \frac{2.8 \times 50 \times 0.11 r^4}{0.5756 r} = \frac{5.4 \times 500^2}{8}$$

$$r^3 = \frac{5.4 \times 250.000}{8} \cdot \frac{0.5756}{2.8 \times 50 \times 0.11} = 6312; \quad r = 18.48 \text{ kereken } r = 19 \text{ cm}$$

A lefaragott oldalmagasságot szabadon választhatjuk és legyen ez átlagosan, mondjuk az anyagbeszerzés lehetőségei szerint:

$$\underline{a = 8 \text{ cm}}$$

$$h = \sqrt{r^2 - a^2} = \sqrt{361 - 64} = \sqrt{297} : \dots \underline{h = 17.2 \text{ cm}}$$

$$\cos \varphi = \frac{a}{r} = \frac{8}{19} = \frac{0.90309}{1.27875} = 65.06' ; \quad \underline{\widehat{\varphi} = 1.136 \text{ cm}}$$

$$9.62434$$

$$11.)\text{-ből: } J_x = \frac{r^4 \varphi}{4} + \frac{r^2 a h}{4} + \frac{a^3 h}{6} = 37012 + 12418 + 1438 = \underline{J_x = 50898}$$

$$27.)\text{-ből: } T = r^2 \varphi + a h = 19^2 \times 1.136 + 8 \times 17.2 = 410 + 138 = \underline{T = 548}$$

$$28.)\text{-ből: } \eta = \frac{h [2 r^2 + a^2]}{3 [r^2 \varphi + a h]} = \frac{17.2 [2 \times 19^2 + 64]}{3 \times 548} = \frac{13519}{1644} = \underline{\eta = 8.2} \left[\frac{\eta^2}{67.24} \right]$$

$$e = r - \eta = 19 - 8.2 = \dots \dots \dots \underline{e = 10.8}$$

$$35.)\text{-ből: } J_s = J_x - T \eta^2 = 50898 - \underbrace{548 \times 67.2}_{36826} = \dots \underline{J_s = 14072}$$

$$\text{Egy } m^2 \text{ beborításához kell: } \frac{100}{2h} = \frac{50}{172} = \underline{2.9 \text{ drb}}$$

$$42.) \text{ egyenlet: } \frac{2.9 \sigma \cdot J_s}{e} = \frac{p l^3}{8} ; \frac{2.9 \times 50 \times 14072}{10.8} = \frac{p \cdot 250000}{8}$$

$$p = \frac{2.9 \times 50 \times 14072 \times 8}{10.8 \times 250000} = 6.0 \text{ kg. f. cm-ként}$$

$$1 \text{ m}^2\text{-re tehát } \underline{p = 600 \text{ kg}} \text{ [eshetik 533 kg-al szemben].}$$

Tegyük fel, hogy ez a gerenda 48 cm. átmérőjű szálfából készült, amikor „csonka” gerendát kapunk.

$$\underline{r = 24 \text{ cm}}$$

$$a_1 \text{ (levágott oldalmagasság)} = \underline{8 \text{ cm} = a_1}$$

$$\underline{m = 19 \text{ cm}} \quad a \text{ leeső rész magassága: } b = r - m = 24 - 19 = \underline{b = 5 \text{ cm}}$$

$$a = a_1 + b = 8 + 5 = \underline{a = 13}$$

$$h = \sqrt{r^2 - a^2} = \sqrt{576 - 169} = \sqrt{407} ; \dots \dots \dots \underline{h = 20.2 \text{ cm}}$$

$$\frac{a}{r} = \frac{13}{24} = \frac{1.11394}{1.38021} = \cos 57.012' \dots \dots \dots \underline{\widehat{\varphi} = 0.998 \text{ cm}}$$

$$9.73373 - 10$$

$$17.): \quad J_x = \frac{r^4 \varphi}{4} + \frac{r^2 a h}{4} + \frac{a^3 h}{6} - \frac{2 b^3 h}{3} =$$

$$= 82778 + 37814 + 7397 - 1683 = \dots \quad \underline{\underline{J_x = 126,306 \text{ cm}^2}}$$

$$29.): \quad T = r^2 \varphi + h(a - 2b) = 575 + 20.2 \times 3 = \dots \quad \underline{\underline{T = 635 \text{ cm}^2}}$$

$$31.) \quad \eta \text{ (csonk)} = \frac{h [2h^2 + 3(a^2 - b^2)]}{3 T} = \frac{20.2 [816 + 3 \times 144]}{3 \times 635} = \underline{\underline{\eta = 13.2 \text{ cm}}}$$

$$e = 24 - 13.2 = \dots \dots \dots \underline{\underline{e = 10.8}}$$

$$35.) \quad J_s \text{ (csonka)} = J_x - T \eta^2 = 126,306 - \frac{635 \times 174}{110,642} = \dots \quad \underline{\underline{J_s = 15664}}$$

$$1 \text{ m}^2\text{-hez kell: } \frac{50}{20.2} = \underline{\underline{2.48 \text{ drb}}} \text{ (kikerekíthető)}$$

$$\frac{2.5 \sigma \cdot J_s}{e} = \frac{p l^2}{8} = \frac{2.48 \times 50 \times 15664}{10.8} = \frac{p \cdot 500^2}{8}$$

$$p = \frac{2.48 \times 50 \times 15664 \times 8}{10.8 \times 250000} = p = 5.75 \text{ kg cm-ként}$$

$$\text{m}^2\text{-ként} \quad \underline{\underline{p = 575 \text{ kg}}}$$

A felvett 533 klgm-mal szemben a 19 cm.-es közép és átlag 8 cm. oldalmagasságú gerendák m²-ként 600, és 575 kgm-nyi terhelést bírnak el.

Befejezésül még egy megjegyzést kell tennem:

— Lehetséges, sőt tudom, hogy az egész leírás folyamán néha talán fölösnek látszó módon tértem ki az analízisnek és a mechanikának aprólékosabb részleteire, de ezt a gyakran és könnyen feledésbe menő dolgok emlékeztető ismétlése végett tettem és azért, mert egészet akartam bemutatni és egészen.



Vadászatgazdasági tanulmányok

Írta: Thiringer János

I. Vadászati politika.

Valószínűnek tartom, hogy a lapok szakképzett olvasói tanulmánysorozatomban alapvető, vagy eddig sohasem hallott megállapításokat sem keresni, sem találni nem fognak. Amidőn arra határoztam magam, hogy mindazt, amit a vadászati gazdaságtudomány terén részben, mint gyakorlati vadászgazda tapasztaltam, részben a nemzetközi szakajtó és szakirodalom tanulmányozásából leszűrtem, sajátos viszonyainkra átvonakoztatva némi rendszerbe szedjem és ennek alapján következtetéseket vonjak le: nem is ez a cél vezetett. Egy csomó rekapitulálás mellett, melyek, mint azt újból hangsúlyozni kívánom, távolról sem tartanak igényt arra, hogy úttörőnek vagy teljesen önállóknak tekintessenek, megkísérlem, hogy következtetésképpen rámutassak oly irányokra, elvekre és nézőpontokra, amelyek követése által vadászati gazdaságunk úgy országos, mint magánviszonylatban produktívabbá válhatik és elfoglalhatja a magyar termelés sorrendjében azt a helyet, amely véleményem szerint megilleti.

A laikus, sőt még az egyoldalú vagy elfogult sportember is a *vadászatban* csak a *sportot* látja. Még mai is, amikor annak fontos gazdasági vonatkozásai már igazán kétségtelenek. Helyét az erdészeti tudomány jelölte ki legilletékesebben akkor, amikor az erdő *mellékhaszonvételeinek* körébe sorozta és művelésének minden főiskolán tanszéket állított. Nem tartom feleslegesnek erre a szakunkban általánosan ismert tényre és az abból folyó következtetésekre kitérni akkor, amikor speciálisan — és hozzá is fűzhetem: elszigetelten — nálunk Magyarországon az utóbbi időben egy oly irányzat üti fel fejét, amely az erdőgazdaságnak és vadászatnak állítólagos ellentétes érdekeire hivatkozva, kétségbevonja a kettőnek összetartozandóságát és elvindikálni igyekszik az erdőgazdaság vezetőjétől úgy magán, mint országos vonatkozásban a vadászati gazdaság vezetését.

A jelszavak korát éljük és talán a jelszavak között a legdivatosabb ma nemzetközi vonatkozásban a *tervgazdaság* jelszava. Tény, hogy előre elkészített és minden vonatkozásában

kigondolt és megrontolt terv nélkül racionális termelés elképzelhetetlen. A legrégibb és talán legtipikusabb tervgazdaság az erdőgazdaság, amely nagy időszakokkal számol és dolgozik természeténél fogva. Legkevésbé tehát éppen erdőgazdáknek kell fejtegetnem a tervszerű gazdálkodás mibenlétét, rendszerét, előnyeit. Én a vadászati tervgazdaságot úgy képezem el, hogy annak alapjait építse ki helyes, cél- és tervszerű vadászati politikájával az államhatalom és az így megadott lehetőségek kereteibe illeszkedjék be a magángazdaság. A kettő egymásra utaltsága kétségtelen és részletesen ki fog tűnni tanulmánysorozatom fejtegetéseiből.

A tervszerű magyar vadászati gazdálkodás elengedhetetlen alapjának tartom a helyes *vadászati politikát*. Nem hiszem, hogy a vadászati gazdasággal foglalkozó szakközönség velem együtt maradék nélkül meg volna elégedve a mai magyar vadászati politikával. Ha az 1883. évi XX. tc. óta történtek is intézkedések az államhatalom részéről, amelyek a törvény egyes elavult intézkedéseit korszerűvé alakítani igyekeztek, mégis kétségtelen, hogy vadászati törvényünk a vadászati gazdaság mai követelményeinek meg nem felel. Közel ötven évet haladt e törvény megalkotása óta egyebek között a vadászatgazdaság is: e haladás nyilvánvaló ténye mellett elsiklani vagy a törvény idejét mult rendelkezéseit foltozgatással a ma követelményeihez alkalmazni alig lehet. De még kevésbé lehet ettől az eljárástól a *jövőre* kiható átütő eredményeket remélni.

Talán nem tévedek, ha azt állítom, hogy helyes vadászati politika alapját csak modern, a változott viszonyokkal számot vető, de viszont a további változásokhoz is alkalmazható *keret-törvény* képezheti, melynek kereteit korszerű és a mindenkori helyzethez mért *rendeleti* intézkedések töltik ki. A törvénykeret elkészítése, a *jogi alap* lerakása természetesen jogi munka, de a keretek kitöltése, a korszerű és *szakszerű rendeletek* elkészítése már szakmunka: képzett vadászgazdák feladata. Hogy képzett vadászgazda alatt csupán és kizárólag főiskolai vadászatgazdasági képzettséggel bíró erdőmérnököt értek, azt talán külön kiemelnem felesleges is.

A „*res nullius est primi occupantis*” elve a civilizáció mai fokán, évezredekkel megalkotása után, természetszerűleg mind

kevesebb és kevesebb alkalmazást talál. Annál feltűnőbb és kívívóbb ezen elv alkalmazása vadászati törvényünknel. Ma a vad, amelyet a tenyésztő világrajötte pillanatától szinte szünet nélkül óv, gondoz, megfigyel: tehát *hatalmában tart*, nem uratlan tárgy többé a fenti elv klasszikus értelmében, tehát nemcsak és kizárólag azé, aki rajta a foglалás jogát *elejtéssel* gyakorolja. Ha a vadnak, mint jogtárgynak fogalma, különösen egyes vonatkozásokban (váltóvad) nem is fedi még teljesen a „*res alicuius*” fogalmát: a másik oldalon szemben áll ezzel a felfogással a nyílt területen tenyésztett fácán és fogoly, amely füttyszóra jön az etetéshez, mint a csirkék egy baromfifarm szabad kifutójában. Ez utóbbiakra pedig nem hiszem, hogy akadna jogász, aki ráhúzná a „*res nullius*” fogalmát!

A vad, mint jogtárgy helyének kijelölése *egyelőre* a két véglet között a mai vadászatgazdasági és jogi felfogásnak megfelelően, *de a jövőbeni fejlődésnek is tekintetbevételével*, jogi munka. De a vadászati jog *gyakorlásának*, vagyis a *foglalkozás jogának* egyedüli tekintetbevétele egy korszerű új törvény megalkotásánál ma, amikor eltekintve a fentebb kifejtettektől, a vadászterületeken élve befogott vad eladása, vagy egyes kijelölt daraboknak lelövésre való eladása általános gyakorlat: nagyon szerény véleményem szerint is túlhaladott álláspont.

Ha csak addig megyek el, hogy „*res alicuius*”-nak tekintek minden *tenyésztett vadat*: haladtam és oly keretet adtam, amelynek határain belül fejlődés lehetséges. Mert hiszen a vad megváltozott jogi helyzetével együtt természetszerűleg változást kell szenvednie egy csomó jogi következménynek is.

Meg kell változnia elsősorban annak a jogi felfogásnak, amely a *vadorzást*, amely pedig kétségtelenül lopás, *kihágásnak* minősíti és közigazgatási hatóság büntető hatáskörébe vonja ahelyett, hogy a rendes bíróságok hatáskörébe utalná. A helytelen jogi felfogásból következő abszurdum, hogy a vadorzó, aki hatalmas értéket pusztít el akkor, amikor pl. egy erős bikát vagy borjas tehenet lő, csak jogsértést követ el és ehhez képest néhány pengő pénzbüntetéssel vagy néhány napi szabadságvesztéssel bűnhődik, ha a sérelmet szenvedett bevádolja; viszont az a tolvaj, aki ezt az elpusztított vadat megtalálja és eltulajdonítja, — dacára annak, hogy értéke a tenyésztértékhez viszo-

nyítva elenyésző — már Btk. paragrafusaival kerül lopás bűntette miatt összeütközésbe és ehhez képest aránytalanul súlyosabban bűnhődik!

Meg kell változnia a *vadkárok megtérítésénél* követett eddigi jogi gyakorlatnak is, amely egyrészt a tenyésztő birtokost a tenyésztett fővadja által okozott kár megtérítésére kötelezi, másrészt azonban a vadászterületéről kiváltott vadjának lelövését ugyanekkor egyáltalában nem akadályozza.

A vadászati törvénynek a *községi* (közbirtokossági és volt úrbéres) *birtokok bérbeadására* vonatkozó paragrafusai is természetesen változtatásokat kívánnak, különösen a 6. §., mely szerint „a bérlő a vadászati jog gyakorlásában csak ezen és a mezei rendőrségi törvény határozatai által korlátozható”. Habár az utóbbi években alkotott különböző törvényhatósági vadászati szabályrendeletek sok olyan intézkedést tartalmaznak, amelyek vadászati politikai szempontból az 1883. XX.-al szemben haladást jelentenek, mégis fontosnak és szükségesnek látszik, hogy hasonló rendeletek kibocsátására vagy generális felhatalmazást adjon a korszerű új törvény, vagy ily szellemben kifejezetten maga intézkedjék. Elsősorban ugyanis kell, hogy gondoskodás történjék a fenti területek *törzsvadállományának*, a haszonbérlet tulajdonképpeni tárgyának, mint tőkének megvédéséről és legalább meghatározott nagyságban változatlan fenntartásáról. Megszűnik vagy legalább megnehezítetté ezáltal ezen bérletek egy részén — s talán túlnyomó nagy részén — még ma is korlátlanul űzött rablógazdálkodás, mely végeredményben a közvagyonot pusztítja és egész vidékeken lehetetlenné teszi a tervszerű vadászati gazdálkodást. De ezen túlmenőleg kihatással lesz a törvény ilyen rendelkezése a községek (közbirtokosságok és volt úrbéresek) jövedelmére is, mert hiszen evidens, hogy törvényesen védett és kipuhtíthatatlan törzsvadállomány, mint bérlettárgy mellett lényegesen magasabb haszonbérek lesznek elérhetőek a vadászterületek bérbeadásánál. Megfelelő szankciók által — és itt elsősorban a bérlő vagyoni felelősségére, valamint az illetékes fórum (vadászati felügyelőség) javaslatára kimondható teljes vagy részleges vadászati tilalomra gondolok, — a törvény ilyen rendelkezése nem fog csupán írott malaszt maradni, hanem célját el is éri.

A *tilalmi idők* a törvény megalkotása óta különböző változtatásokon mentek át, anélkül azonban, hogy azok mai állapotukban vadászatgazdaságilag feltétlenül kielégítők volnának.

Véleményem szerint minden más szempont elvetésével valamely vadnem tilalmi idejének megállapításánál a következő tényezők volnának tekintetbe veendőek: 1. Általános vadászatgazdasági szempontok: mint ivarérettség, fejlődési fok, tenyésztési érdek. 2. Értékesíthetőség. 3. A tekintetbejövő vadnem általános védelme különösen teljes kipusztulás, de sőt még elkorcsosulás elől is. 4. Valamely vidék különleges viszonyai.

Ha elsőnek az *őzbak* tilalmi idejét veszem vizsgálat alá, kénytelen vagyok megállapítani, hogy tilalmi ideje mai kiméréteiben a fenti szempontok egyikének sem felel meg.

Tilalmi idejének kezdete október 16-ika, amely időpont feltétlenül óriási haladás a törvényben megállapított január 15-iki időponttal szemben és minden tekintetben kielégítő: ezzel szemben a tilalmi időnek április 15-ében megállapított befejezése indokolatlanul korai. Ezen időtájt elejtése a legkönnyebb, tehát kipusztításának a rendelet utat nyit vagy legalább elkorcsosulásának gátat nem vet, hiszen az állomány szabályozásának lehetőségét e rendelkezésével teljesen kiveszi a tenyésztő vadászgazda kezéből. A vedlésben lévő baknak fokozott táplálkozásra van szüksége már csak a téli sanyargás és az agancsnövesztés által előállott veszteségek pótlása céljából is, elhagyja még napközben is a védelmet nyújtó fedezéket, kivált a rétekre, takarmányföldekre, vetésekre, leggyakrabban a szomszéd vadászterületre, ahol aztán a tenyészérdekkel vajmi keveset törődő lesipuskás zsákmányává válik. Ezidőtájt még a lelövésre általában érett bak sem érte el távrolról sem teljes testi fejlettségét, tehát értékesíthetőség szempontjából elejtése nem indokolt, agancsa pedig éppen csak, hogy letisztult, de távol áll attól, hogy teljesen beért volna, ami csak az ivarzás kezdetére, július közepére következik be, vagyis elejtése még sportszempontból sem indokolt, még az előtt a vadász előtt sem, aki egyébként csak a trofea minél könnyebb megszerzésének és rikord-terítékeknek híve. Hogy tenyésztési érdek nyomósan esik latba a tilalmi idő ily korai befejezése ellen, azt beláthatjuk akkor, ha meggondoljuk, hogy ivarzása július-augusztus hónapokra esik; ha tehát az erős bakoktól — és az el-

ejtőt túlnyomórészt csak ezek érdeklik — idő előtt megfosztjuk állományunkat, előbb-utóbb el kell következnie a degenerációnak. Évek óta figyelem azt a kilátástalan küzdelmet, amelyet egy csomó vadászgazda folytat őzállományának már régen nem fejlesztése, de csak védelme érdekében és kénytelen vagyok megállapítani, hogy — amennyiben hamarosan törvényes segítség nem érkezik — egyes vidékek őzállományának napjai meg vannak számlálva. Itt csak a tilalmi idő céltudatos rendezése segíthet és véleményem szerint csak úgy, ha ki fog terjesztetni május 3-ig. Ennek a hathetes meghosszabbításnak az őzállomány általános fejlesztése és tervszerű vadászati gazdálkodás lehetősége szempontjából beláthatatlan üdvös következményei lesznek.

Egy csomó anomáliának nyit kaput a törvény és rendeletek hiányossága, amidőn sehol sem utal arra, hogy mit ért borjú, illetve gida alatt? Ha — amint természetszerűleg következik — e néven az egyéves koron aluli darabot jelöli meg, úgy véleményem szerint alapvető hibát követ el, mert megengedi a teljesen kifejeletlen, 4—5 hónapos apróságok lövését, amit sem tenyésztési, sem értékesítési szempontok nem indokolnak. Ha a tervszerűen gazdálkodó vadászgazda állomány-szabályozási érdekekből gyakran rá is van utalva arra, hogy a borjú-, illetve gidaállományba erősebb lelövessel nyuljon bele, mégsem történhetik ez rendszeresen és minden válogatás nélkül, vagyis a törvény helyes intézkedése a tenyésztés és értékesítés szempontjából, de a megfelelő vadnem általános védelme szempontjából csak a borjak, illetve gidák generális lelövési tilalma lehet.

A csülkösvad hímjének: a szarvas- és dambikának, őzbaknak lelövésre való érettségét vadászgazdasági szempontból csak az *agancs* minősége határozhatja meg, akár súly, akár az ágak száma alapján. Ha például Afrikában a gyarmati kormányzóságok vadászati rendeletei az elefántbika lelövésének feltételéül az agyar bizonyos minimális súlyát köthetik ki és ezt a rendelkezést a legszigorúbb szankciókkal be is tartatják: nem látom be, miért ütköznék egy analóg rendelkezés a mi európai értékes vadunknál különösebb nehézségekbe? Ha nem is az agancssúlyt, de az *agancs ágainak számát* nyugodtan limitálhatná a törvény: egyrészt kevesebb ígéretes bika

és bak fog a tenyésztés érdekeinek rovására a lődüh áldozatául esni, másrészt több önfegyelemhez szokik a vadászok egy bizonyos kategóriája, és pedig éppen az, amely miatt ilyen szigorú törvényes rendelkezésekre szükség van. Nagyon liberálisan gondolkodom, amidőn a (nem visszarakott) lőhető bikát koronás tizesben, a dambikát sarkantyús lapátosban (sarkantyú alatt a német Schaufelhaken-t értve) és a bakot hatosban állapítanám meg, ismét eltekintve a tenyésztés érdekeit szolgáló kivételektől.

Az *apróvadra* vonatkozólag nagyon szerény véleményem az, hogy sem a nyúl, sem a fogoly, sem a fácán, sem pedig a vízivad mai tilalmi ideje nem helytálló a fentebb kifejtett nézőpontok tekintetében.

A nyúl lövése október 1-e előtt nem indokolt. Bármennyire is közismert az érv, amelyre hivatkozom, mégis meg kell ismételni: szeptember hónap még belesik a nyúl fiadzási idejébe és a szeptemberi süldő normális körülmények között még életképes és kifejlődik. Viszont, a szeptemberi hasas anyanyúl, vagy kesztyűnagyságú süldő sem tenyésztési, sem értékesítési szempontból nem kívánatos zsákmány. De nem indokolt a nyúl lövése január 15-e után sem, amikor az ivarzás minden évben és minden körülmények között mindig megkezdődik: a kannyúl bűdös, a nőtény vemhes, tehát — eltekintve a tenyésztési szempontoktól — még pecsenyének sem való már. Az utóbbi években tapasztaltam, hogy nemcsak a nagyobb uradalmak, de még tervszerűen gazdálkodó, felvilágosodottabb vadásztársaságok is beszüntetik vadászataikat január közepével; a törvény ilyen rendelkezése tehát csak szokást szentesítene és gátat vetne annak a rablógazdálkodásnak, amely leginkább községi vadászterületeken dívik, fel nem világosodott, vagy indolens puskások körében. Nemzetgazdaságilag és egy törvényes rendelkezés szempontjából nem lehet komoly érv a városi vadászok ama hírhedt *vasárnapja*, amely az október elsejével végződő és január 16-ával beálló tilalom esetén mintegy négy vadásznapot fosztaná meg a városi vadászt, viszont úgy öt, mint a fogyasztót a többi vasárnapokon *több* nyúllal kárpótolná!

A *fácánra* vonatkozólag indokoltnak tartanám a kakas tilalmi idejének január 1-ével való kezdetét, a tyúkra pedig a generális tilalom kimondását, amelynek okaira alantabb még bővebben vissza óhajtok térni a kivételes lelövési engedélyek tárgyalásánál. A szárnyasvadnak januárban már etetés és óvás, nem puska való, aminthogy minden tervszerűen kezelt vadászati gazdaságban törvényes rendelkezés nélkül ezt az elvet követik is.

A *fogoly* tilalmi idejének augusztus 15-éig való meghosszabbításáért évek sora óta küzdök a vadászati szaksajtó hasábjain és következetlen volnék, ha ezen felfogásomhoz, amelyet velem ma már mind többen és többen osztanak, hűtlenné válnék. Az alig röpkés, nyakigláb fogolycsirke augusztus első felében értékesíthetőség szempontjából nem kívánatos zsákmány, de tenyésztés szempontjából ennél sokkal nagyobb kár az, amelyet az öregek kilövése a fejletlen és tapasztalt vezetést kívánó fészekaljnak okoz. Már pedig ennek a kárnak elhárítását a törvénynek kell szorgalmaznia megfelelő intézkedés által, nem bízhatjuk azt a vadász belátására.

Fogolyállományunk elvitathatatlan kríziséről a Magyar Erdőgazda hasábjain az 1930. év folyamán megjelent tanulmányomban elmondottam mindazt, amit fontosnak és követendőnek tartok. Ezt a krízist csak fokozott védelemmel háríthatjuk el, amelynek első és legfontosabb fázisa a vadászati tilalmi időnek szigorúbb törvényes rendezése. Azokat a lehetőségeket, amelyeket a kultúra rohamosan felfelé ívelő görbéje vesz el a vadtól, kötelességünk tőlünk telhetőleg a másik oldalon, ahol módunkban áll, visszaadni. A fokozott pusztítást, amelyet a tenyésztési lehetőségek csökkenése, a vadászati módok és eszközök tökéletesedése, a vadászók számának szaporodása a vadban véghezvisz, csak egy módon paralizálhatjuk: fokozott törvényes védelemmel.

(Folytatjuk.)

EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK

Rövid feljegyzés

az általános erdőgazdasági és törvényelőkészítő bizottság, valamint az adó-, vám- és tarifaügyi bizottságnak 1932. évi február hó 24-én délelőtt Budapesten az egyesület székházában tartott üléséről.

Megjelentek: báró Waldbott Kelemen az általános erdőgazdasági és törvényelőkészítő bizottság elnöke, Osztroluczky Miklós, az adó-, vám- és tarifaügyi bizottság elnöke, örgróf Pallavicini A. Károly a szervezőbizottság másodelnöke, Biró Zoltán, az egyesület ügyvezetője, Ajtay Jenő és Ajtay Sándor, gróf Andrásy Sándor, Beyer Jenő, Fiedler Jenő, báró Inkey Pál, Kallivoda Andor, gróf Keglevich Gyula, Mihalovics Sándor, Orosz Antal, Papp Béla, Péch Kálmán, Rimler Pál, Schmidt Károly, gróf Teleki József, Véssey Ferenc, Véssei Mihály bizottsági tagok és Lengyel Sándor segédtitkár.

Báró Waldbott Kelemen elnök:

Van szerencsém a megjelent Urakat üdvözölni és az általános erdőgazdasági, valamint az adó-, vám- és tarifaügyi bizottságnak a mai napra kitűzött ülését megnyitni.

Talán szokatlannak tűnik fel az Urak előtt, hogy a két bizottságot már másodízben hívjuk össze együttes ülésre, ennek oka azonban az, hogy különösen a vám- és tarifaügyek ma az egész erdőgazdaság létérdekétől annyira elválaszthatatlanok, hogy a két bizottság munkáját, illetőleg hatáskörét ebből a szempontból elhatárolni teljes lehetetlenség. A folyton változó, sőt mondhatjuk, folyton rosszabbodó gazdasági helyzet napról-napra olyan új kérdések és feladatok elé állítja a magyar közgazdaság minden ágazatát, így természetesen az erdőgazdaságot is, hogy magunknak kell iparkodnunk ezeket a kérdéseket állandóan felszínen tartani, nehogy a kiméletlen gazdasági harcban alul maradjunk.

Az a — sokszor váratlan — gyorsaság, amivel ezeket a kérdéseket a gazdasági élet felveti, lehetetlenné teszi azt, hogy az egyesület vezetősége minden egyes kérdésben külön összehívja és meghallgassa a bizottságot vagy az igazgató választmány véleményét, ha a mai bizottsági ülés ezeket a kérdéseket inkább az általánosság szempontjából tárgyalná és csak annyiban menne bele a részletekbe, amennyiben valamelyik részlet kidomborítása egy-egy érdekcsoport vagy egy-egy vidék különleges érdekeinek megvédése szempontjából feltétlenül szükséges.

A részletkérdéseknél ugyanis a tárgyalásokat intéző vezetőségnek mindig a legtöbbet követelés álláspontjára kell amúgy is helyezkednie, s maguk a tárgyalások szabják meg azután azokat a

határokat, amelyeken belül ezeket a követeléseket érvényesíteni lehet.

A vezetőségre nézve azonban éppen a bizottságnak általánoságban tartott állásfoglalásai a legfontosabbak, mert hiszen vég eredményében ezek hivatottak megszabni azokat a kereteket, amelyeken belül a kérdés részletei az ügy lényegesebb sérelme nélkül megoldhatók.

Az eredmények, amiket elérhetünk, gyakran alatta maradnak reményeinknek; számolnunk kell azonban azzal, hogy a magunk érdekeinek védelme elég gyakran kisebb-nagyobb mértékben sérti egyéb érdekeltségek anyagi érdekeit s bízunk kell abban, hogy a kormányzat meg fogja találni azt a helyes mértéket, amelyik mellett mind a két fél érdeke lehetőleg megfelelő kielégítést talál.

Ezért, ha követelményként oda is állítjuk, a támogatásnak és védelemnek azt a legmagasabb mértékét, amelyik mellett az erdőgazdaság a maga érdekeit teljes mértékben biztosítva láthatná, mindig meg kell nyugodnunk az olyan megoldásban, amelyik az erdőgazdaság jelentősebb sérelme nélkül úgy oldja meg a kérdést, hogy az a másik érdekelt fél részéről sem vált ki nyugtalanságot és túlságosan heves ellenkezést.

Arra kérem ezért a bizottság igen tisztelt tagjait, hogy amikor védelemről, támogatásról, segítségről beszélünk, méltóztassék mindig azt a legmagasabb mértéket megjelölni, amit a maguk részéről szükségesnek vagy célszerűnek látnának a magyar erdőgazdaság érdekében s a vezetőség feladata lesz azután az, hogy mindig a legalkalmasabb időpont kiválasztásával a lehető legnagyobb mértékig juttassa ezeket az igényeket érvényre.

Tekintettel arra, hogy a felmerülő kérdéseket még a mai nap folyamán az igazoló választmány elé óhajtjuk vinni végleges döntés végett, arra kérem az Urakat, méltóztassanak hozzászólásaikat lehetőleg rövidre szabni, ami természetszerűleg nem jelenti azt, hogy bármely fontos tételt vagy mellékkörülményt figyelmen kívül kellene hagynunk.

Az egyes kérdéseket az ügyvezető Úr fogja ismertetni s nagyon megkönnyítené a bizottság munkáját az, ha esetleges javaslataikat a felszólaló Urak írásban is átadnák az elnökségnek, hogy azok leszövegezése elfogadásuk esetén könnyebben menjen és esetleges félreértéseket el lehessen kerülni.

Ezek után áttérhetünk tárgysorozatunk egyes pontjainak tárgyalására.

Bíró Zoltán ügyvezető a földművelésügyi miniszter Urnak a vadkárok ügyében az egyesülethez intézett leiratát ismerteti. A leirat szerint a nagyvad, de a kisvad kártételei miatti panaszok három csoportra oszthatók és pedig a nagyvad óriási kártevéseire, a tilalmi idők kitolása folytán elszaporodott kisvad kártevéseire és vadászfegyverek még megbízható elemek részére való kiadásának megnehezítésére. A leirat a pa-

naszok és különösen a nagyvad által okozott kártételek orvoslása tekintetében kér kimerítő szakvéleményes javaslatot. A leírat egyben módot ad arra, hogy a végső szót ebben a kérdésben az erdőbirtokosok mondják ki.

A vadkárkérdés megoldása ügyében Hajek Antal, urad. főerdész az egyesülethez intézett beadványában már ki is fejtette véleményét. A kérdés megoldására azonban nem tett végleges proposíciókat. Ügyvezető véleménye szerint a károk méltányos rendezése mellett az eljárás megfelelő szabályozására kell főleg súlyt helyezni.

Ügyvezető javaslatára a bizottság oly értelemben határoz, hogy az érdekelt erdőbirtokosokat és uradalmakat fel kell kérni arra, hogy a vadkár-kérdésre vonatkozó véleményüket közöljék az egyesülettel, hogy az a vélemények alapján végleges állást foglalhasson és megfelelő javaslatot terjesztessen az igazgató választmány elé.

Ügyvezető ezután a magyar tűzifa tarifa kedvezménye ügyében folytatott tárgyalásokat ismertet teljes részletességgel.

Egyben sajnálattal megállapítja, hogy a hivatalos statisztika hiánya mennyire megnehezíti a tárgyalásokat. Hálás köszönettel emlékezik meg továbbá arról az erős támogatásról, amelyben a tárgyalások során politikai oldalról részesült. Tekintve, hogy a tárgyalások során a Máv. is már progresszív skálával jött, javasolja, hogy a bizottság 50 km.-ig a 15/C díjtétel, amelyből 51—100 km.-ig 10%-os, 101—150 km.-ig 15 százalékos, 151—250 km.-ig 20 százalékos, 251—300 km.-ig 25 százalékos és 301—350 km.-ig 30 százalékos, 351 km.-en felül pedig 35 százalékos kedvezmény megadása mellett foglaljon állást, mert az lehetővé tenné, hogy a dunántúli fa 75 P fuvardíjjal juthatna el a szegedi szegletbe s így a magyar fa versenyképessé válna a külföldi fával.

A bizottság a javaslatot elfogadva elhatározza, hogy a javaslatot az igazgató választmány elé terjeszti hozzájárulás végett.

Ügyvezető ezután tűzifa-vám kérdését ismertetve, azt indítványozza, hogy a bizottság a következő javaslattal járuljon az igazgató választmány elé. Éspedig kéri az egyesület, hogy a cseh ideiglenes megállapodás határideje február hó végén túl ne hosszabbíttassék meg, hogy március hó 1-től ismét a román szerződésben megállapított 30 filléres vámtétel lépjen életbe. Inkey Pál báró hozzászólása után a javaslat kiegészítendő még azzal a kéréssel is, hogy az ily fontos kérdések tárgyalása előtt mindenkor hallgassák meg a földművelésügyi minisztérium erdészeti főosztályának és az érdekeltség véleményét is.

A bizottság egyben *ügyvezető indítványára* gróf Andrássy Sándor, báró Waldbott Kelemen és Ügyvezető hozzászólása után elhatározza azt is, hogy az állami intézmények tűzifabeszerezésének tervebe vett központosításának mellőzése érdekében érélyes hangú felterjesztésnek a kormányhoz való intézését fogja az igazgató választmánynak javasolni, figyelemmel arra, hogy a tűzifaszükséglet ellátása annyira helyi dolog, hogy ezt minden intézmény egy költséges központi szerv nélkül maga is be tudja szerezni.

Ügyvezető ezután a Magyar Bánya- és Kohóművek Országos Egyesületének a magyar bányafa használata ügyében az egyesülethez intézett átiratát ismertet. Az Országos Erdészeti Egyesület ugyanis akciót indított volt a külföldi bányafa behozatalának csökkentése és hazai fával való pótlása érdekében, vonatkozó felterjesztését pedig megküldötte annak idején említett Egyesületnek is, amely viszont a kereskedelemügyi miniszter úrhoz intézett felterjesztésében a bányafakérdésben elfoglalt álláspontját leszögezte és erről most a Országos Erdészeti Egyesületet értesítette. Említett egyesület főleg üzembiztonsági és műszaki szempontokra való hivatkozással foglal állást egyes fanemek felhasználható-

sága ellen. Ügyvezető figyelemmel arra, hogy mintegy 40—45.000 m³ bányafáról van szó, annak a nézetének ad kifejezést, hogy a kérdésnek a felterjesztésben tárgyalt formájában nem szabad megnyugodni és Véssey Ferenc, valamint Papp Béla bevonásával a földművelésügyi és kereskedelemügyi minister Úrhoz intézendő felterjesztés készítését hozza javaslatba azzal a megjegyzéssel, hogy az küldessék el említett Bánya Egyesületnek is.

Véssey Ferenc véleménye szerint a bányafa-kérdés lényege abban van, hogy a hazai erdőgazdaságokban termelhető kemény bányafaféléket nem szívesen használják fel a bányákban, hogy továbbá az import fenyő bányafa fuvardíja a hazai kemény bányafákhoz viszonyítva, úgy a súlykülönbözet, mint a bányákhoz való kisebb távolsága miatt jóval alacsonyabb. Úgy véli, hogy csak kormányintézkedéssel lehet a kérdést rendezni és pedig oly módon, hogy a bányavállalatokat a külföldi fenyőfával szemben a hazai tölgy bányafa vásárlására kötelezzék.

Báró Waldbott Kelemen és Ügyvezetőnek a kérdést taktikai szempontból tisztázó hozzászólása után a bizottság a Véssey Ferenc által felvetett megoldásnak elvileg való elfogadása mellett Ügyvezető indítványát teszi magáévá és ily értelmű javaslatnak az igazgató választmány elé való terjesztését határozza el.

A bizottság ezután a külföldi tűzifának, az összes közszállításokból leendő kizárása ügyében a kormányhoz intézendő felterjesztése kérdésével foglalkozik.

Ügyvezető úgy véli, hogy a hazai tűzifa felhasználásának az előmozdítása érdekében az egyesületnek meg kell ismételnie a hazai cserés tölgyfa, valamint a dorongfa kötelező igénybevétele iránti előterjesztését azzal a kikötéssel, hogy a külföldi tűzifa a közszállításokból teljesen ki legyen zárva. Fontos volna az igénybeveendő dorongmennyeiség mértékének a megállapítása is.

A kérdésnek megfelelő megoldása körül megindult élénk vitában báró Waldbott Kelemen, Mihalovics Sándor, Véssey Ferenc, OsztróLuczky Miklós, Papp Béla, Ajtay Jenő és az Ügyvezető vett részt.

A kérdés lényegét kimerítő hosszú vita után a bizottság végül is arra a megállapodásra jutott, hogy a következő határozati javaslatot terjeszti az igazg. választmány elé, és pedig: A közintézmények 1932/33-as téli fűtési időszakban külföldi tűzifát ne szerezhessenek be, továbbá, hogy az említett intézmények fanemre való tekintet nélkül, hazai kemény tűzifára írjanak ki pályázatot azzal, hogy az ajánlat hasáb- és dorongtűzifában teendő, s végül a megrendelés csak ott történhessék ürméte-rekben, ahol tengelyen történhetik a szállítás, egyébként a visszaélések elkerülése céljából súly szerint történjék a szállítás.

Ügyvezető ezután mindazoknak a kérdéseknek, amelyekre az erdőgazdaságnak szüksége van, egy együttes feltejesztésben való összefoglalását javasolja s egyben részletesen ismerteti a már előre elkészített felterjesztést hozzászólás céljából. A bizottság egymásután letárgyalta a forgalmiadó, a tarifális kedvezmények, a vámvédelmi és behozatali kedvezmények, a hitel, a termelés fokozása és más gazdasági természetű intézkedések kérdéseit. Véssey Ferenc, Ajtay Jenő és az Ügyvezetőnek ismételt hozzászólása után a bizottság elhatározza, hogy a már elkészített felterjesztésnek az elküldését fogja az igazgató választmánynak javasolni.

A bizottság ezután a Máv. igazgatóságnak a pályafenntartási faanyag szállítására kiírt pályázatával foglalkozott.

Ügyvezető javasolja, hogy ott, ahol különleges műszaki szempontok nem teszik indokolttá a lúcs- és jegenyefenyő használatát, ott vegyen he-

lyette a Máv. hazai erdei fenyőt igénybe. A bizottság a javaslattal egyetértve elhatározza, hogy megfelelő értelmű előterjesztés készítését fogja az igazgató választmányának javasolni.

Ügyvezető ezután a legutóbb beszüntetett állami erdőhivatalok kérdésével kapcsolatban részletesen ismerteti azokat a súlyos hátrányokat, amelyek az állásbeszüntetés az államerdészeti adminisztrációban maga után fog vonni.

Utal egyben arra, hogy a hivatalok megszüntetése következtében, ami az államra nézve csak látszólagos megtakarítást jelent, az állam képtelen lesz a szerződésileg vállalt kötelezettségeinek megfelelni. Javasolja, hogy megfelelő felterjesztésben tiltakozzék az egyesület a létszámnak az érdekeltség meghallgatása nélkül való apasztása ellen.

A bizottság elhatározza, hogy ily értelmű javaslattal járul az igazgató választmány elé.

Véssey Ferenc végül a rövidesen várható Máv. tűzifakiírásokkal kapcsolatban arra hívja fel a bizottság figyelmét, hogy a tűzifakiírás kérdésében a döntést tovább halasztani nem lehet. Egyben kéri a bizottságot, hogy az ab feladót állomás szerinti kiírás mellett foglaljon állást, tekintve, hogy ez felel meg leginkább a hazai erdőgazdaságok érdekeinek.

Orosz Antal és Ügyvezető hozzászólása után a bizottság olyképpen határoz, hogy a kérdést az ugyanaz nap délutánján tartandó igazgató választmány elé terjeszti döntés céljából.

Jegyzőkönyv

az Országos Erdészeti Egyesület igazgató-választmányának Budapestben az egyesület székházában, 1932. évi február hó 24-én tartott rendes üléséről.

Megjelentek: Térfi Béla, báró Waldbott Kelemen alelnökök, Biró Zoltán ügyvezető, Ajtay Jenő, Ajtai Sándor, Fiedler Jenő, Földváry Miksa, Gyarmathy Mózes, Hinfner György, Kallivoda Andor, gróf Keglevich Gyula, Kovács Gábor, Kozma István, Mihailovics Sándor, Osztróluczky Miklós, Papp Béla, örgróf Pallavicini Alfonz Károly, dr. Papp Szász Tamás, Péch Kálmán, Rimler Pál, Schmidt Károly, gróf Teleki József, Véssey Ferenc, Véssei Mihály, Vuk Gyula, Zügn Nándor választmányi tagok és Lengyel Sándor segédtitkár.

Térfi Béla alelnök: Tisztelt igazgató-választmány! Van szerencsém a megjelenteket üdvözölni és az igazgató-választmányának a mai napra kitűzött ülését megnyitni.

Megállapítom, hogy a választmányi ülés határideje nemcsak az egyesület közlönyében lett idejében közhírré téve, de a választmányi tag Urak arra külön írásbeli meghívót is kaptak, valamint azt, hogy az ülés a megjelent tagok számára való tekintettel határozatképes.

A jegyzőkönyv vezetésére Lengyel Sándor segédtitkár Urat, annak hitelesítésére pedig Gyarmathy Mózes és Ajtay Jenő választmányi tag Urakat kérem föl.

Távolmaradásukat kimentették: gróf Hadik János, Beyer Jenő,

Borhy György, báró Inkey Pál, Ivanich Ferenc, Kiss Ferenc, Matusovits Péter, Nagy László, Onczay László, Osztrólczy Géza, Róth Gyula, Takách Zsigmond választmányi tag Urak.

Tisztelt igazgató-választmány! Nemcsak a társadalmi egyesülések és érdekképviselések ülésein, de a magánbeszélgetéseknél is ma a gazdasági kérdések alkotják leggyakrabban a tárgyat, mert mindnyájan érezzük, hogy gazdasági életünk a legszélsőbb válságot éli át.

Az a kérlelhetetlen küzdelem, amit az önellátás kérdésének a megoldásáért, a maga valutájának megmentéséért Európának minden országa folytat, fokozott kötelességévé teszi egyesületünknek is, hogy az ezzel kapcsolatos erdőgazdasági kérdésekkel napról-napra foglalkozzék.

A gazdasági kérdések megfelelő vagy meg nem felelő elintézése ugyanis egy-egy gazdasági ág fennmaradása és fejlődése szempontjából ma sokkal mélyebb és sokkal messzebbható következményekkel jár, mint csak néhány évvel ezelőtt is.

Allandó nehézségekkel, lehetetlen hitelviszonyokkal küzdő termelésünk a másik oldalon elgyengült, kiszarolt piaccal áll szemközt, amelynek mérhetetlenül lecsökkent felvevő képessége súlyos válsaggal fenyegeti még az olyan gazdasági ágat is, mint a mienk, amelynek termékei több mint egy évtized óta csak részben fedezik a belföld szükségleteit is.

A többtermelés általános jelszava mellett ma már hovatovább nagyobb mértékben túlulnak előtérbe az értékesítési lehetőség kérdései.

Különösen fontosak ezek olyan ágazatnál, amilyen a mienk, ahol az anyagok számottevő része a hosszú ideig való raktározást nem tűri s ahol a termelőosztály nincs és nem is lehet berendezve arra, hogy befektetett tőkéinek éveken át való hevertetésével várja ki az esetleg kedvezőbb értékesítés lehetőségeit.

Az egyesület vezetősége, amely ezekben az időkben minden kérdést iparkodik felkarolni, örömmel állapíthatja meg, hogy ezeknek a kérdéseknek a megoldásánál — különösen az utóbbi időkben — úgyszólván korlátlan mértékben élvezte a földművelésügyi minisztérium legmesszebbmenő támogatását.

Az érdekelt főosztályon kívül kétségtelenül nagy része volt ebben Ivády Béla volt földművelésügyi miniszter Úrnak, akinek erről a helyről való távozását annál inkább mélyen sajnáljuk, mert benne érdekeinknek nemcsak mindig megértő támogatóját, de azoknak bátor harcosát is tanultuk megismerni.

Tekintettel a volt miniszter Úrnak egyesületünkkel szemben sokszor megnyilvánult jóakarására, hathatós és erélyes támogatására, tisztelettel javasolom, hogy az igazgató-választmány, távozása felett őszinte sajnálkozásának adjon kifejezést s az elnökséget bizza

meg azzal, hogy ezt megfelelő átirat formájában Öexcellenciájához eljuttassa.

Az új földművelésügyi miniszter Urat ugyan eddig még inkább csak a mezőgazdasági érdekek terén folytatott szívós munkájáról ismerjük, abban a néhány esetben azonban, amikor a mezőgazdasági érdekeltek előtt erdőgazdasági kérdések is szóba kerültek, mindenkor nagy megértéssel találkoztunk az ő részéről is.

Tisztelettel javasolom, hogy az igazgató-választmány az új miniszter Urat hivatalbalépése alkalmából üdvözlje s egyúttal arra kérje, hogy elődjéhez hasonlóan, ő is részesítse az erdőgazdaság érdekeit érélyes és jóindulatú támogatásában.

Erre a támogatásra pedig annál inkább szükségünk lesz, mert hiszen a közeljövőben újból olyan kérdések kerülnek tárgyalás alá, amelyek a magyar erdőgazdaságot létérdekeiben érintik.

Közel egy évtized súlyos mulasztásainak pótlásáról lenne szó, amely mulasztásokra az egyesület évről-évre felhívta az előző kormányzat figyelmét, sajnos, hiába.

Ha el tudtuk is érni azt, hogy mindenki rokonszenvvvel és megértéssel beszélt az erdőgazdaság legsúlyosabb kérdéseiről, tényleges hatékony intézkedések a multban alig történtek s ha nem akarjuk azt, hogy a mostani rettenetes válság az erdőgazdaságot is a mezőgazdasági termelés sorsára juttassa, kétszeresen fokozott tevékenységgel kell azon lennünk, hogy a mult sérelmei végrehaláhára orvoslást nyerjenek.

Két részre kívánom ezeket a mulasztásokat, illetőleg a szükséges teendőket osztani, és pedig egyrésről azokra, amelyek a magyar termelés védelme és a magyar erdőgazdálkodás jövedelmezőségének biztosítása érdekében föltétlenül szükségesek, másrésről pedig azokra, amelyekre az erdőgazdaságnak az ország érdekében leendő fejlesztése céljából van föltétlenül szükség.

Az első csoport kérdései közül a tűzifát érintőleg a tarifa-kérdés bizonyos mértékig nyugvópontra jutott, azonban itt is fönnmaradnak még a behozatallal kapcsolatos kérdések és pedig egyrésről a vám, másrésről a behozatal mennyiségi korlátozása.

A vám kérdésében az érdekeltség, sőt tudomásunk szerint a földművelésügyi minisztérium meghallgatása nélkül megkötött román kereskedelmi szerződés félig-meddig befejezett tények elé állított bennünket, amikor az 50 aranyfilléres vámtételt — bár mennyiséghez kötve — 35 aranyfillerre szállította le.

Nem tekinthetjük azonban befejezettnek ennek a vámtételnek a további cseh tárgyalások során 25 aranyfillerre történt leszorítását.

Tudomásunk szerint a cseh kedvezményes kontingens behozatalára megállapított határidő február végével lejár.

Ezzel a lejáráttal megszűnik a legtöbb kedvezmény alapján a

többi államoknak is biztosított 25 filléres vámkedvezmény és újból életbelép a román szerződésben megállapított 35 aranyfilléres vámtétel.

Ennek a vámtételnek az életbeléptetése azonban nem jelenti azt, hogy a szerződésben megállapított kontingensnek feltétlenül be kell jönnie.

Egyesületünk ebből a szempontból csak egy álláspontot foglalhat el, és pedig azt, hogy mindaddig, amíg eladatlan magyar tűzifa van, illetőleg ameddig a termelt magyar készletek a belföldi szükségleteket fedezik, behozatalra szükség nincs s a behozatalt engedélyezni nem szabad.

Jól tudjuk, hogy a vámszerződésben biztosított kedvezményes vámtétel bizonyos mértékű erkölcsi kötelezettséget is jelent a kormányzatra nézve abból a szempontból, hogy ennek a famennyiségnek a behozatal elé lényegesebb akadályt nem gördít.

Ennek dacára ragaszkodnunk kell ahhoz, hogy ez év tavaszától behozatali engedélyek tűzifára lehetőleg ne adassanak.

A vámtételnek a 35 fillérre való visszaállítását tehát csak mint óvatossági rendszabályt kívánjuk arra az esetre, ha előttünk ismeretlen körülmények mégis a kormányzatot arra kényszerítenék, hogy a behozatal terén bizonyos mértékű engedékenységet mutasson.

Teljesen rendezetlenek azonban még ma is a műfatermékek értékesítésére vonatkozó kérdések, és pedig tarifa, vám, forgalmiadó és behozatal egyaránt.

Ezeknek a kérdéseknek a megfelelő rendezése ma nem kevésbé életbevágó érdeke a magyar erdőgazdaságnak, mint a tűzifa kérdése.

A javaslatok, amelyek a t. igazgató-választmány elé kerülnek, a lehetőséghez képest biztosítani igyekeznek a magyar fa elhelyezését és ezenkívül módot nyújtanak a kormányzatnak arra is, hogy a külföldi fa fuvardíjának és forgalmiadójának megfelelő megállapításával számottevő bevételre is tegyen szert.

Feltétlen szükség van arra, hogy a magyar fa ezeknek a kérdéseknek a megfelelő rendezésével olyan árvédelmet kapjon, amely nem juttatja az erdőgazdaságot a mezőgazdaság sorsára.

Nincs mit félnünk attól, hogy ezeknek a tételeknek a mérsékelt emelése vagy megfelelő rendezése a piacon drágulást idézne elő, mert a környező államok annyira rá vannak a magyar piacra utlva, hogy minden ebből származható többköltséget magukra fognak vállalni, amint ez a tűzifánál tényleg meg is történt.

De úgy véljük, hogy ezekből a többletekből elő lehet teremteni azt az összeget is, ami az erdőgazdaság fejlesztéséhez és az erdészeti adminisztráció tisztességes ellátásához szükséges.

Sajnálattal kell ugyaniss megállapítanom, hogy a legutóbb megjelent 1932. évi 14.900. F. M. számú rendelet egy erdőigazgató-

ságot, két erdőfelügyelőséget és 20 erdőhivatalt szüntetett meg, illetőleg ezeknek kerületét más erdőigazgatóságok, erdőfelügyelőségek vagy erdőhivatalok kerületébe olvasztotta be.

Megtörtént az új kerületi beosztás anélkül, hogy erre nézve az érdekeltséget egyáltalán meghallgatták volna.

A leghibásabb álláspont azt mondani, hogy a szolgálati és ügybeosztás dolga az ilyen adminisztratív hivataloknál az állam belső ügye, amelybe senkinek beleszólása nincs.

Mindnyájan igen jól tudjuk, hogy az erdőgazdasággal kapcsolatos aránylag csekély jelentőségű teendők hatósági engedélyhez vannak kötve és hogy igen sokhelyütt hibák, mulasztások fordulnak elő tisztán azért, mert az irányításra és ellenőrzésre hivatott személyzetnek nincs módjában a felmerülő kérdéseket a helyszínén elbírálni.

Azzal, hogy egyes hivatalok kerületét összevonják, lehet ugyan a dologi kiadásokat apasztani látszatra számszerűleg abban az esetben, ha az utazási költségek rovatán szükségszerűleg felmerülő többkiadást figyelembe nem veszik.

Meg kell azonban állapítanunk azt, hogy minél nagyobb területre terjed ki egy-egy hivatal kerülete, annál kevésbé lesz meg a lehetősége annak, hogy az állam a reá háramló felügyeleti és kezelési teendőknek meg tudjon felelni és legalább ugyanannyi lesz utazási költségek címén a többkiadás, mint amennyit az esetleges irodabéren megtakarítanak, mert hiszen a tisztviselőnek sokkal többet és sokkal nagyobb távolságokra kell utaznia.

De aggodalommal látjuk ezt az általános visszafejlesztést különösen a községi, úrbéres és egyéb birtokossági erdők kezelése szempontjából.

Nyiltan ki kell mondanunk, hogy ezeknél az erdőknel az állam már eddig sem szolgáltatta azt, amit ebben az esetben nemcsak tételes törvény, de külön magánjogi szerződés alapján is köteles lett volna szolgáltatni.

Mi készséggel írjuk alá azt, hogy takarékoskodni kell minden vonalon, hogy nem lehet két embert alkalmazni ott, ahol a munkát egy is elvégezheti, de a legélesebben tiltakozunk minden intézkedés ellen, amely — mint ez a rendelet is — az államra háramló kötelezettségek teljesítését teszi lehetetlenné s ezenkívül a jövőendő szempontjából is mérhetetlen veszedelmeket rejt magában.

Külön kell rámutatnom arra, hogy az Alföld-fásítási hitelnek 24.000 pengőre történt lecsökkentése arculcsapása a magyar jövőendő minden fontos érdekének, mert ha van beruházás, amelyik szükséges, el nem odázható, kétségtelenül jövedelmező, akkor ez az.

Bizom abban, hogy az egyesület ebben az irányban tovább folytatandó munkája rövid időn belül eredménnyel fog járni, s nemcsak arra fog módot adni, hogy a ma szükséges intézkedése-

ket foganatosítsuk, de arra is, hogy a mult mulasztásait rövidesen pótoljuk.

Felkérem az Ügyvezető Urat, hogy jelentését előterjeszteni szíveskedjék.

Bíró Zoltán ügyvezető mindenekelőtt az egyesületnek 1932. évi január hó 1-től február hó 23-ig terjedő pénztári forgalmát ismerteti. 7668 pengő 53 fillér tényleges kiadással szemben 9668 pengő 57 fillért tett ki a tényleges bevétel. A bevételi felesleg 2000 P 04 fillér.

Ügyvezető ezután a Stádium Sajtóvállalat Rt.-nak az Erdészeti Lapok 1932. évi előállítására vonatkozó ajánlatát ismerteti, melyet az egyesület a túlnagy nyomtatási költségek apasztása érdekében kért be a Stádiumtól.

A Sajtóvállalat, ha az Erdészeti Lapok előállítására egy évi megbízást kap, a mindenkori számlák végösszegéből 5 százalék kedvezményt nyújt.

Ügyvezető javaslatára az igazgató-választmány egyhangúan hozzájárul az egy évre szóló megbízatás kiadásához.

Ügyvezető az egyesületi székház hat lakójának lakbér leszállítása iránti kérelmét ismerteti. Valamennyien a nehéz gazdasági helyzettel és illetményei csökkentésével indokolják kérelmüket. Ügyvezető véleménye szerint a kérelmek elől a mai nehéz viszonyok között kitérni nem lehet.

Javaslatára az igazgató-választmány egyhangúan felhatalmazást ad az elnökségnek arra, hogy a legjobb belátása szerint, a körülmények figyelembevételével bérmérséklést engedélyezhessen.

A Persian-féle lakás bérhátraléka ügyében Ügyvezető az egyesület érdekei védelmében nem javasolhatja a bútorok kiadásához való hozzájárulást, mert különben az egyesület nem tudná behajtani követelését.

Hogy az egyesület követelésének legalább egy részét megkapja, az igazgató-választmány hozzájárul a követelésnek ügyvéd útján való rendezéséhez.

Ügyvezető ezután bemutatja a miniszterelnök Úrnak, Ivády, a volt földművelésügyi és Karafiáth kultuszminiszter Uraknak a közgyűlés alkalmából történt üdvözlésükre adott és báró Waldbott al-elnök Urhoz intézett válaszait.

Valamennyi levél öröndetes tudomásul szolgál.

Ügyvezető bemutatja Ivády volt földművelésügyi miniszter Úrnak felmentése alkalmából az egyesülethez intézett leíratát, amelyben az egyesületnek buzgó támogatásáért köszönetet mond. Majd bemutatja Purgly Emil, az új földművelésügyi miniszter Úrnak ki-nevezése alkalmából az egyesülethez intézett leíratát, amelyben az egyesület hathatós támogatására számít.

Mindkét leírat öröndetes tudomásul szolgál.

Ügyvezető bemutatja a Magyar Mérnökök és Építészek Nemzeti Szövetségének az 1932. évi március hó 5-én tartandó XIII. évi rendes közgyűlésre szóló meghívóját.

Az igazgató-választmány egyhangúan Térfi Béla alelnök Urat kéri fel az egyesületnek a közgyűlésen való képviselőjére.

Az igazgató-választmány ezután a Tiszajobbparti Vármegyék Erdészeti Egyesületének meghívója alapján az 1932. évi február hó 29-én Miskolcon tartandó rendes közgyűlésen az egyesület képviselőjére az egyesület ügyvezetőjén kívül Onczay László vál. tagot kéri fel.

Majd a Felsődunántuli Erdészeti és Vadászati Egyesület meghívója alapján az 1932. évi február hó 27-én Győrött tartandó rendes közgyűlésen az egyesület képviselőjére az ügyvezetőn kívül Róth Gyula vál. tagot kéri fel.

Ügyvezető javaslatára az igazgató-választmány Papp Béla és Péch Kálmán vál. tagokat arra kéri, hogy a „Hungária” Magyar Technikusok Egyesületének 1932. évi február hó 28-án tartandó ünnepi közgyűlésén az egyesületet képviselni szíveskedjenek.

Ügyvezető bemutatja a Máv. állandó díjszabási bizottságnak az erdészeti főosztály és az egyesület képviselőjével való kiegészítése ügyében a földművelésügyi miniszter Urhoz intézett felterjesztésre érkezett leíratot.

Figyelemmel arra, hogy a leírat szerint az egyesület képviselője a bizottságban csak az Országos Mezőgazdasági Kamara szakértőjeként vehetne részt, azt javasolja, hogy az egyesület ne nyugodjon meg a döntésben, hanem a megfelelő képviseltetés biztosítása érdekében éljen újabb felterjesztéssel, s ha szükséges, politikai nyomással is kísérelje meg a kedvező döntés kieszközölését.

Az igazgató-választmány javaslata értelmében új felterjesztés készítését határozza el.

Ügyvezető ezután Gálócsy Árpád beadványát ismerteti, amelyben arra kéri az egyesületet, hogy a megszüntetett Vasúti és Hajózási Főfelügyelőség ügyében a határozat végrehajtásának felfüggesztése érdekében a mérnöki kart ért sérelem orvoslása céljából forduljon az egyesület a legsürgősebben megfelelő előterjesztéssel a kormányhoz.

Ügyvezető javaslatára az igazgató-választmány a Magyar Mérnökök és Építészek Nemzeti Szövetsége hasonló értelmű előterjesztésének csatlakozás céljából való bevárását határozza el. Az előterjesztés megküldésének kieszközölésére az igazgató-választmány egyben Papp Béla választmányi tagot kéri fel.

Ügyvezető Kerkápoly Géza okl. erdőmérnöknek az állásnélküli és az Alföld-fásításnál elbocsátás előtt álló erdőmérnökök jövőjének biztosítása ügyében az egyesülethez intézett beadványát is-

merteti. Ügyvezető az állástalan kollégák szomorú helyzetével foglalkozva, úgy véli, hogy a külföldön való elhelyezés kieszközölése részben a nyelvismeret hiánya, részben a hazaihoz hasonló viszonyok miatt nem igen biztat eredménnyel.

Javaslatára az igazgató-választmány egyhangúan hozzájárul, hogy az egyesület — a helyzet feltárásával — körlevél formájában kérje fel az erdőbirtokosokat arra, hogy közöljék a náluk adódó munkaalkalmakat az egyesülettel, az állás nélküli erdőmérnökök foglalkoztatása céljából.

Ügyvezető ezután a Budapesti Mérnöki Kamarának a soproni m. kir. bányamérnöki és erdőmérnöki főiskolának a doktori cím megszerzéséről és a magántanári képesítésről szóló szabályzat jóváhagyása alkalmából kifejezésre juttatott őszinte üdvözlését tolmácsolja.

Ügyvezető javaslatára az igazgató-választmány megfelelő köszönő válasz adását határozza el.

Ügyvezető Kakas Ödön ny. m. kir. erdőfőtanácsosnak tagdíjhátralékának elengedése iránti beadványát bemutatva, annak a nézetének ad kifejezést, hogy a tagdíjmérséklés kérdésével az egyesületnek mielőbb foglalkoznia kell, nehogy különösen az alacsonyabb fizetési osztályokban lévő tagokat elveszítse.

Javaslatára az igazgató-választmány a tagdíjmérséklés kérdését a szervező bizottság elé utalja azzal, hogy a következő igazgató-választmányi ülésnek a kérdés megoldása tekintetében tegyenek javaslatot.

Ügyvezető bejelenti, hogy Esterházy Pál herceg Öföméltósága megköszönve igazgató-választmányi taggá történt megválasztását, a hitbizományával kapcsolatos nagy elfoglaltságára való tekintettel, mely számára teljesen lehetetlenné teszi az egyesület munkásságában való intenzív részvételt, s tekintve, hogy uradalmának vezető erdészeti tisztviselői amúgy is résztvesznek az egyesület munkájában, választmányi tagságáról való lemondásának szíves tudomásulvételét kéri.

Egyben bejelenti, hogy Pfeiffer Gyula ny. miniszteri főtan. is lemondott választmányi tagságáról.

Az igazgató-választmány sajnálattal tudomásul vette a lemondásokat.

Ügyvezető bemutatja a középfokú m. kir. erdőgazdasági szakiskolát végzetek intéző bizottságának beadványát, amelyben a karpaszomány viselési jognak megadása érdekében a földművelésügyi miniszter Urhoz intézett beadványuknak támogatását kéri.

Ügyvezető a kérelem teljesítését — tekintve, hogy képesítésük semmivel sem kisebb, mint a karpaszomány viselési jogot élvező egyéb ipari iskolai végzettségűeknek, — méltányosnak tartja. Miután utóbbiaknak a középfokú iskolai végzettségükkel való egyen-

jogusításához értelmiségi vizsgát kell letenniök, nem lát sérelmet abban, ha ezt az erdőgazdasági szakiskolát végzeteknél is kikötik. Javasolja, hogy az egyesület tegyen ily értelmű előterjesztést.

Papp Béla választmányi tag megjegyzi, hogy a honvédelmi miniszter Úr a két év előtti ugyanily irányú kérelmek elől határozottan elzárkózott. Az értelmiségi vizsga kikötésével azonban reméli, hogy a kérelem sikerülni fog.

Az igazgató-választmány ügyvezető javaslatának megfelelő felterjesztés készítését határozza el, s egyben felkéri Papp Béla választmányi tagot, hogy a honvédelmi minisztérium illetékes osztályánál tájékozódjék előzetesen aziránt, hogy ily értelmű előterjesztés esetén; lehet-e számítani a kérelem kedvező elintézésére. Ellenkező esetben kérelmezőket az egyesület megfelelően értesíteni fogja.

Ügyvezető ezután a péti nitrogén műtrágyagyár faanyag beszerzési ügyét ismerteti főleg azért, hogy az igazgató-választmány tudomást szerezzen arról, hogy az egyesület nem mulaszt el semmiféle alkalmat a hazai erdőgazdaság érdekeinek megvédése körül.

Egyhangúan tudomásul szolgál.

Ügyvezető a Máv. tarifaemelése előtt létrejött faeladási szerződéseknél a fuvardíjkülönbözet körül felmerülő vitás kérdések rendezése ügyében tett felterjesztésre érkezett választ ismerteti. A földművelésügyi miniszter Úr az egyesület előterjesztését nem tehette magáévá.

Sajnálattal tudomásul szolgál.

Ügyvezető bemutatja a földművelésügyi miniszter Úrnak az egyesület felterjesztése alapján a hazai termelésű műfa választékok értékesítésének előmozdítása ügyében a kereskedelemügyi m. kir. miniszter Úrhoz intézett meleghangú, pártoló átíratát. A kérelem teljesítése tekintetében az egyesület még nem kapott értesítést. Miután e tárgyban újabb felterjesztés készül, az igazgató-választmány a leíratot egyhangúan tudomásul veszi.

Az ügyvezető szomorú kötelességet teljesítve bejelenti Szigeti Rezső ny. m. kir. főerdőtanácsos és Bradofka Károly ny. Coburg hercegi főerdőtanácsos, rendes tagok elhalálózását.

Ügyvezető javaslatára az igazgató-választmány gróf Széchenyi Károly földbirtokost, Kaltenbach Ferenc és Olsovsky Árpád erdőmérnököket, Vendel Ferenc erdőmérnök-gyakornokot — valamennyit ügyvezető ajánlja —, továbbá Kraffszky Ferenc segéderdőmérnököt — ajánlja Metzli Camil és Krivanek Ferenc —, a rendes tagok sorába iktatja.

Ezután Véssey Ferenc választmányi tag, akit az igazgató-választmány javaslata alapján a földművelésügyi m. kir. miniszter Úr az egyesület képviselőjében az Egyesült Fabehozatali Rt. Ellenőrző Bizottságának tagjává nevezett ki, az Ellenőrző Bizottság mű-

ködéséről téjakoztatja az igazgató-választmányt oly célból, hogy a továbbiak tekintetében megfelelő álláspontra helyezkedhessék.

A Bizottság eljárását részletesen ismertetve, annak a nézetének ad kifejezést, hogy a Bizottság többek között nem védi eléggé a hazai tűzifatermelés érdekeit, hogy ellenőrzése nem tökéletes, a minősítés körüli eljárása helytelen s hogy ármegállapításával megnehezíti a hazai tűzifa elhelyezésének lehetőségét.

Egyben helytelenítette a minisztériumok képviselőinek a hazai termelés érdekei ellen való állásfoglalását.

Nem tudja, hogy az igazgató-választmány ezek után szükségesnek tartja-e, hogy ő, mint megbízott, tovább is résztvegyen az Ellenőrző Bizottságban, mert véleménye szerint az egyesület nem vállalhatja az ármegállapítással szemben való ódiumot.

Javasolja, intézzen az egyesület az illetékes miniszter Urakhoz felterjesztést oly kéréssel, hogy képviselőiknek a hazai termelés érdekeinek megvédésére megfelelő felhatalmazást adjanak.

Papp Béla választmányi tag, mint az Ellenőrző Bizottság elnöke, a valódi helyzetet feltáró adatok ismertetése mellett közli, hogy az Ellenőrző Bizottságot miért kellett megalakítani, hogy mi a feladata, s hogy mily szempontok figyelembevételével mellett gyakorolja az ellenőrzést.

Egyben ismerteti a Bizottságnak az ármegállapítás körül követett eljárását.

A határmenti magasabb árak elől nem lehetett elzárkózni, mert az Egyesült Fabehozatali Rt.-nak arra szerződéses joga van.

Itt — véleménye szerint — a tarifakedvezmények kiharcolásával kell a magyar fa versenyképességét fokozni.

A maga részéről az Ellenőrző Bizottság működésében nem lát semmiféle veszélyes eljárást a magyar fatermeléssel szemben.

Biró Zoltán ügyvezető a Fabehozatali Rt. felállításának körüli részletkérdések, valamint a behozatallal szemben szükséges védelmi intézkedések ismertetése után arra kéri Véssey Ferenc vál. tagot, hogy maradjon benn továbbra is a Bizottságban annak dacára, hogy nem értünk el teljes eredményt minden tekintetben, sőt javasolja Ajtay Jenő vál. tagnak az Ellenőrző Bizottságba pótagként való delegálását is. Nem ellenzi a Véssey által ajánlott felterjesztés elkészítését. Véleménye szerint azonban a fogyasztói érdeket sem szabad figyelmen kívül hagyni. Javasolja továbbá, hogy a felterjesztésben tegyük szövé, hogy a határmenti magasabb árakat visszásnak tartjuk s hogy a minősítést is helytelenítjük.

Vuk Gyula vál. tag, mint az Ellenőrző Bizottság tagja, meglepetéssel hallotta, hogy II., sőt III. osztályú fát is importálhat a Behozatali Rt. Véleménye szerint ez a körülmény az ellenőrzést teljesen lehetetlenné teszi. Kívánja, hogy az ügyvezető által mondotak valóra váljanak. A jelenlegi helyzetet a múlt évinél sokkalta

rosszabbnak látja s attól fél, hogy augusztusra még rosszabb lesz a helyzet, mert nagy belföldi készletekkel kell számolni. Ha nem leszünk résen, az erdőgazdák ugyanoda fognak jutni a fával, ahová a mezőgazdák a búzával jutottak. Ugyancsak arra kéri Véssey Ferenc vál. tagot, hogy a hazai fa védelme érdekében ne mondjon le ellenőrző bizottsági tagságáról.

Papp Béla vál. tag elismeréssel emlékezik meg Véssey Ferencnek a hazai fa védelme érdekében a bizottságban kifejtett működéséről, azonban saját lelkiismerete is nyugodt afelől, hogy a hivatalos megbízottak is a hazai fa védelme tekintetében megfelelően jártak el.

Véssey Ferenc hálásan köszöni Papp Béla elismerő szavait, mindamellett ragaszkodik a hivatalos képviselők megfelelő utasítása iránti javaslatához s egyben kéri az ügyvezető álláspontjának az elfogadását.

Osztrólcuczky Miklós vál. tag hozzászólása után az igazgató-választmány határozatilag felkéri Véssey Ferenc vál. tagot az Ellenőrző Bizottsági tagság további vállalására, továbbá felkéri Ajtay Jenő vál. tagot arra, hogy az Ellenőrző Bizottságban póttágként képviselje az egyesületet és végül elhatározza a javaslatba hozott felterjesztésnek elkészítését és az illetékes miniszter Uraknak való megküldését.

Ügyvezető ezután az általános erdőgazdasági és törvényelőkészítő bizottság, valamint az adó-, vám- és tarifaügyi bizottság együttes ülésének a földművelésügyi miniszter Úrtól a vadkárookra vonatkozólag érkezett leirat ügyében hozott javaslatát terjeszti az igazgató-választmány elé. Az együttes bizottság a vadkárkérdésben mindenekelőtt az érdekelt erdőbirtokosok és uradalmak véleményének a meghallgatását tartja szükségesnek s vonatkozó érdemleges javaslatát csak a beérkezett vélemények feldolgozása után fogja az igazgató-választmány elé terjeszteni.

Az igazgató-választmány egyhangúan magáévá teszi a bizottság javaslatát és hozzájárul a birtokosoknak véleményadásra való felkéréséhez.

Báró Waldbott Kelemen alelnök a vadkárkérdéssel kapcsolatban felhívja a figyelmet az új cseh vadászati törvényre, mely a birtokosokat a vadkárok megtérítésére kötelezi. A folyamatba tett peres eljárások során az erdőgazdaságokat összes adóikat felülmutó vadkárok megtérítésére kötelezték. Véleménye szerint ily megoldás teljesen tönkretelhetné a magyar erdőgazdaságot. Elvileg amellettt kellene állást foglalni, hogy a bérlő és ne a birtokos legyen köteles a vadkárt megtéríteni.

Keglevich Gyula gróf felszólalásában helyteleníti a cseh vadászati törvény vonatkozó rendelkezéseit. Egy felhozott példával igazolja, hogy mily téves alapokon nyugszik a cseh törvény. Meg-

említi, hogy már foglalkoztak ezzel a kérdéssel s úgy véli, hogy a vadkárók megtérítésénél bizonyos hold arányban bele kell vonni a közvetlenül érdekelt birtokosokat. A maga részéről egyébként megfelelő javaslatot fog előterjeszteni.

Ügyvezető ezután az együttes bizottságnak a vámkérdés megoldása tekintetében hozott javaslatát terjeszti az igazgató-választmány elé és egyben javasolja a már elkészült felterjesztés elfogadását. A felterjesztésben az egyesület azt kéri, hogy a cseh ideiglenes megállapodás határideje február hó végén túl ne hosszabbíttassék meg, hogy március hó 1-től újból a román szerződésben megállapított 35 filléres vámtétel lépjen a külföldi tűzifára érvénybe s hogy végül az ily kérdések tárgyalása előtt a földművelésügyi minisztérium erdészeti főosztályának és az érdekeltségek képviselőit mindenkor hallgassák meg.

Az igazgató-választmány a felterjesztéshez egyhangúan hozzájárul.

Ügyvezető ezután az együttes bizottságnak a közintézmények és közüzemek — beleértve az önkormányzati testületek — tűzifa beszerzése ügyében hozott javaslatát ismerteti.

Osztroluczky Miklós, Ajtay Jenő, Zügn Nándor vál. tagoknak a kérdéshez való hozzászólása s javaslataiknak figyelembevételével az igazgató-választmány egyhangúan elhatározza, hogy az egyesület a javaslatoknak megfelelő felterjesztést intézzon a földművelésügyi és érdekelt miniszter Urakhoz.

Az egyesület kérte a felterjesztésben, hogy említett közintézmények az 1932—1933. téli fűtési időnyre külföldi tűzifát egyáltalában ne szerezhessenek be, hogy fatüzelésről szénttüzelésre való áttérésre csak az olyan intézmények köteleztessenek, amelyek tüzelőszükségletüket magyar fával nem, azonban magyar kőszénnel igenis el tudják látni, hogy említett intézmények tűzifa beszerzése iránti hirdetményeikben hazai kemény tűzifára írjanak ki versenytárgyalást azzal, hogy ajánlat tehető hasáb- és dorongtűzifára, hogy az összes tüzifaszükséglet 35%-át feltétlenül dorongfában szerezzék be s hogy végül a megrendelés csak ott történhessék m^3 -ben, ahol tengelyen történhetik a beszállítás, egyébként a visszaélések elkerülése céljából súly szerint történjék a szállítás.

A tűzifabeszerzés központosítása ügyében az együttes bizottságnak ügyvezető által ismertetett javaslata alapján az igazgató-választmány az állami intézmények tűzifabeszerzésének tervbevetett központosításának mellőzése érdekében az összkormányhoz erélyes hangú felterjesztés intézését határozza el.

Ügyvezető ezután az együttes bizottságnak a Magyar Bányász és Kohóművek Országos Egyesületének átirata alapján a magyar bányafa használata ügyében hozott javaslatát ismerteti. A bizottság javaslata értelmében említett egyesületnek a hazai bányafákra

(tölgy, cser, bükk, gyertyán, akác, erdei fenyő) vonatkozó álláspontja több tekintetben nem helytálló és épp ezért a hazai bányafa kérdésében az egyesületnek tovább kell folytatnia a külföldi bányafa behozatalának csökkentése és hazai fával való pótlása érdekében megindított akcióját. A bizottság a földművelésügyi és kereskedelemügyi miniszter Urakhoz intézendő megfelelő felterjesztés készítését javasolja azzal, hogy ez a felterjesztés a Magyar Bánya- és Kohóművek Országos Egyesületének is küldessék meg.

Az igazgató-választmány egyhangúan a bizottság javaslata értelmében határoz és egyben kimondja, hogy a bányafa-kérdést külön is és a tarifakérdéssel együttesen is kell tárgyalni.

Ügyvezető megjegyzi még, hogy ha műszaki szempontból is fognak a bányafakérdéssel foglalkozni, a várt eredmény sem fog elmaradni.

Ajtay Jenő vál. tag még arra kívánja felhívni a figyelmet, hogy tapasztalatai szerint az akác kéregeben sokkalta tovább tart.

Ügyvezető ezután előadja, hogy a tűzifa tarifájának kérdésében előrehaladott tárgyalások folynak. Az egyesületnek az volt az álláspontja, hogy a tűzifa szállítása a hazai fa versenyképességének fokozása céljából további kedvezményeket kapjon. Az együttes bizottság szintén foglalkozott a tarifakérdéssel és oly értelmű javaslattal járul az igazgató-választmány elé, hogy 50 km-ig 15/c díjtétel, amelyből 51—100 km-ig 10%, 101—150 km-ig 15%, 151—200 km-ig 20%, 251—300 km-ig 25%, 301—350 km-ig 30% és 351 km-től feljebb 35%-os kedvezmény kieszközlése érdekében forduljon az egyesület megfelelő előterjesztéssel a kereskedelemügyi miniszter Úrhoz. Ügyvezető bízik benne, hogy a Máv. meg fogja adni a kívánt kedvezményt.

Ajtay Jenő vál. tag hozzászólása után az igazgató-választmány egyhangúan a javaslat értelmében határoz.

Az együttes bizottság mindezekon kívül a még rendezetlen erdőgazdasági kérdések megoldása érdekében a kormányhoz intézendő általános felterjesztést hoz még javaslatba, amelyben a forgalmiadó, a tarifális kedvezmények, a vámvédelmi és behozatali kedvezmények, a hitel, a termelés fokozása s más gazdasági természetű intézkedések kérdései tárgyalandók. Ügyvezető a tarifakérdéssel kapcsolatban megemlíti Véssey Ferenc vál. tag értékes tanulmányát, amelyben felemlített rendszernek a keresztülvitelét is javasolja a bizottság.

Az igazgató-választmány Ajtay Jenő vál. tagnak a hitel kamatkérdésére, valamint Véssey Ferenc vál. tagnak a tűzifa behozatali engedélyek beszüntetésének a terminus megállapítására vonatkozó észrevételeinek figyelembevételé után egyhangúan hozzájárul az ügyvezető által részletesen ismertetett felterjesztésnek a kormányzathoz való elküldéséhez.

A Zügn Nándor vál. tag által felvetett cellulóze fakérdésben ügyvezető termelés esetén speciális kedvezmény kieszközlését helyezi kilátásba.

A Máv. igazgatóságnak pályafenntartási faanyag szállítására kiírt versenytárgyalásával kapcsolatban az együttes bizottság azt javasolja az igazgató-választmánynak, hogy intézzon az egyesület megfelelő felterjesztést a m. kir. kereskedelemügyi miniszter Urhoz és kérje azt, hogy az illetékes tényezők ne kívánják a luc- és jegenyefenyő feltétlen használatát ott, ahol a különleges műszaki szempontok azt nem teszik indokolttá, hanem használjanak ily esetben elsősorban belföldi származású erdei fenyő, esetleg tölgy fűrészárut, ahol pedig a lúanyag mellőzhetetlen, ott elsősorban belföldi származású vagy legalább is belföldi fűrész által előállított lucfenyő anyagot használjanak.

Az igazgató-választmány egyhangúan a javaslat értelmében határoz.

Ügyvezető ismerteti továbbá az együttes bizottságnak az állami erdőhivatalok beszüntetésével kapcsolatban elfoglalt álláspontját. A földművelésügyi miniszter Úr ugyanis 1932. évi 14.900. számú rendeletével egy erdőigazgatóságot, két erdőfelügyelői állást és húsz erdőhivatalt szüntetett meg. Az elnöki megnyitó részletesen foglalkozik a hivatal-beszüntetésnek az állami adminisztrációra kiható káros következményeivel, megállapítható, hogy a megmaradt személyzet az állam által vállalt szerződéses kötelezettségnek képtelen megfelelni. A bizottság megfelelő felterjesztés készítését hozza javaslatba, melyet az igazgató-választmány egyhangúan elhatároz.

Ügyvezető jelenti, hogy Engel Adolf és Fia pécsi fűrész- és parkettgyár az Országos Társadalombiztosító Intézet által az erdei fatermelők keresete után kivetett 7%-os balesetbiztosítási díj ügyében kéri az egyesület közbenjárását.

Tekintve, hogy a fűrésztelepen dolgozó munkások után csak 2% fizetendő, a kevésbé veszélyes fakitermelés veszélyességi arányszáma is lényegesen csökkentendő volna. Ügyvezető a kérdésnek megfelelő felterjesztés útján való rendezését javasolja.

Az igazgató-választmány egyhangúan a javaslat értelmében határoz.

Végül Véssey Ferenc vál. tag a Máv. tűzifa kiírások ügyében a kérdésnek a hazai erdőgazdaságok érdekében való végleges rendezését sürgeti, és pedig olyképpen, hogy a kiírások ab feladó-állomás történjenek.

Papp Béla vál. tag annak a nézetének ad kifejezést, hogy miután az erdőbirtokosok többsége az ab feladó-állomás melletti kiírást tartja helyesebbnek, a tisztviselőknek is deferálniuk kell. Ő az egyesületnek beadott elaborátumában épp az ellenkező állás-

pontot tartja helyesnek és ezt az álláspontját számszerűen be is igazolta. Nagyon fél, hogy az ab feladó-állomás szerinti elbírálás nem fogja az erdőbirtokosokat kielégíteni s úgy hiszi, hogy ezt a kívánságukat később nagyon meg fogják bántni.

Ügyvezető javaslatára az igazgató-választmány Rimler Pál és Véssey Ferenc vál. tagokat kéri fel a kereskedelemügyi miniszter Úrhoz és a Máv. igazgatóságához intézendő megfelelő felterjesztés, illetve beadvány legsürgősebb elkészítésére, hogy a kérdés ily módon az erdőbirtokosok többsége kívánságának megfelelően legyen rendezhető.

Több tárgy nem lévén, elnök megköszönve a vál. tagok szíves megjelenését, az ülést berekeszti.

Kmf.

Adományok Bund Károly síremlékére: báró Waldbott Kelemen 50 P, Machay Sylveszter 5 P, Bánya- és Erdészeti Főiskola tanári kara 50 P, dr. Osztröluczy Miklós 40 P, Kallivoda György 5 P, Kaposvári erdőigazgatóság tisztikara 53 P, Schmidt Károly 10 P, örgróf Pallavicini A. Károly 20 P, Kallivoda Andor 10 P, Gödöllői erdőigazgatóság tisztikara 30 P, gróf Széchenyi Aladár 20 P, Győri erdőigazgatóság tisztikara 15 P. Összesen 308 P, az előző adományokkal együtt 753 P.

Írói tiszteletdíjak. Az Országos Erdészeti Egyesület 1930. évi május hó 30-án tartott igazgatóválasztmányi ülésében elhatározta, hogy az egyesület 1930. évi július 1-től kezdődően az Erdészeti Lapokban megjelenő cikkekért írói tiszteletdíjat fizessen. És pedig: a szerkesztő részéről átdolgozást nem igénylő cikkekért 16 oldalas ívenként 64 pengőt, fordításokért vagy átdolgozást igénylő cikkekért 16 oldalas ívenként 32 pengőt, egyszerű közleményekért 16 oldalas ívenként 24 pengőt. Szíves tudomásulvétel végett közli: a kiadóhivatal.

Kedvezményes tűzifaszállítására jogosult újabb feladó vasúti állomások. Az illetékes vasúti igazgatóságok lapunk legutóbbi közlése óta a következő állomásokat vették fel a kedvezményes szállításra jogosult feladóállomások sorába: Alsózsolca, Dörgicse-Akali, Ebszőny-Annayölgy, Gyula, Herceghalom, Karád, Kemendollár, Kisdobsza, Koháryszentlőrinc, Kötöcske-Csicsalpuszta, Nyárjas, Sárosd. Kedvezményes díjszabás szerint szállíthatók azonkívül a Kecskeméti gazdasági vasút állomásairól származó küldemények abban az esetben, ha a csatlakozó **Kecskemét alsó p. u.**, illetőleg **Kiskunmajsa** állomásokon az Országos Erdei Alap fuvarleveleivel újból feladatnak.

HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK

A m. kir. földművelésügyi miniszter úr 14900/1932. I—1. számú körrendelete az 1923:XVIII. t.-c. alapján szervezett erdőigazgatóságok és erdőhivatalok kerületeinek újabb megállapításáról.

Az 1923:XVIII. t.-c. alapján szervezett erdőigazgatóságok és erdőhivatalok kerületeit 1932. évi május hó 1-étől kezdődő hatállyal a következőképen állapítom meg.

I. M. kir. erdőigazgatóság, Kaposvár.

Kerülete kiterjed: Zala, Somogy, Baranya, Tolna és Bács-Bodrog vármegyékre, valamint Pécs és Baja tj. város területére.

Erdőhivatalok:

Zala vármegyében:

1. M. kir. erdőhivatal, Zalaegerszeg.

Kerülete kiterjed: a zalaegerszegi, a zalaszentgróti és a pacsai járásokra, valamint Zalaegerszeg megyei város területére.

2. M. kir. erdőhivatal, Tapolca.

Kerülete kiterjed: a tapolcai, a balatonfüredi, a keszthelyi és a sümegi járásokra.

3. M. kir. erdőhivatal, Nagykanizsa.

Kerülete kiterjed: a nagykanizsai, a letenyei, az alsólendvai és a novai járásokra, valamint Nagykanizsa megyei város területére.

Somogy vármegyében:

4. M. kir. erdőhivatal, Kaposvár.

Kerülete kiterjed: a kaposvári, az igali, a nagyatádi, a csurgói, a barsi és a szigetvári járásokra, valamint Kaposvár megyei város területére.

5. M. kir. erdőhivatal, Balatonboglár.

Kerülete kiterjed: a lengyeltóti, a marcali és a tabi járásokra.

Baranya vármegyében:

6. M. kir. erdőhivatal, Pécs.

Kerülete kiterjed: a pécsi és pécsváradi járásokra, továbbá a szentlőrinci járáshoz tartozó Bakonya, Bánfa, Becefa, Boda,

Botyka, Bükkösd, Csebény, Cserdi, Csonkamindszent, Dinnyeberki, Gyűrűfű, Helesfa, Horváthertelend, Ibafa, Kacsóta, Katádfa, Kispeterd, Korpád, Megyefa, Nagyváty, Nyugotszenterzsébet, Pázdány, Pécsbagota, Rózsafa, Szabadszentkirály és Szentlőrinc községek területeire, valamint Pécs tj. város területére.

7. Siklói m. kir. erdőhivatal, Pécs.

Kerülete kiterjed: a szentlőrinci járásra a pécsi erdőhivatal kerületéhez tartozó községek kivételével, továbbá a siklói, a mohácsi és a baranyavári járásokra, valamint Mohács megyei város területére.

8. Sásdi m. kir. erdőhivatal, Pécs.

Kerülete kiterjed: a hegyháti járásra.

Tolna és Bács-Bodrog vármegyékben:

9. M. kir. erdőhivatal, Szekszárd.

Kerülete kiterjed: Tolna és Bács-Bodrog vármegyékre, valamint Baja tj. város területére.

II. M. kir. erdőigazgatóság, Győr.

Kerülete kiterjed: Vas, Sopron, Veszprém, Fejér, Győr-Moson és Pozsony k. e. e., Komárom és Esztergom k. e. e. vármegyékre, továbbá Sopron, Székesfehérvár és Győr tj. városok területeire.

Erdőhivatalok:

Győr-Moson és Pozsony k. e. e. vármegyékben:

10. M. kir. erdőhivatal, Győr.

Kerülete kiterjed: Győr-Moson-Pozsony k. e. e. vármegyékre, valamint Győr tj. város területére.

Sopron vármegyében:

11. M. kir. erdőhivatal, Sopron.

Kerülete kiterjed: Sopron vármegyére, valamint Sopron tj. város területére.

Vas vármegyében:

12. M. kir. erdőhivatal, Szombathely.

Kerülete kiterjed: a szombathelyi, a kőszegi, a sárvári és a cell-dömölki járásokra, valamint Szombathely és Kőszeg megyei városok területeire.

13. Vasvári m. kir. erdőhivatal, Szombathely.

Kerülete kiterjed: a vasvári járásra.

14. M. kir. erdőhivatal, Körmenő.

Kerülete kiterjed: a körmenői és a szentgotthárdi járásokra.

Veszprém vármegyében:

15. Keleti m. kir. erdőhivatal, Veszprém.

Kerülete kiterjed: az enyingi és a zirci járásokra, a veszprémi járásához tartozó Balatonalmádi, Berhida, Gyulafirátót, Hajmáskér, Jutaspuszta, Kádárfa, Királyszentistván, Kiskovácsi, Litér, Márkó, Ósi, Óskü, Papkeszi, Peremarton, Soly, Soltszentkirályszabadja, Várpalota, Vilonya és Vörösberény községek területeire, valamint Veszprém megyei város területére.

16. Nyugati m. kir. erdőhivatal, Veszprém.

Kerülete kiterjed: a devecseri és pápai járásokra, a veszprémi járásra, a veszprémi keleti erdőhivatal kerületéhez tartozó községek kivételével, továbbá Pápa megyei város területére.

Fejér vármegyében:

17. M. kir. erdőhivatal, Székesfehérvár.

Kerülete kiterjed: Fejér vármegye és Székesfehérvár tj. város területére.

Komárom és Esztergom k. e. e. vármegyékben:

18. M. kir. erdőhivatal, Esztergom.

Kerülete kiterjed: Komárom és Esztergom k. e. e. vármegyékre, valamint Esztergom és Komárom megyei városok területére.

III. M. kir. állami és koronauradalmi erdőigazgatóság, Gödöllő.

Kerülete kiterjed: Pest-Pilis-Solt-Kiskun, Nógrád és Hont k. e. e., Csongrád, Csanád-Arad és Torontál k. e. e. vármegyékre, valamint Budapest székesfőváros, Kecskemét, Hódmezővásárhely és Szeged tj. városok területeire.

Erdőhivatalok:

Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegyében:

19. M. kir. állami és koronauradalmi erdőhivatal, Máriabesnyő.

Kerülete kiterjed: az aszódi járásához tartozó Domony község, a gödöllői járásához tartozó Gödöllő, Csömör, Cinkota, Kerepes, Mogyoród és Szada községek és a váci járásához tartozó Veresegyháza község területére.

20. M. kir. állami és koronauradalmi erdőhivatal, Galgamácsa.

Kerülete kiterjed: az aszódi járás Aszód, Galgagyörk, Galgamácsa, Iklad, Kartal és Verseg községeinek és a váci járás Acsa, Csővár, Püspökatvan, Váckisújfalu és Zsidó községeinek területeire.

21. M. kir. állami és koronauradalmi erdőhivatal, Isaszeg.

Kerülete kiiterjed: a gödöllői járás Dány, Isaszeg, Pécel, Rákoscsaba és Rákoskeresztúr községeinek területeire.

22. M. kir. állami és koronauradalmi erdőhivatal, Valkó.

Kerülete kiterjed: az aszódi járás Bag, Galgahévíz, Hévízgyörk és Tura községeinek és a gödöllői járás Valkó, Vácszentlászló és Zsámbok községeinek területeire.

23. M. kir. állami és koronauradalmi erdőhivatal, Visegrád.

Kerülete kiterjed: a pomázi járás Dunabogdány, Kisoroszi, Pílesszentlászló, Pócsmegyer, Szigetmonostor, Tahitótfalu és Visegrád községeinek területeire.

24. M. kir. állami és koronauradalmi erdőhivatal, Budakeszi.

Kerülete kiterjed a biai járásra és a közp. járás Budaörs községének területére.

25. M. kir. erdőhivatal, Budapest.

Kerülete kiterjed: az abonyi, az alsódabasi, a gyömrői, a monori, a nagykátai, a ráckevei és a váci járásokra; az aszódi járásra, a máriabesnyői, galgamácsai és valkói erdőhivatalok kerületéhez tartozó községek kivételével, a gödöllői járásra a máriabesnyői és valkói erdőhivatalok kerületéhez tartozó községek kivételével, valamint Budapest székesfőváros, Cegléd, Kispest, Nagykőrös, Pesterzsébet, Rákospalota, Újpest és Vác megyei városok területére.

26. M. kir. erdőhivatal, Szentendre.

Kerülete kiterjed: a központi járásra Budaörs község kivételével, a pomázi járásra a visegrádi erdőhivatal kerületéhez tartozó községek kivételével, valamint Budafok és Szentendre megyei városok területére.

27. M. kir. erdőhivatal, Szabadszállás.

Kerülete kiterjed: a dunavecsei, a kalocsai, a kiskőrösi, a kiskunfélegyházi és a kunszentmiklósi járásokra, valamint Kecskemét tj. város, Kalocsa, Kiskunfélegyháza és Kiskunhalas megyei városok területére.

Csongrád, Csanád-Arad és Torontál k. e. e. vármegyékben:

28. M. kir. erdőhivatal, Szeged.

Kerülete kiterjed: Csongrád vármegye kiskundorozsmai járá-

sára, a mindszeriti járáshoz tartozó Algyő község, valamint Szegecl tj. város területére.

29. M. kir. erdőhivatal, Szentes.

Kerülete kiterjed: Csongrád vármegye csongrádi és mindszeriti járásaira, Algyő közs. kivételével; Hódmezővásárhely tj. város. Csongrád és Szentes megyei városok területére, továbbá Csanád-Arad és Torontál k. e. e. vármegyékre.

Nógrád és Hont k. e. e. vármegyékben:

30. M. kir. állami és koronauradalmi erdőhivatal, Nagymaros.

Kerülete kiterjed: a szobi járás területére.

31. Rétsági m. kir. erdőhivatal, Vác.

Kerülete kiterjed: a nógrádi és vámosmikolai járásokra.

32. M. kir. erdőhivatal, Balassagyarmat.

Kerülete kiterjed: a balassagyarmati és szécsényi járásokra Etes, Kishartyán, Lucfalva, Ságújfalu és Sóshartyán községek kivételével, a sziráki járáshoz tartozó Galgaguta község határában fekvő gr. Zichy-féle erdőbirtokra, végül Balassagyarmat megyei város területére.

33. M. kir. erdőhivatal, Salgótarján.

Kerülete kiterjed: a salgótarjáni járásra; a szécsényi járáshoz tartozó Etes, Kishartyán, Lucfalva, Ságújfalu és Sóshartyán községek területére; a sziráki járásra a Galgaguta község határában fekvő gr. Zichy-féle erdő kivételével és Salgótarján megyei város területére.

IV. M. kir. erdőigazgatóság, Miskolc.

Kerülete kiterjed: Borsod-Gömör és Kishont k. e. e., Heves, Abaúj-Torna és Zemplén vármegyékre, valamint Miskolc tj. város területére.

Erdőhivatalok:

Borsod-Gömör és Kishont k. e. e. vármegyékben:

34. M. kir. erdőhivatal, Parasznya.

Kerülete kiterjed: a sajószentpéteri járáshoz tartozó Parasznya, Varbó, Kondó, Radostyán, Sajókápolna és Sajólászlófalva községek, valamint a miskolci járáshoz tartozó Sajóbáony község területére.

35. Bányabükki m. kir. erdőhivatal, Diósgyőr.

Kerülete kiterjed: a miskolci járáshoz tartozó Diósgyőr község területére és Óhuta község területének egy részére.

36. Gyertyánvölgyi m. kir. erdőhivatal, Diósgyőr.

Kerülete kiterjed: a miskolci járáshoz tartozó Répáshuta község területére és Újhuta község területének egy részére.

37. M. kir. erdőhivatal, Lillafüred.

Kerülete kiterjed: a miskolci járáshoz tartozó Hámor község területére és Óhuta község területének egy részére.

38. Szentléleki m. kir. erdőhivatal, Diósgyőr.

Kerülete kiterjed: a miskolci járáshoz tartozó Répáshuta község területének egy részére.

39. Nagysomi m. kir. erdőhivatal, Diósgyőr.

Kerülete kiterjed: a miskolci járáshoz tartozó Újhuta község területének egy részére.

40. M. kir. erdőhivatal Mocsolyástelep, u. p. Sály.

Kerülete kiterjed: a miskolci járáshoz tartozó Kisgyőr és Bükkaranyos községek területére.

41. Sajóvidéki m. kir. erdőhivatal, Miskolc.

Kerülete kiterjed: az edelényi és a sajószentpéteri járásokra Parasznya, Varbó, Kondó, Radostyán, Sajókápolna és Sajólászlófalva községek kivételével.

42. Tiszavidéki m. kir. erdőhivatal, Miskolc.

Kerülete kiterjed: a mezőkövesdi, a mezőcsáti és a miskolci járásokra, Bükkaranyos, Diósgyőr, Hámor, Kisgyőr, Óhuta, Répáshuta és Újhuta községek kivételével, valamint Miskolc tj. város területére.

43. M. kir. erdőhivatal, Putnok.

Kerülete kiterjed: az ózdi és putnoki járásokra.

Abaúj-Torna vármegyében:

44. M. kir. erdőhivatal, Szikszó.

Kerülete kiterjed: Abaúj-Torna vármegye területére.

Zemplén vármegyében:

45. M. kir. erdőhivatal, Sátoraljaújhely.

Kerülete kiterjed: Zemplén vármegyére az állami erdők kivételével.

46. M. kir. erdőhivatal, Makkoshotyka.

Kerülete kiterjed: a Zemplén vármegyében fekvő állami erdőkre.

Heves vármegyében:

47. M. kir. erdőhivatal, Eger.

Kerülete kiterjed: az egri, a gyöngyösi, a hatvani, a hevesi és a tiszafüredi járásokra, valamint Eger és Gyöngyös megyei városok területére.

48. M. kir. erdőhivatal, Pétervására.

Kerülete kiterjed: a pétervásári járásra az állami erdők kivételével.

49. Darnói m. kir. erdőhivatal, Sirok.

Kerülete kiterjed: az egri és pétervásári járásokban fekvő állami erdőkre.

50. Kőkúti m. kir. erdőhivatal, Sirok.

Kerülete kiterjed: az egri, a gyöngyösi és a pétervásári járásokban fekvő állami erdők egy részére.

51. M. kir. erdőhivatal, Parád.

Kerülete kiterjed: a gyöngyösi és a pétervásári járásokban fekvő állami erdők egy részére, továbbá Nógrád vármegye salgótarjáni járásában fekvő állami erdőkre.

V. M. kir. erdőigazgatóság, Debrecen.

Kerülete kiterjed: Hajdu, Szabolcs és Ung k. e. e., Szatmár-Ugocsa-Bereg k. e. e., Bihar, Békés és Jász-Nagykun-Szolnok vármegyékre, valamint Debrecen tj. város területére.

Erdőhivatalok:*Hajdu vármegyében:*

52. Debrecenvidéki m. kir. erdőhivatal, Debrecen.

Kerülete kiterjed: Hajdu és Bihar vármegyékre, a Debrecen város tulajdonában lévő erdők kivételével.

53. Debrecenvárosi m. kir. erdőhivatal, Debrecen.

Kerülete kiterjed: Debrecen tj. városnak a Hajdusámson határában fekvő, valamint a Debrecen város határában fekvő Nagyerdő, Apafa, Monostor és Ohat nevű erdeinek területére.

54. Nagycserei m. kir. erdőhivatal, Debrecen.

Kerülete kiterjed: Debrecen tj. városnak Debrecen határában fekvő Haláp és Nagycsere nevű ama részére, amely a debrecen—nyirábrányi vasútvonaltól északra esik.

55. Halápi m. kir. erdőhivatal, Debrecen.

Kerülete kiterjed: Debrecen tj. városnak Debrecen határában fekvő Haláp és Nagycsere nevű erdei ama részére, amely a debrecen—nyirábrányi vasútvonaltól délre esik.

Szabolcs és Ung k. e. e. és Szatmár—Ugocsa—Bereg k. e. e. vármegyékben.

56. Guthi m. kir. erdőhivatal, Nyirmártonfalva.

Kerülete kiterjed: Debrecen tj. városnak a Nyirmártonfalva község határában fekvő erdejére.

57. M. kir. erdőhivatal, Nyiregyháza.

Kerülete kiterjed: a dadai alsó, a dadai felső, a ligetaljai, a nagykállói és a nyirbogdányi járásokra, a Debrecen városi erdők kivételével, valamint Nyiregyháza megyei város területére.

58. M. kir. erdőhivatal, Kisvárdai.

Kerülete kiterjed: a kisvárdai, a nyirbaktai, a nyirbátori és a tiszai járásokra, valamint Szatmár-Ugocsa-Bereg k. e. e. vármegyék területére.

Békés vármegyében:

59. M. kir. erdőhivatal, Békéscsaba.

Kerülete kiterjed: Békés vármegyére.

Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében:

60. M. kir. erdőhivatal, Szolnok.

Kerülete kiterjed: Jász-Nagykun-Szolnok vármegyére.

A 13.800—1924. számú és az ezt módosító rendeleteim a kerületi beosztást megállapító részeikben e körrendelettemmel 1932. évi augusztus 1-én hatályukat veszítik.

Budapest, 1932. évi február hó 12-én.

A miniszter helyett:

Dr. Mayer, államtitkár.

=====

I R O D A L O M

Forstliche Rundschau. Berichte über die gesamte forstliche Literatur des In- und Auslandes. Herausgegeben von Professor Dr. Heinrich Weber, Freiburg i. Br. Band 4. Heft 1. Verlag von I. Neumann, Neudamm.

Felette örömdetes dolog, hogy a híres neudammi könyvkiadó-vállalat, I. Neumann, talán még anyagi áldozatok árán is fenn-tartja a fenti című erdészeti irodalmi szemlének a mai súlyos gazdasági viszonyok között való további kiadását.

A 4. kötet 1. füzeté ez év február havában hagyta el a sajtót és felöleli a múlt évben s részben még az 1930. évben megjelent erdészeti szakmunkák és az egyes erdészeti folyóiratokban közölt nevezetesebb értekezések és egyéb szócikkek hosszabb-rövidebb ismertetését és bírálatát.

A főhelyet és a 128 oldalra terjedő kötet nagy részét, 78 oldalt a német erdészeti szakirodalom foglal le, ami a termékeny német irodalom buzgóságát ismerve, természetesnek is látszik.

Az egyes tárgykörök szerint az anyag a következő részekre tagozódik: általános erdőgazdasági tudomány, talaj- és termőhely-ismeret, éghajlat, erdőművelés, erdővédelem, erdőhasználat, mechanikai és kémiai technológia, fakereskedelem, erdőrendezés, erdő-értékszámítás, erdőgazdasági politika, erdészeti igazgatás és az erdészeti története.

A többi országok irodalmának ismertetése betűrendben felsorolva együttvéve 50 oldalra terjed, nevezetesen: Anglia és gyarmatai, Észtország, Finnország, Franciarság és gyarmatai, Japán, Olaszország, Jugoszlávia, Lettorság, Északamerika, Lengyelország, Románia, Oroszország, Spanyolország és Magyarország.

Hazánk múltévi erdészeti irodalmát öt oldalon tárgyalja a könyv.

Aki az erdészeti irodalom bármely ágában munkálkodik, forrásmunkák beszerzése és a választott tudomány mai állásának megismerése végett ezt a művet nem nélkülözheti. F. M.

Wald und Holz. Ein Nachschlagebuch für die Praxis der Forstwirte, Holzhändler und Holzindustriellen. Herausgegeben von Dr. ing. h. c. Wappes. Verlag I. Neumann, Neudamm.

Februárban megjelent ennek a nagy kézikönyvnek 11. füzeté, amellyel az első kötet be van fejezve.

Az első kötet 872 oldal terjedelmű vaskos könyv, számos képpel és táblázattal. Ára díszes kötésben 36 márka.

A nagy anyagot csak úgy volt lehetséges a tervezett két kötetbe belefoglalni, hogy a szövegezés mondhatni távirati stílusban

történt s sok táblázat és kimutatás helyettesíti a hosszabb leírásokat és értekezéseket.

A most könyvpiacra került első kötet általános részében a természettudományi, műszaki és gazdasági mértékeket, a hírszolgáltatást és mentőügyet, valamint az erdészeti műszótárt tartalmazza és pedig utóbbi német, francia és angol nyelven, ami nagyjelentőségű és igen életrevaló gondolat volt, mert a közönséges szótárakban az erdészeti és egyéb technikai műszavak vagy egyáltalán nem találhatók meg, vagy legalább is nem helyes értelemben.

Ezután tárgyalja a mű az erdészeti tudománnyal kapcsolatos, azt kiegészítő vagy megelőző stúdiumokat, nevezetesen a munkáskérdést, az éghajlat- és talajtant, a növénytant. Majd rátér a tulajdonképeni erdészeti ismeretekre, az erdőművelés, erdőhasználat, erdővédelem taglására. Ezután következik az erdészeti üzem rendezése és pedig a felmérés, a növedék és hozadék meghatározása, az erdőrendezés és erdőértékszámítás. Külön fejezetet szentel az erdészeti igazgatás és kezelés kérdésének.

Bőven tárgyalja az erdészeti építkezést, a magasépítkezést, utak és vasutak építését, a különböző erdei szállítóeszközöket és berendezéseket, valamint vadpatakszabályozást és lavinák megkötését. A befejező részben még a vadászatról, ebtenyésztésről és a halászatról ír.

A második kötet 7 füzetből fog állani s füzetenkénti ára 3.30 márka. Egy-egy füzet előreláthatólag havonként fog megjelenni.

Tartalma a következő lesz: fakereskedelem, faipar, erdészeti statisztika, közigazgatás, erdészeti jog, adóügy, erdészeti egyesületek, különféle táblázatok, végül az erdészeti, fakereskedelmi és faipari irodalom jegyzéke. F. M.

A magyar erdőkben (és nyilvános parkokban) honos és fontosabb honosított fás növények téli állapotban való határozója. (Rügyhatározó.) Irta: Dr. vitéz Bokor Rezső; 110 oldai és 18 műnyomású táblán 234 képpel. Röttig-Romwalter-nyomda Rt. Sopron, 1932.

Rég nélkülözött és az erdészeti szakközönséget közelről érdeklő értékes mű jelent meg a fenti címen dr. vitéz Bokor Rezső főiskolai adjunktus tollából. Bár a honi fák és cserjék különféle fajainak *nyáron való megismeréséhez* eddig is voltak magyar nyelvű kitűnő vezérfonalaink, minők: dr. Maly K. I. nyomán Balás Árpád: „Magyarországi fontosabb vadon termő és művelti fák és cserjék rendszeres leírása” (Selmec, 1870); Dietz Sándor: „Rügy- és levélkules” (Budapest, 1882); majd pedig Tőkés Lajos: „Levélkules a fák és cserjék 335 fajának megismeréséhez” (Nagykanizsa, 1908) stb., mégis a *fásnövények télen való meghatározásához* — Dietz nagyértékű munkájának elfogytával — évekig kellett nélkülöznünk egy ily rügyhatározót.

Ennélfogva s a mai nehéz gazdasági viszonyok között kétszeres örömmel vesszük kezünkbe a most megjelent új rügyhatározót, melynek kiadását — mint az „Előszó”-ban jelezve van — az „Erdőgazdasági Szemle” szerkesztője és kiadója tette lehetővé.

A mű „Bevezetés”-e a rügyet, annak alkotórészeit, ismertetőjeleit stb. részletesen tárgyalja, majd pedig a rügykulcs használatára ad útmutatásokat.

A tulajdonképeni *rügyhatározó* ezután következik, melynek I. részében a „Télre lombjukat vesztő fásnövények” (204) és a II. részében pedig a „Télen is zöld levelű (örökzöld) fásnövények” (134), összesen 338 fásnövénynek részletes ismertetését és leírását találjuk.

Az egyes fásnövényeknél közölt bő és találó leírások, majd a jellegzetességek ismertetése alapján a fásnövények gyors és alapos meghatározása érhető el.

A határozóba felvett és leírt Coniferaek-et szerző a soproni, berlini, göttingai és bécsi botanikus kertekből és dr. Saághy István kánoni arboretumából gyűjtötte össze.

A határozó végén az abba felvett fásnövények latin- és magyar-nyelvű betűsoros névjegyzékét, majd a határozóhoz tartozó 18 műnyomású tábla képeinek s végül a fásnövények autorainak betűrendes névjegyzékét találjuk.

Dicsérettel kell megemlékeznünk még arról a 18 műnyomású táblázatról, mely a határozó kiegészítő része s melyekben a határozóban tárgyalt fásnövények rügy- és a fenyőfélék levélszerkezete is rendkívül tanulságosan és szemléltetően van bemutatva.

A nagy fáradsággal, kitűnő hozzáértéssel és folyékony nyelvezettel készült munkát igen t. szaktársaink nb. figyelmébe ajánljuk s a Szerzőnek pedig műve megjelenése alkalmából őszinte elismerésünket fejezzük ki.

A mű díszes kiállításáért a soproni Röttig-Romwalter-nyomda Rt.-ot illeti a dicséret. Megrendelhető a „M. kir. bányamérnöki és erdőmérnöki főiskola növénytani intézete és botanikus kertje, Sopron” címen; példányonként 6 pengő áron. *Dr. Tomasovszky Imre.*

K Ü L Ö N F É L É K

Modern szállítóeszközök az erdőgazdaságban. A Wiener Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung 1932. évi február hó 19-iki számában Megele Oszkár mérnök, építésügyi főtanácsos Ziegler H. mérnök, erdőgondnoknak 1932. évi február hó 9-én a modern szállítóeszközökről tartott előadását ismerteti. Előadó a faár kialakulására nagy befolyást gyakorló szállítási költségekből kiindulva, a kerek vontatógépek, géperező teherszállító kocsik és lófogatú szállítóberendezéseknek egymáshoz való viszonyát és mindegyiknek alkalmazási körét ismertette. Az alkalmazáson kívül egyben a kerek vontatógépeknek és géperező teherszállító kocsiknak az út-testére gyakorolt hatását, a hasznos tehernek a kocsik önsúlyához való viszonyát, a fával való megterhelés rendszabályait és végül az üzemi költségeket tárgyalta. Kimerítően ismertette továbbá a K. E. D. rendszerű pótkocsival felszerelt kerek vontatógépnek az alkalmazását s a gépet magát képekben és szerkezeti rajzokban be is mutatta. A normális benzinhajtású rönk- és szálfa-tehershámozó kocsikon kívül a Diesel-motorok és gőzerező kocsik alkalmazásáról is megemlékezett és ezekkel kapcsolatban a legújabb fejlődés eredményeként utalt a fagázzal hajtott géperező tehershámozókocsik alkalmazására és egyben a fagázfejlesztő gépeket is ismertette. A fagáznak, mint motor üzemi anyagnak a bevezetését — mint ismeretes —, nemcsak a szakkörök, hanem az érdekeltek nagy köre is élénk érdeklődéssel kíséri. Előadó továbbá megjegyezte, hogy a motoros szállítóeszközök jelenlegi fejlett állapota — ha a katasztrófáktól eltekintünk — az erdei vasutak létesítését nélkülözhetővé teszi. Előadónak az a nézete, hogy utakat építsenek erdei vasutak helyett, illetve, hogy a meglévő utakat tegyék a motoros szállítóeszközök részére alkalmassá, általánosságban határozottan javasolható. Előadónak az megjegyzése, hogy a jövőben a motoros szállítóeszközökkel a drótkötélpályák is pótolhatók lesznek, csak nagy meggyőződéssel fogadható el, mert drótkötélpályák és síklók építésével majdnem mindig csak ott szoktak számolni, ahol nagy szintkülönbségek áthidalásáról van szó és ahol másrészt az út építése a részére szükséges kifejlesztési hosszvonal miatt már nem lenne gazdaságos.

Az előadás végén előadó rámutatott arra is, hogy a lófogatú tehershámozó kocsik mindezek dacára semmiféle tekintetben sem veszítette el létjogosultságát, ha alkalmazási köre szűkebbre szorult is. A technikai fejlődés az öreg lófogatot még nem küszöbölte ki. Előadó bemutatott ugyanis — képek és leírás kíséretében — egy új típusú kocsit, amely a vontató- és géperező kocsik pótkocsijaihoz hasonlóan levegővel töltött kerékabroncsokkal és golyós-

csapágyakkal rendelkezik. Az előadás, amely az erdészeti szállítási berendezések jelenlegi állásáról nagyon érdekes áttekintést nyújtott, élénk tetszést aratott.

Csehszlovákiában éghetetlen fából építik az új erdészlakokat. A Wiener Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung 1932. évi februári havi 19-ik számában a következő hír látott napvilágot: A wittin-gau-i állami fűrésztelepen kipróbáltak egy szabadalmazott eljárást, amelynek segítségével a fa éghetetlenné válik. Az állami erdők és javak igazgatósága a kedvező eredmény alapján arra az elhatározásra jutott, hogy a jövőben az erdész és vadőri házakat éghetetlenné preparált fából fogja építeni.

A hársfavirágok és egyéb gyógynövények. A gyógynövénykereskedelem szempontjából kétféle csoportba osztályozzuk a hársfákat mégpedig kő- és ezüsthársra, vagy mint egyes vidékeken nevezik: fekete és fehérhársra.

Az első, értékesebb csoporthoz tartozik a kislevelű hárs (*Tilia ulmifolia*) és a nagy levelű hárs (*Tilia platyphyllos*), míg a másik csoporthoz az ezüsthárs (*T. argentea*) tartozik. A kétféle hárs virágzata külön-külön gyűjtendő be, mert keverve mindkét fajta áru értékét veszti, míg külön kezelve a kőhárs 40—50%-kal értékesebb az ezüsthársnál. Ezidei árak 1—1.50 pengő, illetve 65—95 fillér között mozogtak, minőségtől függően, kg-ként az vidéki feladó-állomás, vevő zsákjaiba csomagolva.

Maga a gyűjtés június-július hónapokban, a virágzás idején történik, mikor a virágzat nagyrésze még bimbós, csak a belső virágok nyilottak ki. A legalkalmasabb gyűjtési mód az, hogy a fa alatt ponyvát terítünk fel és hernyózó ollóval csipkedjük le a virágzatot a zöld murvalevéllel együtt, vigyázva, hogy a faágakon kárt ne ejtsünk. Esetleg létráról vagy a fáramászva kézzel is csipkedhetjük a csoportosan megjelenő virágzatokat, melyeket csak külön utasításra kell murvalevél nélkül szedni.

A fa alatt felterített ponyváról zsákba rakjuk az árut és aztán padlózott, pormentes, szellős padláson, magtárban vagy más rendelkezésre álló helyiségben, ahová a nap közvetlenül nem süt be, szárítjuk ki. A szárítás vékony két-háromujnyi rétegben történjék és a kitergetés alkalmával a bezsákolás alatt esetlegesen összecsomósodott árut jól szétteregetjük, mert a csomók könnyen befüllednek. Száraz időjárás esetén a hárs már 3—4 nap alatt megszáradt és ha a levelek már törékenyek, morzsolhatók, úgy vastagabb rétegben is elraktározható a végleges bezsákolásig. 4 kg nyersáru ad 1 kg szárazat.

Még néhány értékesebb gyógynövényt sorolunk fel, melyek erdészeti szempontból figyelmet érdemelnek: Rozsot termelő uradalmaknál nagy mennyiségben található anyarozs, begyűjtendő aratás előtt vagy cséplés után, ötnegyed kg nyersáru ad 1 kg szárazat,

beváltási ára idén P 1.60—2.20 volt (mérges növ.). Borókabogyó gyűjtendő augusztus—október, 2 kg nyers 1 kg szárazra, ára 15—22 fillér. Őszi kikericsmag gyűjtendő júniusban, 1.20 kg nyers 1 kg szárazra, ára 2.00—3.00 pengő (mérges). Őszi kikericsgumó gyűjtendő szeptemberben, 3 kg nyers 1 kg szárazra, ára 40—50 fillér (mérges). Feketenyárfarügy gyűjtendő februárban, 1.25 kg nyers 1 kg szárazra, ára 40—50 fillér. Ezerjófű gyűjtendő júliusban, 5 kg nyers 1 kg szárazra, ára 65—85 fillér. Nadragulyalevél gyűjtendő június—szeptemberben, 6 kg nyers 1 kg szárazra, ára 70—80 fillér (mérges). Nadragulyagyökér gyűjtendő október—februárban, 3 kg nyers 1 kg szárazra, ára 35—50 fillér (mérges). Szagos müge gyűjtendő májusban, 5 kg nyers 1 kg szárazra, ára —. Bodzavirág gyűjtendő május—júniusban, 6 kg nyers 1 kg szárazra, ára 45—90 fillér. Kökényvirág gyűjtendő március—áprilisban, 5 kg nyers 1 kg szárazra, ára 2.00—3.00 pengő. Kőrishogár gyűjtendő május—júniusban, 3 kg nyers 1 kg szárazra, ára 2.50—3.50 pengő. Csipkebogyó kimagvalva augusztus—októberben, 3 kg nyers 1 kg szárazra, ára 65—85 fillér. Csipkebogyómag, ára 10—15 fillér.

Az árak az elmúlt idény átlagos beváltási árai, netto kg-ként, átvevő zsákjaiba csomagolva, feladóállomásra kiszállítva értendők.

Fenti gyógynövények, illetve drogok tekintélyes részét eddig külföldön kellett beszerezniünk, részben belföldi fogyasztás, részben továbbadás céljára, felesleges talán hangoztatni, hogy mit jelent nemzetgazdasági szempontból az, ha az import szükségtelemné válik, sőt a magunk erejéből láthatjuk el a külföld szükségletének nagyrészét. Jelenti továbbá a gyógynövénygyűjtés nagyobb elterjedése a munkanélküliség csökkenését, hiszen a gyűjtési idő a fagyos napok kivételével az egész évre kiterjed és nem ütközik össze a legnagyobb elfoglaltság, az aratás idejével. Gazdaságok az üresen álló magtárakat vagy más szárításra alkalmas helyiségeiket kihasználhatják. A gyógynövénygyűjtés maga oly egyszerű, hogy azt nagy dologidőben gyerekek is elvégezhetik.

A helyszűke miatt nem áll módunkban az összes gyógynövényeket felsorolni és azokat bővebben leírni, de aki ezzel foglalkozni óhajt, annak szívesen álunk rendelkezésére. Mivel a gyógynövényekkel való foglalkozás engedélyhez van kötve, annak aki ezzel foglalkozni kíván, ezt előbb meg kell szereznie. A Balassa és Grün cég gyógynövényosztálya (Budapest, VI., Nagymező-utca 66.), amely cégtől ezen cikkünk adatait beszereztük, szívesen áll olvasóink rendelkezésére bármilyen szakkérdésben, valamint készséggel vállalkozott arra, hogy az érdeklődőknek a fentemlített engedélyt a földművelésügyi minisztérium illetékes osztályától megszerzi. (Kérjük tehát lapunkra való hivatkozással közvetlenül nevezett céghez fordulni).

Sajtóhibák:

Februári lapszámunkban megjelent Mezey Rezsőnek „A csapos gerendamennyezet teherbírása” című cikke, amelyben a következő sajtóhibák fordultak elő:

153. lap közepetáján széljegyzet

„... t. i. $a \sqrt{r^2 - y^2}$ helyett: ... t. i. $d \sqrt{r^2 - y^2}$ ” irandó.

153. lap. Lent az utolsó sorban:

$\ominus$ helyett: 0, azaz (nulla) irandó.

154. lap. A képlet helyes alakja:

$$r^4 \varphi + r^2 a h$$

154. lap. A lap közepén az aláhúzott első képlet:

$$a_3 + - \frac{1}{4} \text{ helyett: } a_3 = - \frac{1}{4}$$

154. lap. Lent az utolsó előtti sor első tagja:

$$2 \left[\frac{3r^4}{6} \cdot \frac{\pi}{2} + \dots \text{ helyett: } 2 \left[\frac{3r^4}{8} \cdot \frac{\pi}{2} + \dots \right.$$

155. lap. A 8. képletet megelőző tört számlálójának utolsó tagja:

$$- a^3 h \text{ helyett: } - 2 a^3 h \text{ irandó.}$$

163. lap.

$$\text{II. tag} = a \int ax = \dots \text{ helyett: } a \int dx \text{ irandó.}$$

163. lap legalsó sor:

$$= - (h^2 - r^2) \sqrt{r^2 - h^2} \text{ helyett: } = + (h^2 - r^2) \sqrt{r^2 - h^2}$$

164. lap: alulról a 7-ik sorban:

$$= \frac{h \cdot h^2}{2} - \frac{h^3}{6} - \left[- \frac{h}{2} \cdot h^2 + \frac{h^3}{6} \right] + h^3 \text{ helyett:}$$

$$= \frac{h \cdot h^2}{2} - \frac{h^3}{6} - \left[- \frac{h}{2} \cdot h^2 + \frac{h^3}{6} \right] = h^3 \text{ irandó.}$$



Faanyagok és építési anyagok tájékoztató árai március hóban.

I. Belföldi faárak:

termelők és nagykereskedők
közötti forgalomban:

1. Gömbfa m³-ként

ab feladóállomás	Pengő
Tölgy 30 cm felül	20—36
Tölgyfournier 45 cm felül	70—95
Bükk 30 cm felül	18—22
Kőris 30 cm felül	30—45
Kőrisfournier	80—95
Szil 30 cm felül	12—20
Gyertyán 25 cm felül	24—30
Jávor 30 cm felül	40—55
Éger 26 cm felül	30—35
Nyár (gyufa)	17—22
Nyárfournier 50 cm felül	30—40
Kőris bognarfa 10 t. vg.	300—350
Akác „ 10 „ „	320—340
Akác oszlop	380—420

2. Tüzifa:*

ab feladóállomás 80 P fuvardíj mellett	
Belföldi bükk, hasáb	200—210
Cser és tölgy, hasáb	160—170
„ „ „ dorong	140—150
„ „ „ hántolt	200—220
Erdélyi tüzifa ab m. határ	185—227
Szlovenszkói tüzifa buda- pesti paritásban	305—315
Jugoszláviai tüzifa ab m. határ	200—220
Árak Budapesten, a gőzfavágó telepétől egész fuvartételben, ház- hoz szállítva	
Aprított bükkfa q-ként	4.10—4.30
Aprított keményfa q-ként	3.80—4.—

3. Egyéb faanyagok:

Bükk keréktalp db (f)	—
Kőris „ „ (f) } simpla	35—40
ab Budapest } dupla	60—70
Nyírfarúd db	—
Tölgydonga I-a akója	5—6
Tölgydonga II-a akója	3—4

* Dunántúlon kedvező szállítási viszonyok mellett magasabb árakat is fizettek.

4. Fűrészelt lombfaanyag.

m²-ként vagontételekben budapesti
paritásban + forgalmi adó

	Pengő
Tölgy	100—140
Bükk, gőzölt, szélezett	80—100
Bükk „ szélezetlen	73—90
Bükk gőzölelen „	65—85
Kőris	100—140
Szil	60—80
Gyertyán	70—100
Jávor	86—130
Éger	70—100
Nyár	35—60
Hárs	100—140

5. Budapesti fenyőfa-detailárak:

ab raktár	
Válogatott lucfenyő	150—160
I. oszt. áru 24 mm alapon	130—140
II. oszt. áru 24 mm alapon	110—120
III. oszt. áru 24 mm alapon	90—100
Léc, hosszú	85—90
Zárléc lucfenyő	85—90
Faragott fa alapára	60—70
Fűrészelt fa 6 m-ig	80—90
Zsindely ezre, 18 collos	—
Rúd 8 cm fm. (fill.)	58—62
Rúd 10 cm fm. (fill.)	80—85

6. Faszén:

Belföldi, I-a 10.000 kg	500—520
Belföldi, II-a 10.000 kg	—
Retortaszén ab m. h. à	680—750

II. Építési anyagok árai:

ab gyártelep	
Egetett agyagtégla ezre	56 P
nagyméretű	42 „
kisméretű	—
1 q égetett mész	3.60—4 „
100 kg. portlandcement	6.85 „

**Az „Erdészeti Lapok“ 1932. évi III. füzetének
HIRDETÉSEI.**

**Az ERDÉSZETI LAPOK mellett mérsékelt közlési díjért
a lap irányával nem ellenkező hirdetések kiadatnak.**

Díjszabás. Kéthasábos szélességben (107 mm) garmond betűvel vagy ennél nagyobb betűfajttával szedett hirdetés milliméterenkint 20 fillér. (Egyszeri megjelenés mellett egész oldal 32 P.) Táblázatos és garmond betűnél kisebb betűfajttával szedett hirdetések másfélszeres egységárral számíttatnak. Ismételt megjelenés esetén megfelelő árkedvezmény.

Apróhirdetéseknél egy szó 12 fill., álláskeresleti hirdetéseknél 6 fill.

Külön mellékletek megegyezés szerint.

Magyar Erdőbirtokosok Faértékesítő Részvénytársasága

Budapest, IV., Ferenciek-tere 9. II. em.

Elvállalja termelt, tövönálló vagy feldolgozott fakészletek bizományi értékesítését, vesz és elad bármily mennyiségű tűzifát és fűrészelt anyagokat. Értékesítési kérdésekben készséggel áll az erdőbirtokos és erdőtiszt urak rendelkezésére.

(2. XII—5.)

Feketefenyőtobozt és egyéb fenyőtobozokat minden mennyiségben vásárolok vagy a birtokos kívánságára részesedés ellenében kipergetem, mert Magyarország három erdészeti magpergetőgyára közül kettő az én kezemben van. Keiner Rezső okl. erdőmérnök, Budapest, I., Fery Oszkár-utca 34.

(3. XII—4.)

**Tölgymakk, csertölgymakk, bükkmag,
fenyőmagvak, lombfámagvak és gyü-
mölcsfámagvakat, erdészeti csemeté-
ket, sorfákat és díszfákat**

magpergető gyáraiból és faiskoláiból szállít

KEINER REZSŐ

okl. erdőmérnök Budapest, I., Fery Oszkár-u. 34.

(2 XII—4.)

ADÓ ÉS KÖNYVVITEL

Felelős szerkesztő: **Vargha László** törvényszéki hites könyv-
szakértő.

Előfizetési díj egy évre 20 P, félévre 11 P.

Előfizetőinek

INGYEN AD TANÁCSOT

mindenféle könyvelési és adózási ügyben. Revizori irodája elvál-
lalja üzemek és irodák szervezését és átszervezését, könyvelések
átültetését és új könyvelési rendszer bevezetését, ellenőrzési,
felügyeleti és felülvizsgálati munkák végzését, valamint minden
egyéb bizalmi (Treuhand) teendők elintézését.

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:

BUDAPEST, VIII., JÓZSEF-KÖRÚT 86. TELEFON: J. 322—60

Lapunk előfizetői 25 százalékos kedvezményben részesülnek

Kanadai nyárdugványok ezerenként 4 pengőért, **nemesfűz-
dugványok** ezerenként 5 pengőért (ab Sárvár vasút) rendel-
hetők **Thuboly Lajos** gazdaságában, Ikervár (Vas megye).

(7. III. 1.)

Kanadai nyárdugványok

továbbá nemes fűzdugványok is

olcsón kaphatók 

TUBOLY LAJOS gazdaságában **lkervár** (Vas megye)

Lombfát, elsőosztályút, saját feldolgozásra
állandóan vásárol

Lövy Dávid és Fiai faipari gyár Ujpest, Váci-út 60. sz.

„Kutyatenyésztés” felelős szerkesztője: Dr. Raitsits Emil. Szerkesztőség: Budapest, VII., István-út 2.. távbeszélő: József 308—30., kiadóhivatal, ahová a félévi, 5 P előfizetési díjak küldendők: „Kutyatenyésztés” kiadóhivatala, Budapest, V., Csáky-utca 10.

Szakiskolát végzett, 28 éves, nős erdőőr, akinek 3 évi gyakorlata van, erdőőri vagy vadőri állást keres azonnali belépésre. — A magyar nyelven kívül a németet is perfektül bírja. Szíves megkereséseket kér *Buszlauer János*, Magyarboly (Baranya vm.). (9.)

Faragó Béla, Zalaegerszeg

**Magyarország legrégibb erdészeti mag-
és csemetenagykereskedése**

Az erdészet, gyümölcsfa-, disz- és rózsakertészet körébe tartozó mindennemű magvakat szállít elsőrendű minőségben, ú. m.: **tölgymakkot, lomb- és tűlevelű magvakat, erdészeti csemetéket, gyümölcsvadoncokat, lomblevelű disz- és sorfákat, coniferákat, rózsákat, díszbokrokat, stb.**

Magyarország legnagyobb erdészeti csemetetelepe.

Az ajánlott **magvak** és **csemeték** mind **saját termelésűek**, vagy első kézből eredeti termelési helyről származnak. Nagyobb szükséglet esetén **készséggel szolgálok külön árajánlattal, saison kezdődése előtt szaktanácsokkal.**

Árjegyzék ingyen és bérmentve!

Kőszegi Fenyőmagpergető, Kőszeg FAISKOLA, CSEMETEKERTEK

Ajánl szolid kiszolgálás mellett tavaszi vetésre saját pergetésű prima **erdei-, fekete-, luc-, vörös- és jegenyefenyőmagot**, összes **lombfa- és gyümölcsmagvakat**, prima **csermakkot, díszfenyőmagvakat**. Saját faiskolánk és csemetekertjeinkből prima dúsgyökérzetű összes **fenyőcsemetéket, tölgy- és csercsemetét**, összes **lombfa- és gyümölcsfacsemetéket, díszcserjéket, gyümölcsfákat**, szép **ezüsfenyőket**.

Legjobb és legkedveltebb beszerzési forrás!

Kiváló minőségű, elsőrendű csiraképességű áttelelt makkot, mindennemű hazai és külföldi fenyő-, lombfa-, gyümölcsmagvakat és csemetéket, dísz-, sor- és gyümölcsfákat szállít magpergetőjéből és csemetekertjeiből

THIRINGER JÁNOS okl. erdőmérnök KÖRMEND

Erdőgazdasági és mérnöki iroda. Bizományi faértékesítés. Vadlelővések közvetítése. Élővadértékesítés és beszerzés. Erdészeti és vadászati szakértői ügyek

Erdő- és vadőr, szakvizsgázott, 40 éves, nős, 10 éves szolgálattal állást keres azonnali belépésre. Címe: *Kierer Hugó*, Budapest, I., Zugligeti-út 25. sz. (11.)

30.000 darab két éves, igen szép kocsányos és kocsánytalan tölgycsemete olesó áron eladó. Gróf Széchényi hitb. uradalom, Iván, Sopron megye.

Közlemény.

A m. kir. erdőőri és vadőri iskolánál (Esztergom és Szeged-Királyhalom) az 1932. évi szeptember havában megnyíló tanfolyamra való felvételi kérvényeket ez évi június hó 1-ig kell benyújtani.

A részletes pályázati feltételeket 40 fillér előzetes beküldése ellenében az a m. kir. erdőőri és vadőri iskola küldi meg az érdeklődőknek, amely iskolába a pályázó magát felvétetni kívánja.

Budapest, 1932. évi március hó.

M. kir. földművelésügyi miniszter.

Az Erdészeti Lapok 1932. évi III. füzetének tartalma:

Kérelem az erdőbirtokos urakhoz és egyesületünk összes tagjaihoz	209
Krónika	210
<i>Horváth Sándor</i> : Gondolatok az alföldi fásításról	218
<i>Krizmanits Ferenc</i> : A lágyszőlő hasznosítása szőlőgazdaságokban	225
<i>Rikly István</i> : Lengyelország erdőszépe (Tanulmányút 1931. év nyarán). Befejező közlemény	243
<i>May Ottó</i> : A Nyírség erdőgazdasági élete	254
<i>Mezey Rezső</i> : A csapos gerendamennyezet teherbírása (Befejező közlemény)	267
<i>Mezey Rezső</i> : A csapos gerendamennyezet teherbírása. Befejező közlemény	280
<i>Thüringer János</i> : Vadászatgazdasági tanulmányok	280
<i>Egyesületi közlemények</i> : Rövid feljegyzés az általános erdőgazdasági és törvényelőkészítő bizottság, valamint az adó-, vám- és tarifaukgyi bizottságnak 1932. évi február hó 24-én délelőtt Budapesten, az egyesület székházában tartott üléséről. — Jegyzőkönyv az Országos Erdészeti Egyesület igazgatóválasztmányának Budapesten, az egyesület székházában 1932. február 24-én tartott rendes üléséről. — Adományok Bund Károly síremlékére. — Írói tiszteletdíjak. — Kedvezményes tűzifa szállítására jogosult újabb feladó vasúti állomások	288
<i>Hivatalos közlemények</i> : A m. kir. földmívelésügyi miniszter úr 14.900/1932. I—1. számú körrendelete az 1923:XVIII. t. c. alapján szervezett erdőigazgatóságok és erdőhivatalok kerületeinek újabb megállapításáról	307
<i>Irodalom</i> : Könyvismertetés. Forstliche Rundschau. (F. M.) — Wald und Holz. (F. M.) — A magyar erdőben (és nyilvános parkokban) honos és fontosabb honosított fás növények téli állapotban való meghatározója. (Rügyhatározó.) Írta: dr. vitéz Bokor Rezső. (Dr. Tomasovszky Imre)	315
<i>Különfélék</i> : Modern szállítóeszközök az erdőgazdaságban. — Csehszlovákiában éghetetlen fából építik az új erdőszőlőket. — A hársfavirág és egyéb gyógynövények. — Sajtóhibák	318
Faanyagok és építési anyagok tájékoztató árai 1932. év március havában	322
Hirdetések	I—IV

