

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

ERDŐ- ÉS FÖLDBIRTOKOSOK, ERDÉSZETI ÜGYEKKEK FOGLALKOZÓK
ÉS ERDŐTISZTEK SZÁMÁRA

Szerkeszti

BUND KÁROLY,

egyesületi titkár.



1909. év, április 1.

VII. FÜZET.

XLVIII-ik évfolyam.



Megjelenik minden hónap 1. és 15-ik napján.

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

Az Országos Erdészeti Egyesület időközönként megjelenő közérdekű kiadványai (népszerű erdészeti ismeretek tára stb.), valamint a hirdetések (állandó melléklet) és az időközönként a laphoz fűzött, műnyomópapíron készült képek az előfizetési ár fejében a lappal *ingyen* küldetnek meg.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

BUDAPEST, V., Alkotmány-utca 6. szám

(Telefon: 37—22)

A lapnak legkésőbb minden hónap 5. és 20. napjáig a t. egyesületi tagok vagy előfizetők kezeihez kell jutni. Ellenkező esetben posta-jegygyel „reclamatio” teendő.



“Patria” irodalmi vállalat és nyomdai r.-t. nyomása. Budapest, Üllői-ut 25.

Munkatársaink tájékoztatásául! Az „Erdészeti Lapok” közleményeik körébe fogadják az erdőgazdaság összes ágainak művelésére és ismertetésére szolgáló értekezéseket s a gázdálkodás gyakorlati alkalmazására vonatkozó bármilyen tudósításokat, valamint felveszszük az erdészetet közlelről érdeklő s azzal mintegy rokoni kötelekben lévő vadászati ügyeket is.

Irói tiszteletdíj: Egy nyomtatott ívnyi eredeti értekezésért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást nem igényel 40—48 K, ha az átdolgozást igényel, avagy idegen nyelvből eszközölt szabatos fordításért 24—40 K, oly fordításért, mely átdolgozást igényel, 16—24 K.

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

Kérjük munkatársainkat, hogy dolgozataikat csak egyes félívekre s ilyeneken is csak az egyik oldallapra, törött alakban írják. A cikkekhez tartozó rajzokat sima, fehér papíron, lehetőleg kétszer olyan nagyságban kell készíteni, mint a milyen nagyságban azokat a szerző a lapba felvéteni kívánja. Ugyanilyen mértékben nagyítva kell a rajzhoz tartozó felírásokat, betűket s egyéb jelzéseket is alkalmazni. Tiszta és szép másolatokat csak hasonlóan kidolgozott eredeti után lehet várni. *Kéziratok nem küldetnek vissza.*

Az Erdészeti Lapokban megjelenő közleményekről a szerkesztőség a nyomdai költségek megtérítése esetén *különlenyomatokat* is készített a szerzők számára. A nyomdai költség (füzve, de boríték nélkül) 30 példány után 16 oldalas ivenként 7 K, 50 példány után 8, 100 példány után 10 K.

Borítékkal ellátva, a különlenyomatok előállítása 30 példánynál 3 K 60 fill., 50 példánynál 4 K-val, 100 példánynál 5 K-val többbe kerül.

EGYESÜLETI HIRDETÉSEK.

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

Az Országos Erdészeti Egyesületnél (Bpest, V., Alkotmány-utca 6. sz.) a következő művek rendelhetők meg:

ERDÉSZETI LAPOK. Az Országos Erdészeti Egyesület közlönye. Szerkeszti *Bund Károly*. Előfizetési ára 1 évre 16 korona. Megjelenik minden hó 1-én és 15-én. Mutatványszámok ingyenesen. Régi évfolyamok mérsékelt áron.

AZ ERDŐ. Erdészeti és vadászati szaklap kisebb erdők birtokosai és kezelői, erdészeti és vadászati altisztek részére. Szerkesztik *Sugár Károly* és *Balogh Ernő* m. kir. erdőmesterek. Megjelenik minden hó 1-én és 15-én. Ára 1 évre 4 K.

AZ ERDÉSZETI ZSEBNAPTÁR 1909. ÉVI (28.) ÉVFOLYAMA. Ára egyesületi tagoknak 2 K, másoknak 3 K. Árát legcélzszerűbb *45 f. postaköltséggel együtt előre beküldeni*, mert az utánvét aránytalanul drágítja a postaköltséget.

AZ ERDŐR vagy AZ ERDÉSZET ALAPVONALAI KÉRDÉSEKBEK ÉS FELELETEKBEK. Irta: *Bedő Albert*. VIII. kiadás, 1902. Ára 6 K. 6 kor. 55 fill. előzetes beküldése esetén bérmentve és ajánlva küldetik.

AZ ERDŐRENDEZÉSTAN KÉZIKÖNYVE. Irta: *bölcsházai Belházy Emil*. Ára tagoknak 6 K, nem tagoknak 10 K.

ERDÉSZETI NÖVÉNYTAN. Irta: *Fekete Lajos* és *Mágócsi-Dietz Sándor*. I. kötet Általános növénytan. Teljesen elfogyott. — II. kötet: Növényrendszertan. Részletes növénytan. Növényföldrajz. Ára tagoknak 12 K, nem tagoknak 18 K.

A TOLGY ÉS TENYÉSZTÉSE. Irta: *Fekete Lajos*. Ára tagoknak és könyvkereskedőknek 4 K, másoknak 6 K. Kapható a szerzőnél is *Selmeczbányán*.

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

XLVIII. ÉVF.

KÖZLÖNYE

7. FÜZET.

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Szerkeszti:

BUND KÁROLY

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

Előfizetési díj egy évre 16 korona.

Az Orsz. Erd. Egyes. oly alapító tagjai, kik legalább 300 kor. alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is 16 kor. évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Azok az alapító tagok, kik 300 koronánál kevesebbet alapítottak, 6 kor. kedvezményes árért járathatják.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, Lipótváros, Alkotmány-utca 6. sz., II. em.

~ A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közölhetnek. ~

(Telefon: 37—22.)

A birtokpolitikai törvényjavaslat.

Irta: Bund Károly.

A földmivelésügyi kormány a telepítésről, az ingatlan feldarabolásról és egyéb birtokpolitikai intézkedésekről törvényjavaslattal lépett a törvényhozás elé. Szokatlan körülmények között, mondhatnók meglepetésszerűen került ez a javaslat az országgyűlés elé, mielőtt a szokásos módon alkalom nyílt volna az érdekelt tényezőknek arra, hogy azt tervezet alakjában megismerjék és észrevételeiket idejekorán megtehessék.

Ilyképen az Erdészeti Lapok is, bár a törvényjavaslat, amint látni fogjuk, sok tekintetben érinti, kedvező és kedvezőtlen értelemben egyaránt, az erdőgazdaság érdekkörét, csak most, mintegy a tizenkettedik órában foglalkozhatnak a kormány ezen legújabb törvényjavaslatával, melynek gyors letárgyalását sok oldalról sürgetik.

Ismerkedjünk meg mindenekelőtt magával a törvény-

javaslattal általában, hogy azután annak erdőgazdasági vonatkozásait bővebben tárgyaljuk.

A törvényjavaslat szabályozza az állami és a magántelepítést, kedvezményeket nyújt visszavándorlók letelepedésének, szabályozza az ingatlanfeldarabolást és a járadék-birtokok és haszonbérelő társulatok jogi viszonyait megállapítva, azok rendszerét birtokpolitikánk keretébe új tényezőként beleilleszti, végül vegyes rendelkezések czimén több igen fontos, a többi fejezetek alá nem vonható rendelkezést tartalmaz.

A telepítési akció általános céljai, amelyek magyar telepeseknek nemzetiségi vidékeken való megtelepítését, másutt a földre éhes népnek birtokhoz, vagy legalább hosszú lejáratu haszonbérlethez való jutását kívánják előmozdítani, a kivándorlottaknak módot akarnak nyújtani arra, hogy régi hazájukban ismét megtelepedhessenek, ezeket a célokat magukban véve, bár majdnem kizárólag a mezőgazdaság javát szolgálják, bizonyára méltányolnunk kell nekünk erdőgazdáknak is s örvidenünk azon, hogy új törvénnyel az eddiginél hathatósabb eszközök birtokába kíván a kormány jutni e célok elérésére. Hasonlóan örömmel kell fogadnunk a földbirtokuzsora legmodernebb alakjának, a földfeldarabolásnak (parcellázásnak) megrendszabályozását is, annál is inkább, mert a birtokfeldarabolás szabályozása közvetlen erdőgazdasági előnyökkel is kecsegtet.

Joggal megköveteljük azonban, hogy a telepítési akció eszközei olyanok legyenek, hogy velük élve, az egyik gazdasági ágnek nyújtott előnyöket ne ellensúlyozzák valamely másik gazdasági ág nál jelentkező hátrányok, hanem a közgazdaság harmoniája megóvassék. Sajnos, hogy ebben a tekintetben éppen nekünk erdőgazdáknak a törvényjavaslat egyes intézkedéseit mély aggodalommal kell fogad-

nunk, melyet csak az a remény enyhíthet, hogy bár az utolsó órában, mégis sikerülni fog megakadályozni, hogy a telepítési akció részben a magyar erdőgazdaság rovására vitessék keresztül.

Megkövetelhetjük azonban azt is, hogy ott, ahol a birtokpolitika terén különleges erdőgazdasági érdekek forognak fenn, ezek is érvényesíttessenek, vagyis ne csak ne veszítsünk, hanem ott, ahol erre alkalom nyílik, az ország közgazdaságának keretében joggal helyet foglaló, de oly sokat támadott és mellőzött erdőgazdasági érdekek védelme is hathatósabbá tétessék. Ebből a szempontból tekintve a törvényjavaslatot, konstatálhatjuk, hogy a mező- és erdőgazdasági földbirtokpolitika érdekei némely téren, pl. a birtokfeldarabolás terén jórészt fedvén egymást, e tekintetben a törvényjavaslat jelen szövege is bizonyos mérvű tényleges előnyt jelent, de viszont nem zárkozhatunk el annak felismerése elől, hogy a vonatkozó intézkedések a szorosan vett erdőgazdasági viszonyokat figyelembe nem vették, amin nem is csodálkozhatunk, ha megtudjuk, hogy a törvényjavaslat szövegezésére erdészeti szakember egyáltalában nem folyt be.

Ismét azon nehéz feladat előtt állunk tehát, hogy az ügynek ezen előhaladott állapotában érvényesítsük a magyar erdőgazdaság jogos kívánságait!

Amde lássuk a törvényjavaslat azon részleteit, amelyek az erdőgazdasággal kapcsolatosak, hogy említett aggodalmunk és kívánságaink jogos voltát igazoljuk.

A telepítésnek különféle tekintetben leendő előmozdítására a törvény többek között országos *telepítési alapot* létesít, amelynek vagyona 12 év alatt összegyűjtendő 120 millió korona készpénzből, az államnak telepítésre vagy feldarabolásra alkalmas és különleges célokat nem szol-

gáló mezőgazdasági ingatlanaiból, végre (a javaslat 124. §-a szerint) *a kincstári erdők azon részeiből is áll, melyeknek másnemű gazdasági művelésre* (szántóföld, rét, kert, szőlő, legelő) *állandóan használható talajuk van és telepítésre vagy feldarabolásra alkalmasak.* Ezen erdőknek csupán *talaja* megy át az országos telepítési alap tulajdonába, míg a fakészlet, bár ez kifejezetten kimondva nincsen, nyilván az érvényében nem érintett 1884. évi XXVI. törvényczikk alapján létesített erdővásárlási alapba folyik.

A telepítés czéljaira alkalmasnak mutakozó kincstári erdőbirtokból az eddigi állami telepítésekhez összesen 32.874 kat. hold irtatott ki, míg a vásárlás útján az állam csupán 25.469 kat. holdnyi területet szerzett telepítési czélokra. Az állami telepítés tehát eddig javarészt a kincstári erdőktől elvont területeken ment végbe, főként Bács-Bodrog, Temes és Krassó-Szörény vármegyékben s a jövőben is áldozatokat kíván az állami erdőbirtoktól.

A míg nagy kiterjedésű, az országos és helyi szükséglet messze túlhaladó terjedelmű oly lapályi erdők állottak rendelkezésre, melyeknek talaja tényleg állandóan alkalmas volt a mezőgazdasági művelésre, addig a mi különleges viszonyaink között elvben indokolt lehetett az a kívánság, hogy a kincstári erdőgazdaság vonuljon vissza ezekről a területekről. Kérdés azonban, hogy tekintettel arra, hogy a lapályon fekvő *nem állami* birtokokon ugyis nagy területek vonattak el az erdőgazdasági művelés alól, a gyakorlatban nem ment-e a kormány már az eddig irtott 32.874 kat. hold irtásával is a czélszerűség határán túl s nem lett volna-e éppen az állam feladata a kérdéses, fában szegény vidékeken bizonyos minimális erdőállományt fenntartani?

Az a tapasztalat, hogy azokon a vidékeken, ahol az állami erdők irtásával ugyszólván az utolsó erdőmaradványok is

eltűntek, ma már csak aránytalan magas árakon bírja a lakosság a közvetítő kereskedelemtől faszükségletét beszerezni, hogy továbbá ennek következtében ma már az illető vidékek közvéleménye előtt egyáltalában nem rokon-szenves az erdők további irtása, mintha arra engedne következtetni, hogy a célszerűség határát már átléptük. De különösen áll ez ott, ahol a talaj nem volt tényleg alkalmas arra, hogy az odatelepített telepések művelési módja mellett azok megélhetését biztosítsa. Bekövetkezett ez ott, ahol az erdők irtása kapcsán a talaj mélyen fekvő részei vizenyősek lettek, de bekövetkezett ott is, ahol a dombok talaját rendkívül szivós, kötött agyag alkotta. Ezt a talajnemet állandó termőképességben csak igen szorgalmas művelés, főként pedig sok alomanyagot tartalmazó trágya tartja. Minthogy pedig a telepeken is főként csak szemtermelés folyik s a kellő állatállomány nincs meg, ez a szivós agyag úgy fizikai, mint kémiai tulajdonságaiban csakhamar káros változáson esik át s az ott létesített telepek csak sinlődnék.

Ha tehát már a multban eszközölt erdőirtások sem váltották be mindenütt a hozzájuk fűződő várakozásokat, annál nagyobb óvatosságot igényel a kincstári erdők állományának további apasztása, mert kétségtelen, hogy első-sorban az irtható területek javarészét fogták eke alá s most már csak a kevésbé alkalmasak vannak hátra, már pedig a telepítési akció célja nem lehet az elhibázott telepítések számának növelése.

A telepítési akció a kincstárnak, de más birtokoknak is, főként tölgygyel borított területeit fogja a maga céljaira lefoglalni. Tudjuk, hogy a multban is éppen a tölgyesek voltak azok, amelyek térfogatban igen vesztek a mezőgazdaság terjedése által s mivel ez a különben ter-

mészetes folyamat Európa-szerte mindenütt bekövetkezett, ahol nagyobb tölgyerdők előfordultak, a tölgyfa árai ma már oly magasságot értek el, hogy a jó karban lévő és rendszeresen kezelt lapályi tölgyes jövedelme alig, vagy éppen nem marad vissza a mezőgazdasági földek jövedelme mögött s a jövőben, a világpiacz előrelátható alakulásai mellett a tölgyfaárak még további lényeges emelkedésnek néznek elébe, a mérleg tehát a jövőben még inkább az ottani erdőgazdaság javára billen. Észak-Amerika ugyanis, amely eddig tölgyfát exportált, erdőségeinek e fanemben való teljes kimerülése következtében, amint ezt washingtoni követségünknek a földmivelésügyi miniszter előtt fekvő jelentése valóban megkapó módon illusztrálja, már a közel jövőben saját szükségletét sem fogja fedezhetni, egy-két évtized multán pedig teljesen a behozatalra szorul. Ez a körülmény óriási perspektívát nyit tölgy-erdőgazdaságunkra nézve, amelyet az orosz, sőt japán fának most sokszor emlegetett versenye sem homályosíthat el. Csak legyenek akkor még tölgyeseink, amelyek a világpiacznak ezt a reánk nézve oly kedvező alakulását kiaknázhadják!

Megfontolást, számítást és némi kiméletet kérünk tehát, amikor a telepítési akció során tölgyerdők újabb irtásáról van szó. Nem zárkozunk el az elől, hogy ott, ahol a tölgy valóban elsőrendű mezőgazdasági talajt foglal el, ez a telepítés céljaira felhasználtassék, de követeljük, hogy a talaj minősége gondosan megállapíttassék, az erdő- és mezőgazdaság jövedelme reális számítások alapján összehasonlíttassék, hogy továbbá az illető vidék lakosságának és ipari vállalatainak és nem utolsó sorban maguknak a létesítendő telepeknek faszükséglete figyelembe vétessék s az erre szükséges erdőterületek, mint ilyenek fenntartassa-

nak. Udvös befolyást gyakorolnak ezek az erdőrészek mint szélfogók is. Végül egyes erdőrészek mint természeti emlékek, mint egy visszaszorított tenyészet maradványai érdemelnek fenntartást, természetesen csak kisebb arányokban.

Az eddigi telepítéseknél minderre nem voltak kellő figyelemmel. Történtek irtások, amint már említettük, oly területeken, amelyek a mezőgazdasági művelésre nem voltak kiválóan alkalmasak s mint erdő valószínűleg nagyobb hasznot hajtottak volna. Kiirtattak egész vidékek erdei, anélkül, hogy az eredeti lakosság, az ipar és az odatelepítettek faszükségletének fedezésére szükséges erdőterület fenntartatott volna, ami most élénk panaszokra ad okot és maguknak a telepéseknek helyzetét és boldogulását is megnehezíti, mert a gazdaságukban nélkülözhetlen fát méregdrágán fizetik, tüzelőül pedig gazdaságuk nem csekély kárára szalmát és trágyát használnak.

Ami pedig a természeti emlékeket illeti, hát a Béga menti gyönyörű tölgyesek egy kis részét és a bácsmegyei késő-tölgyrészleteket bizony meg kellett volna kimélni a pusztulástól.

Nem lehet kormányzati cél egyik gazdasági ágat a másikkal szemben kijátszani. Tudjuk, hogy abból az erdőterületből, amely ma még buzatalajon áll, a telepítési akció részünkről is elismert és méltányolt céljaira bizonyos részt fel kell áldoznunk, közgazdasági életünk összhangja érdekében azonban kérnünk kell, hogy az okszerűség korlátai ezen a téren is betartassanak és a telepítés érdekei mellett a fennforgó egyéb tekintetek is figyelemben és elfogulatlan mérlegelésben részesüljenek.

S ha ezt a követelményt fel kell állítanunk az erdőtől elvonandó területekre nézve, annál inkább kell ehhez ragaszkodnunk a törvényjavaslat azon rendelkezéseire nézve,

amelyek az u. n. Beksics-féle eszmét, az alföldi kötött birtokoknak az erdős hegyvidékre való áthelyezését hivatottak megvalósítani. A törvényjavaslat erre vonatkozó szövege (336. §.) jelenleg a következő:

Azt, aki mezőgazdasági művelésre alkalmas ingatlanának tulajdonát telepítési célokra az államkincstárra átruházza és ettől számított egy éven belül az átruházott ingatlan értékének megfelelő vételáron erdőterületet szerez, az állammal kötött adásvételi jogügylet után járó összes bélyeg és illeték alól teljes mentesség illeti meg s ezen felül a szerzett erdőterület állami kezelésbe vételét az 1898:XIX. t.-cz. 19. és következő §-aiban megállapított kezelési költségek fizetési kötelezettsége nélkül igényelheti.

Azt, aki erdőterületét az állam, törvényhatóság, város, község vagy közbirtokosság erdőterületével kicseréli, erre a csereügyletre nézve a bélyeg- és illetékmentesség megilleti.

Már annak idején, amikor Beksics nagy lelkesedéssel propagálta eszméjét, kifejezésre jutott az Erdészeti Lapokban az az óvás, hogy az erdőgazdasági politika megállapodott elvei szerint ezt az eszmét el lehet fogadni, sőt örömmel kell üdvözölni, de csak addig, amíg az általában a kötött erdőbirtok szaporodásához vezet és az állami erdők állományát nem támadja meg.

Ha ebből a szempontból vizsgáljuk a fenti szöveget, arra a meggyőződésre jutunk, hogy annak csupán első bekezdése marad ezeken a kereteken belül, míg a második bekezdés végzetesen pongyola fogalmazásával — bizonyára öntudatlanul — egész eddigi erdőgazdasági politikáknak teljes irányváltását jelentené, ha a törvényben maradna.

Ez a második bekezdés prémiumot tűz ki arra, hogy *bárki* erdejét az állam stb., szóval a kötött birtok valamely másik, nyilvánvalóan *jobb* erdejével kicserélje. Oly hihetetlenül hangzik ez, hogy valóban felette csodálkoz-

nunk kell azon, hogy a kormánynak a törvényhozás elé terjesztett munkálatában, amelyről fel kellene tételezni, hogy legalább az összes érdekelt kormányzati ágak tudtával és hozzájárulásával készült, ily veszedelmes szöveg megjelenhetett. Mert nem szorul bizonyításra, hogy magának a telepítési akciónak célja is mást kíván, t. i. azt, hogy az alföldi birtokokat s ezen belül a telepítésre alkalmas erdőt is, tulajdonosaik hegyvidéki erdőterülettel kicserélhessék s az ekként állami vagy községi tulajdonba menő terület telepítésre felhasználható legyen.

De még ebben a szövegezésben sem nyugodhatunk meg, mert az állam, közbirtokosságok stb. hegyvidéki erdőbirtokának elmorzsolódásához, tehát a kötött birtoku erdőállomány apadásához vezetne. Az alföldi birtokok tulajdonosai természetesen csak akkor volnának hajlandók az állammal birtokot cserélni, ha igen jó cserét csinálnának.

Tág teret nyitna ez az üzleti spekulációnak, a politikai és egyéb befolyások érvényesítésének és közéletünk számos egészségtelen jelenségét egy ujjal szaporítaná.

A kötött birtokok erdőállományát *egészben véve* csak úgy lehet fenntartani, ha a kicserélés lehetőségét csupán a kötött birtokokra szorítjuk, vagyis csupán alföldi kötött birtok legyen hegyvidéki állami stb. erdővel kicserélhető. Ámde a helyes erdőgazdasági politika elveivel még ez sem egyeztethető össze, mert veszélyezteti az állami erdőbirtok épségét, amelyhez oly fontos gazdasági és politikai érdekek fűződnek. Megengedjük, hogy a kincstári erdőbirtok *gazdasági* tekintetben nem töltötte be mindenütt azt a vezető szerepét, amelyre hivatott, helyenkint talán még rossz példával is szolgált. De kérjük, vajon céltudatos vezetés mellett a jövőre ez nem változhatik-e meg s vajon a földbirtokosok azokra a kincstári területekre reflektálnak-e,

ahol a kincstár eddig kifogásolható módon gazdálkodott, amelyek tehát többé-kevésbé ki vannak fosztva faállományukból? Bizonyára nem! A csere tárgyát a kincstárnak éppen azon birtokai képeznék, amelyek eddig is gondosabb kezelésben részesültek, fejlettebb viszonyok között, jobb karban vannak, ahol tehát a kincstári erdőbirtok minden tekintetben megfelel hivatásának. Úgy véljük, hogy az a vadaskert, amely helyettük a csere után legtöbbször létesülne, ezeken a helyeken sem gazdasági tekintetben nem jelentene haladást, sem nem biztosítaná a magyar államnak azt a befolyást, amelyet birtoka révén jelenleg ott gyakorol.

A földmívelésügyi miniszternek ama kezdeményezése, amely a kincstári erdők házi kezelésének fokozatos meghonosítását czélozza, az állami erdőbirtok történetének egy újabb korszakát nyitotta meg, amelyben a gazdaság fejlődik, a nép boldogul, az ipar tért foglalhat, amely korszakban tehát az állami erdő magyar nemzeti és gazdasági téren egyaránt hivatásának magaslatára emelkedhetik. S e korszak véget érjen, mielőtt valóban megkezdődött volna? Mert legyünk tisztában azzal, hogy a kincstári erdőgazdaság legnagyobb hibája, a kifejlesztésére, emelésére irányuló általános terv hiánya és a szükséges befektetésektől való idegenkedés nem lesz megszüntethető, ha a kincstári erdők vezetőségének minduntalan szem előtt kell tartania azt a lehetőséget, hogy éppen fejlődő, jobb gazdaságait kicserélés következtében elveszti. Így gazdasági programot csinálni, gazdaságot fejleszteni természetesen nem lehet. Lehet, hogy sikerülne módot találni arra, hogy elpusztult erdők vásárlásával a kincstári erdők területbeli állománya fenntartatnék, sőt növeltetnék, de hát ezt vásárlások útján növelni így is kell és mindenesetre különös nemzet-

gazdasági szerepe volna a kincstári erdőbirtoknak, ha jó karban lévő birtokait folyton elvesztené és helyettük mindig újabb elpusztult erdőket hozna jókarba, hogy ekkor ismét elveszítse azokat. Az elpusztult birtokokat, ha másként nem lehet jókarbahozatalukat remélni, meg kell venni, de azért, hogy azok idővel az állam állandó jövedelmi forrásaivá legyenek és biztosítékai annak, hogy korábbi rossz állapotukba ne térjenek vissza.

Meg vagyunk egyébiránt győződve, hogy a telepítési akciónak nincs is szüksége arra, hogy a kicserélésnek ezzel a veszélyes módjával éljen. Az államnak a törvényjavaslat egyik szakaszával biztosítandó elővételi jog, az árverés alá kerülő birtokok megvásárlásának megkönnyítése, végül a Beksics-féle eszmének a 336. szakasz fennidézett első bekezdésének határáig való keresztülvitele, végre a szabad vásárlás, ez oly teret biztosít a telepítési akciónak, amely nélkülözhetővé teszi azon veszélyes eszközök igénybevételét, amelyeket az említett szakasz második bekezdésében kíván magának a kormány biztosítani.

Legjobb lenne tehát ezt a második bekezdést teljesen elejteni. Erre az álláspontra helyezkedett az Országos Erdészeti Egyesület igazgatóválasztmánya is múlt hó 29-én tartott ülésében.

A törvényjavaslat céljai közé tartozik a közgazdaságilag káros ingatlanfeldarabolások megakadályozása. Tudjuk, hogy virágzó üzletággá fejlődött hazánkban az eladóvá váló birtokok összevásárlása és parcellánként való újabb eladása, ami óriási haszonnal járt a vállalkozókra, a földre éhes népet pedig igen drága birtokhoz juttatta, úgy hogy vagy már a vételár törlesztése maga is tulhaladta anyagi erejét, vagy legalább is a gazdaság kellő felszerelése volt

lehetetlen és ezzel annak jövedelmezősége vált kétséssé. Ismeretes, hogy lelketlen üzerek ily módon még feltétlen erdőtalajt is elapróztak és mezőgazdasági földként adták el a megtévesztett népnek, amely két-három évi termés után csak a kopárosodásnak elébe néző talajt nevezhette magáénak, melynek beerdősítését szorgalmazni az erdőfelügyeleti hatóságok egyik legkinosabb kötelessége.

Örömmel üdvözljük tehát a törvényjavaslatnak azt a törekvését, hogy az ingatlan feldarabolását hatósági ellenőrzésnek veti alá. Ha a földnek tulságos elaprózása nem kívánatos a mezőgazdaságban, annál nagyobb baj az az erdőgazdaságnál; rendszeres gazdaságot üzni apró erdőbirtokon igen nehéz s az erdő elaprózása, feldarabolása, amint számos hazai példa szomoruan bizonyítja, egyértelmű az erdő pusztulásával.

A törvényjavaslat 132. §-ában negative állapítja meg azt, hogy mely feldarabolások esnek a törvény hatálya alá; eszerint nem tekintendő feldarabolásnak, ha az ingatlan kizárólag 100 holdnál nagyobb részletekben vagy ötnél kevesebb számu részletben kerül eladásra. Utóbbi esetben még megkiváncsítik, hogy a feldaraboló az ingatlant már öt évnél hosszabb ideig telekkönyvi tulajdonul bírja.

Az erdőgazdaság szempontjából mérlegelve ezeket a rendelkezéseket, nem teljesen értéktelenek ugyan, de igen könnyen kijátszhatók. Az a meggyőződésünk, hogy az öt évi tulajdon kikötése a mezőgazdasági földek feldarabolása elé sem gördít komoly akadályt, de az erdők elaprózását éppenséggel nem gátolja. Az eljárás ugyanis az, hogy a feldaraboló a megvásárolt erdőterületnek először a faállományát fordítja a maga hasznára, eladja s ezzel többnyire már megtérül neki a vételár, sőt haszna is van. A faálló-

mánynak kihasználása azonban nagyobb területen tovább tart, mint öt évig. Nem szükséges tehát egyebet tenni, mint pl. 1000 holdat tíz részletben eladni azzal a kikötéssel, hogy a vételár csak a terület tarolása után esedékes, a faállomány pedig az eladóé. Az erdő tarolása több mint öt évig tart, ennek leteltével tehát semmi akadály, hogy a 100 holdas részletek vevői azokat ismét 4—4 részre oszszák. Az öt évi várakozási időt tehát az erdőnél a faállomány kihasználása teljesen áthidalja és azt értéktelenné teszi.

Ebben a tekintetben tehát legalább is az a kívánságunk, hogy feldarabolásnak legfeljebb az erdőnek 100 holdnál nagyobb részletekben való eladása ne tekintessék, minden más esetben azonban a feldarabolás ellenőriztetés és feltétlen erdőtalajon vagy véderdőben megakadályoztassék.

Végül azon főbb elvi kérdések közül, amelyeket ezzel az alkalommal szóvá kívánunk tenni, meg kell emlékeznünk az elővételi jogról, amelyet a javaslat 338. §-a az államnak minden eladóvá váló kötött birtokra nézve biztosít. Bár a gyakorlati életben az elővételi jog gyakorlásának sok nehézsége van, mégis ezt a módot is meg kellene ragadni arra, hogy ne csupán az állam, hanem a községek is erdőbirtokokat vásárolhassanak, még pedig ne csak a kötött birtokra, hanem bármely eladásra kerülő erdőterületre vonatkozólag jussanak az elővételi jog birtokába. S ha ez a kívánság a magánjogba való tulságos beavatkozás volna, úgy legalább is a feldarabolás, vagy birtokrendezés (arányosítás) során eladóvá váló erdőbirtokokra terjesztendő ki az elővételi jogot olyképen, hogy 50 holdnál kisebb, vagy 10.000 koronánál kisebb értékű erdőknél az illető vagy szomszédos községek, ezen határon felül pedig első-

sorban az állam, másodsorban pedig a községek élhetnének az elővétel jogával.

Ezek volnának azok a főbb megjegyzések, amelyek az erdőgazdaság szempontjából a telepítési törvényre vonatkozólag felmerülnek. Csak a részletekre vonatkoznak s teljesítésük a helyes erdőgazdasági politikának elengedhetlen követelménye. Ha nem teljesülnek, úgy a telepítési akció által elért eredményeket ellensúlyozza az erdőgazdaság súlyos károsodása.



Érdekes bűnügyi tárgyalás erdei lopás ügyében.

Ismerteti: *Hell Miklós.*

Az erdei lopások bűnügyi tárgyalása egészen más irányban folyik le, mint a kihágási tárgyalás, mert az erdei kihágásoknál az erdei rovatos napló és az erdőőr esküjére való hivatkozással tett vallomás teljes bizonyító erővel bír; a bűnügyi tárgyalásoknál ellenben az erdei rovatos napló, valamint az erdőőr hatósági esküje teljesen figyelmen kívül marad — az erdőőr egymagában nem lehet tanu — sőt esküre sem bocsátják, ha panaszoltak ezt kifogásolják.

Az erdőőr ellen a legtöbb esetben azt hozzák fel, hogy érdekelt fél lévén, esküre nem bocsátható, mert az erdőőr a károsult erdőbirtokos állandó szolgálatában áll, tehát állandó szolgálati viszony áll fenn. Pedig az erdőőr egyedül teljesít szolgálatot, ritkán van oly helyzetben, hogy állításának igazolására tanut állíthasson elő.

Az 1879. évi XXXI. t.-cz. 73. §-a a büntetőtörvény határozatai alá rendel minden oly erdei károsítást, melynek értéke 30 frtot meghalad. A 138. §. megengedi a kárösszeg leszállítását, de csak azon esetben, ha a lopott tárgy értéke 50 frtot meg nem halad.

A nagyobb értékű erdei lopások feljelentésénél, ha az erdőőr feljelentését áttanulmányozzuk, arra a meggyőződésre jövünk, hogy kellő bizonyítékok hiányában a bűnügyi feljelentés nem igen fog eredményre vezetni, s ezt igazolja azon körülmény, hogy a bűnügyi

utra terelt erdei lopásokban az eljárás rendesen a vádlottak felmentésével végződik.

Erre való tekintettel a legtöbb esetben a kár értékét leszállítjuk s közigazgatási uton keresünk megtorlást, ha a törvény megengedi.

Azt elismerem, hogy a nagyobb értékű erdei lopásoknál a kár értékének leszállítása helytelen, mert a kihágók hamar rájönnek arra, hogy minél nagyobb értékű fát lopnak, annál több hasznuk van, sőt arra is rájönnek, hogy olcsóbban jönnek ki, ha a fát lopják, mintha a fát vásárolják, főként ha vagyonukat a végrehajtás ellen biztosították; a pénzbüntetést azt ugyis leülik a község-házánál. A 78. §. szerint tíz napnál hosszabb ideig terjedő elzárás erdei kihágás miatt úgy sem állapítható meg.

Tehát a nagyobb erdei lopások jövedelmi forrást képeznek; mert bűnügyi uton a legtöbb eset felmentő ítélettel végződik, közigazgatási uton — ha a kárérték leszállított — a büntetés igen enyhe, s a kártérítés sem áll a fa értékével arányban, s ezt is a legtöbb esetben vagyontalanság czimen törlik. Igen jól jár a fatolvaj, ha a lopott anyagot úgy elhelyezi, hogy az el nem koboztatik.

A legtöbb erdőőr megelégszik avval, hogy a tettest feljeleni, a fa elszállítását ha akkor rögtön meg is akadályozza, de a fatolvaj visszajön s előbb-utóbb mégis ellopja.

A törvény itt hiányos, mert nem veszi figyelembe azt, hogy távol a községektől a szolgálatát teljesítő erdőőr egymagában van — ritkán van oly helyzetben, hogy bizonyító tanut is állíthasson maga mellé — a büntető bíróság pedig teljes bizonyítást kívár.

A csendőr jogosítva van a tetten ért tolvajt azonnal letartóztatni s bekísérni, ellenszegülés esetében erőszakot alkalmazhat.

A friss tetten ért tolvaj a legközelebbi előljáróshoz bekísérve rendesen tanuk előtt beismerő vallomást tesz, s így már a Btk.-ben megkívánt tanuk bejelenthetők.

Az erdőőrt is feljogosítja a 139 és 142. §. a letartóztatásra, de csak oly esetekben, ha a kihágók ismeretlen egyének, külföldiek, vagy pedig ha az erdőőr által a kihágás abbanhagyására felszólíttatván, a felszólításnak nem felel meg.

Az erdőőr a legtöbb esetben ismeri a kihágókat s a felszólítás-

nak a legtöbben engedelmeskednek, az erdőből is elmennek, de később mégis visszajönnek s a lopást előbb-utóbb végrehajtják.

De feltéve, hogy ismeretlenek, hogyan tartóztathatja le az erdőőr? ... Hogyan veheti igénybe a törvény által biztosított jogát, ha a letartóztatott egyén futásban keres menekülést? ...

A fegyverhasználati szabályzat csakis a jogos önvédelemben engedi meg a fegyver használatát, s csak annyit enged meg neki — a közbiztonsági közegnek — mint amennyit a büntető-törvény mindenkinek megenged.

A fegyverhasználati utasítás 4. §. így intézkedik:

„A fegyverhasználat joga azonban feltétlenül megszűnik mindazon esetekben, midőn a kártevő a netalán megkísérlett ellenállás vagy támadás után magát megadja vagy megfutamodik“.

A büntetőtörvény a jogos védelmet úgy magyarázza, hogy: „A jogos védelem ott végződik, ahol a támadás visszaverett. Mihelyt a visszaszorítás megtörtént, a jogos védelem megszűnt, és amennyiben a jogos védelemben volt egyén még tovább is erőszakoskodik, ezért felelős lesz“.

Az erdőőrt nagyobb fegyverhasználati joggal felruházni célszerűtlennek találták, s magam is osztom e nézetet, mert igen kényes az erdőőrt oly jogokkal felruházni, mint a szigorú katonai fegyelemben tartott csendőrt, annyival is inkább, mert a csendőr ugyszólván sohasem teljesít magányos szolgálatot s azonkívül naponta oktatásban részesül.

Az erdőőr a vizsga előtt részesül némi oktatásban, de akkor is inkább a műszaki segédszolgálatban nyer kiképzést, s a legtöbbje a vizsga után többet nem tanul — még azt is elfelejti, amit tudott.

A nagyobb lopások megtorlása céljából célszerűnek találnám, ha kimondatnék, hogy a hatóságilag felesketett erdőőr vallomása bűnügyi esetekben is bizonyító erővel bír mind addig, míg az ellenkező be nem igazoltatik.

A gyakorlati életben egyetlenegy esetem volt, amidőn egyedül az erdőőr volt mint tanu bejelentve s a bíróság mégis elmarasztaló ítéletet hozott.

A tárgyalás, mely nemcsak tanulságos, hanem mulatságos is volt, a t—i. kir. járásbíróság előtt folyt le.

Az eset a következő: e vidéken a lakosság faedénygyártással foglalkozik s a szükséges fa tulnyomó részét lopásból szerzi. Az erdei lopásokat éjjel gyakorolják s tettük végrehajtásánál csak a tulnyomó erőnek engednek.

A magában járó erdőőr a legtöbb esetben tehetetlen.

Egyik éjjeli portyázásnál az erdőőr egyedül volt s nagyobb erdei károsítás nyomára jött. A helyszínére el is ment, de a homályban nem ismerte fel a vigan dolgozó fatolvajokat s azt sem tudta kivenni, hányan vannak.

A kihágókhoz menni félt, mert könnyen életébe kerülhetett volna, nem volt más mit tenni, mint reggelig ott vigyázni, hogy alkalomadtán a károsítókat megzálogolja. Hajnalban már tisztábban látott s azt is látta, hogy csak két kártevő van, akik a ledöntött törzsekből dongát készítenek; csendesen odalopózott, a két károsítót meglepte és alaposan helybenhagyta őket, fejszéjüket és fűrészüket zálogul elvette, s a kárt rovatos naplójába bevezette.

A két károsító által elkövetett kár 160 korona értéket képviselt. Miután más tanu nem volt, az eredmény kétes volt, de más nem tehettem, kénytelen voltam a bünyenyítő feljelentést megtenni, bünjelként a lefoglalt szerszámokat szintén mellékelve.

A kitűzött tárgyaláson vádlottak védőügyvéddel jelentek meg, s már előre lemondtam arról, hogy célzt érjek.

A kihallgatás során vádlottak egyszerűen tagadtak s a számaikat sem ismerték el tulajdonul, utasítva lettem tehát a bizonyításra. A kár elkövetésénél csakis az erdőőr volt, ki az egész tényt előadta, elhallgatva azt, hogy a tetteseket bántalmazta, és felajánlotta esküjét.

A vádlottak ügyvédje az erdőőr érdekeltségét bizonyítva, annak megesketése ellen kifogást emelt; sőt viszontvádat emelt az erdőőr ellen testi sértés miatt. De ekkor már déli idő volt s a tárgyalás folytatása délutánra halasztatott. Meggyőződtem arról, hogy a pert elvesztettem, de legalább az erdőőrt akartam megmenteni; azt tanácsoltam tehát neki, hogy most, mivel a pert úgy is elvesztettük, tagadja le még azt is, amit délelőtt vallott.

A délutáni tárgyaláson már az erdőőr volt a vádlott s megkezdődött kihallgatása. Az erdőőr hűségesen tagadta tettét, sőt azt

is tagadta, hogy jelzett napon, illetve éjjel ő egyáltalában az erdőben volt, s hogy vádlóival akkor valahol találkozott volna.

Ezen vallomáson a két fatolvaj annyira felingerült, hogy ők kezdtek a bizonyításhoz; beismerték, hogy a bűnjélként elkobzott 1 drb fűrész és két fejsze tulajdonukat képezi; részletesen előadták, hogyan dolgoztak, midőn az erdőőr őket meglepte, s előadták, hogy éppen az egyik törzsből rönköket vágtak ki, midőn az erdőőr közéjük ütött.

Az erdőőr ekkor újra elismerte, hogy vádlóit falopáson tetten érte, de testi bántalmazásukat tagadta, az ellene felhozott vádat bosszunak nevezte. A vádlók ügyvédje felajánlotta ugyan az esküt, de a vádlók érdekeltsege miatt a bíróság a felajánlott esküt nem fogadta el.

Most már az eredmény biztos volt, a kihágók ügyvédje bosszusan távozott s a bíróság a beismerő vallomás alapján a két fatolvajt 14—14 napi elzárásra és a kár megtérítésében marasztalta el, ellenben az erdőőrt bizonyíték hiányában felmentette.



Adatok az erdei fák nitrogénfelvételéhez.

Válasz *dr. Kövessi Ferencz* főiskolai tanár ur „keresztpróbájára“.

Irták *dr. Zemplén Géza* és *Roth Gyula*.

Az „Erdészeti Lapok“ f. évi IV. füzetében közli *dr. Kövessi Ferencz* főiskolai tanár ur a növények nitrogénfelvételére vonatkozó *Jamieson-féle* elmélet kísérleti keresztpróbáját. Közlése egyuttal válasz az első kritikájára adott ellenválaszunkra és *Jamieson-nek* ugyan-e tárgyú cikkére, amely ugyanabban a füzetben olvasható.

Dr. Kövessi Ferencz tanár ur taktikát változtatott. Előbb csak eljárásunkat támadta, de mivel ez nem járt sikerrel, most az eredményt támadja, ezuttal már nemcsak elméleti gondolatmenetek lánczolatos összekapcsolgatásával, hanem tényleges kísérletekkel.

Mielőtt rátérnénk ezekre a kísérletekre, két helyreigazításra van szükségünk *dr. K. F.* tanár ur állításaival szemben. Azt állítja a 210-ik oldalon: „gyenge ellenvetéseik között még a közle-

ményembe becsuszott sajtóhiba is *érvként* szerepel". Ez nem áll! Mi egyszerűen rámutattunk arra, hogy edényekben bővelkedő sejteket nem ismer a szaktudomány, *de ehhez semmiféle érvelést nem fűztünk.*

A 214. lapon: *"Ezen megjegyzéssel szemben ugyan Z. és R. urak állításukat legutóbbi közleményükben átfogalmazták"* ... Ez sem áll! Mi dr. K. F. tanár ur megjegyzéseivel szemben nem fogalmaztuk át cikkünknek *egyetlen mondatát sem! Fenntartottuk és fenntartjuk annak minden egyes szavát változatlanul!*

Az idézett mondat határozottan és félreérthetetlenül csak arra vonatkozik, hogy mi *Jamieson kifogásolt mondatát miképpen értelmeztük.* Saját cikkünkkel ez semmiféle kapcsolatban nem áll, annál kevésbbé, *mert saját magunk idevágó szavaival szemben dr. K. F. tanár ur megjegyzést egyáltalán nem tett, nem is tehetett!*

Dr. K. F. tanár ur közlésének első részében Jamieson „fehérje nélküli sejtjeit” tárgyalja. A 209. laptól egész a 214. lapig azt bizonyítja, hogy Jamieson-nek okvetlenül azt a téves nézetet kell vallania, hogy a fiatal sejtekben soha sincsen fehérje. Ezzel szemben rámutatunk Jamieson saját szavaira, amelyek az E. L. 206. és 207. lapján olvashatók és amelyeket dr. K. F. tanár urnak ismernie kellett.

„Minden kezdő tudja, hogy az összes élő szervezetben van több-kevesebb fehérje és ez élő anyag legfontosabb része. A kritikusnak be is tudom bizonyítani, hogy ezt az elemi becses igazságot ismerem, idézve „Report”-omból a következő szavakat: „Kétségtelen, hogy a protoplazmának a szőr fejlődésében részt kell vennie és nagyon kevés fehérjeanyagot lehet is benne találni, amely a szőr képződése alkalmával került oda . . . A bíráló ugyan még mindig állíthatja, hogy nem volt jogom azt mondani, hogy a fiatal szőrökben nincs fehérje és szigorúan véve, talán azt kellett volna mondanom, hogy azok nagyon kevés fehérjét tartalmaznak. Azonban arról volt szó, hogy a reagensek hatását leírjam és mivel azok azt mutatták, hogy reakció nem állott be, talán mégis elfogadható az a kijelentésem, hogy fehérje nem volt ott.”

Dr. K. F. tanár ur erről a határozott és kifogástalan magyarázatról nem vesz tudomást és rendületlenül fenntartja a legelemibb tévedés vádját!

Saját czáfolatainkra és nyílt kérdéseinkre dr. K. F. tanár ur egyszerűen adós marad a válaszszal és a helyett odaállítja a saját „abszolút pontos és feltétlen döntő” keresztpróbáját, amelyet csálhatatlannak tart és oly biztosnak, hogy azzal szemben eltörpül

minden más érv és amely még az első kritikájának súlyos tévedéseit is mind igazmondásokká alakítja át.

Nézzük ezt a keresztpróbát. A próba lényege abban áll, hogy magról és dugványokról csemetéket nevelt dr. K. F. tanár ur „nitrogénmentes” légkörben és megállapította, hogy azok — bizonyos időn át — épp úgy fejlődtek, mint az ellenőrzésképen a szabad levegőn hagyottak.

Előadása úgy tünteti fel ezt a tapasztalatot, mintha erről még soha senkisémm tudott volna. Pedig ez régen ismert tény!)

Kísérleteinél természetesen dr. K. F. tanár ur főgondját képezte, hogy a nitrogént teljesen elzárja a vizsgálat alá vett növényektől. Állítja is, hogy ez sikerült neki, már amennyire jelen ismereteink engedik. (Saját szavai!) Valami nagy bizalma azonban még sincs hozzá, mert szükségesnek találja, hogy az esetleg netalán bekerülő nitrogéngáz kiűzéséről gondoskodjék. (216. lap alul.)

Csak természetes, hogyha feltétlenül nincs kizárva annak lehetősége, hogy a nitrogén bármily minimális mennyiségben bekerülhessen az elzárt légkörbe helyezett növényekhez, akkor az egész kísérlet feltétlenül semmis. Az egészen apró csemetéknek teljesen elegendő a legminimálisabb mennyiség is. Hogy a növények mennyire fel tudják venni az ilyen végtelen csekély mennyiségből is a nekik szükséges anyagokat, azt eléggé mutatja a CO_2 példája, mely a levegőben csak 0.0003 súlyrészben szokott jelen lenni, az ebből nyert szén pedig a növények testében sok esetben a száraz anyagnak majdnem felét teszi ki.

Itt van tehát az „experimentum crucis” punctum saliens-e!

Nézzük elsősorban, hogy vajjon valóban nitrogénmentes volt-e a bura légköre? Dr. K. F. tanár ur azt mondja: Igen! Mi azt mondjuk: *Nem! Egész biztosan nem!*

A nitrogénbejutás két lehetőségével kell számolnunk. 1. A külső légkörből, akár a kísérlet előkészületeinél, akár annak folyamán. 2. A bura belsejében fejlődő szabad nitrogén.

1) Pfeffer. Pflanzenphysiologie. 1897. II. kiadás I. kötet. 548. l.: „Sok magasabb és alacsonyabb rendű növény tiszta oxigénben normális fejlődést mutathat”. Jost. Vorlesungen über Pflanzenphysiologie. 1908. 233. l.: „A légzés menetére indifferens gázok, mint éppen a nitrogén, jelenléte látszólag nincs befolyással és a légzés tiszta oxigénben éppugy meggy végbe, mint a rendes levegőben”.

Az első eset lehetőségeit dr. K. F. tanár ur meggyőződése szerint kizárta. De tévedett! Elsősorban az evakuálás, különösen oly komplikáltan összeállított készüléknél, *abszolút nem lehet*. Másodszor az alkalmazott gummicsovok, amint azt a chemiában mindennap tapasztalhatjuk, *egyáltalán nem zárják ki a levegőt, különösen hetekig tartó munkánál*. Az oxigénnel való állandó érintkezésnél még hozzá a kaucsuk csakhamar merev lesz, törékeny és ebben az állapotban éppenséggel könnyen bocsátja át a levegőt. Harmadszor a használt desztillált víz, akármilyen friss legyen az, *korántsem légmentes*. Ha forralással kiűzzük a vízből a levegőt, amire lehül, már ismét teleszívta magát¹⁾ A „gázometernek frissen desztillált vízzel való kiürítése“ tehát éppen nem alkalmas arra, hogy a „nitrogénnek még kis mennyiségben való“ távoltartását is lehetővé tegye. Negyedszer pedig a desztillált vízből elektrolízis útján előállított oxigén nem *vegytisztá oxigén, hanem csak oxigénben dús keverék, amelyben van nitrogén is!*

Éppen úgy számolnunk kell a nitrogén második forrásával is!

A burák alatt nevelt csemetéken, amint külön kiemeli dr. K. F. tanár ur, penész és bakteriumok léptek fel, még hozzá oly mennyiségben, hogy sok esetben meg is ölték azokat. Azzal nem számolt dr. K. F. tanár ur, hogy ezek a mikroorganizmusok megtölthetik a „vegytisztá“ oxigénjét nitrogénnel? A nitrát-erjedés, amely kétségen kívül tiszta oxigénben is beállhat (Jost 252., 257. és 271. l.), szétbontja a nitrátokat,²⁾ úgy hogy nitrogéngáz szabadul fel. Ez az erjedés számos baktérium kísérője. Azonkívül a penészgombák, az elhalt bakteriumok és növényi szövetek bomlási terményei között ammonia és ismét szabad nitrogén is szerepel. A bomlás és erjedés pedig az okvetlenül szükséges hosszú idő alatt nagy mértékben kellett hogy beálljon, mert a táplálóoldattal bőven ellátott talaj és az elhalt növényi anyagok a páratelt légkörben egyenesen melegágyai a mikroorganizmusoknak.

Ezzel szemben micsoda óvóintézkedéseket tett dr. K. F. tanár ur? (216. l.) „A készüléket ily módon összeállítva egymással üveg-

¹⁾ M. Berthelot. Traité pratique de l'Analyse des Gaz. 1906. 151. l.

²⁾ A „Crone“ tápoldat káliumnitrátot tartalmaz.

és vastag *kaucsukcsövek* segítségével *batteria* módjára sorozatosan egymás után kapcsoltam és rajtuk állandóan 2—3 ampère áram által elbontott oxigénmennyiséget vezettem át, amely az elhasznált oxigén pótlását és az esetleg netalán bekerülő nitrogéngáz kiűzését¹⁾ volt hivatva teljesíteni“.

Ennek a „kiűzésnek“ megvan ugyan az elméleti alapja, de az olyan összeállításnál és anyagnál, amilyent dr. K. F. tanár ur használt, ennek az eljárásnak *sikere ki van zárva*. Elméletileg minden gáz kiűzheti a másikat, ha *tényleg vegytisztán és kellő mennyiségben* alkalmazzák. Gyakorlatilag azonban ez csak kis készülékeknél érhető el, mint pl. az e célra rendszeren használt 1/90 cm méretű üvegcső, de éppen nitrogén és oxigén esetében ekkor is nagyon nehéz. Dr. K. F. tanár ur 2—3 mm átmérőjű üvegcsaplyukakon bocsátotta be gyenge nyomással az oxigént (amely egyébkép még hozzá nitrogént is tartalmazott), ehhez viszonyítva igen nagy üvegburákba (exsiccator). A kiűzés ily viszonyok között *feltétlenül sikertelen, mert okvetlenül maradtak holt terek, ahol nem cserélődött a gáz egyáltalán; az egymásután való kapcsolással csak azt érte el, hogy az egyik burából esetleg kiűzött nitrogént átvitte a másikba, hogy annak csemetéivel is érintkezhessek*.

Ezek után önként feltolul az a kérdés: *Mire alapítja dr. K. F. tanár ur azt az állítását, hogy csemetéit tényleg nitrogénmentes légkörben nevelte? Megállapította-e azt tényleges elemzéssel, hogy a használt „vegytiszta“ oxigén csakugyan nem tartalmazott nitrogént? Megállapította-e azt tényleges vizsgálattal, hogy a használt vízben levegő nem volt? Megállapította-e azt tényleges vizsgálattal, hogy a bura alatti légkörben egyáltalán nem volt nitrogén? Avagy megelégedett elméleti meggyőződésével és ezt az elméleti meggyőződést állítja oda ismét bizonyítéknak, még hozzá a feltétlen és abszolút érvény követelésével?*

Mindaddig, amíg dr. K. F. tanár ur állításait nem tudja tényleges vizsgálatok adataira alapítani, mindaddig, amíg ő maga is megengedi a nitrogénnek esetleg és netalán való bejutását és amíg ennek (elkéssett) kiűzésére csak oly eljárást tud alkalmazni,

¹⁾ Hogyha a növény kibontotta képleteit, akkor a „kiűzés“ már elkéssett munka, mert kiűzés közben is érintkezik a nitrogén a szervekkel. Feltétlenül *előjét kellett volna venni* a nitrogén bekerülésének, illetőleg fejlődésének.

amely feltétlenül eredménytelen, addig nem fog találni egyetlenegy szakembert sem a növényélet kutatói között, de a kémikusok között sem, aki ezt a súlyos hibákkal terhelt kísérletet nem hogy döntőnek, de csak számottevőnek is elismerhesse.

De még nem meritettük ki a hibák sorozatát!

Dr. K. F. tanár ur bizonyos ideig tartó tenyésztés után megállapította, hogy a nitrogénmentes légkörben nevelt csemeték éppugy fejlődtek, mint a künnlevők. Ez csak természetes! (Feltételezve egyelőre azt az esetet, hogy tényleg nem lett volna nitrogén a burák alatt!) A lélegzéshez — régen tudjuk — nitrogén nem kell. *A szövetek fejlesztéséhez szükséges nitrogénnel el voltak a dugványok és magvak látva amugyis*, mert hiszen tudjuk, hogy azokban fel vannak halmozva oly tartalékanyagok, amelyek a növény fejlődésének bizonyos — közelebbről még nem ismert — fokozatáig tudják a nitrogént is szolgáltatni.¹⁾ Egyéb táplálékot pedig kaptak bőven. Meg lévén tehát adva a normális fejlődésnek minden kelléke bizonyos időtartamra, csak természetes, hogy ez a normális fejlődés be is állott. Ehhez a normális fejlődéshez hozzátartoznak az egyes fajokra jellemző szörképletek is, amelyek kifejlődése ismét csak természetes és nem bizonyít semmit. Avagy talán dr. K. F. tanár ur azt várta volna, hogy a szabad nitrogén elvonása miatt azonnal elmaradjon a szörképletek fejlődése? Hiszen ha ez beállana, akkor már régen tisztázva volna a szörök szerepe! De ennek a feltevésnek semmi alapja nincs, mert először is magától értetődik, hogy előbb ki kell minden szervnek fejlődnie, csak azután kezdhet működni, másodszor, pedig lehetséges, hogy a Jamieson-feltételezte nitrogénkötés mellett más szerepük is van ezeknek a szöröknek, amelynek céljaira kifejlődtek.

Minekutána dr. K. F. tanár ur megállapította a normális fejlődést, áttért a mikrokémiai reakciókra és ezek alapján döntőnek minősítette kísérletét. Kissé merész fordulat, ha arra gondolunk, hogy még röviddel ezelőtt a mi vizsgálatainkkal szemben azt vitatta dr. K. F. tanár ur, hogy *ezeket a mikrokémiai reakciókat*

¹⁾ Jost. 154. l.: „A magvak nitrogéntartalma ennél fogva *hosszabb ideig tartó fejlődéshez elegendő*, mint amennyit a hamualkatrészek csekély mennyisége megenged“.

adnia kell minden élő sejtnak és a beállott színeződés éppen csak annak bizonyítására alkalmas, hogy a sejtben fehérje van, ami pedig élő sejténél bizonyításra nem szorul.

Hol itt a gondolatmenet lánczolatossága? Mert vagy *elfogadható a mikrokémiai reakció annak bizonyítására, hogy a sejtek fehérjetartalma változó*, de akkor nem áll az, hogy mi tévesen értelmeztük a kísérleteinknél észlelt jelenségeket, sőt dr. K. F. tanár ur egyenesen igazolja azt, hogy jól dolgoztunk; vagy pedig *nem fogadható el, de akkor nem is fogadható az el a keresztpróba perdöntő bizonyosságául sem!* Ha dr. K. F. tanár ur azt állítja, hogy minden élő sejtnek okvetlenül adnia kell a mikrokémiai reakciót, akkor ne tulajdonítson annak semmi fontosságot, ha az élő sejtben tényleg meg is kapta azt. Avagy dr. K. F. tanár ur azt egyáltalán nem vonta be a gondolatkapcsolás lánczolatába, hogy a dugványokban és magvakban *már benn levő fehérjeanyag* juttatta csemetéit fejlődésre?

Eltekintve ettől a következtetlenségtől, lássuk, miképen járt el dr. K. F. tanár ur.

Vajjon a mikrokémiai reakciók előkészületei mindvégig nitrogénmentes légkörben játszódtak-e le? Nem szól erről a közlés semmit, de egy szóval sem tesz említést arról sem, hogy valami különösebb óvintézkedések történtek volna. Közelfekvő okoknál fogva azt állítjuk, hogy ez a munka *nem folyhatott le mindvégig nitrogénmentes légkörben!* Hanem dr. K. F. tanár ur, miután heteken át elkövetett mindent, „már amennyire jelen ismereteink engedik“, *hogy feltétlenül távoltartsa csemetéitől a nitrogént, egyszerre kihozta azokat — bizonyos időre — a kerek 80% nitrogént tartalmazó levegőre*, bár ő maga vastagított betűkkel emeli ki „Jamiesonnek és követőinek azon szavait, hogy *fehérje a specializálódott szőrökben csak akkor jelenik meg, ha ezek a szőrök a levegővel érintkeznek.*“⁶⁾ (214. l.)

Képzeljünk el egy gondos családapát, aki gyermekét a hatodik évig megóvjá még a fuvó szellőtől is és azután belefekteti azt oly ágyba, amelyből csak az imént szállítottak el egy hagymázos

⁶⁾ Ez a szövegezés helytelen, mint az az E. K. 1908. évi 1—2. füzet 44. l. és az E. L. 1909. évi IV. füzet 206. és 207. lapjain közöltekből látható,

hullát. És azután még csodálkozik, ha észreveszi rajta a hágymáz foltjait!

Ugyanezt tette dr. K. F. tanár ur a „nitrogénmentesen“ nevelt csemetéivel. Nem tudjuk, mennyi ideig voltak azok kitéve a levegőnek. Lehetett fél percz, lehetett fél óra, lehetett több is kevesebb is. De ez egyelőre mellékes. Nem lehet manap még senkinek, még az elmélet alapítójának sem tudomása arról, hogy ezek a szervek mily munkaerőt tudnak kifejteni, különösen akkor, hogyha — egyébképen normális fejlődés mellett — esetleg *nitrogénéhségnek* voltak kitéve. De mindenesetre meg van a lehetőség annak, hogy igen nagy erélyt fejthetnek ki. Gondoljunk csak a már fentebb említett széndioxidra, hogy annak megszerzésénél mekkora munkát végeznek a növények. *Eppen ezért az a tény, hogy a kísérlet alá vett növények kérdéses szervei tényleg érintkeztek — akár rövidebb, akár hosszabb ideig — a szabad levegővel, teljesen elegendő ahhoz, hogy a feltétlenül döntőnek hirdetett, de már amugy is súlyos hibákkal terhelt kísérlet alapjait véglegesen és feltétlenül megdöntse.*

Osszefoglalva az egészet: A légkör, amelyben a csemeték fejlődtek, nem volt nitrogénmentes, mert egyrészt a kaucokon át meg az állandóan hozzávezetett oxigénben folyton kapott nitrogént, másrészt a bura alatt még külön is fejlődött az; végül pedig még egyenesen érintkezésbe hozta dr. K. F. tanár ur a csemetéket azzal a közeggel, amelynek behatása ellen feltétlenül meg kellett volna őket védeni, úgy hogy a reagens éppen in flagranti, legélénkebb működésükben érte a nitrogéngyűjtőket.

Dr. K. F. tanár ur még szükségesnek tartotta — valószínűleg tárgyilagosságának beigazolása végett — annak megjegyzését, hogy mi tudományos szempontból súlyos beszámítás alá eső könnyelműséget követtünk el, hogy nem csináltuk meg *„ezt az önként kínálkozó experimentum crucist“*, mielőtt vizsgálatainkkal a nyilvánosság elé léptünk. Hogy mi *erre* az „experimentum crucis“-ra nem vállalkoztunk, ahhoz fentiek után magyarázat nem kell!

Végigtekintve a lefolyt vita anyagán, a következőket állapítjuk meg: Dr. K. F. tanár ur *felhozott ellenvetéseit egytől-egyig megcáfoltuk tényekkel és kifogást nem tűrő igazságokkal. Dr. K. F.*

tanár ur ellenben egyetlenegy állítását sem tudta bebizonyítani, az általános és abszolút bizonyítékképpen odaállított kísérlet pedig oly elemi hibákat mutat, amelyek a mindennapi tapasztalat figyelmen kívül hagyását igazolják.

A magunk részéről a vitát befejeztük!

Selmeczbánya, 1909 február hó 28.



A növények nitrogénfelvevő szerveiről szóló Jamieson-féle elmélet keresztpróbájának kísérleti ellenőrzéséről.

Válasz dr. Zemplén és Roth urak fenti cikkére.

Irtá: Dr. Kövessi Ferencz, a növénytan tanára az erdészeti főiskolán.

A^z „Erdészeti Lapok“ f. évi IV-ik füzetében közöltem volt a *növények nitrogénfelvevő szerveiről szóló Jamieson-féle elmélet kísérleti keresztpróbáját*“, melyre dr. Zemplén és Roth urak az „Erdészeti Lapok“ ezen VII-ik füzetében — melyben jelen cikk is megjelenik — válaszolnak. Természetesnek látom, hogy minden további kísérleti adatuk nélkül *kereken tagadásba vesznek minden tényt*. Ez tőlük elég egyszerű és alkalmas arra, hogy állításukat tovább is fenntarthassák. Kissé merész az ilyen elvszerű tagadás azért, mert ilyen módon az összes természettudományi törvényeket meg lehetne támadni. Hogy ez az elvi tagadás az igazság kiderítésére éppen úgy nem megfelelő módszer, mint mellékkérdések felvetése által a tárgyalás menetének a főiránytól való eltérítése, azt mindenki beláthatja. Ez az oka, hogy apró-cseprő megjegyzéseikre eddig nem válaszoltam, most sem fogok kitérni. Csak néhány szóval akarok röviden egy-két megjegyzésre reámutatni, hogy ezután a fő tárgyra reátérhessek.

Jamieson, valamint dr. Zemplén és Roth urak előbbeni közleményeikben saját magam által szerzett adatokat vagy megfigyeléseket kértek. Én ezeket önálló kísérletem kapcsán az „Erdészeti Lapok“ IV-ik füzetében meg is adtam. Ezt *taktikaváltoztatásnak* senkisésem nevezheti.

A legelemibb tévedés kérdésénél úgy a részletekből, mint az összefoglalásból eléggé reámutattam előző közleményemben az

„*Erdészeti Lapok*“ IV-ik füzetében arra, hogy ez nem véletlen és nemcsak „*egyetlen félreértett kifejezés*“, mint dr. Zemplén és Roth urak állítják. Azt csak természetesnek találta eleve mindenki, hogy Jamieson ur valamilyen okfejtést adni fog, hogy alapvető tévedését magyarázza. Ezt meg is találta azzal, hogy a „*reagens hatását*“ iparkodott leírni. Hogyan fogják magyarázni dr. Zemplén és Roth urak azonban azt az állításukat, hogy a kérdéses kifejezés csakugyan „*egyetlenegy*“-szer fordul elő Jamieson dolgozatában?

Ami a szóbanforgó reagensnek használhatóságát illeti, arra nézve kifogásaimat fenntartom és csak azt jegyzem meg, hogy ezen reakciót én nem quantitativ mérésekre használtam, mint Jamieson, dr. Zemplén és Roth urak tették, hanem a fehérjének egyszerűen *qualitativ* kimutatására. Azt mondja Jamieson még legutóbbi cikkében is, melyet dr. Zemplén és Roth urak csillag alatti jegyzetükkel is megerősítenek, hogy „*olyan kevés fehérje van a szűrőkben működésük előtt, hogy reagenssekkel nem lehet kimutatni.*“ (Lásd Erd. Lapok 1909. évi IV-ik füzet 207. lap 19—23 sor.) Ezzel szemben pedig én azt állítom, hogy nitrogénmentes légkörben nevelt növényeim leveleiről vett szűrők *a reakciót adták. Ez nem quantitativ mérés, hanem egyszerű qualitativ meghatározás*, melynek kísérletem berendezésénél fogva *qualitativ* minőségében is teljes bizonyító értéke van. Ilyen szempontból a reakció jóságát nem vontam perczre sem kétségbe, de olyan irányban, amilyen irányban a szóbanforgó szerzők ezt alkalmazták, igen is *a leghatározottabban helytelenitem.*

Örvendetesnek találom, hogy dr. Zemplén és Roth urak az irodalomban is megtalálták, hogy a növények oxigénben normális fejlődést mutatnak, mert e nélkül — saját tapasztalataik hiányában, mint válaszuk szelleméből megítélhető — mindjárt ennek tagadásával kezdték volna okfejtéseiket.

Jamieson, dr. Zemplén és Roth urak érveléseit jellemzi az, hogy az *oki és okozati összefüggést legtöbbször csak minőlegesen és nem mennyilegesen bírálják*, pedig azt, hogy a természetben az anyagoknak és erőknél nem csak minősége, hanem mennyisége is nagyon fontos szerepet játszik, bizonyára ők is jól tudják. — Hogy mit jelent ez a megjegyzés, azt látni fogjuk a következőkben, midőn bebizonyítom, hogy kísérletemnél kémiai módszerek-

kel ki nem mutatható, de legrosszabb esetben is csak nyomokban feltételezhető nitrogénmennyiséget dr. *Zemplén* és *Roth* urak fontos zavaró körülménynek tartják, viszont nem veszik figyelembe azt, hogy *Jamieson* elméletének kiindulási pontjánál, az alapvető reakciónál felhasznált növényrészek kifejlődésekor a *levegő teljes nitrogénmennyisége szerepelt*.

Hasonlóan óriási méretbeli különbségről van szó a kísérleteimnél használt tenyészedények belsejében a szőröknek általuk feltételezett nitrogén asszimilálása és a szabadban végbemenő CO_2 jól ismert asszimilálásának összehasonlítása között. A levegőnek általánosan ismert kevés CO_2 tartalmát kitűnően ellensúlyozza a *levegőtenger óriási nagy mérete*, mely ilyen csekély CO_2 tartalom mellett is *bármilyen — itt feltételezhető — CO_2 mennyiség szolgáltatására képes lehet*. Kísérleti edényeimben a 2—3 amper által elbontott és az edényeken áthaladó oxigén — mint később látni fogjuk — legrosszabb esetben is a nitrogénnek olyan minimális össz mennyiségét tartalmazhatta, hogyha igaz volna a szőrök hipotétikus asszimilálása és ezt az összes nitrogénmennyiséget egyetlenegy növény vette volna is fel, még akkor sem lehetne azt, felfogásom szerint viszonylag igen durva mikrokémiai reakciókkal kimutatni. Annál kevésbbé edényeimben tenyésztett viszonylag igen nagyszámu, 30—100 növényegyed jelenlétében, melyek között *ez a feltételezett, de kémiai módszerekkel ki nem mutatható mennyiségű nitrogéngáz úgy megoszlott volna, hogy egy-egy „speciálizálódott szőrre” csak a semmivel határos mennyiség juthatott volna, mely a szóbanforgó mikrokémiai reagensekkel még kevésbbé volna kimutatható, mint az előző esetben, akkor is, ha a növények azt az összes feltételezett nitrogéngázt mind felvehették volna*. Pedig ez megint csak kizártnak mondható.

Állításaim igazolására ellenőrző bizonyítékaim bőségesen vannak. Előbbeni közleményemből helyszüke miatt voltam kénytelen ezeket kihagyni és sajnos, most is kénytelen vagyok ugyancsak helyszüke miatt részletesen megírt közleményemet a legnagyobb mértékben megrövidíteni. Jelen adataim különben nemcsak az előbbi közleményben bemutatott első kísérleti sorozatra vonatkoznak, hanem bizonyítékkal csatolom az *azóta végzett második kísérleti soroza-*

tom eredményeit és ellenőrző adatait is, melyek az elsőekkel teljesen azonosok.

Elektrolitikus uton desztillált vízből nagyobb mennyiségben előállított oxigén vagy hidrogéngáz tisztasági fokáról szerezzenek tájékozódást dr. *Zemplén* és *Roth* urak a gázanalitikusok szakvéleménye alapján. *Bunsen*, a gázanalízis egyik atyamestere, valószínűen nem ajánlaná éppen az oxigénnel kevert nitrogén meghatározására az elektrolitikus uton előállított hidrogént, ha az így elszálló gázok nitrogénnel volnának szennyezve. (Lásd *Robert Bunsen*: Gasometerische Methoden 1877. II. kiadás 80—81. lap következőképen: Will man den höchsten Grad von Genauigkeit erreichen, so ist es vorzuziehen, das Wasserstoffgas auf elektrolytischem Wege zu bereiten. 80. lap. 12—15. sor.) Hasonlóan feltehető, hogy *Bunsen* óta ezt a módszert nem használnák a gázanalitikusok, ha a nagyobb mennyiségben előállított oxigén- és hidrogéngázok levegőt vagy nitrogént tartalmaznának. Ez a módszer annyira ellenőrzött, hogy ebben teljesen megnyugodhatnak dr. *Zemplén* és *Roth* urak. — Saját ellenőrző adataimmal különben azonnal szolgálók.

Hogy készülékemben mikroorganizmusok útján keletkeztek-e a nitrogénnek gázalaku termékei vagy bejutott-e oda a levegő szabad nitrogénje, azt megfelelő módszerekkel állandóan ellenőriztem. A mikroorganizmusok folytán feltételezett ammóniáknak, nitrátoknak és nitrítoknak a jelenlétét úgy iparkodtam kimutatni, hogy a tenyésztő készülékeken áthaladó összes gázokat a szóbanforgó nitrogénvegyületek elnyelésére alkalmas anyagokkal: desztillált vízzel, sósavval, káliluggal (lásd Dr. W. Hempel Gasometerische Methoden III kiadás 1900. 178—180.) telt mosópalaczkokon vezettem keresztül. A keresett nitrogénvegyületeknek a folyadékokban való jelenlétét azután a jól ismert reagenseikkel iparkodtam kimutatni. Tudvalevő, hogy a *Nessler*-féle reagens az ammóniáknak, a *Greis-Ilosvay*-féle reagens a nitrítoknak, a *Kopp*-féle *diphenilamin* a *Rosenfeld*-féle pyrogallussav a nitrátoknak és nitrítoknak olyan érzékeny reagens, hogy úgy egyikük, mint másikuk segélyével a keresett vegyületeket még *milliomod hígításu oldataikban, sőt nyomaikban is felismerhetjük*. (Bővebben és ellenőrzés végett: Than Károly, A qualitativ chemiai analysis elemei. 1904. 187. lap,

valamint dr. G. Lunge Chemisch-technische Untersuchungs-Methoden Berlin 1899—1900 I—III. kötet több helyen tárgyalja.) A végeredmény röviden az, *hogy a két kísérleti sorozatnál használt ugyanazon absorbeáló folyadéknál a kísérlet 110-ik napján sem egyik, sem másik nitrogénterméknek még nyomait sem tudtam felfedezni.*

Hogy a tenyésztőedényekből a levegőnek, illetve a nitrogén-gáznak a kiűzése tökéletes volt, arról a Cavendish-féle módszer segítségével győződtem meg (lásd Dr. M. Travers: Experimentale Untersuchung von Gasen 1905.) úgy, hogy az oxigén jelenlétében feltételezett nitrogéngázt alkalmas szikracsővön, nagy feszültségű 15 cm nagyságu elektromos szikra között nagyon lassan vezetve iparkodtam elégetni; az égési termékeket káliluggal, illetve utána kapcsolt, kén-savval telt mosópalaczkon átvezetve próbáltam felfogni és a nitrogén oxidáció termékeket többféle közismert rendkívül érzékeny eljárással és a legvégén a mosópalaczkban levő összes anyagot salétromsavvá, azután ezt ammoniákká próbáltam átváltoztatni és ez utóbbi alakban a fentebb látott rendkívüli érzékeny Nessler-féle reagenssel igyekeztem kimutatni. (Lásd bővebben és ellenőrzés végett dr. W. Hempel és dr. G. Lunge már idézett művét.) *Az eredmény igen sokszori és hosszú kísérletezés dacára negatív maradt, pedig hogy ez az eljárás és reagenseim kifogástalanul működtek, határozottan állithatom, mivel azokat is állandóan ellenőriztem.*

Hogy a tenyészedényeimben élő mikroorganizmusok ammoniákat nem termeltek, arról még más uton is, t. i. sterilizált Crone-féle oldatoknak a kérdéses talajjal való beoltása által és a lombik levegőjének megvizsgálása által is meggyőződtem. *Ezek a kísérletek mind negatív eredményt adtak.*

Még csak arra kell válaszolnom, hogy hogyan tudtam én a szóróket megvizsgálni úgy, hogy azok a tenyésztő készülékből kihozva, a levegőnek nitrogénjét nem absorbeálhatták és még ha igaz volna is az asszimilálási theória, még akkor sem asszimilálhatták volna. Ennek kivitele nagyon egyszerű: Midőn a növény a vizsgálatra alkalmassá fejlődött és a vizsgálatot meg akartam tenni, a tenyésztőedény fedelét gyorsan eltávolítottam, az előre kiszemelt hajtást hirtelen letörtem és a kéznél tartott nagyobb méretű edényben

előre elkészített jódkészítménybe, melegen tartott Millon-féle, illetve Biuret reagensbe dobtam és azt azonnal a folyadék alá merítettem. Érthető, hogy ezen pár pillanat alatt a nitrogéngáznak nem volt ideje a sejtfalakon át difundálni, *annál kevésbbé asszimilálódni*, mert midőn az élő sejtet a reagens érte, a plazma azonnal elhalt és a feltételezett asszimilálási funkció is megszűnt. A hajtásnak a reagensbe való 1—2 vagy több órai vagy napokig való tartása után a rendes metszet készítése és vizsgálati módszere következett.

Ki merem tehát határozottan mondani, hogy kísérleteimben azoknak egész tartama alatt — amennyire ezek a rendkívül érzékeny reagensek határozott bizonyítékul szolgálhatnak — a szóbanforgó zavaró körülmények fel nem léptek.

Itt vannak az én kísérleteim méretbeli adatai. Nézzük ezekkel szemben a *Jamieson-féle* elmélet kiindulásának alapvető méretbeli adatait:

Jamieson azt mondja, hogy a fehérje „*csak akkor jelenik meg bennök, ha ezek a szőrök a levegővel érintkeznek*”. (*Jamieson*: Ann. sci. agr. 1906. T. I. p. 97. lap, 9. és 8. sor alulról.) „*A kifejletlen leveleket vizsgálva, rajtuk a speciálizálódott szőröket bőségesen fel lehetett találni. Ezek a szőrök jóddal kezelve nem színeződnek, következésképpen fehérjét nem tartalmaznak. Ha azonban a levelek kibontakoznak és következésképpen a levegővel érintkezésbe jutnak, a jód a szőröket erősen színezi éppen úgy, mint a többi reagensek, mert ekkorra már fehérjét készítettek*”. (Ugyanazon tanulmány 108. lapján legalul és folytatólag a 109. lapon legfelül.)

Elhiszik-e *Jamieson*, dr. *Zemplén* és *Roth* urak, hogy a rügyben a fiatal levelek levegővel és így nitrogéngázzal, avagy a levegőben — noha kicsiny, de kimutatható mennyiségben levő — ammoniákkal, nitrát- és nitritvegyületekkel nem érintkeznek? Természetes, hogy a levegő és annak minden gáznemű alkotórésze oda is behatol és így meg van annak a lehetősége, hogy azok is *koruknak és fejlődöttségüknek megfelelően*, éppen úgy asszimilálják — *ha tudják* — a levegő szabad nitrogénjét, ammoniáját stb., mint a kifejlett leveleken levő szőrök. — Vagy talán itt az lesz az ellenvetésük, hogy a fiatal szőr azért nem asszimilál és

azért nem adja a reakziót, mert előbb ki kell fejlődnie? Miért legyen a szóbanforgó reakciókülönbség éppen az asszimilálásnak a tanujele, miért nem lehetne a reakciókülönbséget — mint azt már *„észrevételeimben“* kifejeztem — éppen *a kifejlődésre vagyis a fejlődésbeli különbségrevisszavezetni. Azon közismert fejlődésbeli különbségre, mely mikroszkópon a leghatározottabban ellenőrizhető.* Miféle más valamilyen módon ellenőrizték dr. *Zemplén* és *Roth* urak azt, hogy itt csakugyan az *asszimilálás és nem a fejlődéssel együtt járó változás hozza létre a reakcióbeli különbséget.* Ugyebár idevonatkozólag semmiféle kísérletet nem végeztek. Az én vizsgálódásaim pedig ezen kérdés megvilágítására vonatkoznak és azt bizonyítják, hogy *a szőrök a reakziót az asszimilálás lehetőségének kizárása mellett is a leghatározottabban adják. Ime két összhangzó kísérleti bizonyíték egymás mellett, melyek az én felfogásomat teljesen igazolják.* Miféle bizonyítékuk van az egyszerűsözharcz és általános tagadás praktikus fegyverén kívül ezekkel szemben?

Dr. *Zemplén* és *Roth* urak közleményük végén kijelentik, hogy érveimet egytől-egyig megcáfolták és így nekik van igazuk. *Ezt a nyilatkozatot, ha nekik jól esik, megtehetik.* Nézetem szerint ezt a kérdést majd csak *mások* fogják exakt kísérleteik alapján eldönteni. Hasonlóan kijelentik továbbá azt is, hogy *„maguk részéről a vitát befejezték“.* Ennél helyesebbet alig is tehetnek. Én azonban ezt nem ígérhetem, sőt azon leszek, hogy ide vonatkozó kísérleteim és még ezután gyűjtendő tapasztalataimat hazai és külföldi botanikai szaklapokban közlétegyem, hogy a kérdés a szakemberek előtt minél inkább ismertté váljon, és ha azonnal nem is, de rövidebb-hosszabb idő alatt többen is hozzá fognak szólani, olyanok is, akiknek nem elvük és nem érdekük, hogy mindent kereken tagadjanak. Így majd csak kiderül az igazság, és meg fogjuk látni, hogy *Jamieson és követői* elméletükkel — mint dr. *Zemplén* és *Roth* urak legelső közleményüknek 2. lapján maguk kijelentették — nemcsak az eddigi kutatásokkal és elméletekkel jutnak *„homlokegyenest“* ellentétbe, hanem az exakt kutatások eredményeivel szemben *ezután is homlokegyenest ellentétben maradnak.*

Viszonvlasz.

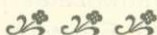
Dr. K. F. tanár ur utólagos vizsgálatainak fent közölt leírásához röviden megjegyezzük, hogy itt ismét csak állításokat találunk, de semminemű oly részletezés vagy adat abban nincs, amely a végzett munkák helyes kivitele felől meggyőzhetne. Amíg ez hiányzik, addig a bizonyítékoknak súlyuk nincs.

Rá kell még mutatnunk arra, hogy dr. K. F. tanár ur helyreigazításai igazolják a mi kifogásaink jogosultságát, továbbá hogy dr. K. F. tanár ur eljárásának hibáit mindig csak a mi kifogásaink megismerése után igyekezett kijavítani, de eddigi helyreigazításaink egyikét sem bizonyította pontos adatokkal.

Ami a „mások hozzászólását“ illeti, legközelebb ismertetni fogjuk az eddig megjelent véleményeket.¹⁾

Dr. Zemplén Géza.

Roth Gyula.



KÜLÖNFÉLÉK.

Választmányi ülés. Az Országos Erdészeti Egyesület igazgatóválasztmánya f. hó 29-én ülést tartott, amelyben többek között a birtokpolitikai törvénynek az erdőgazdaságot érintő részleteivel foglalkozott. Az erre vonatkozó főbb kívánságok arra irányulnak, hogy a Beksics-féle eszme olyképen valósíttassék meg, hogy kötött erdőbirtokok magánkézre ne jussanak és az állami erdőbirtok, amely a nemzetihegyvidéken fontos gazdasági és politikai hivatást tölt be, épségben fenntartassék. Kellő körültekintéssel, a telepek, a vidék és az ipar szükségletének figyelembevételével állapítandók meg azok az erdők, amelyek telepítési célra irtatni fognak. A birtokfeldarabolásra vonatkozó rendelkezések az erdőterületre nézve némi szigorítást, az elővételi jogra vonatkozó némi kiterjesztést igényelnek.

Foglalkozott továbbá a választmány az államvasutak tarifamelésével, a székelyföldi erdők kérdésével, az adóreform során elért eredményekkel és számos, az egyesület belső életére vonatkozó

¹⁾ A vita fentiekből kivehetően holt pontra jutott s a kölcsönös meggyőzés kizártnak látszik. Az Erd. L. azt ennek következtében saját hasábjain végleg lezárja. Szerk.

ügygyel. Az Országos Erdészeti Egyesület legközelebbi közgyűlését augusztus hó végén Fenyőházán tartja meg, kapcsolatosan az árvai uradalomba és a Tátrába teendő kirándulásokkal.

Az adóreform a főrendiházban. A főrendiház pénzügyi bizottsága márczius hó 13-án foglalkozott az Országos Erdészeti Egyesületnek az adóreform ügyében a főrendiházhoz is intézett memorandumával. Értesülésünk szerint dr. *Gaál* Jenő előadó, *Dessewffy* Aurél gróf főrendiházi elnök és *Wekerle* Sándor miniszterelnök hosszasan és behatóan szóltak a kérdéshez hozzá és nevezetesen *Wekerle* miniszterelnök ismételte a jövedelemadóra vonatkozólag már a képviselőházban tett kijelentéseit.

A főrendiházi tárgyalástól egyébiránt a magunk részéről már csak a kereseti adóra vonatkozólag fennmaradt kétely eloszlását vártuk s örömmel adunk hírt arról, hogy sikerült ebben a tekintetben a pénzügyminiszter nyilatkozatát provokálni, amely ha nem is fedi az Országos Erdészeti Egyesület álláspontját, amennyiben a jelen állapot fenntartását igéri, mégis azon aggodalomnak, hogy ezentúl az erdei félégyártmányok, mint donga, talpfa stb. készítése és a szénítés kereseti adó alá vonatnak, élet veszi. A fűrészüzem mint eddig, úgy a jövőben is kereseti adó alá fog esni, habár csak saját termékek feldolgozására is szolgál.

Ide iktatjuk a főrendiház pénzügyi bizottságának jegyzőkönyvéből az erre vonatkozó részt, hogy szükség esetén, ha a pénzügyi közegek a törvény szövegét helytelenül magyaráznák, az érdekelt erdőbirtokosok erre hivatkozhatnak:

„Az adójavaslatokkal kapcsolatosan tárgyalta a bizottság az Országos Erdészeti Egyesületnek az adóreform tárgyában benyújtott kérvényét, melyet a főrendiház hozzá utasított.”

„Miután e kérvény petitumainak nagyrésze az adójavaslatok képviselőházi tárgyalásai során már elintézészt nyert, az erdei termények feldolgozásával járó haszonhajtó jövedelmeknek kereseti adó alá vonása tekintetében pedig a pénzügyi miniszter ur nyilatkozatából megnyugvást szerzett a bizottság az iránt, hogy e részben a status quo fog fenntartatni, javasoljuk a kérvénynek irattárba helyezését.”

Egyben ismételjük abbeli figyelmeztetésünket, hogy a fűrészüzemnél csakis a fának felfűrészeléséből származó jövedelmi többlet eshetik kereseti adó alá, a saját termékeket feldolgozó fűrészüzem tehát a nyers fának a fűrészrakodón birt teljes árával megterhelendő.

Csak a fűrészüzemnek ekként mutatkozó jövedelme után vethető ki a kereseti adó. A nyersfa értékében rejlő jövedelem a földadó alakjában van megadóztatva.

Erdőszámvevőségi tisztviselők óhaja. Az „Erdészeti Lapok” folyó évi VI. füzetének 338. lapján „Erdőszámítisztek sérelme” cím alatt megjelent közleményben foglaltakra való hivatkozással, érkezettnek véljük az alkalmat rámutatni arra, hogy az 1907-ik évben megindult állásarányosítás óta a miniszteri számvevőség erdészeti csoportjának az egyesített létszámban való további fenn tartásának czélszerűsége megszűnt, amennyiben a különböző képzettségű tisztviselők miatt csoportonként más-más létszámrendezés vált szükségessé, mely viszont könnyen érthető okból, külön státusnak felállítását teszi indokolttá.

Az elkülönítés, illetőleg az „Erdőszámvevőségi státus” rendszerezése, mint halljuk, az erdőszámvevőségi tisztviselők leghőbb óhaja, mivel az önállósítás nemcsak hogy megszüntetné jövőben a megüresedett állások betöltése alkalmával az erdőtisztek között minduntalan felmerülő nyugtalanságokat és aggodalmakat, hanem azt is eredményezné, hogy a befejezett állásarányosítás folytán beállott kedvezőbb előmenetelre való tekintetből, az erdőszámvevőségi szolgálatra mindig több és több erdőtiszt jelentkezne, s idővel azt az ideális állapotot teremtené, hogy az államerdészethél csak erdőtiszt teljesítene számvevőségi szolgálatot. „Suum cuique.”

A talaj hajlásszögének egyszerű mérése. Az Erdészeti Lapok idei II. füzetében K. *Bogdán* Géza leírja, hogy szerint miként lehet a talaj hajlásszögét egyszerűen megmérni. Ezzel kapcsolatosan leírom én is a magam módját:

Próba felvételi könyv (vagy faállomány-felvételi könyv, esetleg zsebnaptár) egyik táblájának belső oldalára 8—12 cm-es sugárral félkört rajzolok úgy, hogy átmérője (a félkör talpvonala) a könyv táblájának külső, szabad szélével párhuzamos legyen. Ezután ugyanazon középpontból s ugyanarra az átmérőre úgy 1 cm-rel rövidebb sugárral másik félkört is rajzolok s a két félkör közötti pásztán (körgyűrűn) az átmérőre merőleges sugárt záróvonalnak téve, kétirányú fokbeosztást készítek. Erre lyukat szúrok a kör (félkör) középpontjában, beragasztom ide pecsétviaszkkal vagy egyéb 8—12 cm hosszú czérnának vagy selyemnek egyik

végét, a másik végére pedig ugyancsak pecsétviaszkból (vagy bádoglapocskából, ólomból) kis, lapos nehezéket erősítek s ezzel készen is van a lejtőszögmérő eszköz.

Használata: A könyvtáblát kinyitva, szabad élével fölfelé, de a függélyes siktól kissé a körbeosztás felé hajlítva úgy tartom, hogy a czérnaszál (selyem) szabadon lógjon. Most arra törekszem, hogy a könyvtábla éle a lejtő síkjával párhuzamosan álljon, amit úgy érek el, ha az élen végignézve azt akár a hegynek fölfelé, akár a hegyről lefelé a legnagyobb esés vonalában a talajtól olyan magasságban levő pontra irányozom, amilyen magasan van a szemem a földtől. Ebben a helyzetben a könyvtáblát óvatosan a függélyes siktól kissé az ellenkező irányba hajlítom, hogy a czérnaszál a táblára, illetőleg a fokbeosztásra ráfeküdjön, ahonnan a lejtőszöget leolvasom.

Minél közelebb tartom a táblát a talajhoz, annál jobban eltalálom annak a lejtővel párhuzamos állását, miért is — ha a nézést valami nem akadályozza — guggoló vagy fekvő helyzetben való mérés pontosabb az állva végzettnél.

Előnye ennek a módnak, hogy semmiféle eszközre (bot, méteres, mérőszalag), sem segítőtársra nincs szükségünk hozzá s ugyyszólván néhány pillanat alatt bárhol megmérhetjük a lejtőszöget. Pontosság tekintetében sem igen marad el a bottal, szalaggal való mérés mögött, mert utóbbinak szabatosságát pótolja azzal, hogy a lejtőnek aránytalanul hosszabb vonalából (ameddig jól látunk) állapítja meg a hajlásszöget.

Béky Albert.

Az Erdészeti Rendeleték Tárának 1908. évi XXVIII. évfolyama megjelent. Ára az Országos Erdészeti Egyesület tagjai részére 1 K, másoknak 2 K. Legczélszerűbb az áron felül 45 f postaköltséget beküldeni, mivel az utánvételes küldés aránytalanul drágább.

Halálozás. Horgosi *Kárász Imre* cs. és kir. kamarás, föld-birtokos, *Zarka Miklós* ny. miniszteri tanácsos, továbbá *Tavasi Gyula* ny. m. k. erdőtanácsos, az Országos Erdészeti Egyesület alapító tagjai elhunytak.

Meghalt továbbá jékei *Balogh Sándor*, Debreczen sz. k. város főerdésze (Haláp).

Béke hamvaikra!

VÁLTOZÁSOK ÉS KITÜNTETÉSEK AZ ERDÉSZETI SZOLGÁLAT KÖRÉBŐL.

(Kérjük az uradalmak t. vezetőségeit, hogy erdőtiszti létszámukban beálló változásokról bennünket levelező-lapon értesíteni sziveskedjenek.)

Földmivelésügyi magyar miniszterem előterjesztésére *Rónay Antal* miniszteri tanácsosi czimmal felruházott főerdőtanácsost és *Laitner Elek* miniszteri tanácsosi czimmal felruházott erdőigazgatót miniszteri tanácsosokká kinevezem.

Kelt Bécsben, 1909. évi márczius 9-én.

Ferencz József s. k.

Darányi Ignác s. k.

Földmivelésügyi magyar miniszterem előterjesztésére *Havas József* miniszteri tanácsosi czimmal felruházott erdőigazgatónak a miniszteri tanácsosi jelleget díjmentesen adományozom.

Kelt Bécsben, 1909. évi márczius 12-én.

Ferencz József s. k.

Darányi Ignác s. k.

Földmivelésügyi magyar miniszterem előterjesztésére a magyarországi kincstári erdők kezelésének szolgálati ágazatánál alkalmazott tisztviselők létszámában *Pirkner Ernő*, *Hammer Károly*, *Hubay Zsigmond* és *Schmidt Károly* erdőtanácsosokat, a horvát-szlavonországi kincstári erdők kezelésének szolgálati ágazatánál alkalmazott tisztviselők létszámában *Kolár János* erdőtanácsost és végül az állami kezelésbe vett községek s a többi erdők szolgálati ágazatánál alkalmazott tisztviselők létszámában *Cornides György* és *Arató Gyula* erdőtanácsosokat főerdőtanácsosokká kinevezem.

Kelt Bécsben, 1909. évi márczius 10-én.

Ferencz József s. k.

Darányi Ignác s. k.

Földmivelésügyi magyar miniszterem előterjesztésére a horvát-szlavonországi kincstári erdők kezelésének szolgálati ágazatánál alkalmazott tisztviselők létszámában *Rosmanith Albert* erdőmesternek díjmentesen az erdőtanácsosi czimet és jelleget, az erdőfelügyelőségi szolgálati ágazatnál alkalmazott tisztviselők létszámában *Doroszlai Gábor* alerdőfelügyelőnek az erdőfelügyelői czimet és jelleget, végül a magyarországi kincstári erdők kezelésének szolgálati ágazatánál alkalmazott tisztviselők létszámában *Kádár Károly* erdőmesternek és az erdőőri szakiskolák szolgálati ágazatánál alkalmazott tisztviselők létszámában *Török Sándor* erdőmesternek díjmentesen az erdőtanácsosi czimet és jelleget adományozom.

Kelt Bécsben, 1909. évi márczius 11-én.

Ferencz József s. k.

Darányi Ignác s. k.

Az államvizsga-bizottság kiegészítése. A földmivelésügyi miniszter az 1879. évi XXXI. t.-cz. 36. §-a értelmében szükséges erdészeti szakképzettség megvizsgálására alakított bizottságban megüresedett tagsági helyekre *Marosi Ferencz* m. kir. főerdőtanácsost, *Arató Gyula* m. kir. erdőtanácsost, *Csupor István* urad. főerdő mestert és *Krippel Mór*icz főiskolai tanárt kinevezte az említett bizottság tagjaivá az 1909—1913. évekre terjedő megbizatással.

*

A m. kir. földmivelésügyi miniszter dr. *Terray Lajos* breznóbányai m. kir. kincstári erdészeti orvost m. kir. kincstári erdészeti főorvossá nevezte ki.

*

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Cserny Győző* kir. alerdőfelügyelőt sok éven át teljesített ügybuzgó és hasznos szolgálatainak elismerése mellett, 1909. évi márczius hó végével — saját kérelmére — ideiglenes nyugalomba helyezte.

*

A m. kir. földmivelésügyi miniszter a számvevőségek tisztii személyzetének egyesített létszámában *Tóth Lajos* és *Friebeisz Gyula* erdőszámtanácsosokat fő-erdőszámtanácsosokká, *Molnár György* és *Knapp Endre* számtanácsosi címmel és jelleggel felruházott számvizsgálókat valóságos számtanácsosokká, *Njegován Miklós* erdőszámvizsgálót erdőszámtanácsossá, *Asztalos Géza* számvizsgálót számtanácsossá, *Wilhelmb Gyula*, *Uitz Mátyás*, *Boda Dénes*, *Jamnitzky Antal*, *Thuránszky Béla* és *Solcz Henrik* erdőszámvizsgálókat erdőszámtanácsosokká, *Csák-Ehrenreich István*, *Földváry József*, *Zsilinszky László* és *Szepesi Szaniszló* számellenőröket számvizsgálókká, *Donáth Károly* erdőszámellenőrt erdőszámvizsgálóvá, *Keczkés Győző* számtisztet számellenőrré, *Geyer Viktor* erdőszám tisztet erdőszámellenőrré, *Wimmer József*, *Andor Béla*, *Willnrotter Mátyás*, *Szungyi Gábor*, *Ódor Dezső* és *Kraft Jenő* számtiszteket számellenőrökké, *Erdős Béla*, *Salzmann Aurél*, *Szigethy Béla* és *Bauer Béla* fizetéstelen számtiszteket, valamint *Mohilla Valér*, *Rúth László* és dr. *Ferenczi Gyula* számgyakornokokat számtisztekké, *Pataky Lajos*, *Halasi Pál*, *Nagy Ferencz* és *Rosconi Sándor* számgyakornokokat ideiglenes minőségű fizetéstelen számtisztekké, továbbá *Mannert Ferencz* budapesti, *Kováts Gyula* nagybányai, *Rappensberger Imre* budapesti, *Dippold János*, *Lendvay Ferencz* és *Erbeszkeru Sándor* aradi, *Frankhauser Sebő*, *Ocker Béla*, *Zsilinszky Rezső*, *Moscsovits Imre* és *Ehmann Jenő* budapesti és ifj. *Cziffra István* munkácsi lakosokat ideiglenes minőségű díjtalan számgyakornokokká nevezte ki s végül *Erhardt Lajos* számtisztet eddigi állásában végleg megerősítette.

*

A m. ktr. földmivelésügyi miniszter áthelyezte *Weisz Ferencz* m. kir. erdőmérnököt a máramarosszigeti erdőigazgatóság kerületében a tiszabogdányi erdőgondnokságtól a tiszaközi erdőgondnoksághoz, *Spengel Sándor* m. kir. segédmérnököt a máramarosszigeti erdőigazgatóságtól a bustyaházai erdőhivatal kerületéhez tartozó felsőszinevéri erdőgondnoksághoz, *Röhrich Ernő* és *Letz Lajos* m. kir. segéd-erdőmérnököket pedig a máramarosszigeti erdőigazgatóság központi szolgálatától a feketetiszai, illetőleg a tiszabogdányi erdőgondnoksághoz.

*

Az „Erdészeti Lapok“ 1909. évi VII. füzetének tartalma :

	Oldal
<i>Bund Károly</i> : A birtokpolitikai törvényjavaslat... ..	357
<i>Hell Miklós</i> : Érdekes bűnügyi tárgyalás erdei lopás ügyében	370
<i>Dr. Zemplén Géza és Roth Gyula</i> : Adatok az erdei fák nitrogén- felvételéhez... ..	374
<i>Dr. Kövessi Ferencz</i> : A növények nitrogénfelvevő szerveiről szóló Jamieson- féle elmélet keresztpróbájának kísérleti ellenőrzéséről	382
KÜLÖNFÉLÉK. Választmányi ülés. — Az adóreform a főrendiházban. — Az erdőszámvevőségi tisztviselők óhaja. — A talaj hajlásszögének egyszerű mérése (<i>Béky Albert</i>). — Az Erdészeti Rendeletek Tára. — Halálozás	389
VÁLTOZÁSOK ÉS KITÜNTETÉSEK az erdészeti szolgálat köréből	393
HIRDETÉSEK	I—XVIII



Az „Erdészeti Lapok“ 1909. évi VII. füzetének HIRDETÉSEI.

**Az ERDESZETI 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 *a)* faeladási hirdetéseknel 30 fillér, *b)* más hirdetéseknel 20 fillér. Táblázatos és garmond betűnél kisebb betűfajttával szedett hirdetések másfélszeres egységgel számíttatnak. Ismételt megjelenés esetén megfelelő árkedvezmény.

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

MAGYAR FAKERESKEDŐ

=Budapest, V., Nagykorona-utca 32/b.=

a legelterjedtebb magyar fakereskedelmi szaklap, melyet
minden bel- és külföldi fatermelő olvas. :: :: ::

LEGALKALMASABB KÖZLÖNY

ERDŐ-ÉS FAELADÁSOK HIRDETÉSÉRE

 Mutatványszám ingyen. 

(3. XXIV. 5.)

Pályázati hirdetmény. A galgóczi hitbizományi uradalomban szervezett segéderdészi állásra következő feltételek mellett pályázatot hirdetek s felhivom a pályázni szándékozókat, hogy az 1879. évi XXXI. t.-cz. 36. §-ában előirt képesítésüket, életkorukat, eddigi alkalmaztatásukat, nyelvismeretüket, valamint egészségi állapotukat igazoló okmányaikkal felszerelt kérvényüket 1909 május 1-ig gróf Erdődy Imre urra kiállítva, alulírott címére Galgóc (Nyitra m.) nyújtsák be.

A segéderdészi állás javadalmazása 1800 K évi fizetés, szabadlakás is tüzelőfa.

Két évi próbaidő után — véglegesítés esetén — külön megállapodásnak lesz helye.

Galgóc, 1900 február hó 26-án.

(11. III. 2.)

Uradalmi igazgatóság.

Pályázat. Erdő-, illetve vadőri állás betöltendő a nágocsi (Somogy m.) uradalomban. Pályázhatnak csakis nők, kis családú egyének. Erdőőri szakiskola végzése kívántatik. Vadtenyésztéshez értenie kell.

Pályázati kérvények, bizonyítványok másolataival, valamint minő fizetés és járandóságra tartanak igényt, a Nágocsi Uradalom Intézőségéhez nyújtandók be f. évi április hó 10-ig. (13. II. 2.)

Saját telepein nevelt, kitűnően fejlődött, erdősítési célra alkalmas tű- és lomblevelű csemetéket, gyümölcsfákat, válogatott fajokban diszfenyőket, sorfákat, élősövénycsemetéket ajánl

FARAGÓ BÉLA

cs. és kir. udvari szállító

magyar magpergető gyára, erdészeti csemetetelepei

ZALAEGERSZEG

Alkalmi vétel:

Több millió tölgycsemete 20—150 cm. magasságban,
50,000 darab diszbokor 1½—3 m. magasságban,
20,000 „ diszfenyő 1½—3 „ „

(. VII. .)

Faeladási hirdetmény. 1227/1908. — Csik vármegye magánjavainak igazgatósága közhirre teszi, hogy a vármegye magántulajdonát képező Gyergyó-Felsőtölgyes I. határrészában fekvő Baraszóvölgy nevű erdőrészben — a m. kir. földmívelésügyi miniszter urnak 84972/1903. számú engedélye alapján — mintegy 1996·83 kat. holdon, összesen mintegy 95.333 km³ lucz- és jegenyefenyőhaszonfára, valamint 800 km³ bükkfára becsült fatömeg négyszázhetszázhetvenhétezer (477.000) K kikiáltási árban 1909. évi április hó 19-ik napján délelőtt 10 órakor a vármegye magánjavai igazgatóságának irodájában (Csikszereda, vármegyeház) megtartandó nyilvános

szó- és írásbeli versenytárgyaláson a legtöbbet ígérőnek el fog adatni.

A kikiáltási ár (10) tíz %-a bánatpénzül az árverés megkezdése előtt az árverési bizottság kezeihez leteendő.

A szabályszerű bélyeggel ellátott írásbeli zárt ajánlatok a megajánlott vételár (10) tíz %-át kitevő bánatpénzzel, vagy megfelelő ovadékképes értékpapírral látandók el és tartalmazniuk kell egyúttal azt a kijelentést is, hogy ajánlattevő az árverési és szerződési feltételeket ismeri s magát azoknak aláveti.

Elkészített és utóajánlatok nem fogadtnak el.

Az erdő fatömege a kikiáltási áron alul nem fog eladatni.

A kihasználási idő hat (6) évig tarthat.

A vágásterület középpontja a gyergyótölgyesi tutajrakparttól és fapiacztól mintegy tíz (10) km távolságra fekszik.

Az árverési és szerződési feltételek, valamint a becslésre vonatkozó közelebbi adatok Csik vármegye magánjavainak igazgatóságánál (Csikszereda, vármegyei ház) a hivatalos órák alatt megtekinthetők.

Csikszereda, 1909. évi február hó 20-án.

(12. II. 2.)

Dr. Csiky József
igazgató.

BÓRA-féle iparvasuti alvázak kocsik és önműködő kézi-csoportfékje.



Asztallappal
szállítására

rövid fa, forgó szármolyokkal szállva egyaránt alkalmas. Kis önsulya és szilárd ellenálló rendszere folytán úgy ló, mint gőzüzemre más rendszereknél jóval előnyösebb. Régi rendszereknél a hordképesség az önsulynak háromszoros volt, ennél hatszoros. A régi fékrendszereknél, jó fékezést feltételezve, egy fékes 4 kerékre elosztva csak 4 tonna súly surlódási tapadását tudta a fékezésnél értékesíteni, ezen új rendszerrel 32 kerékre elosztva 40 tonnát értékesítheti. Tehát tízszer

hatásosabb és gazdaságosabb fékezésbiztosít. Miért is 1000/00 lejtőn 1 fékes 4, 500/00-nél 8, 250/00-nél 16 kocsit képes teljes biztonsággal lebocsátani. Üzemköltsége 800/00-kal kevesebb, munkateljesítménye 300/00-kal több. A kocsik az Aradi és Csanádi Egyesült Vasutak erdőüzemében tekinthetők meg Gurahonczon.

Bővebb felvilágosítást és részletes ismertető leírást kívánatra küld **Bóra Elemér** művezető, szabadalomtulajdonos Gurahonczról. (4. XII. 3.)

Magpergető gyár.	Csakis kipróbált, teljesen megbízható és magas ér- tékű magvak és csemeték hozatnak forgalomba.				Magpergető gyár.
Elismert pontos és lelki- ismeretes kiszolgálás.	 Stainer Gyula csász. és kir. udvari szállító KÖRMEND (Vas megye.)	Erdei- Lucz- Fekete- Vörös- Jegenye- } fenyőmagot még eddig el nem ért magas csíra- képes minőség- ben.	Tőlevelű- Lombleve'ü- Előszövényeket } cseme- téket } dus nő- vényzet- tel, saját magvaim- ból ne- velve.		
		Kocsányos Kocsánytalan Cser } tölgy- mák- szaksze- rűen átte- lelt minő- ségben	Disz- és sorfákat Cserjéket } minden nagyságban		
		Exotikus fenyő- és lombfa- magvakat } megbízható minőségben	Gyümölcsmagvakat és Vadonczoikat } csakis, kipróbált minőség- ben.		
		Fajburgonyát és Csicsókát } fajtisztá minőségben		Elismert pontos és lelki- ismeretes kiszolgálás.	
Magpergető gyár.	Csakis kipróbált, teljesen megbízható és magas ér- tékű magvak és csemeték hozatnak forgalomba.				Magpergető gyár.
(8. VI. 5.)					

Erdészeti számvevő, német, f. évi junius hó 1-vel vagy később állását felcserélni óhajtja oly helylyel, ahol lehetőleg a magyar nyelvet elsajátítani tudná. Akadémiai képzettséggel bir, 24 éves, nőtlen. Külső szolgálat kívánatosabb. Megkeresések; Proksch Ferencz erdészeti számvevő, Petris u. p. Zám, (Arad megye) kéretnek. (15)

Saját magpergetőjében termelt **tülevelü magvakat**, ^{kitünő} ^{minőségü} **lombfamagvakat**, **kocsányos és kocsánytalan tölgymakkot, fűmagvakat**, ^{valamint} **répa**, **here** és egyéb gazdasági magvakat ajánl

FARAGÓ BÉLA

csász. és kir. udvari szállító

magyar magpergető gyára, erdészeti csemetekertjei

ZALAEGERSZEG.

(2. VII. 6.)

Faukal Henrik erdőmérnök Varannó (Zemplén megye) tervez és épít czélszerű, olcsó, keskenyvágányu *erdővasutakat* ló- vagy gőzüzemre, hegyes vidéken, nehéz terepviszonyok között is, saját begyakorolt munkáscsapatjával. Legjobb referenciák. (16. III. 1.)

Pályázati hirdetmény. 77/1909. sz. — Alulírott m. kir. főerdőhivatal kerületében 2 (kettő) I. osztályu erdészeti altiszti (főerdőőri) vagy ha az I. osztályu altiszti állások a kerületben levő II-od osztályu altisztek által töltetik be, 2 (kettő) II-od osztályu erdészeti altiszt (erdőőri) vagy esetleg 2 (kettő) I-ső osztályu vagy előléptetés esetében 2 (kettő) II-od osztályu m. kir. erdőlegényi és 2 (kettő) II-od osztályu m. kir. segéderdőőri állásra pályázat nyittatik.

Az I. osztályu altiszti állással 800 korona évi fizetés és 200 korona személyi pótlék, a II-od osztályu altiszti (erdőőri) állással 600 korona évi fizetés és 100 korona személyi pótlék, mindkettőre nézve természetbeni lakás, vagy ennek hiányában törvényszerű lakbér és lakbérpótlék, valamint egyéb rendszeresített mellékkiltemények az I-ső osztályu erdőlegényi állással 700 korona, a II-od osztályu erdőlegényi és segéderdőőri állással pedig 600 korona szegődménydíj természetbeni lakás vagy ennek hiányában törvényszerű lakbér és egyéb rendszeresített mellékkiltemények vannak összekötve.

Az altiszti (főerdőőri és erdőőri) állásra pályázók az 1879. évi XXXI. törvénycikk 37. §-ában követelt szakvizsga letételét, az államerdészeti szolgálatba ujonnan belépni kívánók ezenfelül ép és erős testalkatukat, különösen jó látó- és hallóképességüket kincstári erdészeti orvos, megyei főorvos vagy honvédtörzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal, továbbá életkorukról és illetékeségükről tanuskodó anyakönyvi kivonattal, végül pedig eddigi szolgálatukat és annak eredményét, nemkülönben a hivatalos magyar nyelvnek szóban és írásban való teljes birását igazoló okmányokkal felszerelt és sajátkezüleg irt kérvényüket elüljáró hatóságaik, esetleg az illető járás politikai hatósága útján folyó évi április hó 15-éig alulírott m. kir. főerdőhivatalnál nyujtsák be.

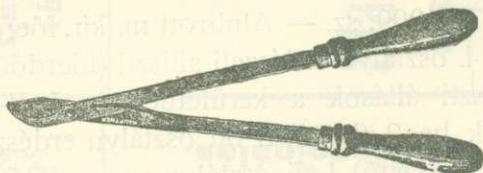
Az erdőlegényi és segéderdőőri állásokért pályázók nőtlenségi állapotukat is kimutatni tartoznak.

Lippa, 1909. évi márczius hó 9-én.

(17)

M kir. főerdőhivatal.

HAUPTNER-féle NYESŐ-OLLÓK



kiválóan alkalmas fiatal vágások felnyesésére, csemete visszavágásra stb. 5. cm. vastagságig zuzódás nélkül simán vág. Árak csomagolással együtt **8.70 kor. darabonként**

GEITNER és RAUSCH cégénél

BUDAPEST, VI.,
Andrássy-út 8/Erl

(7. XX. 5.)

Faarverezési hirdetemény. 879/1909. sz. — Makarja község erdejének 1908. évi vágásterületén a f. évi febr. 16 és 17. napjain megtartott I. árverésből visszamaradt legnagyobb részt műszaki célokra alkalmas és 3124 korona 20 fillérre értékelt 27 tölgyfa becsáron felül, valamint az 1907. évi vágásterületen — ismételt árverés után visszamaradt s 3621 kor. 70 fillérre értékelt 23 tölgyfa — becsáron alul is, *folyó évi április hó 6 és 8-án* a helyszínen készpénzfizetés mellett szálinkint elárvereztetni fog.

Az árverési feltételek hivatalomban és Makarja község előljáróságánál tudhatók meg.

Munkács, 1909 márcz. 12.

(19)

Főszolgabíró.



 **Tavaszi idényre** 

kocsányos és kocsánytalan

tölgyvetőmakkot

ajánl legjutányosabb áron REICH VILMOS
SZISZEK, Horvátország.

(5. VI. 5.)

Hirdetemény. A nagyváradi l. sz. püspökség beéli uradalmában 550 ezer kétéves kocsányos és 150 ezer kétéves kocsánytalan tölgycesmete, vaskóhi uradalmában pedig 20 ezer hároméves kocsányos és 60 ezer hároméves kocsánytalan tölgycesmete kerül eladásra,

A kétéves csemeték csomagolva a bokszeg-beéli vasuti állomásra szállítva ezrenként 8 koronáért, a hároméves csemeték csomagolva a vaskóhi vasuti állomásra szállítva ezrenként 10 koronáért árusítatnak el, megkeresések a beéli és vaskóhi főerdési hivatalokhoz intézendők.

Nagyvárad, 1909 márczius hó 16-án

(21)

Nagyvárad i. sz. püspökség erdőhivatala.

DIETL ÁGOSTON

FŐERDÉS Z

ERDÉSZETI IRODÁJA

BUDAPEST, V., ZOLTAN-U. 7.

Elvállal mindennemű erdészeti üzemberendezést, erdőbecslést, szakvéleményadást, üzemterv és revizionális munkákat készítését, felméréseket, erdővételt és eladást, erdőbirtokok felügyeletét és kezelését. vadászterületek, vadlelővések bérbeadását és vételét, azok szakszerű berendezését, fáczánosok létesítését. Erdőőrök, vadőrök részére állások díjtalanul közvetítettnek. (S. XII. 3.)

Jutányos árban eladó: 1 áttételi körző, 1 Polár-planimeter, 1 tájoló, 1 vízszintező. Eladó czime a kiadóhivatalban tudható meg. (20. II. 1.)

Tölgy és más fanemű műfa, valamint tűzifa eladása mészkbánya és mészkemenczék bérletével. 2498. I. B—1. sz. A lippai m. k. főerdőhivatal kerületéhez tartozó dorgosi m. kir. erdőgondnokság „B” gazdasági osztályában fekvő lalasinczi és zabálcsi, összesen 32230 kataszteri holdnyi kiterjedésű 1909—1913. évi öt évi vágások területén, tövön felbecsült tölgy, szil, juhar, hárs, cser és bükk fanemekből álló faállománynak, valamint a kincstári erdészeti által termelt s a berzovai kincstári faraktárban átatandó kész selejtes tűzifának értékesítése s a lalasinczi mészkbányának és mészégető-kemenczéknek az 1909. évi május hó 1-étől kezdődő 5 évi bértartamra leendő bérbeadása iránt a lippai m. kir. főerdőhivatal hivatalos helyiségében *1909. évi április hó 14-én délelőtt 10 órakor* nyilvános írásbeli versenytárgyalás fog megtartatni.

Bánatpénz 20.000 korona.

Kikiáltási ár:

1. A lalasinczi és zabálcsi vágások faállományának egy kat. holdjáért 954 kor. 50 fill., összesen a 322:30 kat. holdért --- --- --- 307635 K 35 fill.

2. A berzovai faraktárban átveendő vegyes selejtes tűzifára ürméterenként --- --- --- 3 K — fill.

3. A lalasinczi mészkőbánya és mészégető kemenczék bérletére egy évi haszonbérösszegként 9438 K — fill.

Ajánlatok úgy az eladandó fatömegre, mint a mészkőbánya és mészkemenczék bérletére csakis együttesen tehetők, külön úgy számmal mint betűkkel is megjelölve elsősorban a zabálcsi és lalasinczi vágások faállományára, másodsorban a berzovai selejtes tűzifára, harmadsorban a lalasinczi mészkőbánya és mészkemenczék megvételére, illetve bérbevételére megajánlott összegeket.

Az általános árverési és részletes szerződési feltételek a lippai m. kir. főerdőhivaltól és a m. kir. földmivelésügyi miniszterium erdészeti főosztályában (Budapest, V.. Zoltán-utca 16.) az 1909. évi márczius hó 20-tól kezdve megszerezhetők, valamint ugyanott s a berzovai és dorgosi m. kir. erdőgondnokságoknál a hivatalos órák alatt betekintheők.

Budapesten, 1909. évi márczius hóban.

(22)

A m. kir. földmivelésügyi miniszter.

A VADÁSZ-VIZSLÁ

Gyakorlati útmutató a vizslanevelés, :: tanítás, használat- és gyógykezeléshez.

Irta: STARK DEZSŐ, főerdész.

Harmadik, bővített kiadás 10 művészi vizslaképpel.

Ára: 2 K 10 fillér ellenében **bérmentve, utánvétellel 2 K 65 fillér.**

A szerzőnél: Dráva Tamási (Somogy megye).

(10. — 2)

Pályázat. 1283 sz. A tótsóvári m. k. erdőhivatal kerületében megüresedett 2 (kettő) II-od oszt. altiszti (erdőőri) állomásra az állomány-szerű illetményekkel pályázat nyitattik.

Az ezen állomásokra pályázók felhivatnak, hogy az 1879. évi XXXI. t.-cs. 37. §-ában körülírt szakképzettséget, az állami erdészet

szolgálatba ujonnan belépni kívánók ezenfelül még ép és erős testalkatukat, különösen jó látó-, beszélő- és hallóképességüket, kincstári erdészeti orvos, vármegyei főorvos, avagy honvédtörzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal, valamint életkorukról és illetőségükről, eddigi alkalmaztatásukról, nyelvismereteikről, katonai kötelezettségükről szóló bizonyítványokkal felszerelt és sajátkezüleg irt kérvényeiket 1909. évi április hó 30-ig a tótsóvári m. kir. erdőhivatalnál nyujtsák be.

Tótsóvár, 1909. évi márczius hó 15-én

(23)

M. kir. kincstári erdőhivatal.

Nagyobb mennyiségű lucz-, erdei-, fekete- és vörösfenyő-csemete eladó

2 éves 10 ezre	---	---	---	---	---	---	---	45 korona,
3 „ 10 ezre	---	---	---	---	---	---	---	65 „
4 „ lucz 10 ezre	---	---	---	---	---	---	---	80 „
Átiskolázott luczcsemete 10 ezre	---	---	---	---	---	---	---	85 „
Vörösfenyőcsemete 2 éves 10 ezre	---	---	---	---	---	---	---	75 „
„ 3 „ 10 ezre	---	---	---	---	---	---	---	100 „

A fent elsorolt fajokból fácskák is 150 cm. magasságig parkirozásra kaphatók. Csomagolás és a szállítás saját költségemen történik. :: ::

Árjegyzéket kívánatra ingyen és bérmentve küldök.

Dvoreczi KONTSEK GYÖRGY földbirtokos **Ábrahámfalú,**
u. p. Tótpróna, Turócz megye. (9. III. 3.)

Fenyőfaeladási hirdetmény. 5060 T. B—1.sz. A zsarnóczai m. k. erdőhivatal kerületében az 1907. és 1908. években termelt és a garmparti rakodókra kiszállított és felmáglyázott jegenyefenyő épület- és műszerfának az alábbi csoportokban való eladása czéljából *Zsarnóczán a m. kir. erdőhivatal tanácstermében folyó évi április hó 6-án délelőtt 10 órakor zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött szóbeli nyilvános árverés fog tartatni.*

Eladásra kerülő csoportok: I. csoport. A jálnai rakparton

levő 1907. évi termelésű fa mintegy 213 darab. 224·68 m^3 . Kikiáltási ár: 2063 kor. Bánatpénz: 210 kor.

II. csoport. A jálnai rakparton levő 1908. évi termelésű fa mintegy 2632 darab 4258·16 m^3 . Kikiáltási ár: 58.440 kor. Bánatpénz: 5850 kor.

III. csoport. A zsadányi rakparton levő 1908. évi termelésű fa mintegy 3308 darab. 1438·77 m^3 és 2274 darab fenyőrudfa. Kikiáltási ár: 18.265 kor. Bánatpénz: 1830 kor.

IV. csoport. A zsarnóczai rakparton levő 1907. évi termelésű fa mintegy 6050 darab. 4316·74 m^3 és 5835 darab fenyő-rudfa. Kikiáltási ár: 40.742 kor. Bánatpénz: 4080 kor.

V. csoport. A zsarnóczai rakparton levő 1908. évi termelésű fa mintegy 4382 darab. 5067·34 m^3 és 1329 darab fenyő-rudfa. Kikiáltási ár: 69.169 kor. Bánatpénz: 6920 kor.

VI. csoport. A rudnói rakparton levő 1907. évi termelésű fa mintegy 3754 darab. 1180·52 m^3 Kikiáltási ár: 8682 kor. Bánatpénz: 870 kor.

Mindegyik csoport fakészlete külön-külön értékesítési tárgyat képezvén, csak azon írásbeli ajánlatok vétetnek figyelembe, amelyek külön-külön borítékban csak egy-egy megnevezett csoport fakészletére tétetnek és a szóbeli árverés megkezdése előtt nyújtatnak be a zsarnóczai m. kir. erdőhivatalhoz.

Ugy az írásbeli ajánlatokban, mint a szóbeli versenytárgyalásnál az ajánlat a kikiáltási áron felül, a kikiáltási ár egész és tized $\%$ -ában teendő, amely megajánlott $\%$ áremelés az írásbeli ajánlatokban úgy betűvel mint számmal olvasható írással kiirandó.

A vonatkozó árverési és szerződési feltételek a m. kir. földmivelésügyi miniszterium erdészeti főosztályában, a zsarnóczai m. kir. erdő-hivatalnál, valamint az ezen erdőhivatalhoz tartozó összes erdő-gondnokságoknál a hivatalos órák alatt megtekinthetők, illetve a zsarnóczai m. kir. erdőhivatal által az érdeklődőknek kívánatra meg is küldetnek, ahol a csoportok faanyagának törzsenkinti jegyzéke is megtekinthető, illetve megszerezhető.

Írásbeli ajánlatokhoz szolgáló űrlapok és boríték kívánatra a jelentkezőknek a zsarnóczai m. kir. erdőhivatalnál díjtalanul adatként ki.

(24.)

M. kir. földmivelésügyi Miniszter.

Alulírott Uradalmi főbérnökségnél főerdészi állás betöltendő folyó év július hó elsején.

Az 1879. évi XXXI. törvénycikkben előirt képesítéssel bíró államvizsgázott erdészek bizonyítványmásolatokkal felszerelt pályázati kérvényeiket *Uradalmi főbérnökség Alsó-Lendva* címre terjesszék be, hol az állással járó javadalmazás és egyéb feltételek is megteudhatók. (25)

KOCSÁNYOS ÉS KOCSÁNYTALAN

.. SZLAVÓNIAI JÓ MINŐSÉGÜ ..

TÖLGYMAKKOT

amig készletem tart hektoliterenként

.. 7 (hét) koronáért ajánlok. ..

Vessel György

Budapest, V., Tőzsde. (18. II. 2.)

Erdészállás. A zágrábi érsekség billédi uradalmában egy III. osztályos erdészállás betöltendő a következő évi jövedelemmel: szabadlakás, készpénz 2000 K, buza 600 kg, rozs 600 kg, tengeri 1200 kg, bor 800 l, tej 1825 l, azaz 1 tehéntartás, petroleum 80 l, tűzifa 48 m³, kert 600 □-öl, disznótartás 3 db felnőtt sertés saját költségén. Mellékjövedelemre (Accidenc vagy Tantiem-ekre) folyamodó nem tarthat igényt. A kérvényhez mellékelendő:

1. A selmeczbányai erdészeti akadémiáról szóló oklevél vagy ezzel egyenrangú külföldi akadémiáról szóló oklevél, de ez esetben a budapesti erdészeti állam vizsgáról szóló bizonyítvány is csatolandó.

2. A végzett középiskoláról szóló bizonyítvány.

3. Az eddigi szolgálati bizonyítványok.

4. Keresztlevél és

5. bizonyíték, hogy folyamodó, a magyar és német nyelvet úgy szóban, mint írásban tökéletesen bírja.

A kérvények Ő exczellenciájához a nagyméltóságu érsek ur dr. Georg Posilovič czimére fogalmazva a zágrábi érsekség billédi jószágfelügyelőséghez f. évi április hó 15-ig beküldendők.

Billéd (Torontál).

*Zágrábi érsekség billédi uradalom
jószágfelügyelősége.*

(14—2.)

Erdei facsemete-eladás

1909. évi tavaszi szállításra.

36000 db	5 éves	átiskolázott luczfenyő csemete	Picea excelsa,
21000 "	5 "	" jegenyefenyő "	Abies pectin.,
430000 "	3 "	molyhostölgy csemete	Quercus pubescens,
1000 "	2 "	kocsánytalan tölgycsemete	Quercus sessiliflora,
255000 "	1 "	" "	" "
1710000 "	2 "	kocsányos tölgycsemete	" pedunculata,
310000 "	1 "	" "	" "
409000 "	3 "	erdeifenyő "	Pinus silvestris,
130000 "	2 "	" "	" "
36000 "	2 "	ákác csemete	Robinia pseudoacacia,
180000 "	2 "	szilfa "	Ulmus campestris,
10000 "	1 "	hársfa "	Tilia grandifolia,
40000 "	1 "	" "	Tilia parvifolia,
129000 "	1 "	kőris "	Fraxinus americana.

A csemeték mind *elsőrendű* minőségűek.

Junghans E. erdőgondnoksága Lunkassprie, u. p. Dobrest,
Bihar megye. (27.)

Áverési hirdetmény. 401 sz. Szabvármegye Kereszténysziget tulajdonát képező „Schasselt“ nevű erdőrészben a földmivelésügyi m. kir. miniszter ur ő nagyméltóságának 1908. évi 66206. számú magas rendeletével engedélyezett mintegy 28 kat. hold területen lévő mintegy 983 darab haszon- és tűzifának alkalmas tölgytörzs folyó évi április hó 19-én d. e. 9 órakor Kereszténysziget község-

házánál zárt ajánlatokkal egybekötött nyilvános árverésen fog eladatni.

Kikiáltási ár 18.786 korona.

Bánatpénz 1878 korona.

Utóajánlatok figyelembe nem vétetnek.

Írásbeli zárt ajánlatokhoz a kiírt bánatpénz csatolandó.

Az általános árverési és szerződési feltételek a Kereszténysziget községi előljáráóságánál, a nagyszebeni jár. főszolgabirónál, illetve a nagyszebeni m. kir. járási erdőgondnokságnál a hivatalos órák alatt megtekinthetők.

Nagyszeben, 1909 márczius hó 18-án.

(26)

A jár. főszolgabíró.

Póthirdetmény. 5299₈ sz. A zsarnóczai m. kir. erdőhivatalt érdeklőleg kibocsátott „Fenyőfa eladási hirdetmény“-hez.

A zsarnóczai m. kir. erdőhivatal tanácstermében folyó évi április hó 6-án délelőtt 10 órakor megtartandó nyilvános árverés meghirdetésére vonatkozó

Fenyőfaeladási hirdetmény V. csoportja következő helyesbítést nyer:

V. csoport. A zsarnóczai rakparton lévő 1908. évi termelésű fa mintegy 4382 darab 6067·34 m^3 és 1329 darab fenyő-rudfa.

Kikiáltási ár: 83.169 korona.

Bánatpénz: 8320 korona.

Miről érdeklődők azzal a megjegyzéssel értesitetnek, hogy ajánlatok erre a csoportra csakis a most közölt alapon tehetők.

Budapest, 1909. évi márczius hó 23-án.

(28)

M. kir. földmivelésügyi miniszter.

Stainer Gyula, cs. és kir. udvari szállító, magpergetőgyára Kőrmenden tisztelettel közli, hogy még nagymennyiségű slavoniai kocsányos és kocsánytalan tölgymakk készlete van, minélfogva bármely nagyságu rendelésnek azonnal eleget tud tenni.

A makk menősege teljesen megbízható.

(29)

Pályázati hirdetés. 1353 sz. Alulírott m. kir. erdőhivatal kerületében 2 (két) I. osztályu 1 (egy) II. osztályu erdőaltiszti, előléptetés esetén egy segéderdőőri és (két) 2 esetleg 3 (három) II. osztályu erdőlegényi állásra pályázat nyittatik.

Az I. osztályu altiszti állással 800 korona évi fizetés és 200 korona személyi pótlék, a II. osztályu altiszti állással 600 korona fizetés és 100 korona személyi pótlék, mindkettőre nézve természetbeni lakás vagy annak hiányában törvényszerű lakbér és lakbérpótlék, valamint egyéb rendszeresített illetmények, az erdőlegényi állással 600 korona, a segéderdőőri állással 700 korona szegődménybér, természetbeni lakás, vagy annak hiányában törvényszerű lakbér és egyéb rendszeresített mellékilletmények vannak összekötve.

Az altiszti állásra pályázók az 1879. évi XXXI-ik t.-cikk 37. §-ában követelt szakvizsga letételét, az államerdészeti szolgálatba ujonnan belépni kívánók ezen felül ép és erős testalkatukat, különösen jó látó- és hallóképességüket kincstári erdészeti orvos, megyei főorvos vagy honvédtörzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal, továbbá életkorukról és illetőségükről tanuskodó anyakönyvi kivonattal, végül eddigi szolgálatukat és annak eredményét, nem-különbén a hivatalos magyar nyelvnek szóban és írásban való teljes birását igazoló, okmányokkal felszerelt és sajátkezüleg irt kérvényüket előljáró hatóságaik, esetleg az illető járás politikai hatósága útján folyó évi május hó 15-ig alulirott erdőhivatalnál nyujtsák be.

Rustyaháza, 1909. évi márczius hó 21-én.

(30)

Magyar királyi erdőhivatal.

Pályázat erdőőri állásra. 595 k. b. Az Alsómislye székhelylyel rendszeresített II-od osztályu járási erdőőri állásra pályázatot hirdetünk.

Ezen állással évi 500 korona fizetés, 200 korona lakpénz 200 korona utazási átalány mint rendes illetmények és az országos munkás és cselédsegélypénztárba 2 tagsági könyvvel rendes taggá való felvétel, valamint az erdei kihágásokból bizonyos jutalék mint mellékilletmények vannak egybekötve.

Pályázók felhivatnak, hogy kérvényüket az 1879. évi XXXI. t.-cz. 37. §-ának a—c. pontjaiban meghatározott minősítésüket, valamint eddig végzett szolgálatukat igazoló bizonyítványokkal felszerelve *legkésőbb folyó évi április hó végéig* bizottságunknál nyujtsák be.

Az állás haladék nélkül elfoglalandó.

Kassa, 1909. évi márczius hó 19-én.

Abauj-Torna vármegye közigazgatási erdészeti bizottsága nevében:

(31)

A főispán.

Árverési hirdetmény. 85 kjz. Besztercze-Naszód vármegye közigazgatási erdészeti bizottságának 1635—907. k. b. sz. határozata alapján Jaád község tulajdonát képező erdők „B” üzemosztály 11 vágássorozatának 5 tag 13, 6 tag 13 és 14 oszlagjaiban 105·45 kat. holdon kihasználandó 17.102 korona becsértékű, műszaki czélokra is igen alkalmas 20 120 m^3 -re bükkfatömegnek szó- és írásbeli ajánlatok útján leendő eladására, a versenytárgyalás 1909. évi április hó 28-án fog délelőtt 9 órakor Jaád községházánál megtartatni.

A zárt írásbeli és ivenként egy korona bélyeggel ellátott ajánlatok a fent megjelölt napon és helyen, a szóbeli árverés megkezdése előtt az árverező bizottságnál nyujtandók be.

Az ajánlathoz készpénzben vagy óvadékképes értékpapirokban, a megállapított becsértéknek 10⁰/₀-a bántpénz gyanánt csatolandó; ajánlattevő ajánlatában a megajánlott vételárat számjegyekkel és szóval is tisztán kitenni és határozottan kijelenteni tartozik, hogy az árverési és részletes szerződési feltételeket ismeri, elfogadja és azoknak magát feltétlenül aláveti.

Oly ajánlatok, melyek ezen feltételeknek nem felelnek meg, valamint azok is, amelyek az árverési és részletes szerződési feltételektől eltérő kikötéseket foglalnak vagy melyek elkésve nyujtatnak be, figyelembe nem vétetnek.

A fakészlet becsáron alul el nem adatik, utóajánlatok nem fogadtatnak el. Az árverési és részletes szerződési feltételek Jaád községházánál és a jaádi m. kir. erdőgondnokságnál hivatalos órák alatt megtekinthetők.

Jaád, 1909. év márczius hó 24.

(32)

A község előljárósága.

Pályázati hirdetmény. Az alulírott m. kir. erdőhivatalnál megüresedett egy I-ső osztályu altiszti (famesteri) állomásra pályázatot nyittatik.

Ezen állomással a következő javadalmazás van egybekötve: 800 korona fizetés, 200 korona személyi pótlék, 160 korona lakbér, 50 korona egyenruhaátalány, 36 m^3 kemény tűzifa és 4 kat. hold földilletmény avagy az utóbbinak megváltása.

Ezen állásra pályázók okmányilag igazolni tartoznak az építészet körül szerzett gyakorlati jártasságukat, valamint a rajzolás és költségvetésszerkesztés tekintetébeni jártasságukat.

Ezekon kívül az állami szolgálatba ujonnan belépni kívánók ép, erős testalkatukat, különösen jó látó-, halló- és beszélőképességüket kincstári erdészeti orvos, vagy vármegyei tiszti orvos, avagy honvédtörzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal, életkorukat és illetőségüket anyakönyvi kivonattal, továbbá a hivatalos magyar nyelvnek szóban és írásban való birását beigazolni tartoznak.

Az így felszerelt, sajátkezüleg irt kérvények f. évi április hó 17-ig alulirott m. kir. erdőhivatalhoz nyújtandók be.

Tótsóvár, 1909. évi márczius hó 22-én.

(33)

M. kir. kincstári erdőhivatal.

Fenyőhaszonfaeladás termelt állapotban öt évre. 1788. sz.
A beszterczebányai m. kir. erdőigazgatóság tanácsstermében folyó évi április hó 19-én délelőtt 10 órakor a karámi és dobrócsi m. kir. erdőgondnokságban az 1908. évtől kezdve 5 (öt) éven át a m. kir. kincstár részéről termelendő és rakodókon átadandó, évenként mintegy 46.000 m^3 , legfőképen lucz- és jegenyefenyő, de emellett juhar-, kőris- és szilhaszonfa eladása iránt nyilvános írásbeli versenytárgyalás fog tartatni.

Kikiáltási árak a következők:

A) A zólyomjánosi gőzfürész rakodóin.

a) A fenyőféléknél:

- | | |
|---|-------|
| 1. Erdei lécz 5—8 cm alsó átmérővel darabonként... | —25 K |
| 2. Vékony rud 12 cm-ig terjedő középátmérővel fm-ként | —08 " |
| 3. Haszonfa 12—19 cm középátmérőig m^3 -ként | 9— " |
| 4. " 20—28 " " " | 13— " |
| 5. " 29 és több cm " " | 16— " |

b) Juhar-, kőris- és szilfánál:

- | | |
|--|---------|
| 1. Haszonfa 21—34 cm középátmérőig m^3 -ként | 18— K |
| 2. " 34 és több " " " | 23·50 " |

B) *A karámi erdőgondnokság alsó részeiben erdei rakodókon átadandó fenyőtutajfáért:*

1. Erdei lécz 5—8 cm alsó átmérővel darabonként...	—20 K
2. Vékony rud 12 cm-ig terjedő középátmérővel fm-ként	—06 "
3. Haszonfa 12—19 cm középátmérőig m ³ -ként	7— "
4. " 20—28 " " "	11— "
5. " 29 és több " " "	14— "

Ajánlatok csakis a két erdőgondnokság egész fahozamára s az összes faválasztékokra vonatkozó, egyenlő százalékban kifejezett felüligérrel tehetők.

Utóajánlatok nem fogadtatnak el. Bánatpénz 30.000 K.

Ezen vétellel a zólyomjánosi gőzfűrészt és tartozékainak bérlete kapcsolatos, melyért 8000 K évi bér fizetendő.

Az árverési általános és részletes szerződési feltételek a beszterczebányai m. kir. erdőigazgatóságnál és a m. kir. földmívelésügyi minisztérium I/B. főosztályában (Budapest, V., Zoltán-utca 16. szám) megtekinthetők, ahol egyben ajánlati űrlap és boríték is szerezhető.

Beszterczebánya 1909. évi márczius havában.

(34)

M. kir. erdőigazgatóság.

Árverési hirdetmény. 290/1909. kj. sz. — Melynél fogva ezennel közhirrre tétetik, hogy Felsőszászujfalu község „Nechay“-féle kusmai birtokán eladás alá kerülő 2276 K becsértékű 132 db tölgytörzs: mintegy 83 m³ tölgyműfa és 67 m³ tölgytüzifa, valamint 1952-50 K becsértékű, 6-5 kat. hold 903 m³ bükk-tüzifa készletének szóbeli, de a szóbeli árverés kezdetéig szabályszerű, zárt írásbeli árverés útján leendő eladására a versenytárgyalás 1909 április hó 14-én d. u. 2 órakor fog Felsőszászujfalu község irodájában megtartatni.

Az árverelők az árverés kezdete előtt kötelesek a becsértéknek 10%-át készpénzben vagy óvadékképes értékpapirokban bánatpénzül az árverési bizottság kezéhez letenni; ugyancsak az írásbeli ajánlatok az előírt bánatpénzzel látandók el.

Az árverési és részletes szerződési feltételek a petresi közjegyzői irodában megtekinthetők.

Felsőszászujfalun, 1909 március 20-án.

(35)

Az elöljáróság.

ERDEI FACSEMETÉK NEVELÉSE. Irta: Tomcsányi Gusztáv. Ára tagoknak 3 K, nem tagoknak 4 K; 4 K 45 fill. előzetes beküldése esetén bérmentve küldetik.

ERDÉSZETI ÉPÍTÉSTAN. Irta: Sobó Jenő. I. rész. 1. és 2. kötet: Középités tan. Egy-egy kötet ára tagoknak 11 K 20 fill., nem tagoknak 16 K. — II. rész: Ut-, vasut- és hidépítés tan. Ára tagoknak 12 K, nem tagoknak 16 K.

MAGYAR ERDÉSZETI OKLEVÉLTÁR. Szerkesztette és történeti bevezetéssel ellátta: Tagányi Károly. 3 kötet. 1906. Ára tagoknak 20 K, nem tagoknak 40 K.

ERDÉSZETI RENDELETEK TÁRA. 1880—1884. (I—IV.) és az 1885—89. (V—IX.) évfolyam teljesen elfogyott. (Ezen évfolyamokat az egyesület mérsékelt áron visszaváltja.) Elfogyott továbbá az 1890. (X.), 1892—5. és 1899. (XIX.) évfolyam.

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

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

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

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

Az 1900. évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K 20 fill.

Az 1901—1903. (XXI—XXIII.) évfolyam ára tagoknak 3 K, nem tagoknak 5 K.

Az 1904. évi (XXIV.) évfolyam ára tagoknak 1 K 50 fill., másoknak 2 K 40 fill.

Az 1905. évi (XXV.) évfolyam ára tagoknak 50 fill., másoknak 1 K.

Az 1906. és 1907. évi egyesített füzet ára tagoknak 1 K 50 f, másoknak 2 K 50 f.

Az 1908. évi XXVIII. évf. ára tagoknak 1 K, másoknak 2 K.

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

TANGENS-TÁBLÁZATOK. Összeállította Pohl János. Ára tagoknak 1 K, nem tagoknak 2 K. (Kapható a szerzőnél is Oraviczán.)

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

A VADÁSZATI ISMERETEK KÉZIKÖNYVE. Írták: Belházy J., Szécsi Zs. és Illés N.; négy kötet ára az O. Erd. E. tagjainak fizetve 9 K, kötve 13 K.

HAZÁNK HÁZI FAIPARA. Irta Gaul Károly. Ára tagoknak és könyvkereskedőknek 1 K 40 fill., másoknak 2 K. Bérmentesítésre 45 fill. küldendő.

A BÜKKTÜZIFA ROMLÁSA ÉS AZ ELLENE VALÓ VÉDEKEZÉS. Irta: Gellért József. Ára tagoknak 60 fill., másoknak 1 K. Bérmentesítésre 35 fill. küldendő.

A KÜLFÖLDI FANEMEK MEGTELEPÍTÉSE STB. Irta: Péch Dezső. Ára tagoknak és könyvkereskedőknek 3 K, másoknak 4 K. Bérmentesítésre 45 fill. küldendő.

SZÁMTAN. Erdőörök részére írta Béky Albert. Ára tagoknak 1 K 50 f, másoknak 2 K 40 f. Bérmentesítésre 45 f küldendő.

ÉRTEKEZÉSEK AZ ERDŐRENDEZÉS KÖRÉBŐL. Irta: Bund Károly. Ára 4 K.

ERDÉSZETI GÉPTAN. Irta: Kövesi Antal. Ára tagoknak 4 K, másoknak 5 K.

Ő FELSÉGE NAGY FÉNYNYOMATU ARCZKÉPE. Ára tagoknak 7 K, nem tagoknak 8 K. Bérmentve küldetik.

Népszerű nyelven írt művek, melyek, ha a t. megrendelők árukon kívül, egyenkint 45 fill. postaköltséget beküldenek, bérmentve küldhetők:

AZ ERDŐK BERENDEZÉSE. Ára 2 K.

NÉPSZERŰ ERDÉSZETI NÖVÉNYTAN. I. füzet. Spórás növények. Elfogyott II. f. Mohok, edényes virágtalanok, tülevelűek. Ára 2 K. III. füzet. Magházias növények. Ára 3 K.

Valamennyit Fekete Lajos írta.

Az Országos Erdészeti Egyesületnél és Fekete Lajos ny. min. tanácsos urnál (Selmeczbánya), mint szerzőnél egyaránt megrendelhetők a következő művek, melyek után egyesületi tagok és könyvkereskedők, ha az egyesületnél rendelik meg azokat, 25 százalék árengedményben részesülnek:

ERDŐRENDEZÉSTAN. Ára 12 K, ill. 9 K.

ERDŐÉRTÉKSZÁMITÁSTAN. II. kiadás. Ára 6 K, ill. 4:50 K.

ERDÉSZETI NYERESÉGSZÁMITÁSTAN. Ára 4 K, ill. 3 K.

A SZÁLALÓ ERDŐK BERENDEZÉSE. Ára 1 K 20 fill., ill. 90 fill.

ERDŐBECSLÉSTAN. II. kiadás. Irta: Soltz Gyula és Fekete Lajos. Ára 8 K, ill. 6 K.

A szerzőknél rendelhetők meg:

ERDŐMIVELÉSTAN. Irta: Vadas Jenő (Selmeczbánya). Ára tagoknak 7 K, nem tagoknak 10 K.

A SELMECZBÁNYAI M. K. ERDŐAKADÉMIA TÖRTÉNETE ÉS ISMERTETŐJE. Irta: Vadas Jenő. Ára 4 K (erdőgyakornokoknak 3 K, akadémiai hallgatóknak 2 K). Kapható a szerzőnél (Selmeczbányán).

A LEGELŐERDŐK BERENDEZÉSE, KEZELÉSE ÉS HASZNOSÍTÁSA. Irta: Márton Sándor (Nagy-Károly). Ára tagoknak 4 K 80 fill., másoknak 6 K.

Egyebütt megrendelhető magyar erdészeti művek:

A MAGYAR ÁLLAM ERDŐSÉGEINEK GAZDASÁGI ÉS KERESKEDELMI LEIRÁSA. Szerkesztette: dr. Bedő Albert. 4 kötet, egy térképpel. Kiadta a földmivelésügyi miniszterium. 1896. Magyar, német és francia nyelven.

A BÜKKFA KORHADÁSA ÉS KONZERVÁLÁSA. Irta: dr. Tuzson János. Kapható Kilián Frigyes utódánál. Budapest, Váci-utca. Ára 4 K.

Az ERDŐHASZNÁLTATTAN KÉZIKÖNYVE. Irta: Szécsi Zsigmond. II. kiadás. Ára tagoknak 12 K, nem tagoknak 16 K. (Kapható Joerges A. özv. és fiánál Selmeczbánya.)

ÁLTALÁNOS FÖLDMÉRÉSTAN. Irta: Cséti Ottó. II. kiadás. (Kapható ugyanott.) Ára 9 K.

ERDŐVÉDELEMTAN. Irta: Téglás Károly. (Kapható ugyanott.) Ára 5 K 40 f.

ERDÉSZETI TALAJTAN. Irta: Fekete Lajos. II. kiadás. 1891. (Kapható ugyanott.) Ára 5 K.

BETŰSOROS TÁRGYMUTATÓ AZ ERDÉSZETI RENDELETEK TÁRA I—XXIV. ÉVFOLYAMAIHOZ. Összeállította Tomasoovszky Imre. (Kapható ugyanott.) Ára 1 K.

ERDÉSZETI SEGÉDTÁBLÁK. Ára: 8 K és ERDEI ROVATOS NAPLÓ Ára 1 K 20 fill.

Megrendelhetők a földmivelésügyi miniszteriumnál Budapest.

TERMÉSI TÁBLÁK. 1886. Kiadta Fülöp Szász-Coburg herceg erdőrendezőse (Jolsva, Gömörm.) Ára 2 K.

AZ ÁRVÉDELMI FÜZESEK TELEPÍTÉSE ÉS MŰVELÉSE. Irta: Vadas Jenő. Ára 50 f. Megrendelhető a földmivelésügyi miniszteriumnál és Nagel Ottó könyvkereskedésében, Budapest, Muzeum-körut 2. szám.

KEDVEZMÉNY. Dr. Farkas Márton vízgyógyintézetének (Budapest, V., Báthory-u. 3. sz.) hévizi iszapkezelési osztályában az Országos Erdészeti Egyesület tagjai 35% árkedvezményben részesülnek.