

1934 NOVEMBER

ERDÉSZETI LAPOK

LXXIII. ÉVF.

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

11. FÜZET

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Megindították 1862-ben WAGNER KÁROLY és DIVALD ADOLF

Felelős szerkesztő
BIRÓ ZOLTÁN

Megjelenik minden hó 15-én.

Előfizetési díj 1934. évre 24 P, erdészeti altiszteknek 12 P.

Az Országos Erdészeti Egyesület tagjai a tagjárnélekok fejében kapják.

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

A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közölhetnek.

(Telefon: 237—22.)

Krónika

1. Az új erdőtörvény.

Évtizedes kívánságunk áll a teljesülés küszöbén

A földművelésügyi miniszter úr betérjlesztette az új erdőtörvény-javaslatot, s amikor e sorokat írjuk, a bizottsági tárgyalások már javában folynak.

Az első szavunk a kérdéshez hálás köszönet.

Köszönet a miniszternek, aki vállalta a felelősséget, hogy ezt a javaslatot végre tető alá juttassa.

Köszönet a főosztálynak, amelyik munkát és fáradságot nem kimélve hónapok óta foglalkozik állandóan a kérdéssel, s iparkodik az ellentéteket kiegyenlíteni.

Köszönet mindazoknak a hivatalos és nem hivatalos tényezőknak, akiknek részük volt abban, hogy a javaslat végre idáig jutott.

Öszintén megvalljuk azonban, hogy bizonyos tekintetekben csalódások is értek hennünket.

Az előző tárgyalások során az Egyesület által elfogadott tervezet megállapodás jellegű volt, a hivatalos erdészeti admi-

nisztráció tehát, végeredményében a földmivelésügyi minisztérium és az érdekeltek között.

El voltunk készülve ennek dacára bizonyos változásokra. Hiszen tudjuk, és maguk a tárgyaló miniszteriális közegek is jelezték, hogy egyes részletekhez a többi minisztériumoknak is lesz hozzászólásuk.

Száz százalékgig biztosra vettük azonban, hogy a tisztán szakkérdéseknél változtatások, hozzátoldások, újabb megszorítások nem lesznek.

És ezt joggal várhatjuk is.

Hiszen mindnyájan tudjuk, hogy a törvénynek négy sarkalatos pontja van: az üzemtervkényszer, a szakértő kezelés biztosítása, a legeltetés megfelelő szabályozása és a közérdekű erdőtelepítések biztosítása.

Nem kérdéses, hogy ezek számottevő része a birtokosra nézve anyagi terhet is jelent.

Senki sem veheti tehát zokon a birtokostól azt, ha akkor, amikor az erősebb állami beavatkozáson kívül bizonyos mértékű anyagi megterhelés lehetőségét is vállalja, a maga jogait és érdekeit is körül kívánja bástyázni.

Az igények, amiket ebből a szempontból támasztunk, igazán minimálisak voltak.

Nem terjedtek másra ki, csupán arra, hogy a túlzott beavatkozás lehetőségét kizárjuk.

Annál sajnálatosabb, hogy ezeknél az igazán minimális kötéseknel is részint kihagytak, részint változtattak, végül több helyütt olyan új betoldásokat foganatosítottak, amelyek a kikötött biztosítékok értékét legalább is erősen csökkentik.

Ezt pedig nem vehetjük jó néven.

Véleményünk szerint igen fontos az a cél is, hogy az új törvény megnyugvást keltsen.

Ennek a megnyugvásnak pedig előfeltétele az, hogy a törvény lehetőleg pontosan írja körül azoknak a jogait is, akiknek a rendelkezési jogaiba belenyúlni kíván.

Sohasem titkoltuk azt, hogy a legközelebbi mult sok intézkedését találtuk erőszakoltnak és túlzottnak.

Fanemek, gazdálkodási módok kerültek indexre, a vágas-

fordulók felemelése, megváltoztatása, tenyésztendő fanemek megállapítása diktatórikus rendelkezésekkel történt s az elbá-
nás igen sokszor egyáltalán nem állott a birtokos anyagi hely-
zetével és jogos követeléseivel arányban.

Kétségtelen, hogy az utolsó néhány esztendő ebből a szem-
pontból jelentős változást hozott, amennyiben elsősorban sze-
mélyváltozásoknak, másodsorban az egyesület szívós küzdelmé-
nek volt jelentékeny része.

S éppen ezért kellett az adminisztráció részéről is természe-
tesnek találni azt, ha az erdőgazdaság érdektelen képviselői —
köztük sok olyan, aki hosszú évtizedeket töltött az erdőgazda-
ság szolgálatában és magánál az erdészeti adminisztrációnál,
nem is éppen eredménytelenül, — egyaránt kívánták, hogy a
legfontosabb kérdésekben könnyen érthető, szabatosan meg-
határozott biztosítékok bástyázzák körül a birtokos elemi jogait.

Mert bár mindnyájan nagyra értékeljük, szemelött tartjuk
és szolgálni kívánjuk a közérdeket, mégis a legtöbbben úgy értel-
mezzük az egyéni tulajdonjogot, hogy a birtok célja elsősorban
a tulajdonos érdekeit szolgálni s a gazdálkodás legelső irányí-
tója mindaddig, amíg az egyéni tulajdonjog alapján állunk, a
tulajdonos akarata kell, hogy maradjon.

Egy igen előkelő birtokosunk mutatott rá az emberi termé-
szet ama tulajdonságára, hogy akinek hatalom van a kezében,
az evvel a hatalommal élni is kíván.

Az adminisztrációk jelenségei ezt az állítást 100%-ig igazol-
ják s igazolják egyúttal azt is, hogy a hatalom alkalmazásánál
a hibák sem olyan rendkívül ritkák.

Bármennyire indokoltnak tartjuk is tehát azt, hogy a tör-
vény, illetőleg ennek keretein belül a végrehajtás alkalmazkodni
tudjon a gazdasági élethez, nem vehetünk megnyugvással tuda-
másul olyan rendelkezést, amely tág keret formájában minden-
nemű beavatkozásra majdnem korlátlan lehetőséget nyújt
anélkül, hogy megszabná azt a végső határt, amelynél az intéz-
kedő hatalomnak is meg kell állania.

Különösen a tartamosság kérdése az, ahol a közérdeknek
túlzott beállítása az egyéni tulajdon jellegét és érvényesülését
hovatovább teljesen elhomályosítja.

Legyünk tisztában azzal, hogy ezt az abszolút tartamosságot, a rendkívüli használatok és túlhasználatok feltétlen és pontos beszámítását maga a kincstári erdőszet sem gyakorolta és nem merjük állítani, hogy ezután is teljes mértékben gyakorolni fogja.

Nyíltan állítjuk, hogy ezeket a rendelkezéseket ebben az esetben mindig befolyásolta és befolyásolni is fogja az a körülmény, hogy a rendelkezések anyagi következményei is magát az intézkedő államhatalmat fogják terhelni.

Ugyanezzel a szemmel kell tehát elbírálni azokat az eseteket is, amikor a rendelkezések anyagi következményeit más viseli.

Tetszetős és jól hangzó jelszavak, mint pl. az erdőben rejlő, vagy a rendszeres erdőgazdasághoz szükséges fatőke összegyűjtése és védelme, nem szolgálhatnak indokul arra, hogy a birtok bármikori tulajdonosát az anyagi romlásig lehessen ezen a címen juttatni.

Mert ha elvonjuk a mostani birtokostól a száraz kenyeret is azért, hogy az utódoknak kalácsot biztosítsunk, könnyen úgy járhatunk, hogy az operáció ugyan sikerül 100%-ig, de a beteg tényleg belepusztul.

És itt nem megnyugtató az, amikor ennek a bölcs mérséketlenek az alkalmazása teljesen és tisztán az adminisztrációra van bízva, amikor a legfelsőbb döntő fórumnak ugyanaz a szaktanácsadója, akinek rendelkezéseit az alsóbb fórumok végrehajtani iparkodnak és kötelesek.

Meg kell magának a törvénynek szabni azt a határt, és pedig lehetőleg világosan és határozottan, ameddig a birtokos a maga kívánságaival minden körülmények között elmehet és ameddig az ő kívánságait nem teljesíteni *lehet*, de teljesíteni *kell*.

Clara pacta, boni amici!

Ha nem lesz meg ez a tiszta és világos szerződés, ha nem lesznek a jogok és kötelezettségek a törvényben lehetőleg pontosan körülhatárolva, örökkön fenn fog maradni az ellentét a birtokos és adminisztráció között, míg ellenkező esetben nem kell 1—2 esztendőnél több, hogy a maga hatáskörével és tenni-

valóival mindkét fél teljesen tisztában legyen és minden surlódás el legyen kerülhető.

Csak néhány odavetett példát hozunk fel.

Indokolt-e a birtokost, akinek magának szomszédos mezőgazdasága, elég nagy gazdasági szükségletei vannak, kényszeríteni arra, hogy 150—200 holdas erdőterületét, ami pl. akácra vagy nyár-félékre elsőrendű termőtalaj, 100 éves vágásfordulójú tölgy szálerdőre rendezze be?

Tegye ezt akkor, amikor a két előlemlített fanem mellett összes szükségleteit el tudja látni, a rákényszerített fanem mellett pedig ma alig valamit. de 100 év múlva is alig félannyi fát kap, mint amire szüksége van?

Indokolt-e kisebb gazdaságoknál, ahol a környék a tömegtermékekre igen jó fogyasztó, de még nagyobbaknál is, arra kényszeríteni akarni a birtokost, hogy csak messze vidéken értékesíthető, nagyméretű, különleges választékok termelésére rendezkedjen be, ellenben legjobb fogyasztóját, a közvetlen környéket engedje át másnak és kényszerítse arra, hogy a fa beszerzési árán felül még indokolatlan és jelentős fuvar költségeket is viseljen?

Indokolt lehet-e egy csupa fiatalabb állományokból összetett erdő tulajdonosát arra kényszeríteni, hogy összes szükségleteit idegenből szerezz be, viselje a gazdálkodás összes terheit és költségeit és ne jusson számottevő jövedelemhez, tisztán azért, mert a hivatalos körök megítélése szerint a fejszére az erdőnek még egyik része sem „érett“ és mert a használatok leltiltása révén majd 20, 40 vagy 60 év múlva sokkal értékesebb használatokhoz fog jutni?

Nem akarjuk az ilyen torz lehetőségek felsorolását folytatni, de az intenciók félreértéséből vagy túlbuzgalomból fakadó ilyen példát tudunk akárhányszor is látni.

Ezeket pedig a törvény megfelelő megszövegezésével nem csak ki lehet, de ki kell küszöbölni, mert csak ilyen törvény mellett lesz a birtokos is meggyőződve arról, hogy az állami adminisztráció vele szemben megértő jóbarát, jóakarátú tanácsadó, saját jövőjének védelmezője, aminek tényleg lennie is kell.

Mire ezek a sorok napvilágot látnak, a törvény már való-

színűleg a képviselőház összessége előtt fekszik, sőt tárgyalás alatt is áll.

A bizottsági eljárások során az eltéréseknek egy jelentős részét sikerült korrigálni és egyesületünk az igazgató-választmány határozatából még egy utolsó erőfeszítést tett, hogy az egész javaslatot a teljes egyetértés jegyében terelje át.

Bizakodva és reménykedve várjuk az eredményt és kérve kérjük az összes hivatalos és nem-hivatalos tényezőket, mérlegeljék még egyszer a legbölcsebb megfontolással kéréseinket.

Mert lehet, hogy kéréseink teljesítése esetén talán nem lesz mindenütt és 100%-ig elérhető az a cél, ami minden erdőszemlélő lelki-szemei előtt lebeg.

Lehet az is, hogy a távoli jövő érdekeit talán jobban szolgálná a tervezett megoldás és a tervezők előtt lebegő kép, az általuk kitűzött cél, mint az egyesület kívánságainak a teljesítése.

De a mi véleményünk szerint a jelen megnyugvása az a legbiztosabb alap, amelyiken a boldog jövőt felépíteni lehet s aki elkeseredésre és elégedetlenségre épít, az nem homokra, de levegőbe alapoz, mert elégedetlen jelenen még igen ritkán vagy talán sohasem épült nyugodt, boldog jövő.

Pedig higyjék el az illetékesek, hogy ha valahol, éppen a konzervatív erdőgazdaságnál, ahol fél évszázadnak is el kell telnie, míg a törvény hatása érvényesül, fontos az, hogy ez alatt a hosszú idő alatt a törvényben mindenki azt a megnyugvást-keltő, biztos alapot lássa, amelyikre egy konzervatív gazdasági ágat berendezni lehet és lássa azt a kezet, amelyik — míg egyrészről szigorú őre a másképp el nem érhető és el nem mellőzhető közérdeknek, másrészről — megértője és támogatója a jelen gazdasági szükségleteinek, orvoslója bajainak és jóakarató intézője jogos panaszainak.

2. Az igazság változó köntösben.

A „Magyar Magántisztviselő“ című havonta megjelenő lap novemberi számából emeljük ki a következő cikket:

„Az erdőtervezet — és az igazság.

Nemrégiben beszámoltunk arról, hogy az új erdőtervezet-

tervezet elkészítésének háttérében milyen célok állanak és mi az az indítók, ami a tervezet elkészítését elsősorban előtérbe tolta. Rámutattunk arra, hogy a tervezet célja mindenek előtt az erdőmérnöki kar létérdekeinek a megvédése és kenyérhez juttatása olyan mértékben, ahogy az keresztülvihető az illetékes fórumokon tekintet nélkül más érdekekre. Gondolatmenetünket igazolta az Országos Erdészeti Egyesület július 23-i kecskeméti rendes közgyűlése, ahol gróf Teleky József elnöklete alatt az alábbiak hangzottak el:

Az Erdészeti Lapok VIII—IX. egyesített füzetének 727. oldalán: „Mulasztást követnék el... ha meg nem említeném a parlament elé kerülő új erdőtervezetnek... Mi magunknak szent kötelességünk, hogy a törvény úgy legyen a gyakorlatban keresztül hajtva, hogy abból erdőségeink megóvása, szaporítása, szakoktatásunk és az erdőmérnöki kar megélhetési lehetőségei származzanak.“ A 733. oldalon: „Az a jó indulat azonban, amelyet Egyesületünk kívánságaival szemben minden kormányzati tényező e téren tanusít... az a szívós kitartás, amellyel a főosztályfőnök és a minisztériális előadó Egyesületünk kívánságait az illetékes körök hivatalos köröknél keresztülvinni és teljesíteni törekszenek, reményt nyújt arra, hogy ez a régi óhaj is még ez évben teljesülni fog.“

Az idézeteket az O. E. E. elnöke: gróf Teleky József mondta el. A köztudatban az O. E. E. mint az erdőbirtokosság és az erdőészet képviselete szerepel olyan hatáskörrel, ami mindkét érdekeltiséget átfogja. Az O. E. E. választmánya és a gyűlés résztvevői mást mutatnak: Az egyesület vezetőségéből 19 erdőbirtokos, 44 erdőmérnök, 8 másfoglalkozású, amiből kétséget kizáróan megállapítható, hogy az O. E. E. milyen érdekeket képvisel. De ezt igazolja a fenti gyűlés is, aminek résztvevőiből — mintegy 106, — 6—8 erdőbirtokos, 90—95 erdőmérnök.

Nem támadjuk az O. E. Egyesületet, mert közhasznú tevékenysége eredményteljes és a magyar erdei termékek értékesítése körüli munkája előtt meghajtjuk az elismerés zászlóját. Az erdőtervezet célkitűzéseivel azonban — mert egoista — nem értünk, nem érthetünk egyet. *Helyes a diplomavédelem, a diplomások elhelyezése körüli tevékenykedés addig, amíg ez*

másokat nem tipor el és a kölcsönösség elvén épül fel. De amikor diktatórikus eszközzel igyekszik keresztül vinni célkitűzéseit tűzön-vizen keresztül, akkor nem az erdőbirtokosokat, nem az egész erdészetet, hanem az erdőmérnök érdekeit tartja szem előtt és a *diplomavédelem leple alatt pusztulásra ítéel mindent és mindenkit*, aki ennek a célnak az útjában áll.

Óvást emelünk az ilyen elgondolás ellen az erdészeti középiskolát végzettek nevében, kiket ez a törekvés 1920 óta kísért; ami a legelemibb létfeltételt: képesítésünk egyenértékűségének a kimondását gáncsolta el annyi alkalommal. Óvást emelünk az ellen az indokolás ellen, ami mindezt a mérnöki rendtartásról szóló törvény tartalmával indokolja. A mérnöki rendtartásról szóló törvény azokat az erdészeti munkákat utalja az erdőmérnök hatáskörébe, amit az erdészeti törvények mint ilyent sorolnak fel. Az 1879. évi XXXI. t.-c. pedig az erdőkezelést magánbirtokon teljesen szabadon hagyta és erdőtisztként nem csak az erdőmérnököt, hanem bizonyos előfeltételek mellett azt is ismeri, kit a birtokos mint ilyent alkalmaz. Mégis: az érvényben lévő törvények és rendeletek ellenére a mérnöki rendtartásra hivatkozva utasítanak el bennünket a felesketést illetően, akkor, amikor a kiképzésünk egyenesen erre a célra történt. Az új tervezetben — 1933 ősz — az altiszti felesketést és minősítést kívánják az erdészeti középiskolát végzettek részére kikényszeríteni akkor, amikor a vasút, posta, igazságügy és a pénzügy négy középiskolai végzettséggel *tiszti minőséget* tesz lehetővé. Hol vagyunk mi akkor, a négy középiskola fölé épített három éves erdészeti középiskolával? A diplomavédelem leple alatt lehet-e — ha 160 embert is — ilyen, fent nem álló indokok alapján egy nevezőre hozni az elemi iskolai végzettséggel bíró erdőőrrel? *Szabad-e a büszke magyar igazság szeretetét, az ősi magyar jogot így megszegyeníteni?*

Hisszük, hogy a hagyományos magyar igazságszeretet a parlamentben elégtételt fog nyújtani 15 éves megpróbáltatásunknak és a diplomavédelem mellett is módot, lehetőséget teremtet, hogy szerzett jogaink, minimális feltételeink megadásának.

Nem akarunk mi „tiszték” lenni, sajátítsák ki az „erdő-

tiszt“ elnevezést az erdőmérnöki kar részére — úgy is kevés cím áll a rendelkezésünkre — de a *tisztviselői* minőséget kérjük, tanulmányaink alapján *követeljük*, mert *szerzett jogunk* van ehhez, amit az erdészeti középiskola megnyitása támaszt alá leg-erősebben.“

Az első három bekezdés után igen furcsának találjuk a negyedik bekezdés első mondatát, mert a mi véleményünk szerint nem lehet az egyesületet alaptalanabb és igaztalanabb váddal illetni, mint ami a cikk első bekezdésében foglaltatik.

Igen sajnálatos, hogy az erdészeti személyzet soraiból ilyen cikkeknek a sugalmazói kerülnek ki.

A sugalmazó tájékozottságára azonban még szomorúbb világosságot vet a cikk első bekezdése.

Aki nem látja meg az új erdőtörvényben azt, hogy mit jelent az üzemterv-szerű kezelésnek minden erdőbirtokra való kiterjesztése, az úgynevezett nem feltétlen erdőtalajon álló erdők csereterület nélkül való kiirtásának megakasztása, a legeltetés megfelelő szabályozása, a közérdekű erdőtelepítések biztosítása, a természetvédelem törvényes szabályozása, a szakszerű kezelésnek az egész vonalon való biztosítása, az erdőbirtokos jogainak a réginél sokkal határozottabb körülbástyázása, az nem érett arra, hogy egy ilyen országos fontosságú kérdéshez hozzá-szólhasson.

Amilyen őszinte köszönettel vettük a kecskeméti közgyűlésen az egyesület erdőbirtokos alelnökének és igen sokszor az egyesület erdőbirtokos választmányi tagjainak szájából azokat a kijelentéseket, amelyekkel a birtokososztály is magáévá tette az állás- és foglalkozás nélkül hanyódó fiatal erdőmérnökök sorsán való segítség szükségességét, éppen olyan határozottan utasítjuk vissza azt az alaptalan vádaskodást, ami a tárgyilagosságot teljesen nélkülöző cikk első három bekezdéséből kicsendül.

Nem akarunk kitérni túlzott részletességgel azokra a számadatokra, amiket a cikk sugalmazója az egyesület vezetőségére, a kecskeméti közgyűlés összetételére stb.-re nézve felsorol, de némi kis felvilágosítással mégis tartozunk a cikk sugalmazójának.

Engedje meg nekünk a Magyar Magántisztviselő ismeretlen informátora a kérdést, hogy vajjon a csonkaország erdeinek 15%-át kitevő állami és alapítványi birtokok képviselőjében kit hozunk be az egyesület igazgató-választmányába?

Tudja-e az ismeretlen informátor úr azt, hogy mi az erdőbirtokos úrat mielőtt a jelölő listára felvesszük, az illendőséghez képest meg szoktuk kérdezni, hogy vállalják-e a választmányi tagságot és többször kaptuk már azt a választ, hogy a birtokos úr maga sokirányú egyéb elfoglaltsága miatt nem vállalhatja a választmányi tagságot, de igen szívesen látja, ha az uradalom képviselőjében erdőtisztje kerül be a választmányba.

Avagy mondja meg a sugalmazó úr, hogy a szintén elég jelentős százalékot kitevő városi és törvényhatósági erdők érdekeinek képviselőjére kit hozunk be, mint birtokost az igazgató-választmányba?

Aki az igazgató-választmány összetételében beálló változásokat figyeli, az látja, hogy maga a vezetőség iparkodik az egyesület vezetésében évről-évre nagyobb szerepet juttatni a birtokos osztálynak és a magánerdőtiszt karnak, amelyek utóbbi a mi véleményünk szerint 100%-ig illetékes és jogosult arra, hogy a birtokos és erdőgazdaság érdekeit a vezetőségben képviselje.

Azoknak a középiskolásoknak a jogait, akik a törvény életbelépéséig magasabb címhez vagy nagyobb munkakörhöz jutottak, a törvény 100%-ig megvédi és részükre úgy az alkalmaztatás megtartását, mint a címhasználatot lehetővé teszi.

A mi véleményünk szerint pedig az igazság itt van, nem pedig azokban a vádokban, amelyekkel a cikk rövidlátó informátora illeti azt az egyesületet, amelyik mindenkor büszke lesz arra, hogy az új törvényjavaslat megszületésében és tető alá hozásában igenis jelentős része volt.

3. A tűzifaforgalom és a szállítási igazolvány rendszer.

Még ma is megismétlődnek azok az ismeretlen helyekről származó kirohanások, amelyek a tűzifaforgalom csökkenéséért a szállítási igazolvány rendszert kívánják felelőssé tenni.

Legutóbb a napilapok közlése szerint a keresztény párt egyik vezető politikusa tett olyan kijelentéseket, hogy csak a

Faforgalmi Rt.-on keresztül lehet szállítási igazolványhoz jutni. Sőt maguk az Államvasutak is hangoztatják, hogy a szállítási igazolványrendszer az ő forgalmukat esőkkentette.

A mi helyzetünk meglehetősen könnyű, mert módunkban van a statisztikai adatok fényénél igazolni azt, mennyire egyoldalú információn alapulnak ezek a kijelentések.

Összehasonlítást csak április 1-től tudunk csinálni, éspedig két okból: először azért, mert az igazolványkényszer csak március 8-án lépett életbe s így erről a hónapról az egész hónapot felölelő adataink nincsenek, másodszer azért, mert hiszen mindenki tudja, hogy január 1-től március 8-ig a normálnál legalább 5.000—6.000 vasúti kocsirakománnyal több magyar tüzfát hívtak és szállítottak le éppen azért, mert mindenki tudta, hogy március 8-ával az igazolványkényszer életbelép.

Kezünkben van egy kimutatás az Államvasutak multévi tüzfaforgalmáról s ezzel szembeállítjuk egyrészt azt, hogy mennyi szállítási igazolvány állott a tüzfatermelés és behozatal rendelkezésére április 1-től az illető hónapok végéig és másrészt azt, hogy tényleg mennyi szállítást eszközöltek a befutott ellenőrző szelvények tanúsága szerint ezekkel az igazolványokkal.

A tényleges szállításra vonatkozó ez az utolsó adat nem lesz teljesen pontos, mert hiszen még ma is futnak be régebben feladott szállítmányok ellenőrző szelvényei, ez azonban csak azt jelenti, hogy a tényleges szállítás lehet ennél a számnál nagyobb, de kisebb semmiesetre.

Április hóban az Államvasutak a mult évben leszállítottak 7.065 vagon tüzfát, amivel szemben ez év áprilisában az 5.590 normál kocsihoz szóló kiadott szállítási igazolványból 4.325-nek az ellenőrző szelvénye futott be.

Április 1-től május végéig a mult évi szállítás 14.452 vagon volt, ez évben 10.399 vagonra szóló szállítási igazolványból 8.029.5 normál kocsihoz szóló megfelelő ellenőrző szelvény futott be.

Április 1-től június végéig a multévi vasúti szállítás 23.034 normál kocsi, az erre az időre kiadott 16.971 normál kocsihoz szóló szállítási igazolványból 13.046.6-ról futottak be az ellenőrző szelvények.

Április 1-től július végéig a múltévi szállítás 32.991 vagon, amivel szemben a kiadott 34.515 vagonra szóló szállítási igazolványból 21.931.5 normál kocsirakományra vonatkozó ellenőrző szelvény futott be.

Az április—augusztusi múltévi forgalom 46.269 kocsirakomány, amivel szemben a kiadott 59.018.5 normál kocsirakományra szóló szállítási igazolványból 39.872.5 vagonról futottak be az ellenőrző szelvények.

Az április—szeptemberi szállítás a múlt évben 62.768 normál kocsirakomány volt, amivel szemben a kiadott 78.112 normál kocsirakományra vonatkozó szállítási igazolványból 55.598 normál kocsirakomány ellenőrző szelvényei futottak be.

Az április—októberi szállítás a múlt évben 76.956 normál kocsirakomány volt, ezzel szemben tényleg kiadtunk 1934 ápr. 1-től október végéig 96.013.5 normál kocsirakományra szóló szállítási igazolványt, 7.802.7 normál kocsirakományra még kiadható igazolvány pedig igénylés hiányában visszamaradt s így összesen 103.816.2 vagonra szóló szállítási igazolvány állott rendelkezésre, tényleg befutott 74.063 normál kocsirakománynak megfelelő ellenőrző szelvény.

Kétségtelenül megállapítható tehát, 1. hogy a hónap elején kiadott szállítási igazolványokat egy hónapban sem használták fel, 2. hogy már július hó folyamán meg volt a szállítási lehetőség ugyanannyi fára, mint az előző évben, augusztusban közel 13.000, szeptemberben több mint 15.000, októberben pedig 27.000 normál kocsirakománnyal nagyobb mennyiségre volt meg a szállítási lehetőség, mint amennyit az Államvasutak előző évi forgalma ténylegesen kitett.

A kiadott igazolványokban benn foglaltatnak a hajó-szállításhoz szükséges igazolványok is, ezeknek a száma azonban július végéig mintegy 1.500, augusztus végéig mintegy 4.300, szeptember végéig mintegy 7.000, október végéig pedig mintegy 9.000 vasúti kocsirakományt tett ki, aminek több, mint 50%-a a készletek arányában a Faforgalmi Rt.-nak jutott.

Ha tehát levonjuk is ezeket a számokat az előbbi többletekből, akkor is júliusban ugyanannyi, augusztusban 9.000, szeptemberben 8.000, októberben 18.000 vasúti kocsirakománnyal

nagyobb mennyiségre volt kinn a szállítási igazolvány, mint amennyit a multévi vasuti forgalom adata mutat.

Hogy pedig itt nem a Faforgalmi Rt.-on mult a szállítások visszamaradása, mert hiszen a Faforgalmi nem tud a szerződésben kikötött mennyiségnél többet lehívni a birtokos hozzájárulása nélkül, azt még egy adatsoporttal alá tudjuk támasztani, éspedig azzal, hogy július 31-én 8.408.5, augusztus 31-én 12.613, szeptember 30-án 12.070, október 31-én 11.179 a Faforgalmin kívül álló termelők részére kiadott szállítási igazolványnak nem futottak be az ellenőrző szelvényei, sőt a legutolsó számhoz hozzá kell még adnunk a kívül állók által a kiadható mennyiségből igénybe nem vett 7.802 darab szállítási igazolványt, amivel a kívülállók által fel nem használt igazolványok mennyisége 18.981.7 normál kocsirakományra emelkedett.

A tényleges szállításra vonatkozó adatok a befutott ellenőrző szelvények számadatait meg fogják haladni nem csak azért, mert még ma is futnak be az előző szállításra vonatkozó ellenőrző szelvények, de ezenkívül közismert dolog, hogy a szállítási igazolványokkal 5%-al nagyobb súly szállítható, ami szintén egy 2—3%-os többletet fog eredményezni.

Egyébként a két utolsó hónapban havonta 19—20.000 normál kocsirakománynak megfelelő ellenőrzőszelvény futott be, ami a legkedvezőbb évek szállított mennyiségeit is erősen megközelíti.

A budapesti ellátás szempontjából sem lehet panaszkodni, mert hiszen a Faforgalmin kívül álló termelők kezén július végével 2.016, augusztus végével 2.903.5, szeptember végével 1.975, október végével 1.900.5 normál kocsirakományra szóló budapesti szállítási igazolvány volt kinn felhasználatlanul s ezenkívül október végéig további 2.859.6 kocsirakományra szóló budapesti szállítási igazolványt nem vettek igénybe.

A novemberi 10%-os kvóta a kívülállóknál közel 9.000 vagon jelent s így a Faforgalmi Rt. szállítási lehetőségein kívül több mint 13.000 vagonra van meg Budapestre a szállítási lehetőség, pedig márc. 8-ától több mint 37.500 vagon tűzifa futott be Budapestre.

Ezeket az adatokat melegen ajánljuk a vádaskodók szíves figyelmébe.

Kalló cserebogár (Polyphilla Fullo L) megfigyelések

Írta: Kiss Ferenc.

Hogy a kalló cserebogarak a mező-, kert- és erdőgazdaságban minő károkat okoznak, mindhárom gazdasági ággal foglalkozók igen jól tudják. A gazdasággal nem foglalkozók előtt alábbi adatokkal óhajtom megvilágítani a kalló cserebogarak pajorjai által okozott károk nagyságát.

Fentemlített, igen figyelemreméltó károsításai dacára mind-ezideig ezen rovar életének csak részbeni megfigyelésével is igen kevesen foglalkoztak, tüzetes tanulmányozásával pedig senki sem; én legalább, sok utánjárásom mellett, mások segítségével sem tudtam ennek nyomára jutni. Elterjedésére és életére vonatkozó adatokat találtam „A Magyar Birodalomból Eddig Ismert Állatok Rendszeres Lajstromában“, mely szerint a Polyphilla Fullo előfordul az I—VIII. kerületre felosztott területen a következő helyeken:

I. kerületben, mely magában foglalja a Duna--Tisza-közét, Szabolcs, Hajdu, Bihar, Békés és Arad megyét, mint előforduló hely, megvan jelölve Budapest, Pécel, Isaszeg, Kalocsa, Debrecen, Nyír-Bogát, Hosszú-Pályi. Ezzel szemben Sajó Károly Kísszentmiklóson, Vác és Gödöllő között 1879--1881--1883. évben 622 darabot gyűjtött; de előfordul az összes Duna--Tisza közötti homokterületeken.

II. kerületben, mely a Dunántúlt foglalja magában, lelőhelynek Ács község van megnevezve,

III. kerületben, mely Árva, Szepes, Gömör, Nógrád, Hont, Pozsony, Nyitra és Trencsén megyékre terjed ki, nem fordul elő,

IV. kerületben, Abauj, Sáros, Zemplén, Ung, Bereg, Máramaros és Szatmár megyékkel Sátoraljaujhely, Sárospatak,

Tolcsva, Bodrog, Szerdahely, Tokaj és Gálszécs van előfordulási helynek megjelölve,

V. kerület, Erdélyben gyakori.

VI. kerületben, Bács-Bodrog, Torontál, Temes, Krassó-Szörény megye: Dunapataj, Ulma, Gerebenc község határában fordul elő. Viszont innét is kimaradtak a deliblati homoknak Gerebenc község határán kívül eső részei, valamint Bács-Bodrog vármegye homokos területű községei, amelyekben szintén igen gyakori.

VII. kerületben, mely Szlavoniát és Horvátországot foglalja magába, nem fordul elő.

VIII. kerületben, melyhez Fuzine környéke tartozik, Novi van lelőhelyül megjelölve.

Tekintve, hogy ezen rovar ellen még ezideig alig tudunk védekezni, kívánatosnak találtam gazdasági érdekből fejlődésével, életével tüzetesebben foglalkozni, azon reményben, hogy ezek felderítésével talán pusztításának lehetőségét is hatásosabbá tehetem.

Megemlítést találunk még Brehm XVI. kötet 162. lapján, Természettudományi Közlöny 18. kötet 197. lap, TTK 1893. évi október havi füzet 156. lapján, Horváth Géza, TTK Pótfüzetek 1893. évi II. füzetében, 114. lap, Sajó Károly, TTK 1905. évi június havi füzet, 389. lapon, a Rovartani lapok 1884. évi 8. füzet 167—169. lapján. Fent felsorolt cikkek közül azonban egyik sem foglalkozik a pajor átalakulásával. Brehm megemlékezik a párzás- és peterakásról; Sajó Károly a nemi eloszlásra sorol fel adatokat és az ellene való védekezés céljából egy Botrytis gomba behozatalát említi fel, de alkalmazásának eredményéről nem emlékezik meg.

KALLÓ CSEREBOGÁR FEJLŐDÉSE

a) *Pete*.

A kalló cserebogár a rajzás, illetve az ez alkalommal végbemenő 50—90 percig tartó párosodás után 6—8 nap múlva petéit egészen különlegesen rakja a homokba; a megtermékenyült nőstény kalló cserebogár nem nagy távolságban a rajzás helyétől, felkeresi a füves, vagy a gyomos, de azért napsütéses

helyeket, ott a földbe fúrja magát olyan mélyen, ahol a homok nedvességét alkalmasnak találja a pete hosszabb ideig tartó fejlődéséhez, illetve a kis pajor kikeléséhez. Különösen kedveli a füves humusban igen gazdag területeket, mint amilyenek a közlegelőkön előforduló marhaállítások, ezekért messzebbre is elrepül. A nőstény kalló cserebogár 20—24 peténél többet nem rak le, bár a számos példány felboncolásával szerzett adatok azt bizonyítják, hogy 32—44 darab teljesen kifejlett pete van egy egészséges, jól fejlődött kalló cserebogárban. A jóval kisebb Anoxia orientális egy példányában azonban 59 darabot olvastam meg.

A peterakást megkezdő cserebogár, miután a homokba 35—40 cm mélyen befúrta magát, aszerint, amint a homok nedvességi fokát megfelelőnek találja, itt elkezd a petét lerakni egyenként, mindegyiket külön, de sohasem egymás mellé, hanem 0.5—2.5 cm távolságra egymástól.

Hogy szemlélhetővé tegyem a peterakást, leírom a Krisztin erdő, egy 5 éves erdei fenyő csoportjában feltárt fészket, melyet a fenyőcsoport egyik kis tisztásán találtam meg. Azonban míg ezt megeltem, 27 négyszög méter területet vizsgáltam át, 60 cm mélyen átdolgozva a legaprólékosabban. A terület gyéren a következő növényekkel velt fedve: Festuca vaginata, Dianthus serotinus, Euphorbia Gererdiana, Eryngium Campestre, Cynodon Daktylon. A petét lerakó kalló cserebogarat megdögölve, 25 cm mélyen találtam meg a homokban. Az első jól fejlett 3 petét 35 cm mélyen találtam és még 35—40 cm mélyen 15 petét leltem, 35 cm széles, 40 cm hosszú, 10 cm magas homokban, vagyis 14.000 cm³ területen találtam összesen 18 darabot; tekintve, hogy a leggondosabb keresés mellett is, egy pár elkerülhette figyelmemet, másrészt az ásóval szintén egy pár elpusztulhatott, a tényleg egy kalló nőstény által lerakott pete 22-re tehető. Az 1934. évi megfigyelések adatai szerint 0.5 cm réteg homokban eltett kalló cserebogár párzás után 6 nap múlva kezdve 3 napra befejezve, 14 petét rakott, az 5 cm homokba tett, két darabot, a 10 cm homokba tett és nem táplált nőstény 22 darab fejlett petét rakott; minden egyes pete szabályszerű, 6 milliméter átmérőjű, gömbalakú vackokba rakva, a földszinttől 4 cm-re kezdődött, a lerakás 9.5 cm mélyen

végződött; a peték egymástóli szintes távolsága legkisebb 4.5 milliméter volt, de találtam 1.5 cm-re is.

Az 1932-ik évben egy tarlóban lévő diófa körül egy fészekben kikelt pár hetes pajorra bukkantam s összesen 24 darabot olvastam meg.

Miután a pete a lerakástól kikelésig méreteit változtatja, szüksége van a petének olyan szabad helyre, ahol a gyenge peteburokra semmi nyomás nem gyakoroltatik. Eleinte a peteburok igen gyenge, úgyhogy ha kissé durvábban érintjük, a burok felreped s tejszerű, zsíros, kissé ragadós anyag folyik ki belőle. Hogy a pete a homokban kellő nyugalomban és szabadon lehessen, készíti az anya a 6 milliméter átmérőjű, gömbalakú vackot, amellyel elkészülve halad tovább, amíg az összes petéket lerakja.

A petevackot a nőstény olyképpen készíti, hogy a pete letojása előtt a tojócsőnek a legvége kidudorodik egy 4—4.5 milliméter átmérőjű gömbalakká, melynek jobbra-balra, fel- és lefelé való mozgatásával addig sűríti össze a homokot, míg az előbb leírt vacok a pete befogadására elkészül. Miután ilyen körülményesen történik a petelerakás, meglehetősen időt vesz igénybe. Egy fogságban lévő nőstény 16 óra alatt 11 darab petét rakott le.

A megfigyeléseket természetben a homokban nem végezhettem, hanem egy literes befőttes üvegben, homok nélkül, pár cm-es homokkal s több homokkal ellátott üvegbe zárt kalló nőstényekkel végeztem. Hogy a természetes állapotot jobban megközelíthessem, 13 literes vödörbe zártam a kalló nőstényt. Az így szerzett tapasztalatokat a természetben felhasználva, igyekeztem a valóságot kideríteni.

A pete kissé hosszúkas, tojásalakú, mely alak letojva tompábbá válik. A petefészekben azért van a hegyesvégű pete, hogy elég nagy mérete mellett jobban elférjen a petefészekben. Színe homályos fehér, mely a lerakás után 8—10 nap múlva igazgyöngyszínű lesz, végső fejlődési fokozatában sötétebbé válik. A pete mérete lerakás után azonnal: hossza 3 milliméter, vastagsága 2.5 milliméter. Ugyanezen fészekben találtam azonban 2.5 milliméter hosszú és 2 milliméter vastag petét is.

Ezeknél a mérés július 20-án végeztetett. Találtam más fészekben 3.1 milliméter hosszú és 2.7 milliméter vastag petét is.

Az Anoxia orientális gyomrából kivett petét sokkal kisebbnek találtam, tény azonban, hogy a bogár maga is jóval kisebb. Ezen pete hossza 0.8 milliméter, vastagsága pedig csak 0.5 milliméter. A 8 nappal később mérést kalló cserebogárpetét már 4.3 milliméter hosszúnak és 3.8 milliméter vastagnak találtam. Augusztus hó 5-én, vagyis a lerakás után 15 napra mért pete hossza már 5 milliméter volt; de ugyancsak 15 nap múlva egy másik fészekben mért pete hossza 4.5 milliméter, vastagsága 4 milliméter volt. Tekintve, hogy a kísérletképpen 0.5—5 és 10 cm homokba rakott párzott nőstények 12, 2 és 22 darab petét raktak, így megállapítható, hogy a természetes petélési helyet megközelítő homokban normálisan történt a petélés. Brehm a peték számát 20-nak találta.

A peték levegőn, vagy száraz homokban elpusztulnak, csak zsengecs homokban, kellő hőfok mellett élnek tovább, fejlődnek és kelnek ki.

b) Pajor.

A megfelelő helyre lerakott petékből a kis pajorok normális körülmények között egy hónap múlva kelnek ki. A városi, elég meleg lakásomban nevelt pajorocskák kelési ideje eltér a szabályostól, ugyanis ezek 31 nap helyett 25 nap alatt keltek ki; ellenben a tanyán 65 cm vastag vályogfalú gyümölcsös-kamrámban elhelyezett peték, dacára a természetes állapotnak megfelelő kezelésnek, 41 és 42 nap alatt keltek ki, mert ezen vastag fallal elzárt és kis ablakkal ellátott helyiségben az állandó hűvösebb levegőben, de zsengecs homokban tartott peték sokkal kevesebb napi meleget kaptak, mint a szabadban, természetes helyzetben lévő peték. Ugyanis, míg a szabad levegőn fél 2 órakor mért 30.2 C fok meleg mellett a föld 30 cm mélyen, ahol kelnek rendszerint a peték, 23.3 C fokot ért el, az erdőben, árnyékban, 27.4 C fok mellett, 18.5 C fokra haladt csak; hidegebb napon, midőn fél 2 órakor szabadban a meleg 27.2 C fokot ért el, a föld 30 cm mélyen 21.4 C fok volt, az erdőben mért 26 C fok mellett a föld 18.7 C fok meleg volt. Az árnyékban, erdőben, meleg napon 25%-kal volt hidegebb a

föld, hűvös napon pedig 16.6%-kal, mint a napsütéses helyen. Városi lakásomban sokkal melegebb helyen volt a pete, melyből a pajor kikelt, mint a napfényes talajban 30 cm mélyen lerakott pete; ellenben a gyümölcskamrámban lerakott pete még az erdei talajnál is hidegebb helyen volt, ez volt az oka egyik esetben a hatnapos korábbi, a másik esetben a 10—12 napos későbbi kelésnek. Ebből láthatjuk, hogy a talaj melege minő nagy fontossággal bír a pete kikelésére, másrészt azt, hogy a kalló nőstény miért kerüli petelerakásnál a zárt állományú erdőket.

A fogságban lerakott 12 petéből a 12 darab pajorocska 5 nap alatt kelt ki. Ezen hosszú kelési idő oka részben az, hogy a petéket nem egyidőben rakja le a nőstény, másrészt a fogságban a peték nem voltak vacokban, a levegőtől elzárva, egyenletes nedvesség és hőmérséklet mellett, hanem a megfigyelhetőség céljából a mesterségesen zsengén tartott homok felszínén voltak, papírskatulyában elhelyezve, ennek fedelével elzárva a világosságtól. Ugyanis az előbb tárgyalt petéket természetes helyükön felkutatva, az erdőből hoztam haza s papírskatulyában, 3 cm vastag, zsengén homokban, a felszínen helyeztem el, hogy a kelést szemmel tarthassam, a kikeléshez megkívánható zsengén állapotot mesterségesen igyekeztem fenntartani, nemkülönben a hőmérséklet is. Ez azonban csak megközelítőleg volt elérhető a 35—40 cm mélyen lerakott peték természetes elhelyeződéséhez képest. Valószínű, hogy a természetes helyen lerakott peték kelése rövidebb idő alatt történik.

A kikelő pajorocska egy helyben marad 36—40 óra hozsztat, csak azután igyekezik befurakodni a homokba. Az egy napos pajorocska 10—10.5 milliméter hosszú. A kikelő pajorocskának közvetlen kikelése után rágószervei, melynek alakja a vaddisznó agyarához hasonlít, barnássárga. Feje, lábai és a stigmák gyengén sárgásak, ugyancsak ilyen színű a háta és a potroh vége, a rajta lévő sárga szőröktől. A tornak megfelelő első gyűrűn s a potroh első 8 gyűrűjén a légzést lebonyolító egy-egy pár stigma van a test kétoldalán. A fej már 24 óra múlva világos rozsdabarnaszínűvé lesz. Az éles rágószerv igen erős izmokkal van ellátva. Egy harmadik éves pajor az ujjsba belekapaszkodott és lógva megtartotta magát, bár a bőrön nem

hatolt át a rágószerv hegye, de fájó érzést keltett és igen jól látható gödröcskét hagyott az ujjon a rágó lapos hegyével. A potroh utolsó gyűrűje 8 nap múlva már feketés színű, a homokszerves anyagából vett tápláléktól. Ezen idő alatt 1.7 millimétert növekedett; későbbi 13 nap múlva 13 milliméter hosszúnak találtam.

A 12 darab pajorocskát magában foglaló papírskatulya homokjába, kikelés után, rozstot vetettem, mely 3 nap múlva ki is kelt, azt azonban nem tudtam megállapítani, hogy a pajorocskák ebből táplálkoztak volna.

A 23 napos pajorocská a homok felszínére téve, már csak 1 óra 6 perccig volt mozdulatlanul a szobai árnyékos levegőben, 24 perc alatt pedig már a homokban volt. A pajorocská a második év május hó közepén eléri a 14 millimétert, ugyanezen év őszén 29—30 millimétert, a harmadik éves 47 millimétert és a bábzás előtti állapotban a negyedik évben az 55 milliméter hosszúságot, melyből a fejre esik 8 milliméter, a torra 14 milliméter, a potrohra 33 milliméter. Az utolsó gyűrű vastagsága 19 milliméter. Természetesen előbbi méretek változhatnak a táplálkozás és nem szerint.

A pajor táplálkozásában nem válogatós. Fiatalabb korában a humuszos homokban előforduló szerves anyagok és alsóbbrendű állatokból táplálkozik, később az összes gyomok, füvek, kerti és mezőgazdasági vetemények, nemkülönben a fás növények hajszálgöckereivel; csak már két év után támadja meg a másod- és harmadrendű gyökereket, melyeket keresztben elrág, vastagabb gyökereket, fiatal szőlővetéseket és bujtásokat harmadik éves korában fogyasztja előszeretettel, nem veti meg ekkor az érett burgonyát sem, amely rágása által, bár a rágás helye csakhamar beszárad, télire való eltételre alkalmatlanná válik. Sokan ép azért azt ajánlják, hogy szőlő közé, vagy fiatal ültetésbe burgonyát kell vetni, mások ugyanezen célból salátát ajánlanak, hogy akkor a szőlőültetvényt, vagy fiatal gyümölcsfát nem bántja. Ebből csak annyi felel meg a valóságnak, hogy miután szőlőnek és gyümölcsösnek meghagyott területen az összes gyomok, füvek elpusztíthatnak s kapálás következtében később sem települhetnek meg, így a földben maradt pajorok teljében a fákra vannak utalva; míg a burgonya, vagy

saláta tényleg pár pajornak táplálékot nyújtván, ezek nem jutnak a fához, de a valóságnak egyáltalán nem felel meg az az állítás, hogy fenti növényekkel a fától elcsalják a pajorokat.

A fa gyökerét általában a harmadik éves pajorok keresik fel előszeretettel, a bálvány- és feketedió kivételével. Nem vetik meg más hiányában az idősebb pajorok az akácfa-szőlőkaró korhadásnak indult földben lévő részét sem. Egy hat évvel ez előtt kivágott véralmafa korhadásnak induló, 1.5—3 cm vastag, földben maradt gyökerein igen hatalmas rágásokat találtam. Három darab harmadik éves pajorral, melyeknek potroha utolsó gyűrűje a végbélben lévő vörösbarna gyökértől, szintén olyan színű volt.

Hogy a táplálkozásra vonatkozólag biztos adatok birtokába juthassak, gyomorzvizsgálatokat végeztem és a következő eredményekre jutottam. Egy harmadik éves pajor gyomrában csak fatörmeléket találtam és homokszemeket, a kétéves gyomrában gyom- és fűgyökereket kevesebb homokkal, mint előbbinél, az egyéves gyomortartalma hasonló volt a második éveséhez. Az 1933. évi őszi fordításban talált fiatal pajorok gyomrában sokkal több volt a homok és jóval több a szerves anyag és hajszálgyökerek. Az október hó 19-én vizsgált idei kelésű pajorocská gyomrában csak homokot találtam; úgy látszik, legfiatalabb korban a homok között lévő szerves korhadékkal és alsóbbrendű állatokkal táplálkozik. A második és harmadik évesek gyomrában ugyanezen vizsgálatok alkalmával, sok homokszemcsét, kevés hajszálgyökérrészletet találtam. De alsóbbrendű állatok, Protozoák maradványa is volt látható. *Ekkor már teletőre vonultak vissza.*

A teelés le- és visszavándorlás ideje alatt a pajorok nem táplálkoznak.

Egy ládába tavasszal megfigyelés végett betett hat darab harmadik éves pajor az odaültetett burgonyatermésből szeptember hó 30-áig csak egyet kóstolt meg. Ennek dacára a pajorok jól fejlődtek. Fentiek arra engednek következtetni, hogy a pajor fejlődéséhez nem okvetlenül szükséges élő növény-szervezet, hanem a humuszban gazdag edafont alkotó elemek is elegendő táplálékot nyújtanak. Ezért keresi fel petelerákásra

igen nagy előszeretettel a közlegelők deleleit, vagy az éjszakán használt állítási helyeket.

Ezt alátámasztja azon adat, hogy 1901. év április végén a bilichichi állami gyümölcsfaiskolában az anyafák részére fordított pásztaban, mely egy delelőhelyen haladt át, négy munka másfél óra alatt 18 négyszögöl fordításból 1425 darab első és második éves pajorocskát szedett ki. Így egy négyszögöltre 79 darab esik, egy katasztrális holdra pedig ilyen szaporulat mellett 126.400 darab esik. Egy jóminőségű, 40 négyszögméter legelőterületen július hóban 71 darab bábót találtam, mely szám igen tekintélyes. A terület a következő növényekkel volt fedve: *Euphorbia cyparissias*, *Eringium campestre*, *Cynodon daktilon*, *Medicago falcata*, *Poa angustifolia*, kevés *Bromus tectorum*, *Festuca ovinia*, *Achillea millefilium*, *Plantagó lanciolata*, *Berteroa incana*, *Salvia pratensis*, *Galium verum*. Csak ilyen kövér területen lehet előbb említett számban találni a bábokat.

A pajor téli pihenőre rendes vackot csinál magának a homokban. Olyan méretűt, hogy kőralakban pihenve, kényelmesen férhessen a vacokban. A vackot olyképpen készíti, hogy egész testével körben mozog, állandó nyomást gyakorolva a körülvevő homokra. A pajor hátán a gyűrűk duzzanatából kiindulva, erős feszítősérték vannak, az utolsó gyűrűn tüskék és evezőszőrök, melyek segítségével végzi a mozgást. A hároméves pajorok első lábán 1.1 milliméter hosszú, erős köröm van és mintegy 50—54 darab erős, a toron lévő sörtékhez hasonló színű szőr, a második lábakon hasonlóan erős, egy bunkóból kiinduló köröm van, de ez valamivel rövidebb, mint előbbi, a bunkóval együtt csak 0.95 milliméter. A körömök nagyon hegyesek, szőrök, mint előbbinél. A harmadik pár lábon, mely leghosszabb, köröm nincs, a szőrök is kisebbek. A mellső láb-szár a legrövidebb. Az erős rágók vége fekete, tőben felül rozsdasárga színű.

A pajorok szintes és függélyes mozgást végeznek, előbbi az élelem és nagy szárazságban a nedvesebb homok felkeresésére szolgál, utóbbi mozgással a téli nyugalmi állapotra alkalmas helyeket keresi fel. A homokban való szintes haladást figyelve, azt találtam, hogy a második éves pajor 10 perc alatt

6 cm utat tett meg. Ezen adatból megállapíthatjuk, hogy táplálék után, lassúsága mellett is, elég nagy területet kereshet fel.

Eddig általában az volt a vélemény, hogy 60 cm-nél mélyebben nem igen megy mélyebbre télre a pajor. Azonban a múlt évben szeptember 20-án egy kutat ásatva, meggyőződtem arról, hogy télire a pajorok sokkal mélyebbre mennek le pihe-nőre. Találtam 34 cm mélyen két darab háromévest, 40 cm mélyen 1 darab 2 évest, 60 cm mélyen egy darab háromévest, 78 cm mélyen egy darab háromévest, 80 cm mélyen 1 darab 2 évest, 100 cm mélyen 1 darab 3 évest, 110 cm mélyen 1 darab háromévest, 120 cm mélyen egy darab háromévest, 1 darab két-évest, 130 cm-re 1 darab háromévest, 1 darab kétévest és 180 cm-re 1 darab kétéves pajort. *Két méter mélységben a talajviz már feljött.* Megjegyezni kívánom, hogy a kutnak négy méter felső, 2 méter alsó átmérőjű, két méter mély területén kiszedett akácgyökereket tüzetesen megvizsgáltam és azt találtam, hogy a 7 darab hároméves és 6 darab kétéves pajor alig nyult a gyökérhez, mert csak 5 vastagabb és egy vékonyabb gyökéren találtam egy kis kéregrágást. A legnagyobb rágás 2.6 cm hosszú és 1.5 cm széles volt.

Ezen újabb adatok birtokában fontosnak véltem az adatyűjtésnek folytatását, amire legalkalmasabbnak találtam a Várostanya mellett lévő Királyhalmi temető sírásójához fordulni; mert kutat ritkábban ásnak, ellenben sírgödröt a lakosság nagyobb száma folytán, majd minden héten egy párat. Az adatok pontossága végett, miután magam mindig nem lehettem jelen, a vizsgált sírok kiásásához teljesen megbízható emberemet rendeltem ki, aki már régebb idő óta végezte a földmunkát megfigyeléseimnél. Az 1934. év január 3-án megkezdett s április hó 23-án befejezett megfigyelések adatai a következő táblázatban vannak feltüntetve.

Pajorok méretei. A méretek éthertől elkábítva vétettek, mert élve nem nyújthatók ki. Egyéves egyik példányának testhossza 17 milliméter. Másiknak 21 milliméter. Utóbbinál fejhossz 2.5 mm, szélessége 3.5 mm. Potroh, fent, közepén 5, lent 4 mm. Kétéves testhossza 33 mm. Fejhossz 3.5 mm, szélessége 5.6 mm. Potroh szélessége fent 8.5, közepén 8, lent 9 mm. Hároméves testhossza 50 mm. Fejhossza 6, szélessége 9, potroh

A. táblázat.

KIMUTATÁS

a pajorok függőleges vándorlásáról a Szeged-Királyhalmi kapi-
tánysági temetőben sírgödörök ásása alkalmával gyűjtött
adatokról.

Tételszám	Hó és nap	Elsőéves db- szám	Mélység cm	2 ik éves db- szám	Mélység cm	3-ik és 4-ik éves db-szám	Mélység cm	Összesen	J e g y z e t
1	I. 3	1	105	1	60	1	125	3	<p>A sírok egyenetlen homok területen ásattak, a lapályosabb zsemgés talajú sírokban a pajodok magasabban, a szárazban lejjebb voltak. Sírméretük: hossza 220 cm, szélessége fejnél 85 cm, lábánál 75 cm, mélysége 180 cm.</p> <p>*) Ezen adat lapályosabb s így nedvesebb sírban találtatt.</p> <p>1933. évben a hűvösebb tavasz miatt még május hó 17-én 34 cm és 26-án 26 cm mélyen voltak a pajodok.</p>
2	" 16	1	78	1	73	—	—	2	
3	" 18	1	78	1	80	1	87	4	
4	" 27	1	76	1	80	—	—	2	
5	II. 1	1	72	—	—	1	95	2	
6	" 21	—	—	1	65	1	87	2	
7	" 25	1	58	1	64	1	82	3	
8	" 26	1	35	1	59	1	78	4*)	
9	III. 11	—	—	1	53	1	50	3	
10	" 20	—	—	1	60	—	—	2	
11	" 27	1	35	—	—	—	—	1	
12	" 31	—	—	1	30	1	38	3	
13	IV. 19	—	—	3	20	1	15	4	
14	" "	—	—	2	16	1	16	5	
15	IV. 23	1	22	1	20	1	19	4	
	Összesen :	10	—	20	—	14	—	44	

fünt 13, középen 12, lent 13 mm. Negyedik éves testhossza 60 mm. Fej 7 mm, szélessége 10, potroh fünt 17, középen 15.5, lent 17 milliméter. Ezen méreteket csak azért közöltem, hogy a korra vonatkozólag az érdeklődő némi adat birtokában legyen. A fünti táblázatban közölt adatok gyakorlati értéke az, hogy ha a fiatal szőlőültetést, vagy gyümölcsöst a pajorkártól meg akarjuk óvni, a fordítást szeptember végétől március hó közepéig terjedő időben ne végeztessük, mert a pajorok jó része, különösen az idősebbek olyan mélyen vannak, hogy az általánosan szokásos 60—70 cm mély fordítással éppen ezek a legkártékonyabbak nem szedhetők ki.

Gyakorlati példával igazolhatom állításomat. Két kiscgazda

jött azzal a panasszal hozzám, hogy szőlőültetésüknek egy részében alig volt pajorrágás, a másik ugyanazon időben, az előbbi résszel egy tagot képező területre ültetett szőlő 80%-a, másik esetben 650 vesszőből 600 pusztult ki, annak dacára, hogy állításuk szerint a fordítás alkalmával az összes talált pajorokat elpusztították. A fenti táblázatban közölt adatok birtokában kérdést intéztem, hogy mikor végezték a fordítást és kiderült, hogy mindkét esetben, ahol a pajorkár nagy volt, a fordítás a téli hónapokban történt.

Megfigyelésem szerint a pajor télen még 11 cm mélyen is, nagyobb hideget kibír a homokban. Megfigyelés alatt egy ládában 6 darab 3 éves pajort tartottam, melyben 11 cm magas homok volt; utasításom dacára a fagy ellen elfelejtették trágyával befödni, csak 1933. év december 20-án intéztem kérdést a betakarás tárgyában, amit ekkor foganatosítottak is. December hó 1-je óta azonban állandóan fagypont alatt állott a hőmérő, sőt 9-én 16,6, 10-én 15,2 C fokra süllyedt le. Ennek dacára a tavasz folyamán hat darab most már negyedik éves pajorból 3 darabot teljesen egészséges állapotban találtam meg, csak 3 pusztult el, valószínűleg más okból, egyiknek még a hullája is megvolt. Fogságban a 3-ik éves pajorok a 2 éveseket elpusztítják, ugyanis azt tapasztaltam, hogy a ládába homokban 1933. év tavaszán eltett 6 darab 3 éves, 4 darab 2 éves, két darab egyéves pajorból, dacára annak, hogy a ládában burgonya volt ültetve, amely jól fejlődött, ősszel csak a 6 darab 3 éves pajort találtam meg, a többi elpusztult. Azzal indokolom azon feltevésemet, hogy a 3 évesek pusztították el a fiatalabbakat, hogy 1933. év szeptember havában délután egy epruvettába tett 3 és 2 éves pajorból másnap reggel megdögölve találtam a 2 éveset, bár harapást nem találtam rajta, de gyomornedvei kifolytak az üvegbe.

Fogságban a 4-ik éves pajor fejlődése megáll. A ládában negyedik évéssé nevelt pajor, nemkülönben 1934. év június hó 2-án kiásott negyedik éves átalakuláshoz már előkészülőfélben lévő pajor fogságban tartva, szeptember hó elején époly állapotban van, mint volt a fogságba zárás alkalmával. A homok lehetőleg olyan nedves állapotban tartatott mindig, mint természetes helyzetében. De a fogságban a szabályszerű vackot nem tudta elkészíteni, másrészt az időnkénti vizsgálatlalt nyugalmá-

ban megzavartatott s a természetes hófok sem felelhetett meg, talán azért nem alakultak át bábbá; azonban a fejlődés megakadása mellett táplálkozás nélkül is élve maradtak. További megfigyelés végett szeptember hó 8-án természetes helyzetbe egy ládában földbe süllyesztve telelőre a szabadba helyeztem. A megfigyelés célja, hogy természetes körülmények között az ötödik évben átalakulnak-e?

A pajornak van egy atka élősdiye, mely inkább az idősebbeken található meg. A testükben lévő anyagot szívják ki, ezzel táplálkoznak; előfordul azonban a kifejlett kalló cserebogáron is, leginkább a szárnyak töve alatt helyezkedik el, némelyiket annyira megtámadja, hogy a petefejlesztést is megakadályozza benne. Több ilyen kallót, melyen sok atka volt, felbontottam, pete csak kevés és részben fejletlen volt benne.

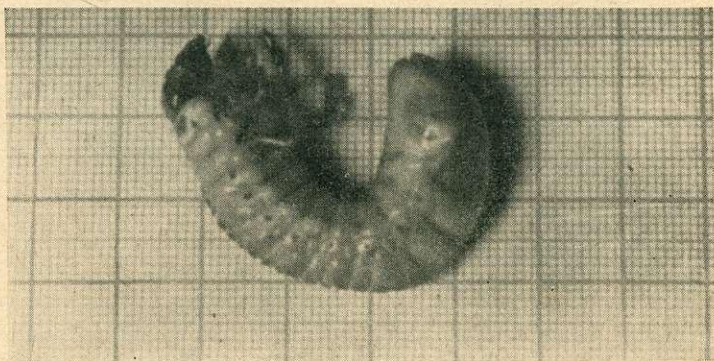
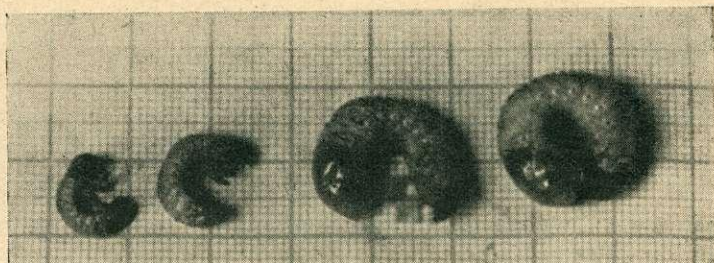
c) Báb.

A pajor rendes körülmények között negyedik éves korában, rendes időjárás mellett március hó végén, a telőről felhalad a homokba, hogy a bábbá való átalakuláshoz alkalmas helyét megtalálja. Az 1933. évben, amidőn az időjárás tavasszal egy kissé hidegebb volt, az átalakulás is késést szenvedett. Május hó 17-én 34 cm, 20-án 31, 24-én 30, 26-án 26 cm mélyen voltak az átalakulandó pajorok, hátuk már feketés. Június hó 1-én 19 cm, jún. 6-ától kezdve 17 cm és 14 cm mélyen találtattak, még pedig június hó 4-étől teljesen nyugalmi állapotban, a 6.2—7 cm hosszú, 2—2.3 cm átmérőjű henger alakú vacokban. A pajor a vacokban jún. hó 10-én, vagyis 6 nap alatt bábbá alakult át, ezen állapot 31 napig tartott, úgyhogy július 11-én a kalló cserebogár kifejlődött.

A kalló cserebogár közvetlenül a vedlés után, a teljesen kifejlettől abban tér el, hogy a szárnyfedője gyenge, lágy, színe még homályos, a rajzolatok helye csak elmosódva látszik, a szárny 11 milliméter hosszban kilátszik a fedő alól. A szárnyfedő színe zése már három óra mulva jól észrevehető, a feketeszínű kallónál már világos pörköltkávé-barna, a fehér rajzolatok már elég jól látszanak, 5 óra mulva a szárny vége megtörik, a szárnyfedők alatt szabályszerűen elhelyezkedik. Ugyhogy a vedlés után 12 óra mulva a kalló repülőképes. Bábon atkát nem találtam.

A báb méretei: testhossza 45 mm, fejhossza 7, szélessége 7 mm, torhossza 8, potrohossza 30 mm.

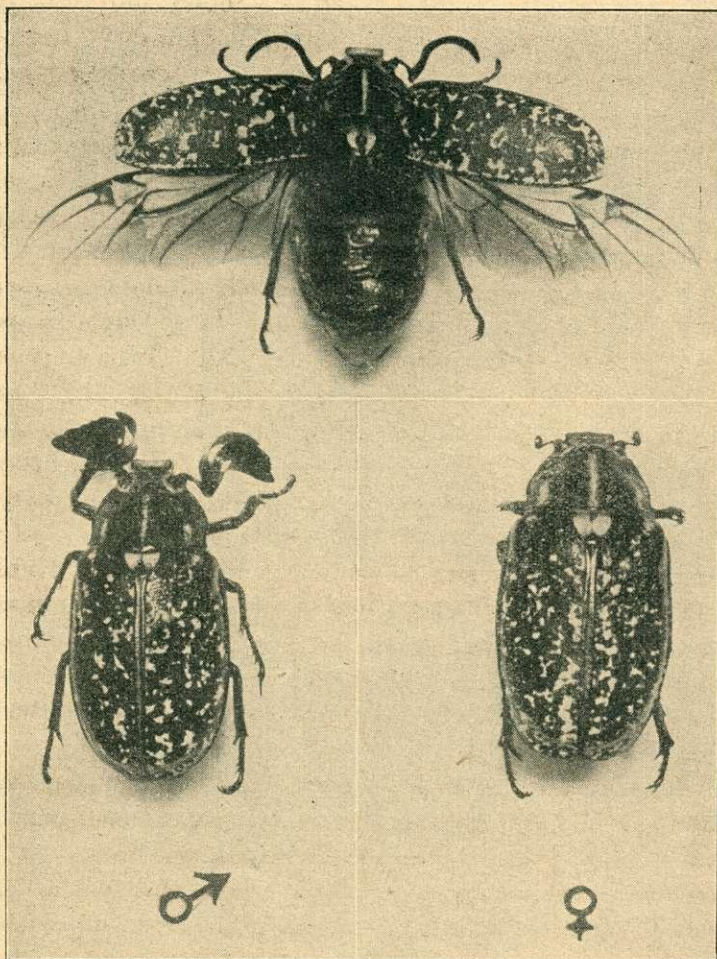
Az átalakulás abnormis körülmények miatt megakadhat s kitolódhatik az 5-ik évre.



Fent balról jobbra első pajorocska kelés után pár napra; második 10 hónapos; 3-ik és 4-ik második éves; 5-ik harmadik éves és 6-ik a bebábzódás előtti állapotban, negyedik éves.

A kalló cserebogár, amint teljesen kifejlett, az ezt követő első este a vacokból kirágja magát a homok felszínére, itt a levegőn kissé megpihen, majd a repülést többször próbálgatva, megindul nászútjára.

Hogy minő nagy akadályokat tud leküzdeni a kalló cserebogár a kibujásnál, igen érdekes adatot szolgáltat a királyhalmi erdő szakiskola 1905. évben épített egyik főépülete. Az egyik tanterem alatt lévő pajorokból kifejlett kalló cserebogarak 1907.



Kifejlett kalló cserebogarak. Hím hossza 31 mm., a nőstényé 32 mm.

és 1908. évben a vályogból épített falból jöttek ki 40—50 cm magasságban a padló felett. Napokig tartott az új nemzedék biztosítása érdekében végzett munka, míg a száraz vályogban 40—50 cm utat rágott a kirepüléshez. Tanyai lakásokban elég

gyakran fordul elő, hogy a szoba padlóját helyettesítő, erősen ledöngölt 15—20 cm szikrétegen át kijöve röpül ki egy-egy kalló cserebogár. Csengelén, egy tányában, a banyakemence 80 cm-es padkáján repült ki.

A rajzás az esti órákban csendes időben történik. Ha nagyon szeles, vagy esős az este, a rajzás elmarad. Naponként 7 óra 35 perckor kezdődik, 9—9.25 perckor végződik július hó első felében. Ha a rajzás július hó közepe táján indul meg, naponként valamivel későbbben kezdődik és tovább tart. Legjobban szeret magányosan álló, 6—7 méter magas fa körül rajzani, de nem veti meg a kerítést képező sövényeket és kereszteket, szénavontatókat és gabonaasztagokat sem.

Hét év óta figyelem a rajzás kezdetét. Általában a szabályos rajzás június hó utolsó, vagy július hó első napjaira esik. Az 1927. és 1928-ik évben július hó 1-én, 1929. évben július hó 3-án, 1930 júl. 5-én, 1931 júl. 1-én, 1933. évben júl. 13-án, míg 1934. évben a legelső kalló cserebogarat már június hó 5-én láttam, a rendes rajzás azonban június hó 17-én vette kezdetét.

Tudjuk, hogy a múlt évi tavaszi és nyár elejei hónapok hidegek és esősek voltak, azért késett a rajzás. Míg a jelen évi március és április hónapok rendellenesen melegek voltak, ami régi megfigyelések szerint 1826. év óta nem fordult elő, a március és április hónapok átlagos hőmérséklete ugyancsak a normálnál 4 fokkal volt magasabb, azért kezdődött a rendesenél, mely július hónap első napjaira tehető, két héttel előbb a rajzás.

A nőstény keveset repül, hanem csakhamar elhelyezkedik a fán, vagy sövényen, esetleg kereszten, gabonaasztag, szénaboglya oldalán és itt a hímek körülrajongják, míg a szerencsés széptevő célhoz nem jut. A párzás 1—1 és fél óráig tart, ritkább esetekben tovább. Előfordult ez évben homoszexualitás is. Aminek okát abban láttam, hogy ez évben kivételesen a nomálistól igen nagyon eltérőleg június hó 25-én 208 hímre 5, 29-én 377-re 17, 30-án 689-re 55 és július 1-én 546-ra 19 nőstény esett. A homoszexuális esetek éppen ezen napokon fordultak elő. Az 1932/33. és 34. évben fogatosított kalló cserebogárfogások eredményéről alább közölt 1—5. számú táblázatban számolok be. Miután a rajzás első és 2. félidőszakában a nemi arány kü-

lönböző, a kimutatásokban ezt is feltüntettem. Bár a színeződés nem bír igen nagy fontossággal, tényleges előfordulását szintén feljegyeztem.

A rajzás és a fenyőn nyugalmi állapotban elért fogási eredmény az igénybeveit munkát illetőleg igen különböző. Mert míg rajzás alkalmával a Lázár-erdő alatt 1933. évben napi esti 1 óra 15 percnyi munkaidő alatt 6—8 fogó, vagyis 94 óra alatt 2.564 darabot fogott, így egy óra alatt 27.3 darabot, 1932. évben saját felügyeletem mellett 14 estén 35 óra alatt 1.245 darabot, egy óra alatt 35 darabot semmisítettem meg; addig 1933. évben a Krisztin-erdőben 2—3 méteres erdei- és feketefenyőfák a kora reggeli órákban 6 nap alatt összesen 9 órai munkával 1700 darab szedetett, vagyis 1 óra alatt 195.5 darab.

Fenti adat nemcsak azt igazolja, hogy milyen előszeretettel keresik fel az erdei fenyőfákat a kalló cserebogarak rajzásra és pihenőre, hanem azt is, hogy sikeres pusztításuk legbiztosabb és legolcsóbb erdei- és feketefenyők cselgógó-csoportok telepítésével. E célból 8—10 darab fának ültetése teljesen elégséges. Természetes, ha nagyobb a megvéendő terület, a fenyőcsoportok több helyen telepítendőek.

Általában csoportosan nagyobb számban az erdei és feketefenyőt kivéve, nem igen fordul elő pihenő állapotban, épp azért ennek fogással való pusztítása is sokkal nehezebb, mint a közönséges sárga cserebogaré. Miután a bogár elég nagy és nehéz, az alföldön gyakori szelek mellett csak olyan helyeken pihen, ahol lerázás ellen a legjobban védekezhet. Azért nem helyezkedik el túlmagasan, hogy a szélnek kevésbé legyen kitéve. Azt a helyet választja ki, amely árnyék mellett jó fogódzkodóval is szolgál, mint például a tányéricsa leveleinek alsó, vastag, fogódzkodásra igen alkalmas levél inai, fenyőtűk, ákáclevélnyelek.

Sajó Károlynál a rajzásra vonatkozólag a következő adatokat találjuk: 1879. évben július hó 3-ától 14-éig gyűjtött kalló cserebogarak eredményéből megállapította, hogy egy nőstényre 3.2 darab hím esett. Az általam végzett, a kimutatásban foglalt eredmények, tekintettel az anyag nagyságára, a tényleges állapotot jobban mutatják, mint Sajó Károly fenti adatai.

A rajzás alkalmával a hímek hatalmas lemezes csápjaikkal, mint szaglószerivel messziről megérik a nőstény jelenlétét,

I. Kimutatás

az 1932. évben rajzás és delelés alkalmával fogott kalló cserebogarakról.

Tételszám	Fogás ideje hó és nap	Fogott kallók száma			J e g y z e t
		rajzás	delelés	Összesen	
		alkalmával			
1	Aug. 7	0	11	11	<p>A fogás egyedül álló 30 éves lucfenyő körül és rajta történt. Ezen fával szomszédos hasonló méretű és korú, előbitől 9 méter távolságra eső, de nem szabadon álló lucfenyőn rajzás egyáltalában nem volt és delelésre sem keresték fel a kalló cserebogarak sem a szomszédos gyümölcsfákat.</p> <p>A rajzás rendszerint 7 ó 35'kor kezdődött és 9 ó 15'ig tartott.</p> <p>Delelésre leginkább a földtől számított 3—4,5 m magas szakaszt használtak, ezen felül és alul alig akadott egy-egy példány. 10. tétel alatt a rajzás elmaradt az esti nagy eső miatt</p>
2	" 8	47	9	56	
3	" 9	152	69	221	
4	" 10	72	10	82	
5	" 11	202	25	227	
6	" 12	126	20	146	
7	" 13	47	36	83	
8	" 14	115	36	151	
9	" 15	82	28	110	
10	" 16	0	27	27	
11	" 17	41	18	59	
12	" 18	14	12	26	
13	" 19	30	9	39	
14	" 20	0	7	7	
Összesen		928	317	1245	

mely leginkább a gallyon, vagy más alkalmas helyen, gabonakereszteken, szénarudasokon és vontatókon pihenve várja a megtermékenyítést. A múlt évben rozsasztag végében egy ott lévő nőstény kalló cserebogár körül az esti órákban 5 perc alatt 16 hímet fogtam. Rajzás alkalmával magasabban nem igen röpködnek 6—8 méternél.

Hogy szükséges e a rajzásra magasabban kiálló fa, kiemelkedő kereszt, vontató, vagy más egyéb állandó tárgy, 500 katasztrális holdas legelőn pajorkeresést végeztem 60 cm mély forgatással, június hó 12-én, a legelővel határos erdőtől különböző távolságokban. Első távolság 10 méterre, sovány, posza homokos terület *Bromus tectorum* és *Euforbia gererdianával* fedve. Egy négyszögöl területen találtatott 3 darab második éves pajor. 60 méter távolságban, jobb minőségű homokban, jobb gyepezettel, egyéves négy darab, kétéves 4 darab, 3-ik éves 2 darab, 200 méter távolságban gyepezetes talaj gyengébb, 1 éves két darab; 250 méterre jobb talaj és gyepezettel, vezető növény tarack; második éves 1 darab, 3 éves három darab, báb 2 darab; 300 mé-

II. Kimutatás

a királyhalomi erdőőri és vadőri iskola parkjában az 1933. évi kalló-cserebogár rajzási időszakban az esti rajzás alkalmával összefogott kalló cserebogár mennyiségéről.

Tételszám	A gyűjtés ideje		Naponként összefogott mennyiség							Megjegyzés
			rozsdavörös színű		fekete színű		Összesen		Mindösszesen	
	hó	nap	hím	nőstény	hím	nőstény	hím	nőstény		
			d a r a b							
1	úlius	13	1	—	6	—	7	—	7	<p>A fogást egy erdőőri tanuló végezte. Első két este lámpát is használt 10—15 percig.</p> <p>Rajzás kezdete VII. 16-án 76. 40 perc.</p> <p>*) Ezen napon az eredmény azért kevés, mert más elfoglaltsága miatt későbbben kezdte a fogást.</p> <p>Rozsdavörös kalló cserebogaraknál első féldőben 1 nőstényre 2:85 hím, második féldőben 1:49, átlagosan 2:05 hím esett. Feketeknél első féldőben 1 nőstényre 5:09, második féldőben 2:26, átlagosan 3:24 hím esett. Egy rozsdavörös kallóra csak 1:66 fekete kalló cserebogár.</p>
2	"	14	3	4	8	2	11	6	17	
3	"	15	3	4	10	10	13	14	27	
4	"	16	2	1	4	2	6	3	9	
5	"	17	7	5	4	4	11	9	20	
6	"	18	5	5	7	6	12	11	23	
7	"	19	7	—	36	2	43	2	45	
8	"	20	18	2	61	4	79	6	85	
9	"	21	27	9	63	7	90	16	106	
10	"	22	41	10	20	6	61	16	77	
I. Összesen :			114	40	219	43	333	83	416	
11	Július	23	22	6	46	5	68	11	79	
12	"	24	11	2	22	4	33	6	39	
13	"	25	18	18	18	20	36	38	74	
14	"	26	12	7	38	21	50	28	78	
15	"	27	15	16	28	12	43	28	71	
16	"	28	4	1	7	3	11	4	15*)	
17	"	29	7	5	14	9	21	14	35	
18	"	30	3	8	6	4	9	12	21	
19	"	31	5	2	4	3	9	5	14	
II. Összesen :			97	65	183	81	280	146	426	
Összesítés										
I. Összesen :			114	40	219	43	333	83	416	
II. Összesen :			97	65	183	81	280	146	426	
Mindösszesen :			211	105	402	124	613	229	842	

A várostanya körül összefogott 451 hím és 208 nőstény, összesen 659. Miután itt a fogás későbbben kezdetett 4 nappal, mint a rajzás, hím- és nő-arány nem állapított meg.

III. Kimutatás

az 1933. évi kalló cserebogár rajzási időszakban a Lázár erdő mellett az esti rajzás alkalmával összefogott cserebogármennyiségről.

Tételszám	A gyűjtés ideje		Naponként összefogott mennyiség							Megjegyzés
			rozsdavörös színű		fekete színű		összesen		Mind-összesen	
	hó	nap	hím	nőstény	hím	nőstény	hím	nőstény		
			d a r a b							
1	Július	14	9	3	28	9	37	12	49	4-en szedtük
2	"	15	6	4	36	23	42	27	69	4-en "
3	"	16	28	4	83	8	111	12	123	6-an "
4	"	17	20	12	87	39	107	51	158	6-an "
5	"	18	66	23	240	72	306	95	401	7-en "
6	"	19	46	14	202	43	248	57	305	8-an "
7	"	20	56	11	174	37	230	48	278	8-an "
8	"	21	48	10	135	49	183	59	242	8-an "
9	"	22	37	7	108	34	145	41	186	7-en "
10	"	23	33	3	90	14	123	17	140	8-an "
I. Összesen :			349	91	1183	328	1532	419	1951	
11	Július	24	29	10	54	11	83	21	104	7-en szedtük
12	"	25	49	28	141	58	190	86	276	8-an "
13	"	26	22	12	76	35	98	47	145	7-en "
14	"	27	7	6	25	24	32	30	62	6-an "
15	"	28	2	1	5	3	7	4	11	6-an "
16	"	29	1	1	1	8	2	9	11	4-en "
17	"	30	—	—	—	1	—	1	1	4-en figyeltük. Szeles idő.
18	"	31	—	—	—	—	—	—	—	4-en figyeltük
19	Augusztus	1	—	1	1	1	1	2	3	4-en szedtük
20	"	2	—	—	—	—	—	—	—	4-en figyeltük
II. Összesen :			110	59	303	141	413	200	613	
			Összesítés							
I. Összesen :			349	91	1183	328	1532	419	1951	
II. Összesen :			110	59	303	141	413	200	613	
Mindösszesen :			459	150	1486	469	1945	619	2564	

Nemi arány rozsdavörös és feketénél: Nemi arány rozsdavörösnél: Nemi arány feketénél:

1—10. tétel 1 nőstényre esik 3:66	hím	1—10. tétel 1 nőstényre 3:84	hím	1—10. tétel 1 nőstényre 3:60	hím
11—19. " 1 " " 2:05	"	11—19. " 1 " " 1:87	"	11—19. " 1 " " 2:15	"
1—19. " 1 " " 3:16	"	1—19. " 1 " " 3:06	"	1—19. " 1 " " 3:17	"

1 db rozsdavörös kalló cserebogárra esik 3:21 db fekete.

IV. Kimutatás

az 1934. évi hallócserebogár rajzasi időszakban a Lázár-erdő mellett az esti rajzás alkalmával összefogott cserebogármennyiségről.

Tételszám	A gyűjtés ideje		Naponként összefogott mennyiség							Megjegyzés
			rozsdavörös színű		feketeszerű		összesen		Mind-összesen	
	hó	nap	hím	nőstény	hím	nőstény	hím	nőstény		
d a r a b										
1	Június	16	—	—	—	—	—	—	—	Láttam egy darabot
2	"	17	4	—	22	3	26	3	29	4-en szedtük
3	"	18	24	5	99	23	123	28	151	5-en szedtük. Jó idő
4	"	19	10	5	64	29	74	34	108	5-en
5	"	20	—	—	—	—	—	—	—	Rajz. id. alatt ziv. volt
6	"	21	—	—	—	—	—	—	—	" " " "
7	"	22	34	15	164	53	198	68	266	6-an szedtük. Szép idő
8	"	23	25	12	123	30	148	42	190	8-an " " "
9	"	24	17	4	60	20	77	24	101	8-an " Meleg "
10	"	25	10	2	22	13	32	15	47	8-an " " "
11	"	26	12	2	39	18	51	20	71	8-an " " "
12	"	27	25	4	68	22	93	26	119	8-an " " "
13	"	28	7	5	20	14	27	19	46	8-an " " "
I. Összesen :			168	54	681	225	849	279	1128	
14	Június	29	17	9	22	20	39	29	68	8-an szedt. Meleg idő.
15	"	30	—	—	13	3	13	3	16	6-an " Zivatar volt.
16	Július	1	—	—	—	—	—	—	—	Rajzasi idő alatt esett az eső.
17	"	2	1	1	2	4	3	5	8	7-en szedt. Hűvös idő.
18	"	3	29	14	106	45	135	59	194	7-en " Melegebb id.
19	"	4	13	2	31	5	44	7	51	" " " "
20	"	5	3	2	14	10	17	12	29	" " Meleg idő.
21	"	6	3	1	12	5	15	6	21	6-an " " "
22	"	7	2	1	6	3	8	4	12	" " " "
23	"	8	1	—	1	4	2	4	6	" " " "
24	"	9	2	2	2	5	4	7	11	4-en " " "
25	"	10	1	1	1	5	2	6	8	" " " "
26	"	11	—	—	—	—	—	—	—	Zivatar volt.
27	"	12	—	1	1	3	1	4	5	4-en szedt. Borús idő.
II. Összesen :			72	34	211	112	283	146	429	
Összesítés										
I. Összesen :			168	54	681	225	849	279	1128	
II. Összesen :			72	34	211	112	283	146	429	
Mindösszesen :			240	88	892	337	1132	425	1557	

Nemi arány rozsdavörös és feketénél: Nemi arány rozsdavörösnél: Nemi arány feketénél:

1—12. tétel 1 nőstényre esik 3 04 hím 1—12. tétel 1 nőstényre esik 3 11 1—12. tétel 1 nőstényre esik 3 11
 13—27. " 1 " " 2 00 " 13—27. " 1 " " 2 06 13—27. " 1 " " 2 00
 1—27. " 1 " " 2 69 " 1—27. " 1 " " 2 73 1—27. " 1 " " 2 65

1 db rozsdavörösrre esik 4 75 db fekete kalló cserebogár.

V. Kimutatás

az 1934. évi kalló cserebogárrajzás időszakában a Krisztim erdőben nappali nyugvóhelyeikről (fiatal fenyőfákról) leszedett cserebogár-mennyiségről.

Téte.szám	A gyűjtés ideje		Naponként összetegott mennyiség						Megjegyzés	
			rozsdavörös színű		fekete-színű		összesen			
	hó	nap	hím	nőtény	hím	nőtény	hím	nőtény		Mind-összesen
			d a r a b							
1	Június	18	3	—	8	1	11	1	12	Mai nap volt először
2	"	19	20	—	5	8	25	8	33	
3	"	20	15	2	9	5	24	7	31	
4	"	21	2	—	9	2	11	2	13	Esős, szeles idő
5	"	22	—	—	3	—	3	—	3	Rossz idő m. előző este nem volt rajz.
6	"	23	11	4	45	8	56	12	68	Szép, meleg idő
7	"	24	10	—	51	2	61	2	63	" " "
8	"	25	31	2	177	3	208	5	213	" " "
9	"	26	77	2	300	15	377	17	399	" " "
10	"	27	155	19	534	36	689	55	744	" " "
11	"	28	126	3	420	16	546	19	565	Meleg idők. Záporosók
12	"	29	26	6	97	14	123	20	143	" " "
13	"	30	17	4	66	15	83	19	102	" " Este zivatar
14	Július	1	12	3	32	7	44	10	54	Zivataros, esős idők
15	"	2	7	3	28	9	35	12	47	Borús, hűvös idő
I. Összesen :			512	48	1784	141	2296	189	2485	
16	Július	3	10	4	38	8	48	12	60	Melegebb idő
17	"	4	24	7	77	23	101	30	131	" "
18	"	5	27	8	78	10	105	18	123	" "
19	"	6	18	4	51	14	69	18	87	" " * 3 db elszár. hím
20	"	7	18	5	108	20	126	25	151	Meleg idő
21	"	8	10	2	56	11	66	13	79	" " 4 db száraz hím
22	"	9	5	4	16	12	21	16	37	" " 4 " " "
23	"	10	4	9	20	19	24	28	52	" " " " "
24	"	11	6	27	39	38	45	65	110	" " 1 " " "
25	"	12	5	8	13	22	18	30	48	" " 2 " " "
26	"	13	1	13	7	28	8	41	49	Borús idő
27	"	14	2	6	5	8	7	14	21	Borús, zivataros idő
28	"	15	1	2	3	5	4	7	11	Meleg idő. 3 db száraz hím
29	"	16	2	2	7	11	9	13	22	" " 5 " " "
30	"	17	1	1	1	3	2	4	6	" borús idő. 3 db " "
II. Összesen :			134	102	519	232	653	334	987	
Összesítés										
I. Összesen :			512	48	1784	141	2296	189	2485	
II. Összesen :			134	102	519	232	653	334	987	
Mindösszesen :			646	150	2303	373	2949	523	3472	
Nemi arány rozsdavörös és feketénél			Nemi arány rozsdavörösnél			Nemi arány feketénél				
1-15. tét. 1 nőstényre esik 12-14 hím			1-15. t. 1 nőstényre esik 10-67 hím			1-15. t. 1 nöst.-re esik 12-64 h.				
16-30. " 1 " " 1-95 " " 16-30. " 1 " " 1-31 " " 16-30. " 1 " " 2-21 "										
1-30. " 1 " " 5-66 " " 1-30. " 1 " " 4-30 " " 1-30. " 1 " " 6-17 "										
1 darab rozsdavörösre esik 4-37 darab fekete kalló cserebogár.										

terre előbbinél gyengébb talajon és kissé laposabb 1 éves két darab; 400 méter távolságban, talaj igen jó minőségű, magasabb fekvésű, vezető növény tarack és *Eringium campestre* 2-ik éves 5 darab, báb 5 darab, 500 méterre, talaj előbbihez hasonló elég magas, de jobb minőségű, mert a *Marrubium peregrinum* is előfordul egyéves 1 darab, 2-ik 4 darab, 3-ik 1 és báb 1 darab.

Fenti adatokból az következtethető, hogy a jobb minőségű talajokat peterakáshoz szívesebben keresi fel a nőstény és azt, hogy magasabban álló tárgy nélkül is rajzik és elvégzi a párzást, vagy pedig párzás után hosszabb távolságra is elrepül, hogy a petelerakáshoz alkalmas területet találjon. Meg kell még jegyezni, hogy az erdőtől egyenes vonalban talált 60—200—350—500 méterre eső, de egyébként petelerakásra részben a sovány-ság, részben a hidegebb talaj miatt, kevésbé alkalmas helyeken egy pajort sem találtunk 60 cm mély forgatás mellett. A petelerakás általában a rajzás színhelyétől, ha erre alkalmas hely található, nem szokott nagyon távol lenni. Legjobban kedveli a napos, füves legelőkön előforduló marhaállításokat, különösen, ha azok közel vannak az erdő széléhez. Általában a gyomos helyeket; épp azért a szántóföldeken egyik védekezés ellene a korai ugarolás, hogy tarló és gyomok, mire a petelerakás megkezdődik, alá légyenek buktatva, a felszín csupasz legyen.

Hogy általában az erdőkkel határos petelerakásra alkalmas területek leginkább vannak kitéve a károsításnak, számtalan példával lehet igazolni. Órgróf Pallavicini Alfonz Sándor sasülesi erdeje melletti (Tetem erdőben) a fiatal ákácerdősítést több katasztrális holdon pusztította el, úgyhogy teljesen újból ültetendő. A királyhalmi erdőőri szakiskola által kezelt és Szeged város tulajdonát képező erdő mellett egy kisbérő által 1930. évben telepített erdőcske 1918 darab elültetett ákác csemetéből 1932. évben 32 darabot hagytak meg a pajorok. Ugyancsak a királyhalmi szakiskola által előbb említett erdővel másutt határos homokból, fordítás alkalmával 1930. évben 720 négyszögöl területről 12.920 darab pajort szedtek ki. Egy szőlő és gyümölcsös között lévő 320 négyszögölnyi területen, amely három év óta nem műveltetett, ez év nyarán megfordítatván, 10.560 darab pajort szedtek ki, amelyből egyharmad rész volt idősebb, kétharmad rész pedig a múlt évi petélésből kelt ki. A talaj

egyenletes, kissé délre lejt, barnás homok. Jellemző növények, melyek a szélén haladó úton találhatóak, *Festuca ovina*, *Cichorium intybus*, *Medicago falcata*, *Melilotus officinalis*, *Achillea millefolium*, *Plantago lanceolata*. Szilvafákkal van körülvéve. A felsorolt növények a jobb talajt jellemzik.

A pajor élelemben nem mondható nagyon válogatósnak, mégis egyes fák gyökereit jobban kedveli, mint a másikat, így pl. gyümölcsfák közül legjobban pusztítja a cseresznyefát és a szőlőt, erdei fák közül kiváló szeretettel rágja meg a nyírfák gyökereit. Az 1890. évi feljegyzéseim között találtam rá, hogy Pusztaszeren a nyírfacsoportban igen sok kárt okozott a pajor, mert 9 cm vastag fák is száradtak el a gyökérrágás következtében. Kocsányos tölgyekből 1911. évben 5—6 méter magas tőben 6—7 cm átmérőjű példányokat mutattam be az osztrák birodalmi erdészeti egyesület tagjainak szegedi szemléje alkalmával, melyek a kalló cserebogár pajorjainak estek áldozatul. Hogy egyes fanemeknél, mint pl. a fenyőknél, nagy pusztítást találtunk, főleg annak a rovására írandó, hogy ellenállása kisebb a gyökérrágással szemben.

Fenti károsítások csak igen ritkás területeken fordulnak elő. *Idősebb, zárt erdőkben a legritkábban található a pajor, ide petét nem rak a kalló cserebogár, amint már előbb említettem, valószínűleg az árnyékolás és az azzal járó talajhőmérsékleti különbség miatt.*

Magának a kalló cserebogárnak a károsítása figyelembe sem vehető. Legnagyobb tömegben a Krisztin erdőben lévő 6 éves, 2—2.5 méter magas erdei fenyőkön találtam, s ennek dacára tűrágást csak keveset észleltem. Hogy a táplálkozás a kalló cserebogárnál nem igen fontos, utalok azon adatra, melyet fogságban tartott egyedeknél figyeltem meg. A folyó év tavaszán párzás után üvegbe tett nőstények egyáltalában nem nyúltak az erdei fenyőgallyacska tűihez, bár azokon pihentek 5—8 napi tartózkodásuk alatt és ennek dacára a lerakott petékből életképes kis pajorok keltek ki.

A szabadban való táplálkozásnál a legtöbbször a tű egyik oldalán elkezd egy bizonyos magasságban a tűt rágni és azt egy szakaszon, vagy néha egész hegyéig úgy eszi meg, hogy csak egy igen vékony, cérnavastagságú, száraz réteg marad

meg. Előfordul azonban az is, hogy átrágja a tüt s akkor az elválasztott tűrészetet úgy tartja a szájában, mint a pipázó ember a makrapipát, de olyan erősen, hogy azt alig lehet kiszakítani a szájából. Fenti táplálkozási adatok, mint előbb már említettem, károsításnak alig számíthatók be. Egy darab hím kalló 7 napi fogságban szintén egy harapást sem tett az üvegben elhelyezett lúcfenyő tűiből.

A nőstény kalló cserebogár élettartama átlag 12—13 nap, míg a hímé 8—10 napra tehető.

Hogy a pajor károsítása általában minő nagy, megállapítani nem lehet, mert csak azt tudjuk biztosan, ami az elpusztított növények és fák kiszáradásában mutatkozik. Ellenben azon növedékvesztéseket, amelyek a gazdanövény pusztulását nem vonják maguk után, nem igen van módunkban megállapítani. A szőlőben igen nagy azon tőkék száma, melyek a pajorok rágása miatt termést alig hoznak, csak tengetik életüket, de ennek okát igen kevés gazda tudja.

Az 1912. évben Csongrádon olyan nagymértékű pajorkárosítás jelentkezett, hogy a „Halesz“ nevű szőlőterületeket elpusztítással fenyegette. Az előljáróság a m. kir. földművelésügyi minisztériumhoz fordult tanácsért a veszedelem orvoslása céljából, Jablonovszky József, a m. kir. rovar-tani állomás akkori vezetője és én, nyertünk megbízást a baj helyszínén való megállapításra. Ekkor hoztuk már javaslatba a kalló cserebogár fogásának sikeres folytatása céljából a fekete fenyőfának kiültetését. Ki is iskoláztattam alkalmas helyen 10.000 csemétét, melyek igen szépen megeredtek, a következő évben kiütött világháború azonban a csemetéknek a szőlőbe való kiültetését megzavarta.

Miután a kalló cserebogarak napáldozat után fognak csak hozzá a rajzással járó levegőn való mozgáshoz, nappal pedig elrejtőzve pihennek, a szárnyas állatvilágból ellensége alig van. Igen sokat elpusztítanak a földből kirepülő kallókból a tanyai kutyák és macskák. Különösen a kutyák rendes vadászatot tartanak a földből kijövő, repülést próbáló kalló cserebogarakra; ugyancsak ez alkalommal a sündisznók is kiveszik részüket a pusztításból. A földből kijövő kalló cserebogár ugyanis jó ideig próbálgatja a repülést a lyuk szájánál, úgy hogy a repülés által

előidézett hangok figyelmessé teszik a zsákmányra vadászó állatokat s épp elég idejük van a zsákmány elfogásához, mielőtt szárnyra keltek volna.

A pajoroknak természetes ellensége a vakond, fekete varjú, szarka és a tyúkok. A tavaszi szántások alkalmával nemcsak a közelben lévő tyúkok vonulnak ki az eke által a barázdákból felvetett pajorok fellakmározásához, hanem a fekete varjúk egész csapata, sőt a sokszor óvatosabb és féltékenyebb szarka is közéjük keveredik. Ezek falánkságban nem kímélnék egyetlen felszínre került pajort sem, legyen az nagy, vagy kicsi. Hogy milyen nagy számmal jelennek meg a fekete varjúk a tavaszi szántás alkalmával, bizonyítja a következő, nem mindennapi adat. A szántás alkalmával 1916. év tavaszán egy szántólegény pocokfogóvasat tett ki, melynek peckére pajort tett. A falánk varjúk, amint a szántó a szokásos távolságra jutott a csalétek-től, azonnal rácsaptak a zsákmányra és foglyul estek. A következő fordulónál a fogságba esett varjút zsákba dugva, ismét előbbi módon felállította a pocokfogóvasat. Ennek többszöri megisméltésével egy nap alatt 39 darab varjút hozott aggatékra. Bizonyosan lesznek olyanok, akik elítélőleg fognak nyilatkozni ezen pusztításról, hiszen orvul akkor támadták meg a varjúkat, amikor hasznot tettek. Ám a mi emberünk még nem feledkezett meg arról, hogy a múlt években ugyancsak ezek a varjúk épp abból a szántásból, melyből tavasszal a pajorokat olyan szorgalmasan pusztították, még szorgalmasabban szedték ki a szántás után elvetett kukoricát is, úgy hogy nem ritka eset, hogy olyan helyeken, ahová a varjúk odaszoktak, pusztításuk miatt háromszor is újból kell vetni a kukoricát. Tehát itt nemcsak anyagvesztéséget és munkatöbbletet idéztek elő, hanem a károsodás főleg abban nyilvánult, hogy a tenyészévből ezáltal 3—4 hetet is elrabol, úgy, hogy az elkésve vetett kukorica nem érik be, vagy a kánikulai melegek a fejletlen csöveken a megfejlődést megakadályozzák. De csapatostól jönnek a tavaszi napszámért is ősszel, amikor a kukorica érik és a kukorica szélső sorainak védekezés céljából való hemeszelését csakhamar megszokva, a csöveket ugyancsak megdézsmálják. Megjegyzem, hogy az őszi szántások alkalmával, amidőn még igen sok pajor van a szántásban, egyetlen varjú sem jelenik meg az eke után, mert ek-

kor még bőséges táplálékot kapnak egyebütt is. Ezenkívül meg kell még emlékezni arról, hogy a kalló cserebogár miért nem fordul elő kötött talajokon. Sajó Károly téves nyomokon halad, amidőn a talaj vegytani tulajdonságaiban keresi az okot, mert azok inkább fizikai tulajdonságokban keresendők. Amint a mar felsorolt adatokból láttuk, a kalló cserebogár peterakása, fejlődése, általában egész élete, meglehetősen nagy távolságok bejárásával van összekötve. A pete fejlődése, a kis pajor kikelése egyenletes hőmérsékletet és nedvességet kíván meg és férőhelyet a pete ténnyel fejlődéséhez. A pajor átalakulása csak erre a célra készített, meglehetősen nagyméretű vacokban mehet véghez. A tél ellen való védekezés szintén évente nagy utaknak megtételét követeli meg. Az előbb említett feltételek megszerzése úgy a nőstény kalló cserebogárnak, mint a pajornak, sok fizikai munkájába kerül, amelyet a természettől felruházott eszközeivel csak a lágy és kevésbé ellentálló, könnyebben formálódó homokban végezhet, erre a kötött talajok sem a könnyű közlekedés tekintetében, sem a talajnedvesség ugyanazon szint melletti állandósága tekintetében nem alkalmasak.

Megállapítások.

A tanulmányban közölt tényleges megfigyelési adatokból megállapítható, hogy a pajorok elleni eddigi szokásos védekezés nem tökéletes, mert a föld forgatásával napvilágra került pajorok megsemmisítésével csak azok pusztulnak el, amelyek a munkába vett föld forgatásával megbolygatott szintben vannak; ellenben azok a rendesebb, idősebb pajorok, melyek a téli hónapokban jóval mélyebben pihennek, a forgatásnál használt szokásos mélységnél, tavasszal igen nagy károkat okoznak a forgatott földbe ültetett fákban vagy szőlőkben, mert a forgatás által a gyom-növények gyökerei által nyújtott tápanyagot elpusztítva, teljesen a kultúrnövényekre vannak utalva. *A fordítás alkalmából végzett pajorszedés csak akkor szolgál teljes eredménnyel, ha a forgatást akkor végezzük, amidőn a pajorok még táplálkoznak, vagyis a felsőbb rétegben tartózkodnak.*

Az eddig egyesek által ajánlott cselnövények vetése, gázok, vagy kellemetlen bűzt gerjesztő anyagok alkalmazása, nikotín-befecskendezés megfelelő eredményt nem tudnak felmutatni.

A gazdaságban cselfáknak 80—100 méterre ültessünk pár fából álló erdei fenyőcsoportot, melynek a 2—25 méternél nagyobb magassági növést minél tovább akadályozzuk meg a csúchajtások eltávolításával. Az így kezelt fákon a legbiztosabban és legolcsóbban gyéríthetjük a kalló cserebogarakat.

Köszönetet mondok dr. Györfy István egyetemi tanárnak, aki a fényképfelvételeknél intézetével segítségemre volt s Zilahi Sebes Géza egyetemi tanársegédnek, aki a gyomorvizsgálatnál volt segítőtársam.

Felsődunántúli természeti emlékek

írta: Földvály Miksa.

(Folytatás.)

D) *Történeti nevezetességű, mondás, legendás, kegyeletes fák.*

A természeti emlékek kutatása során számtalan adat került a kezembe azokról a fákról, amelyeket a Millenium, Erzsébet királyné, a kommunizmus letörésének stb. emlékére ültettek.

A valóságban ezekből a fákból alig akad hírmondó. Kérdezősködésemre a legtöbb helyen még felvilágosítást sem tudtak adni.

Annakidején lelkesen felbuzdulva ezer és ezer fát ültettek el, melyekkel utóbb senki sem törődött s azokat senkisémm gondozta, csekély kivétellel elpusztultak.

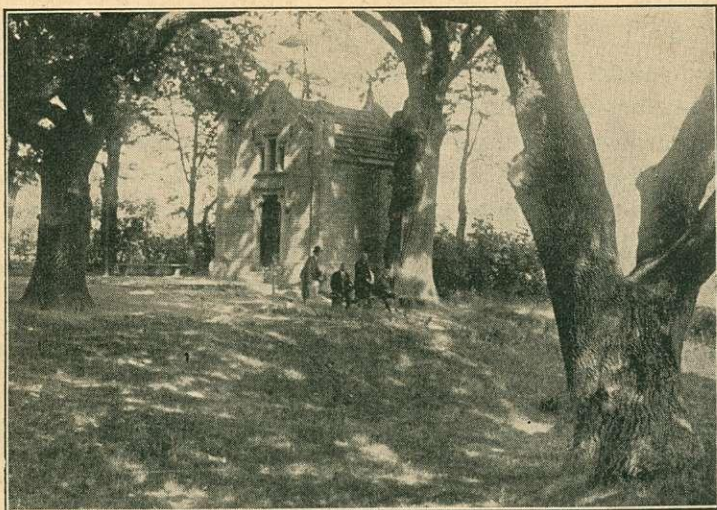
Ilyen ritka kivétel:

1. *Sopron* város, a *Civitas fidelissima* erdejében a Deákút felett annak védelmére szolgáló erdőfolttal összefüggő *milleniumi fák* csoportja. Néhány hárs, kőris, juhar, gyertyán alatt a domboldalon terméskőbe falazva szentmargitbányai mészkőlapon a következő sorok olvashatók:

„*Milleniumi fák.*
Ég vándora a szellő, mit
e fák susognak
Vidd hírül észak-, dél-
kelet- és nyugatnak:
Hogy ezer esztendő régi
hazájáról
A magyar le nem mond
soha szent jogáról.”

2. *Horthy-fák.*

A Lővér-út—Horthy Miklós-körút nevű szakasza mellett a Károly-



*Három tölgyfa-kápolna Magyaróváron.
Földváry Miksa felvétele.*

magaslat tövénél ugyancsak Sopron város területén 10 darab 8 éves tölgy-emplékfa áll.

3. A kegyeletes célból fenntartott fák közé sorolom azt a három *kocsányos tölgyet*, amely Magyaróvár megyei város birtokához tartozó ú. n. „Három tölgyfa-kápolna” körül meghagyott kis védett területen áll néhány lúcfenyő, vadgesztenye, szil társaságában.

A csinos kápolna Magyaróvár és környéke katolikusainak búcsújáró helye, hol áldozócsütörtökön szoktak tömegesen ájtatoskodni. A legenda szerint az egyik tölgy ága Szűz Mária képét ábrázolta. Ezt az ágat a kápolna oltárában helyezték el.

A három tölgy közül az egyiknek mellmagassági kerülete 422 cm, csúcsmagassága 14 m, lombkoronájának átmérője 17 m, 5 m magasságban 4 felé ágazik;

a másíknak 473 cm a mellmagassági kerülete 17 m csúcsmagassággal, a lombkorona átmérője 20 m, 6 m magasságban 6 ágazat fejlesztett;

a harmadik a legnagyobb, amennyiben ennek mellmagassági kerülete 476 cm, korona vetületének átmérője 23 m, 17 m magas, 2 m magasságban 4 erős ágra oszlik.

Mind a három fa egészséges, makktermő.

A rezervátum kiterjedése 300 négyszögöl.

4. A *Millenium* emlékére kivágatta a *pannonhalmi főapátság* a Gyórszentmárton községhez tartozó Illak erdőben az 1896. évszámot a domboldal nyugati lejtőjén, mely a Győr—veszprémi műútról ko-

rábban szépen volt látható. Utóbb azonban a szomszédos erdő fáinak ágai a számjegyek helyére átnyúlva megzavarták az évszám kivehetőségét, miért is az uradalom most a számjegyek helyét túlevelű fákkal fogja beültetni.

5. *Vak Bottyán fája.*

A Vajka—cikolaszigeti nemesi közbirtokosság *cikolaszigeti* letelepülésén áll egy szilfa, mely alatt a hagyomány szerint Vak Bottyán megpihent. A fa törzsének kerülete mellmagasságban 400 cm, a korona átmérője 27 m., a fa csúcsmagassága 25 m. Cikolasziget Pozsony megyében fekszik.

Ez a fa abból a szempontból is érdekes, hogy koronája egyik oldalról Magyarország teljes térképét mutatja.

6. *A hédervári Kont-fa.*

A Győr vármegyében fekvő Hédervár községben a Hédervárcsalád ősi parkjában van a híres Kont-fa, mely maga már nem él, csupán egy, mintegy 4 méter magas száraz és erősen korhadó csonkja áll a törzsnek, de még teljes vastagságában, ellenben egyik oldalán a száraz törzsnek, közvetlenül a föld felett egy gyökérhajtás van, mely a csonka törzshöz is hozzá van növe. Ez a gyökérhajtás is már elég hatalmas fává nőtt s ez még él. A monda szerint ez alatt a fehér nyárfa alatt tartotta Hédervár Kont az 1388. évben összehívó 30 társával Zsigmond király elleni gyűlését, ami természetesen nem lehetséges, hisz a fehér nyárfa 300—400 évnél magasabb életkort nem ér el.

A hagyomány szerint valahányszor a Hédervár-nemzetség egyik sarja meghal, a fa egy ága letörik.

Khuen-Hédervár Károly gróf a fát az 1911. évben emléktáblával jelölte meg, melynek anyaga bronzlap kőfoglalatban.

A táblán levő szöveg a következő:

„Status et Ordines Comitatus Mosoniensis tempore vastationis Tartarorum Anno MCCXLI sub umbra huius Populi Tremulae ad congregationem confluisse, hicque tunc Sacerdotes in aspectu barbarorum panes in lapides mutare.

Anno autem MCCCLXXXVIII eodem loco Stephanum Kont de Hedrechvara cum sociis contra Regem Sigismundum coniurasse fama nunciat vulgaris.

Semine masculino familiae Hedervarianae de genere Heder extincto cum haereditatem eius per ultimam subelem Catharinam familia Viczayana consecuta est, Haec arbor ducentos ultiores floruit annos.

Saeculo autem undevicesimo quotiescunque membrum quidam familiae huius de genere Osl defecit, toties unum suis e ramis vetusta deiecit Populus.

Anno MCCMIIL tandem cum ultima Viczayana desiit vivere una eademque nocte simul et ultimus arboris cecidit ramus.

Hoc monumentum exegit nepos Viczayanus pronepos item Heder-varyorum Carolus Comes Khuen-Héderváry Anno Domini MCMXI.” A nagymultú fát ma is kegyelettel gondozza az uradalom.

7. *A csanakhegyi Rákóczi-szilfa.*

Csanakhegy (Győr m.) község határában az ú. n. Rákóczi-dűlőben áll egy öreg szilfa, melyet Rákóczi-fának nevez a községi lakosság és azt állítja, hogy alatta tanyázott II. Rákóczi Ferenc és hozzátartozói a lovát. (Ugyanez a monda szól a Balaton melletti akarattyai híres szilfáról is.)

8. *Mária-képes bükkfa* áll az Erdőgazdasági R. T. (Haggemacher Oszkár (pusztavámi, Fehér m.) birtokán a Malomerdőben. A bükkfa mellmagassági kerülete 400 cm, 6 m magasságban 3 ágra oszlik, csúcsmagassága 25 m.

Egy uradalmi erdészt a vadorzók üldöztek; menekülése közben ehhez a fához ért, mögéje ugrott, mire a vadorzók abbahagyták a támadást és elosontak. Hálából egy Mária-képet függesztett erre a fára a halálos veszedelemből megszabadult erdész.

9. *Nádor-platán.*

József kir. herceg alcsúti 80 kat. holdas híres parkjában levő szép platánfa József nádor emlékéért őrzik, ki ezt a fát sajátkezűleg ültette. Mellmagassági kerülete 390 cm, csúcsmagassága 18 m, 2 m magasságban egy messze terjedő oldalágat fejlesztett.

10. *Lipót-hárs.*

Ugyanebben a kertben áll ez a nagylevelű hárs, melynek mellmagassági kerülete 400 cm s amelyen levő tábla felirata: Alex. Leop. anno 1825 n. + 1837.

11. *A süttöi Rákóczi-hárs.*

A legendás hírű nagy fejedelem dicső emlékéért különösen sok fa hirdeti s a megbecsülésben a Dunántúl sem maradt el. Ilyen emlékfá a Süttő község (Esztergom vm.) főterén a műút mellett álló terebélyes, szép hársfa is. A fa mellmagassági kerülete 530 cm, csúcsmagassága 20 m, a lombkorona átmérője 24 m. Hatalmas koronájának oldalágai messze terjednek és azok gallyai egészen a földig csüngenek. A törzs 2 m magasságban 10 ágra oszlik; 2 ágcsont nagyon helyesen cementtel van kitöltve. A fa egyébként egészséges.

A község a fa környékét ahhoz a nagy férfiúhoz, kinek emlékéért őrzik, méltóan és kegyelettel gondozza; a teret, amelyen a fa áll, szépen parkosították, bekerítették és előtte helyeztek el egy másik kegyeleti tárgyat, a világháború hőseinek emlékéért.

12. *Cservölgyi képesfa.*

Az Esztergom megyei Nyergesújfalu községből Pusztamarótra vezető út mellett a Cservölgy puszta alatt van egy mezei juharka, melynek mellmagassági kerülete 335 cm, csúcsmagassága 11 m. Igen terebélyes, nagy koronája van, melynek átmérője 19 m. A törzs 1.5 m magasságban 12 felé ágazik.



Süttői Rákóczi hársfa.

Földvály Miksa felvétele.

A törzsön Assisi Szent Ferenc képe függ.

13. Az előbbi fa közelében Bajót község határában a Büdöskúti patak partján a Pusztamarótról Bajótra vezető út mellett az esztergomi érsekség erdejében van egy kocsánytalan tölgy. Szentkép függ rajta, mely azt a jelenetet ábrázolja, amikor Krisztus a keresztet hordozza. A tölgy mellmagassági kerülete 408 cm, csúcsmagassága 15 m, a törzs 5 m magasságban 6 ágra oszlik.

14. *Erzsébet királyné emlékfái Esztergomban.*

Amint már említettem, Erzsébet királyné halála alkalmával a szerencsétlensorsú királyné emlékének megörökítésére igen sok helyen ültettek fát, melyekkel később nem sokat törődtek, azokat nem igen gondozták.

Annál inkább szükséges, hogy az a néhány fa, amely még megmaradt, féltő és szerető gondozásban részesüljön.

Esztergom városában is elültettek annakidején a volt katonai csapatkórház, jelenleg a katonai tiszti üdülőtelep parkjában 40 darab juharfát, amelyekből ma már csak 22 él. Ezek közül 10 darabnak átlagos törzskerülete 100—110 cm, magassága 13—15 m; 12 darab fának koronáját időközben levágták, megifjították. Ezek 5 m magasak, 70—80 cm kerületűek.

Mivel a fák egészségesek, most már csak a megfelelő gondozás szükséges, hogy Erzsébet királyné emlékét minél hosszabb ideig megőrizték és hirdessék.

15. *A kesztőlci Erzsébet királyné-liget.*

Kesztőlc községtől nyugatra mintegy 1 km-nyire a községtől annakidején 30 darab hársat ültettek, melyeket állítólag az útkaparó gondozott, amelyekből azonban ma már csak 14 darab van meg. Ezek magassága 7—10, mellmagassági kerületük 80—150 cm. A fák Kesztőlc község tulajdonát alkotják.

16. *Bajnai Erzsébet-liget.*

Bajna község határában három út közötti kopárságra ültetett a község 150 darab fát Erzsébet királyné emlékének fenntartására.

17. *Beethoven fája Martonvásáron.*

A híres zeneszerző az 1806. évben járt Martonvásáron, hol abban az időben Brunswick górnak volt kastélya. Az uradalom és kastély ma Dréher Jenő nagybirtokos tulajdona. A parkban levő szigeten van egy kőpad, melyen állítólag sokszor pihent a mélabús zeneköltő. A pad mellett egy hatalmas fekete nyárfa áll, melyet Beethoven-fának neveznek. A fa csúsmagassága 25 m, mellmagasságban mért kerülete 7 m. Állítólag ez alatt a fa alatt szerzette Beethoven a híres Mondschein Sonate-t.

18. *Heister hársfája Lovasberényben.*

Magyar szempontból fájó emlék fűződik ehhez a fához, mert állítólag az a Siegbert Heister gróf osztrák tábornagy ültette az 1700. év körül, akinek a császár azt a megbízást adta, hogy Rákóczi ellen vonulva, dúnántúli csapatait verje le. Heister háborús érdemeiért az 1715. évi 131. t.-c. alapján magyar indigenatust és birtokokat kapott, melyek közé tartozott a lovasberényi is.

A kastély, park és vadaskert ma Cziráky László gróf tulajdona.

Heister által ültetett hársfa a kastély kápolnája előtt áll. Mellmagassági kerülete 540 cm, a lombkorona átmérője 28 m, csúsmagassága 15 m. A fa egészséges, alsó ágai támasztó fákkal vannak biztosítva. A lombkorona annyira terebélyes, hogy a kastélykápolna Szentháromság napi búcsúja alkalmával az egész közönség elfér a fa lombja alatt.

19. *Az abajkai Kapufák.*

A székesfehérvári káptalan erdejében van egy hely, amelyet Abajkának hívnak. A hagyomány szerint ez az elnevezés onnan származik, hogy a pandurok itt vallatták a betyárokat, természetesen nem kesztyűs kézzel, hanem abajgatással, sűrű ütlegekkel, mire azok valószínűleg óbégattak.

Az abajkai erdőbe vezető út mentén két öreg fa áll; ezek a kapufák.

Az egyik fa kocsányos tölgy 300 cm kerülettel, 15 m csúcsmagassággal, az első elágazás 4 m magasságban kezdődik, egészséges fa. A másik kapufa mezei szil, melynek mellmagassági kerülete 330 cm, a törzs magassága 6 m. Az alsó ágakat elég helytelenül levágták, a mi miatt a fa betegeskedni kezd.

20. *Telki-i képes tölgyfa.*

Az 1924. évben Bia, Torbágy, Páty és Telki községek határában óriási szélvihar dühöngött, mely igen tetemes károkat okozott. Sokat szenvedtek az erdők is. Így a telki-i közalapítványi uradalom 140 kat. hold 70—80 éves erdejének összes fáit kidöntötte, letörte a tomboló orkán, csupán a 31/a. erdőrészletben maradt sértetlenül állva az a tölgyfa, amelyen Szűz Mária képe függött.

Azóta ezt a fát természetesen nemcsak az uradalom, hanem a környék lakossága is kegyelettel őrzi.

A fa kerülete 100 cm, csúcsmagassága 12 m, koronája kicsiny és gyér ágú.

21. *Visegrádi millenniumi facsoport.*

Visegrád község határában a kincstári erdőben van az ú. n. Lepencei fenyves, melyet a Millennium évében telepítettek.

Ez az erdőfolt 0.5 kat. hold nagyságú, a Lepence-völgy K. oldalán fekszik, lejtése 20°.

A kis erdőrészben kizárólag túlevelű fa van, nevezetesen: *Picea excelsa*, *Abies pectinata*, *Abies concolor*, *Pseudotsuga Douglasii*, *Picea pungens*, *Larix decidua*, *Pinus strobus*, *Pinus austriaca*, *Thuja plicata*, *Juniperus virginiana*, etc.

22. *Erzsébet királyné emlékfái az Ágasvölgyben.*

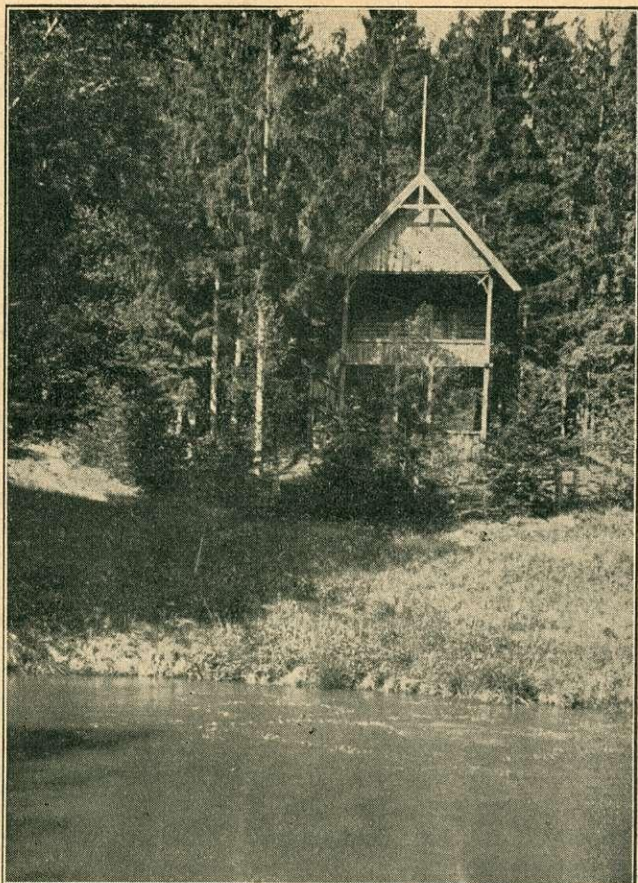
Ugyancsak Visegrád határában az Ágasvölgyben (Császárvölgyben) a szép fekvésű Királykunyó körül 0.2 kat. hold területen áll egy 45 éves lúcfenyves, mely Erzsébet királyné emléket őrzi.

A fenyves szélén néhány 25 m magas szelidgesztenyefa, a vadászkunyó mellett pedig 2 öreg mezei juhar áll a következő méretekkel:

a) mellmagassági kerület 250 cm, csúcsmagassága 16 m, 1 méter magasságban kétfelé ágazik;

b) mellmagassági kerület 265 cm, csúcsmagassága 18 m, 3 méter magasságban 2 főágra oszlik.

A vadászház alatt bájos kis tó tükre csillog, vízében szivárványos pisztrángok és rákok élnek.



*Visegrádi királykunyhó, pisztrángos tó és Erzsébet királyné emlékfái.
Földvály Miksa felvétele.*

23. Mexikói Máriás liget.

A pilisszentkereszti közalapítványi erdőhivatal által kezelt és a Mexikói völgyben fekvő erdőben a Mexikói erdőőri lakhoz vezető út mellett van egy facsoport, melyben egy „Mária-pad” áll és a mögötte levő hegyi szil törzsén egy Mária kép függ. Kedves, csendes, kis liget több öreg fával, még pedig: 7 hegyi juhar, 3 kocsánytalan tölgy, 2 hegyi szil.

A Mária-képes szilfa mellmagassági kerülete 352 cm, csúcsmagassága 16 m.

24. *Piliscsaba* község keleti végén a Budapest—bécsi műút mellett látunk két nagylevelű hársfát, amelyek közül a nagyobbak mellmagassági kerülete 383 cm, az első elágazása 2 m magasságban van, csúcs-

magassága 18 m, törzsén egy kép van, mely Szent-Miklóst ábrázolja. Mellette egy fiatalabb nagylevelű hárs áll, amelyen a Szent Család képe függ.

A két fa között egy szép kőkereszt van a következő felirattal: 1798. I. D. M. D.

25. A *budai* volt híres Normafa alatt levő lúcfenyő csoportot annak idején Erzsébet királyné emlékének megörökítésére ültették. Ebből a facsoportból, mely a Normafa alatti észak-keleti hajlaton áll, már csak 24 darab van meg, mert ismeretlen tettesek részint ellopkodták, részint annyira megrongálták az egyes törzseket, hogy azok idő előtt száradásnak indultak.

Mégis mindent el kell követnünk, hogy ez a facsoport minél tovább fennmaradjon egyrészt annak a feladatnak a betöltése végett, amiért telepítették, másrészt a mellette volt híres-neves Normafa emléke kedvéért, mely nagyon öreg bükkfa volt. A nevezetes fa a fővárosi erdőbirtok A) g. o. 22. tag r/6 jelű rétjén állott 471 m tengerszint feletti magasságban a Báró Eötvös-út, Konkoly Thege-út és a Jánoshegyi-út találkozásánál.

Utolsó csonkja az 1927. évben dőlt ki. Helyét Budapest székesfőváros erdő- és mezőgazdasági hivatala, melynek tagjai a természeti szépségek megóvását szívükön viselik és azok fenntartása érdekében mindent elkövetnek, emléktáblával jelölte meg.

26. A főváros erdőbirtokához tartozó és *Budakeszi* község határá-



Erzsébet emlékfája a jánoshegyi út mellett.

Földvály Miksa felvétele.

ban fekvő E. g. o. 3/a erdőrészen az ú. n. Erzsébet királyné emlékfá van. Ez egy 285 cm mellmagassági kerületű és 25 m csúcsmagasságú bükkfa, melyre vas abronccsal egy örökmécses, egy Mária kép és a következő vers van felerősítve:

*Ki hithideg, fásult kebellem
Tekinted itt szűz Máriát,
S térdhajtvá hozzá nem bocsátasz
Üdvös segélyért hő imát,
Imádkozik nagy szégyenedre
Helyetted a bű és nyomor,
Melytől egészen megkímélve
Nincs e világon semmi kor. — Sulyánszky.*

A fa koronája 250 cm magasságban kezdődik, terebélyes, vízszintes vetületének átmérője 25 m. A koronában sok a száraz ág.

E fa mögött állott Erzsébet királyné ércből készült mellszobra, melyet azonban gonosz emberek 1933. évi szeptember hó 4-én összetörték és elloptak. Az emlékfá környékét záródott bükkállomány alkotja, mely jelleg fenntartása végett itt a használatokat mellőzi a székesfővárosi erdő- és mezőgazdasági hivatal.

(Folytatjuk.)

Erdőrendezési kérdések

Írta: **vitész Ortulay Pál.**

Az új erdőtörvénytervezettel kapcsolatban történt eszmecsere, megbeszélések, tárgyalások és viták két — a magyar erdők jövőjére nagyfontosságú — kérdésben az erdőbirtokosok és a szakemberek között örvendetes eredményre vezettek. A két kérdés a legeltetés és az üzemtervek kérdése. Azzal, hogy az erdőbirtokosok is magukévá tették az erdei legeltetés korlátozását, sőt teljes kiküszöbölését (a személyzet illetmény állatait kivéve), az erdő további romlásának legfőbb oka szűnik meg. Teljes elismerés érte a szakembereknek a kérdés felszínentartásáért, a birtokosoknak azért, hogy látszólag (mert az erdők meghálálják a kíméletet) saját érdekeik ellenére az erdei legeltetés megszüntetését az erdők érdekében szükségesnek ismerték el.

A másik fontos eredmény az az általánossá kialakult nézet, meggyőződés, hogy az erdőt a nagyobb tiszta jövedelem elérhetése

céljából üzemterv szerint kell kezelni. Az elv gyakorlati megvalósítása azonban, sajnos, igen lassan halad előre. Pedig az erdőgazdasági üzembről tiszta képet nyerni s az üzemet jövedelmezővé, rentabilissá tenni csak üzemtervvel lehet. Ezért a csonkahazai erdőgazdasági politikának legsürgősebb feladata keresztülvinni azt, hogy minden erdőről minél rövidebb időn belül elkészüljön a célnak megfelelő üzemterv, ennek rendelkezései betartassanak s hogy ezáltal minden, az erdészet felügyelete alatt álló területet megfelelő fafajú és teljes sűrűségű állomány borítson. Történjén pedig mindezen műveletek, teendők előírása, végrehajtása olyképpen, hogy a birtokos és a szakemberek között kívánatos bizalom és jóviszony — amely jelenleg teljes mértékben, sajnos, nincs meg — ne romoljon, hanem javuljon s a birtokosok, akik az erdei legeltetés kiküszöbölése és az üzemterv szerinti kezelés szükségességének elismerésével nagy megértésnek adták tanujelét — az erdőmérnökökben tanácsadójukat, erdeik legfőbb védőjét s érdekeik mindenkori képviselőjét lássák. Az erdők állapotának javulása csak akkor veszi igazán kezdetét, ha nemcsak a szakemberek, hanem a birtokosok is az erdőt oly értékes jövedelmi forrásnak tekintik, amely minden reáfordított gondért és áldozatért bőségesen fizet vissza.

Az alábbiakban csak az üzemtervek kérdésével kívánczunk foglalkozni. Törvényhozási tárgyalás előtt álló és remélhetőleg törvényerőre is emelkedő új erdőtörvény az üzemterv szerinti kezelést, az erdők ezreire terjeszti ki, ezért kívánatosnak látszik, hogy az üzemtervek kérdését szóvá tegyük.

Célunkat azonban, — hogy a jelenleg előforduló nehézségek a jövőben elkerülhetők legyenek, — csak úgy érhetjük el, hogy a hibákra, azok okaira és az okok megszüntetésének módjaira is rámutatunk. Reméljük, hogy többeknek is van ez ügyben mondanivalójuk.

Észrevételeinek megtételénél elsősorban mint az üzemterv készítői szólalunk meg, mert a készítéssel kapcsolatos munkálatoakat, összefüggéseket látjuk a legtisztábban, szem előtt tartjuk azonban az erdőbirtokosnak, mint a legérdekeltebb félnek az érdekeit s figyelemmel vagyunk a felügyelet és az adminisztráció érdekeire is, de csak annyiban, amennyiben az a közérdek — erdők

fenntartása, meglévők javítása, újak telepítése, egységes irányítás, statisztika és levonható következtetések — szempontjából szükséges.

Az úrbéres birtokosságok erdeinek üzemterve és gazdálkodása körüli tapasztalatok különös figyelemre tarthatnak számot, mert előreláthatólag ezeknek mintájára fognak elkészülni a kisebb magánbirtokosok erdeinek üzemtervei is. Az úrbéreseknek már régóta megvannak az üzemtervei, azonban a 14.500/1920. F. M. utasítás értelmében újakat kellett készíteni. Az új üzemtervek elkészítéséhez igen sok adat birtokában kezdtünk el és — ami ellentmondásnak látszik ugyan — ez okozta a legtöbb nehézséget. Az erdők és kopárok törzskönyvének, az állami kezelésbe vett erdők és kopárok adatait megtudtuk szerezni. Sokszor, de nem mindig kézben volt a régi üzemterv, a gazdasági ügyviteli szabályzat, s némely esetben az eredeti úrbéri elkülönítési, vagy úrbéri elkülönítési és tagosítási térkép.

Ennyi adat birtokában, a helyi ismerettel rendelkezők segítségét is igénybevéve, kezdtük meg a külső és belső határok felmérését és a részletes erdőleírás elkészítését. Sok esetben sem az érdekelt birtokos megbizottja, sem a járási erdőőr, a birtok határait megközelítőleg sem tudta megmutatni. Rendben tartott határt alig találtunk. A határok általában el voltak mosódva, a tisztások sokhelyütt évtizedek óta felújítatlanul maradtak, az erdő-illetőség sok helyen állandóan legeltetve (eppen a határok bizonytalansága miatt). A községhez közelebb eső erdők, tekintet nélkül azoknak erdő-, legelőilletőség, vagy akár véderdő jellegére, általában jobban vannak legeltetve, mint a távolabb esők. A tisztások és gyéritések elhanyagolása miatt sok a gyomfa s a nem kívánatos fafaj. Az állományok a kivénült tuskók pótlásának elmaradása következtében ritkák, s vágáskorban alig érik el a 0.5—0.6 sűrűséget. Ezek a felsorolt visszasságok természetesen nem minden erdőnél fordultak elő, de viszont alig van olyan, amelynél valamely könnyen elkerülhető hiba ne történt volna.

Az üzemtervek elkészítésénél fölhasznált adatokról használhatóság szempontjából a következőket tapasztaltuk:

1. Az erdők törzskönyvéből megállapítottuk azt, hogy egyes községben van-e úrbéres erdő- s legelő-illetőségű erdő, fásított

kopár s kb. mennyi területtel. Az úrbéri elkülönítési adatokkal és a meglevő üzemtervvel szemben azonban találtunk 250 kh. eltérést is, kisebb-nagyobb eltérés úgyszólván mindegyiknél volt.

2. Az állami kezelésbe vett erdők s kopár területek nyilvánartásából megtudtuk az állami kezelésbe vett területek nagyságát, helyrajzi számait és a jövedelmezőségi osztályt. A területek azonban többször nem egyeztek a törzskönyv adataival. A között hrsz.-ok többfélék: kataszteri, telekkönyvi, tagosítási és ismeretlen térképhez tartozók voltak, minden utalás nélkül a térképre s éppen ezért térkép híján a területeknek a helyszínen való fölkérésére nem voltak alkalmasak.

3. A telekkönyvből — ahol a betétszerkesztés még nem történt meg — elég tiszta képet nyertünk, mert az erdő- és legelőilletőség külön-külön telekjegyzőkönyvben volt följegyezve a dülő megnevezésével s így támpontot kaptunk a terület helyszíni fölkeresésére. A legtöbb esetben följegyezve találtuk, hogy mely hrszámú területek kezeltetnek az 1898. évi 19. t.-c. 2. cím, 49. §-a értelmében alkotott gazdasági ügyviteli szabályzat szerint. A területi adatok azonban 50—250 kholdas eltérést is mutattak az állami kezelésbe vett területek kimutatásával szemben. Máig sem sikerült megállapítani, hogy az öt adat: a törzskönyv, az üzemterv, az állami kezelésbe vétel, telekkönyv és a kat. adatai miért nem egyeznek egymással és a tényleges állapottal, holott az öt adatnak — egy közös lévén az alap — azonosnak kellene lennie.

4. Az úrbéri elkülönítéssel s tagosítással kapcsolatban készített térkép és törzskönyv (nem erdészeti törzskönyv) tiszta képet adott (már ahol található volt) az erdő- és legelőilletőségét képező területekről, szigorúan kiemelve, hogy mely erdők adattak úrbéreseknek erdőilletőség és mely legelők és erdők adattak legelőilletőség gyanánt. A határok fenntartására azonban annakidején s azóta is hosszú időn át gondoskodás nem történt s így a régi állapot azóta sokat változott.

5. A kat. adatok a felmérést illetőleg a legpontosabbak valamennyi eddig felsorolt adatnál, de mivel a kat. a helyi megbizottak bemondása alapján méri fel a határokat, a felmérés bár hű képe a felmérés idejebeli állapotnak, mégsem egyezik teljesen

a más forrásból szerzett adatokkal. Azonkívül a kataszter nem adott támpontot egy bizonyos terület erdő- és legelőilletőségének megállapítására sem, mivel csak a felmérés idejében fennálló művelési ágat tünteti föl, ami sokszor megközelítőleg sem egyenlő az úrbéri rendezés alkalmával megállapított erdő- és legelőilletőséggel. A kataszterben az összefüggő erdőterület, vagy az összefüggő legelő (tisztás) legyen bár az külön erdő- és legelőilletőség, egy helyrajzi szám alatt szerepel.

6. Az üzemtervnek és a gazdasági ügyviteli szabályzatnak az adatai szintén nem voltak összhangban az egyebütt talált adatokkal, ugyanis a tagosítási törzskönyvben és a telekkönyvben erdőilletőség gyanánt feltüntetett területek megállapíthatatlan okból kifolyólag ma sincsenek mindenütt állami kezelésben. Azután erdőilletőségű területek szerepelnek kijelölt kopár gyanánt azért, mert az úrbéri elkülönítési térkép sokszor már nem vagy nehezen lelhető meg, a kat. térkép alapján pedig nem lehet megállapítani, valamely terület erdő- vagy legelőilletőségi voltát.

A régi üzemtervek általában, különösen a leíró részükben túl sok az erdővel kapcsolatos és csak a távoli jövőben bekövetkező eseményekkel foglalkoznak s majdnem általában megállapítható, hogy a vágásfordulóra vonatkozó megállapításnál nem sokkal több tartatott be az üzemtervből.

A területi és jogi viszonyoknak tisztázását, tehát az üzemterv elkészítését lényegesen megkönnyítette volna:

1. ha minden üzemterv (kivonatos) másolatban tartalmazta volna azt az okiratot és térképet, a község, dülő, hrsz. és terület nagyságának megjelölésével, melynek alapján az állami kezelésbe vételt foganatosítani, illetőleg az üzemtervet elkészíteni kellett;

2. ha a törzskönyv hrszámokkal ellátott térképet, (vagy legalább utalást a térképre) tartalmaz annak a kimutatásával, hogy mely hrszámú terület mennyi területtel vétetett föl a törzskönyvbe. A dülő és helyi elnevezések feltüntetésének nagy hasznát vettük volna. Továbbá kívánatos lett volna, ha a törzskönyv az eredeti úrbéri elkülönítési (nem pedig kat. vagy tkvi) adatokat tartalmazza a legelő és erdőilletőséggel kapcsolatban, vagy ha már kat. és tkvi adatokat is feltüntetett törzskönyv, intézkedés történt volna rögtön az 1879. erdőtörvény meghozatalakor, hogy a

kat. az erdő- és legelőilletőségű területet, mint különböző jogállású területet, külön hrszámmal jelölje meg. A kat. adatok több esetben már 100 %-kal eltérnek az eredeti adattal szemben;

3. ha a határok annak idején a célnak megfelelő módon (nagy erős határdombokkal, jól látható kövekkel) biztosítva s azóta a szükség szerint megújítva lettek volna. (Az intézkedés megvolt, csak a végrehajtás maradt el.) Jelenleg a helyzet az, hogy a területi viszonyok rendezése a határok reponálása több időbe és költségbe kerül, mint a tulajdonképpeni erdőgazdálkodás munkálatai együttvéve. Idő és költség híján sok helyen az erdőgazdaság irányításának nyomai is alig látszanak;

4. ha minden állami erdőőr el lett volna látva a kerületéhez tartozó erdők térképével s ha minden évben megvizsgálja a határt s jelenti annak épségét;

5. ha az üzemtervben föl lettek volna jegyezve a gazdálkodás eredményei s az időközben történt változások. Nyilvántartások vezetése, — mondhatni — kiment a divatból.

A felsorolt visszasságok okát keresve, arra az eredményre jutunk, hogy a legtöbb hiba az első üzemterv készítésekor történt, ami az 1898. évi 19. t.-c. nyomán előállott tömeges és gyors munkában leli magyarázatát. A mostani nehézségeket előidézi továbbá az a körülmény, hogy az első üzemtervek készítői háromnégyféle térképet vettek alapul, amelyek azóta kikerültek a forgalomból, jelenleg pedig az új kat. térképet használjuk s ezekkel hasonlítjuk össze a tényleges állapotot. Természetesen a nagy időközökben eszközölt fölmérések éppen a határjelek karban nem tartása miatt „különböző területi eredményeket tüntetnek föl. Ma már a törzskönyv adatai legritkább esetben egyeznek a tényleges állapottal. Az állami kezelésnek, felügyeletnek azonban minden nehézség dacára mégis sikerült a közbirtokossági erdőket a további pusztulástól megóvni. Érdelemlesebb, hasznot hajtóbb munkát, tényleges gazdálkodást s ennek kapcsán rentabilitást csak úgy lehetett volna elérni, ha egy erdőgondnokra csak annyi erdőt bíznak a terep, a gazdasági egységek és azok eloszlásának mérlegelése alapján, amennyit emberi számítás szerint az erdőgazdasági elveknek megfelelően el is tud látni.

A nagy kerületek és a dologi kiadások elégtelensége miatt

az illetékes erdőgondnoknak sem ideje, sem pénze, hogy minden egyes birtoknak a gazdálkodását, a vágásterületeknek teljes sűrűsre való kiegészítését, az erdősítések, tisztítások és gyérítések szakszerű és idejében való keresztülvitelét személyesen irányítsa. Ezeknek a lényegbevágó műveletek elmaradásának következménye, hogy az erdők minősége, értéke alá szállott.

Nagyon kívánatos, hogy a dologi és személyi kiadások előteremtése után az adminisztráció és aprólékos statisztikák helyett a súlypont a lényegi műveletekre, tehát az ültetés, fásítás, erdőművelésre helyeztessék, mert a meglévő erdők állapota megjavításának és az erdők szaporításának ez az egyetlen útja.

Végigtekintve a multban készített üzemterveken, amelyek, el kell ismerni — az erdővel kapcsolatos minden elképzelhető körülményre — az északi szélesség, keleti hosszúságtól, az éghajlati és munkásviszonyokon keresztül, az elültetendő csemeték számának megállapításáig s az elérni szándékolt célok részletes körülírásáig, kiterjeszkedtek, meg lehet állapítani, hogy a mostani eredményt, az erdők mai állapotát, sokkal kevesebb irodai munkával, adminisztrációval, egyszerűbb üzemtervekkel is el lehetett volna érni.

A következőkben egy új, egyszerűbb és olcsóbb és használhatóbb üzemtervi formát szeretnénk megbeszélés tárgyává tenni.

Szóvá kell tennünk az üzemtervek kérdését már azért is, mert a törvény érvénybelépése esetén igen nagy az elvégzendő munka, mégpedig minél gyorsabban elvégzendő munka, hogy az erdők az üzemtervek elkészítésével s a bennük foglalt előírások végrehajtásával, az erdők további romlása megszűnjön s minél előbb megkezdődjön azután azok gazdaságos megjavítása s ha kell, átalakítása is.

Nagymagyarország kincstári erdeinek üzemterve az 1879-ben életbelépett erdőtörvény dacára csak 1896-ban a Millenáris kiállítás idejére készült el; az úrbéres erdők üzemterve is igen sokáig készült, pedig akkor több személyzet és pénz állott rendelkezésre. A 14.500—1920. F. M. rendelet értelmében készítendő új üzemtervek 1920 óta máig sem készültek el. A revíziókban (10 éves gazdasági beszámoló) szintén nagy a hátralék. Az elvégzendő munka nagyságáról szemléltető képet ad az alábbi táblázat.

Csonkamagyarország erdőbirtokainak száma és kiterjedése birtokkategóriák szerint (Erdészeti stat. közl. I. füzet, 1929.):

		17. §. alá tartozó		17. §. alá nem tartozó	
		száma	területe	száma	területe
1.	1— 50 kh-ig	1440	26.142·5 kh	47.853	250.751·4 kh
2.	51— 100 kh-ig	532	38.634·5 kh	466	35.361·8 kh
3.	101— 300 kh-ig	575	97.852·7 kh	793	134.087·4 kh
4.	301— 500 kh-ig	127	48.413·1 kh	209	81.186·1 kh
5.	501— 1000 kh-ig	120	84.504·1 kh	180	126.784·9 kh
6.	1001— 2000 kh-ig	115	157.414·6 kh	89	123.428·1 kh
7.	2001— 3000 kh-ig	39	98.984·4 kh	29	69.618·4 kh
8.	3001— 4000 kh-ig	19	66.656·9 kh	16	55.917·3 kh
9.	4001—10000 kh-ig	53	329.401·0 kh	13	80.905·6 kh
10.	10001—15000 kh-ig	3	35.210·4 kh	—	—
11.	15001—20000 kh-ig	3	53.653·5 kh	—	—
Összesen:		3026	1,036.867·7 kh	49.648	958.041·0 kh

Ez a kimutatás megközelítőleg azt is mutatja, hogy jelenleg 3026 üzemterv van készen 1,000.000 kh. holdról és elkészítésre vár még 49.648 üzemterv 958.041 kat. holdról.

Az erdőgazdasági üzemterv által elérni óhajtott célokat a következőképpen foglalhatjuk össze:

1. Hogy az erdőgazdálkodás — az erdő optimális állapota és ezáltal minél magasabb állandó jövedelem elérhetése — a már kialakult erdőgazdasági elvek alkalmazásával biztosítható legyen;

2. hogy a gazdálkodás eredményeinek helyes nyilvántartása az előírásokkal összehasonlítható, a jövőben okulás és az erdőről alkotott kép helyesbítésére felhasználható legyen, továbbá, hogy az üzemtervben az erdőre vonatkozó érdemleges adatok (területi, jogi, fafajok eloszlása, évi vágás terület, évi hozadék, vágásforduló, üzemmód stb.) földolgozásával az ország erdőgazdasági helyzete megállapítható legyen;

3. végül, hogy az üzemterv a nyilvántartásokkal a felügyelet gyakorlását lehetővé tegye.

Hogy az üzemtervek mostani alakja mennyiben felelt meg a hozzáfűzött reményeknek, azt megállapítani illetékesebbek azok, akik a felügyeletet gyakorolják. Mi, akik üzemterv készítésével foglalkozunk csak azt mondhatjuk, hogy minden előírásnak az üzemtervekben lelkiismeretesen eleget tenni igen nehéz, sok időbe kerül, sokszor lehetetlen s látjuk azt is, hogy üzemterv végrehaj-

tója vajmi keveset használ föl, értékesít az üzemterv tengernyi adatából.

A jövőben szeretnénk elérni, hogy az üzemtervek készítését előzze meg az ú. n. azonosítási kimutatás, mely foglalja magában 1. község, 2. dülő, 3. birtokos, 4. kat. hrsz. s megközelítő kiterjedés (végleges adatot mérés nélkül nem lehet beírni) megjelölésével, csatoltassék a kimutatáshoz egy, az állami térképészeti intézet kiadásában megjelenő 1:25.000-es színes térkép, amelyen minden erdőbirtok körül konturozva a kimutatással azonos sorszámot kapja.

A végleges törzskönyv az üzemterv főbb adatait kivonatolja: 1. jogi minőség, 2. kat. birtokív, esetleg betétszám, 3. terület, 4. üzemmód, vágásforduló, évi vágás terület. Az üzemterv térképének egy fénymásolata csatolandó lenne a törzskönyvhöz. Így talán elkerülhető lesz, hogy az üzemterv mérés útján elért adataival ne kelljen egy, esetleg becslés útján beírt törzskönyvi adathoz alkalmazkodni.

A főbb gazdasági elveket megállapító jegyzőkönyv, amely az utóbbi idők legsikerültebb s legjobban bevált rendelkezése a jövőben is fenntartandó.

A leíró rész terjedelme megszoríttassék s csak azoknak a körülményeknek a részletezésére térjen ki, amelyeket a táblázatok meg nem világítanak s amelyekre a gazdálkodásnál s a felügyelet gyakorlásánál föltétlenül szükség van.

Jelenleg egy 30—200 kh-s üzemterv leíró része 8 fejezetben kb. 50—60 pontban 12 gépírásos oldalon az erdővel kapcsolatos adatok és körülmények tömegeire terjeszkedik ki. Leíró résznek megfelelne a jegyzőkönyv tartalma is egy-két toldással.

A jövőben a leíró részt előnyomatva szeretnénk látni (mint a kopár fásítási terv, vagy gazdasági ügyviteli szabályzat bevezető része, vagy az adóbevallási ív, vagy adásvételi szerződés vagy egy anyakönyvi kivonat, keresztlevél), ahol a rovat röviden, érthetően, a nemleges adat pedig egyszerű kihúzással töltendő ki. Ennek meglenne az az előnye, hogy az elbírálásnál az egyes adatokat mindig ugyanazon a helyen kellene keresni, s a munka lényegesen megrövidülne. Ami elő van nyomtatva, azt minden üzemtervben tárgyalni kell, különös viszonyok, különleges egyéni elgon-

dolások egy féloldalon lennének tárgyalandók. Ezzel elérnők azt, hogy az üzemterv áttekinthetőbb, érthetőbb és használhatóbb lenne.

Az 1—50-ig terjedő erdők üzemterve csak egy ívből és a részletes erdőleírásból állana, használatok esetén megfelelő táblázat csatolásával. A fenti kimutatás szerint 47.853 ilyen üzemterv lesz készítendő, amelyeket, ha az eddigi forma szerint szeretnénk elkészíteni, szinte elvégezhetetlen munkát rónának az államerdészetre akkor, amikor a nagyobb, több munkára érdemes erdőbirtok üzemtervét sem bírjuk elkészíteni.

Az 50 kat. holdnál nagyobb, valamennyi erdőbirtok üzemtervének a leíró része egyforma lenne, de a magánbirtokosok csak azokat az adatokat töltenék ki, amelyekre felügyeleti szempontból szükség van (tehát a gazdálkodás pénzügyi eredményei, munkáviszonyai, rovatok stb. kitöltetlenül maradna). Az összes adatok és körülmények feltüntetése csak az állami kezelésbe került erdőkre lenne kötelező.

A minden üzemtervnél előforduló előírások, (gyéritési, felújítási, általános érvényű erdőgazdasági utasítások, határok rendbentartására vonatkozó rendelkezések stb.) nyomtatásban csatolandók.

A táblázatok közül a területkimutatás maradna változatlan (az egyik változat, mely az erdőgazdasághoz tartozó egyéb területeket nem tartalmazza, forgalomból kivonandó).

A fatermési tábla csatolása helyett, melynek 2 példányban való lemásolása pénz és időpazarlást jelent, utalás történjen pl. a Fekete-féle erdőmérnöki segédtablákra.

A részletes erdőleírás 500 kat. holdig magában foglalja korosztály táblázatot is, mint eddig, az 500 kh-n felüli a jövőben csak széles soros kiadásban jelenjen meg, a keskeny soros kivonandó a forgalomból.

A korosztály táblázat maradna változatlan, a grafikonok azonban teljesen elhagyandók lennének, mivel úgysem mondanak többet a számbeli adatnál s elkészítésük nem csekély időt vesz igénybe. A főhasználatok előírásának függőleges beosztása maradna változatlan, a vízszintes sorok azonban oly szélesek legyenek, mint a részletes erdőleírás széles soros (2 sorköz szélességű) kiadása,

továbbá szükség lenne nemcsak kívül, hanem belvéekre is.

Az elő-, mellékhasználati s felújítási terv maradhatna változatlan.

Kívánatos továbbá, hogy az összes üzemtervi nyomtatványok, vagy legalább is a birtokos példány nyomtatványai, erősebb papíron készüljenek, mivel a mostani nyomtatványok 10 éves állandó használatot sem bírnak ki.

A táblázatok kitöltésénél is több változtatást szeretnénk, azonban itt csak egyre mutatunk rá. Például a nem nyiladékrendszeren alapuló üzemtervben a nyiladékokat és utakat annyi részre kell szakítani s külön kimutatni, ahány tagon keresztül mennek. A nyiladékokat tehát, amelyek a legtipikusabb egységet képezik, minden kényszerítő ok nélkül csak azért, hogy a rendeletnek elég tétesség, szétdaraboljuk és pl. 10—15 nyiladék esetén 10—15 térszámítás helyett 40—50 térszámítást végeznek. A nyiladék és az út, amely a természetben már messziről is látható egységet képez és amely a kataszterben is mindig egy szám alatt szerepel, a jövőben nálunk is a tagok sorából kiemelve, külön szerepeljen.

Tapasztalatunk szerint az üzemtervet készítőjén kívül mindenki más igen nehezen tekinti át és érti meg és sokszor — éppen a rengeteg részletezés miatt — nem méltatja kellő figyelemre. Ezért javasoljuk azt, hogy készítsen az illetékes hatóság egy új üzemrendezési utasítást (a kész üzemtervek érvényben maradnának), hozzászólás végett küldje meg a kerületi erdőrendezőseknek, az országos erdészeti egyesületnek, (hogy ott a magánerdőbirtokosok, alkalmazottaik, valamint a nem alkalmazott magánerdőmérnökök, tapasztalt nyugdíjasok hozzászólhassanak) és a közgazdasági egyetem erdőrendezéstani tanszékének.

Reméljük, hogy az összes érdekeltek hozzászólása oly értékes támpontot ad egy praktikus és az érdekelt erdőgazdaság javát szolgáló üzemtervi utasítás elkészítésére, melynek kedvező hatása az erdők állapotára — mindnyájunk örömére, el nem maradhat. Ha az üzemtervben annak végrehajtója, a birtokos, a felügyeleti hatóság és az adatok tudományos feldolgozója könnyen megtalálja az őt érdeklő adatokat és többször kerül kézbe, különösen üzemterv gyakorlati megvalósítóinak kezébe, akkor az üzemterv kedvező hatása az erdőkre sem marad el.

Az új tervezet letárgyalására az időpont is alkalmasnak látszik, mert egy nagy évtizedekre szóló munka előtt állunk, az erdőbirtokosoknak erdők iránti állandó érdeklődése is igen élénk és a minisztériumban is igen megértő, méltányos szellem uralkodik az erdőkkel kapcsolatos kérdések minél helyesebb megoldását illetőleg.

A rendelkezésre álló fiatal munkaerő pedig ügyes szervezés és vezetéssel a kivitelte illetőleg a legjobb munkaeredmény elérésére nyújt reményt.

Beszámoló

Tartotta *Fekete Zoltán*, a M. kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola utolsó rektora, a M. kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karának tanévnyitó közgyűlésén.

Tekintetes Egyetemi Közgyűlés!

A tanévnyitó közgyűlésen a lelépő rektor be szokott számolni az előző tanév eseményeivel s átadja tisztét az utódjának.

Az én feladatomban ezúttal egészen különleges. Mert ez az intézmény, melynek ma megnyitó ünnepét üljük, más, mint amelyre beszámolómban vonatkozik. Éppen azért rektori tisztségemet sem adhatom át az új vezetőnek. Az elmúlt tanév a M. kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola utolsó tanéve volt, a most megnyitott tanév ellenben már a M. kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem zászlóbontásának a jegyében indul meg. Nemcsak intézetünk, hanem a magyar felsőoktatás történetének is fontos mérföldkövéhez érkeztünk tehát el, ennek a tanévnek a megnyitásával. Régi, szépmultú intézmények egyesültek egy közös kormányzattal bírva, nagy egyetemi szervezetben, hogy ezentúl egymással szoros kapcsolatban szolgálják a magyar kultúra ügyét.

Ennél a jelentős mérföldkőnél, amikor leteszem tisztemet: a bányamérnöki és erdőmérnöki főiskola utolsó rektorának tisztét, úgy érzem, tartozom azzal ennek a két évszázados, ősi intézménynek, hogy beszámolómban ne csak a most lefolyt tanév apró eseményeivel foglalkozzam, hanem a régebbi multba is visszatekintsek s az emlékezésnek is szenteljek néhány percet, amikor az új korszak küszöbét forma szerint is átlépjük.

1735-ben létesült Selmezbányán a későbbi főiskola őse: az első hazai bányaiskola. Célja állami bányászati műszaki szakférfiak nevelése volt. Ennek vezető tanárává az udvari kamara *Mikovényi Sámuel*t, korának kiváló szakemberét nevezte ki, akinek a nevét a hidraulikus

géptanban, az út- és vízépítéstanban, a magasépítészetben és különösen a térképészetben kifejtett munkássága tette bel- és külföldön ismertté. A régi budai királyi palotát is ő tervezte. A berlini tudományos akadémia tagsági címét is elnyerte. Kívüle még négy bányatiszt vett részt az ifjúság oktatásában.

Amint ebből megállapíthatjuk, a szóbanforgó bányatisztképző iskola mindenesetre jó intézet kellett hogy legyen, mely az akkori idők színvonalán álló szakképzést nyújtott azoknak, akik az állami bányászat szolgálatába kívántak lépni. Tagadhatatlan azonban, hogy a gyakorlati oktatásra abban az időben még nagyobb súlyt helyeztek, mint az elméletire.

A magasabb színvonalú elméleti szakképzés 1763-ban kezdődött, amikor is a bányaiskolán az ásványtani, vegytani és kohászati tanszékét szervezték. Ezt követte 1765-ben a matematika és 1770-ben a bányaműveléstani tanszék szervezése. Ugyanebben az évben kapta az intézet az *akademia* címet.

Ezen a ponton meg kell állnunk egy pillanatra. Mert vannak, akik a színvonal tekintetében más mértékkel mérik az *akadémiai* multat, mint a *főiskolait*.

Mi a mi intézményünk főiskolai jellegét lényegileg 1763-tól, de alakilag is legalábbis 1770-től számítjuk. Bár a *főiskola* címet az intézet valóban csak 1904-ben kapta meg, ez a címbeli eltérés a főiskolai *jelleget* felfogásunk szerint érdemileg nem érintheti. A főiskola elnevezést nálunk annakidején nem ismerték s az *akadémia* cím feltétlenül teljes kifejezője volt annak a tudományos színvonalnak, melyet a mai értelemben vett főiskolának tulajdonítunk.

Hogy a Bányászati Akadémia már a XVIII. század végén s a IX. század elején milyen színvonalon állhatott, azt leginkább tanárainak tudományos munkásságából ítélni lehet meg.

Az első tanárok közt látjuk *Jacquin Miklóst*, a híres vegyészt és botanikust, a bécsi egyetem későbbi tanárát, kit kiváló szolgálatai elismeréséül a bárói ranggal tüntettek ki. Nevét a tudományos körökben ma is ismerik.

Poda Miklós korának híres matematikusa volt. Mielőtt Selmecre került, a gráci múzeumot igazgatta.

Scopoli Antal, később a páviai egyetem tanára, korának legjelesebb természettudósai közé tartozott.

Delius Traugott Kristóf, a bányaműveléstan tanára, a monarchia legfőbb bányászati szaktekintélye, szintén méltó társa volt az intézet első tudós tanárainak, kinek bányaműveléstanát, mint alapvető művet, a párisi tudományos akadémia támogatásával francia nyelvre is lefordították.

Neves tanára volt még az akadémiának a XVIII. század végéig a prágai egyetemi katedráról Selmecre került *Peithner Tádé*, a bányaműveléstan tanára, *Rupprecht Antal*, a híres vegyész, *Haidinger Ká-*

roly, a csillagász és természettudós, ki geológiai munkáival a pétervári tudományos akadémia pályadíját nyerte el, továbbá *Patzier Mihály*, a vegyész és metallurgus.

A XIX. század első felében kitünt *Schittko József*, a világlátott szakíró és geniális bányagépész, *Wehrle Lajos*, a vegyész, ki előzőleg a bécsi egyetem nyilv. rk. tanára volt, *Doppler Kristóf*, a híres matematikus, csillagász és fizikus, kinek nevét akusztikai felfedezései révén minden fizikus ismeri. *Doppler Kristóf* a prágai műegyetem katedráját hagyta ott a selmeciért. Sajnos, később onnan is távozott, hogy a bécsi műegyetem meghívásának engedve, a császárvárosba költözzék.

Nem hagyhatom említés nélkül *Miller Albert* lovag, helyettes tanárnak, a planiméter feltalálójának a nevét sem, ki később a leobeni akadémia tanára lett.

Nyilvánvaló, hogy az a tanintézet, melyen ilyen kiváló erők működtek, szerénytelenség nélkül igényt tarthat annak a színvonalnak az elismerésére, melyet a főiskolai intézményektől megkívánunk. A tanfolyam egyébként három évre terjedt ki s az első évfolyam főleg az előkészítő tantárgyak (matematika, fizika), a második az ásványtan, vegytan, kohászat, a harmadik a geológia, bányaművelés, ércelőkészítés, gépészet, igazgatástan és bányagazdaságtan, államtudomány, bányajog és erdészettan anyagát ölelte fel. Amint ezekből látható, a tanítás sok tekintetben erősen technikai jellegű volt. Különösen a laboratóriumi oktatás állott magas színvonalon. Közismert, hogy Franciaország 1794-ben felállított technikai főiskolájának tanítási rendszeréhez a selmeci akadémia módszereit vették mintául.

Az akadémiaira való felvételhez középiskolai végzettség kellett. Aki csak a humaniórát végezte, azt csak mint vendéghallgatót vették fel, vizsgázási jog nélkül. Egyébként megkívánták tőlük a filozófiai tanulmányok elvégzését s különösen a természettudományokban való jártasságot. Erről felvételi vizsga útján győződtek meg. Ez alól még az egyetemi végzettségű hallgatók sem voltak felmentve, kivéve, ha a fizikai tudományokból kitünő egyetemi minősítést tudtak felmutatni. Hogy az ebbeli előképzettség megszerzését bárki számára lehetővé tegyék, 1809-ben „filozófiai kurzust” nyitottak. Ennek anyaga hamarosan beolvadt az első évfolyam tananyagába.

Bár Mária Terézia királynő már 1770-ben kelt alapítólevelében kifejezést adott annak az óhajának, hogy az akadémian az erdészeti ismeretek tanítására is kiváló gond fordítottassék, az intézet szervezete és tanterve eleinte természetszerűleg csak encyklopedikus jellegű oktatást tett lehetővé. S a főszempont az erdészeti szakoktatásban is a bányászat ez irányú igényeinek a kielégítése volt. Abban az időben ugyanis nagy erdőbirtokok állottak a bányászat gondozása alatt.

Végre, az egyre fokozódó szükségletnek engedve, 1808-ban adta ki I. Ferenc király azt az intézkedését, amellyel „a célszerű erdőgaz-

daság és erdőművelés, valamint szakképzett erdőtisztek nevelése érdekében” a selmeci bányászati akadémián nyilvános *erdészeti intézet*, illetőleg a magasabb kiképzés céljait szolgáló *erdészeti tanszék* létesítését rendelte el. Ennek első tanára a braunschweigi születésű, nagy tudású *Wilckens Henrik Dávid*, a filozófia és orvostudományok doktora lett, ki előadásait ünnepélyes külsőségek közt 1809 februáriusában kezdte meg.

Ettől az időtől kezdve egymás mellett fejlődött a bányászati és az erdészeti ágazat. Az 1846. évi gyökeres újjászervezéstől kezdve pedig az intézet már a Bányászati és Erdészeti Akadémia címet viselte. Az erdészeti ágazat első tanárai közül, *Wilckensen* kívül, kivált és a volt monarchia államaiban bizonyos vonatkozásokban még ma is tekintélynek örvend *Feistmantel Rudolf* lovag.

Nem kívánom ezen a helyen a további fejlődés részleteit behatóan tárgyalni. Csak természetes, hogy az evtizedek folyamán a tanítás rendszere, a tanszékek szervezése, a tanárok és segédtanerők létszáma gyakori változásokat szenvedett, amint ez a fokozatos fejlődésnek szükségszerű együttjárója szokott lenni. 1846-ban az intézetnek hat rendes tanára volt, kik a főbányagróf-igazgató elnöklete alatt a *tanácsot* alkották. A tanulmányi időt 4 évre emelték fel.

Mint érdekes intézkedést kell itt megemlítenem *Eötvös József* báró kultuszminiszternek 1848 júliusában az akadémia igazgatójához intézett azt a felhívását, hogy dolgozzon ki tervezetet az akadémiának „egy műtanodával és egy műgyetemmel való összekapcsolására”. Ez a tervezet el is készült, a bekövetkezett szomorú idők azonban nem engedték meg annak megvalósulását.

A szabadságharc idején az akadémia rövid ideig zárva volt, hogy aztán az abszolutizmus korszakában folytassa működését. Ez alatt az idő alatt is szerveztek új tanszékeket, szaporították a gépszerkezettani, bánya- és kohógéptani órák számát, önállósították a kohászat és fémkémia tanítását s az általános és részletes fémkohászat elkülönítésével lehetővé tették ennek a tanulmányi anyagnak behatóbb tárgyalását.

Gyökeres változást jelentett az akadémia további fejlődésben az 1867. évi kiegészítés. Ennek a változásnak leglényegesebb mozzanata volt a német előadási nyelv megszüntetése és a magyar tannyelvre való áttérés.

A külföldiek erre hamarosan elmaradtak, úgyhogy 1869-re már csak mindössze 3 ausztriai hallgató iratkozott be, holott azelőtt a külföldiek a hallgatók összes létszámának átlag mintegy 45%-át tették. Ezeknek legnagyobb részét Ausztria örökös tartományai szolgáltatták. A hallgatóság létszáma a külföldiek elmaradása ellenére nem esett vissza, sőt a kiegészítést követő évtizedben még valamivel többen iratkoztak be, mint az előzőben. Az erre következő második évtizedben

pedig a létszám mintegy 80%-kal emelkedett.

Természetes, hogy a magyar tannyelvre való áttérés nem kis feladat elé állította a tanári kart. A magyar szaknyelv akkoriban fejletlen volt s eleinte a tanárok egy része különben sem beszélt kifogástalanul magyarul. De csakhamar leküzdötték ezeket a nehézségeket. A felszabadult magyar géniusz csodákat művelt. A német jellegű akadémia rövidesen izig-vérig magyar tanintézetévé vált s nemcsak a szaktudományok művelése terén haladt előre hatalmas lendülettel, hanem a hazafias magyar szellem kultuszának is erős végvárává fejlődött a Felvidéken.

Az 1872. évi újjászervezés értelmében a selmecebányai főbányagróf megszűnt az akadémia igazgatója lenni. Az intézet első választott igazgatója *Pöschl Ede* rendes tanár lett. Az igazgatót a Felsőg erősítette meg.

Az újjászervezés nehéz munkájában nagy érdemeket szerzett *Farbaky István*, az akadémia nagynevű tanára s többször újraválasztott igazgatója, aki tudományos téren is kitűnt s kinek neve a *Farbaky—Schenek-féle* elektromos akkumulátor révén sokáig közismert volt az elektrotechnikusok körében.

Az ő javaslata alapján öt osztályt szerveztek: a bányászatit, fémkohászatit, vaskohászatit, építészetit és gépészetit és az erdészetit. Az utóbbin két tanfolyam állott fenn: az erdészeti és az erdőmérnöki. Ez az utóbbi 4 éves volt, míg a többi 3 éves. A 4 éves tanfolyamnak 3 évesre való leszállítását a bányászati tanulmányoknak a kohásziatiaktól való teljes elválasztása tette lehetővé.

Farbaky vetette fel annakidején a teljes főiskolai tanszabadság eszméjét is, melyet 1872-től 76-ig valóban gyakoroltak. Ekkor azonban a szerzett kedvezőtlen tapasztalatok alapján ismét visszatértek a kötött tantervhez és tanulmányi rendhez.

További újjászervezés történt 1876-ban (6 osztállyal), 1895-ben, majd 1904-ben. Ez az utóbbi szervezés hozta meg a régi akadémiaának a *főiskola* címet. Jellemző, hogy ezt sokan idegenkedéssel fogadták s a névváltoztatásnak ezt az alakját nem tartották kedvezőnek a színvonal kifejezésére. A selmeci *akadémia*ának megvolt már a maga patinás hírneve, míg a *főiskola* elnevezés idegenül csengett és később valóban félreértésekre is adott alkalmat.

Ezzel az újjászervezéssel a tanfolyam tartama minden szakon ismét kötelezőleg 4 évre emelkedett. Ezenkívül továbbra is fennmaradt a 2 évi gyakorlat kötelezettsége, úgy hogy a mérnöki oklevél megszerzéséhez legalább 6 év volt szükséges. Az igazgatói intézmény megszűnt s az önkormányzattal felruházott tanács élére a 2 évre választott s a király által megerősített *rektor* lépett. Mind a négy osztálynak külön, egy évre választott dékánja volt. A tanszékek száma 1904-ben 20-ra rúgott.

A kiegyezést követő évtizedek tanári karának számos jelese közül *Farbaky István, Schenek István, Faller Gusztáv és Károly, Kerpely Antal, Herrmann Emil, Cséti Ottó, Sobó Jenő, Böckh Húgó, Wagner Károly, Szécsi Zsigmond, Fekete Lajos, Vadas Jenő és Jankó Sándor* nevét emelhetjük ki.

Az intézmény az újjászervezés után szépen fejlődött egy évtizeden keresztül. A kormány megértő támogatása a tanszékek felszerelését örvendetesen fellendítette. Nem csak az ingóeltár gyarapodott gyors ütemben az évről-évre rendelkezésre bocsátott átmeneti hitelek-ből, hanem belsőségek vétele és új építkezések révén az ingatlanok is jelentékenyen szaporodtak. A botanikus kertet gyümölcsösökkel nagyobbították meg s 1911-ben megépült a kétemeletes, legkorszerűbben berendezett kémiai intézet, mely a főiskola büszkesége volt.

Sajnos, ezt a szép lendületű fejlődést a világháború csakhamar megállította. Utána pedig minden áldozatul esett, a szomorú emlékü cseh invázióknak. A főiskola földönfutó lett és a menekülőt jellemző bizonytalansággal keresett menedéket az ősi fészkből száműzött almamaternek. Próbálkoztunk a fővárosban, Gödöllőn, Miskolcon elhelyezkedni, de eredménytelenül.

Segítségünkre jött azonban Sopron városa, melynek érdemes polgármestere dr. *Thurner Mihály* mozgalmat indított a főiskola Sopronba hozatalára. Törekvéseit siker koronázta, az intézet Sopronba költözött és először a mostani Rákóczi nevelőintézetben, majd később véglegesen a régi katonai főreáliskola épületeiben helyezkedett el.

Má már ott tartunk, hogy ennek az intézménynek Sopronban gyökere van, hozzáértünk ehhez a talajhoz és úgy érezzük, hogy ez a régi multú és régi kulturájú város megfelelő kereteket szolgáltat a mi egyetemi intézményünknek, mind a jelenre, mind a jövőre nézve.

Mostani elhelyezésünk folyamán a kormány, a hazai szaktársadalom, vállalatok, társulatok és tudományos intézetek, sőt külföldi jótévedők támogatásával a dologi újjászervezés terén hatalmas lépésekkel haladtunk előre. Elvesztett berendezésünk jelentékeny részét pótoltuk, a tanszékeket a lehetőséghez képest felszereltük, sőt új építkezésekkel is kibővítettük a már meglévő férőhelyeket. Megépült a vaskohászati, érc- és szénélőkészítéstani és anyagvizsgálati laboratórium s a főiskola lövöldéje.

A város mintegy 3600 kat. holdas tanulmányerdőt bocsátott a főiskola rendelkezésére, mely külön állami erdőtiszt gondozása alatt áll. Kedvezményes bérért használjuk a város erdejéből kihasított 6000 holdas tanulmányi vadászterületünket is.

Az ifjúsági intézményekre is gondja volt a kormányzatnak. Internátust rendeztünk be mintegy 50 hallgató számára, az Ifjúsági Kör pedig szép, emeletes épületet kapott otthonul a város belsejében.

1928-ban megnyílt a soproni Szent Imre kollégium is, mely 60 hallgatónak nyújt otthont. A kormány ennek építéséhez tekintélyes összeggel járult hozzá.

1923-ban volt az utolsó nagyobb újjászervezés, amikor is az intézet a *M. kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola* címet kapta. A két évi gyakorlati szolgálat s az államvizsgarendszer megszűnt s helyébe a szigorlati rendszer lépett, két szigorlattal. A félévi kollokviumok továbbra is kötelezők maradtak.

A tanszékek száma részben régi tanszékek kettéválasztásával, részben új tanszékek szervezésével jelentékenyen emelkedett. 1934 elején összesen 31 szervezett tanszékünk volt, melyek közül azonban ötöt csak helyettes tanárok töltöttek be.

A főiskolának két tudományos folyóirata volt: a bányászati és kohászati osztály közleményei német nyelven „Mitteilungen” cím alatt és az Erdészeti Kutatóintézet és a főiskola közös folyóirata: az „Erdészeti Kísérletek”. Az elsőnek kiadási költségeit a pénzügyminisztérium viselte és viseli most is a bányászati kutatások terhére, a másikat a földművelésügyi minisztérium tartja fenn, az Országos Erdei Alapból. Ezeknek a folyóiratoknak a révén könyvtárunk sok cserepéldányhoz jut hozzá, amelyeket mai kedvezőtlen gazdasági helyzetünkben különben nem tudnánk járattni.

Könyvtárunk állománya egyébként már belátható időn belül eléri az 50.000 kötetet.

1927-ben *könyvkiadó-alap* létesült 46.000 P alaptőkével, a tanuszemélyzet szakirodalmi tevékenységének támogatására. Ez az alap számos tudományos munka kiadását tette lehetővé. Az általános szanálás idejében az alap külön kezelése megszűnt ugyan, azóta azonban a költségvetésben vannak megfelelő összegek előirányozva könyvkiadási költségek előlegezésére.

A főiskola színvonalának emelése tekintetében rendkívül nagyjelentőségű eseményt mutat fel az 1931. év, mely nekünk is meghozta a doktori és magántanári képesítés jogát, az egyetemi jellegnek ezeket az elengedhetetlen attributumait.

Úgy látszott, hogy a főiskola ezzel mindent elért, amit az ország mai viszonyai között elérhetett. Bár sohasem mondtunk le arról, hogy a jövőben az egyetemi címet is megszerezzük, belátható időn belül nem látszott valószínűnek ebbeli tervünk elérése. Pedig a megoldás előttünk feküdt, közvetlen közelünkben.

1933 májusában pattant ki *Hóman Bálint* kultuszminiszter úr nagyszabású terve, mely a *József Nádor Műegyetem* megszervezéséhez vezetett s mely a bánya-, kohó- és erdőmérnöki tudományos szakképzés számára is meghozta a teljes egyetemi jelleget.

Hogy az erre vonatkozó 1934. évi X. t.-c. megszületésének melyek voltak a minket érdeklő előzményei, arról a főiskola 1932—33. évi

évkönyvében számoltam be részletesen s most éppen azért nem kívánok ismétlésekbe bocsátkozni.

A folyó évi július hó 1-étől költségvetésileg a vallás- és közoktatásügyi minisztérium tárcájához kerültünk át s az új bányá-, kohó- és erdőmérnöki kar szeptember 4-én alakult meg formailag is a *Szily Kálmán* államtitkár, miniszteri biztos úr elnökele alatt megtartott ülésen. Ezen tették le a főiskola volt tanárai az egyetemi tanári esküt. A rektor és a dékánok pedig szeptember 20-án tették le megbízatásukat az új funkcionáriusok kezébe.

Ezzel, dióhéjba tömörítve, beszámoltam az elmúlt két évszázad történetéről. Úgy érzem, hogy ezután nem volna alkalomszerű a múlt tanév kisebb eseményeiről külön is részletesen megemlékezni, amint azt a beszámolóval kapcsolatban szokásos. Ezekre nézve utalok az 1933—34. tanévről szóló évkönyvre, mely rövidesen meg fog jelenni. Csupán azt emelem ki, ami a főiskola sorsára nézve elhatározó jelentőségű volt.

Ilyen volt dr. *Hóman Bálint* kultuszminiszter úr önmagyméltóságának multévi július 4-én és 5-én *Szily Kálmán* államtitkár úr öméltósága kíséretében Sopronban tett látogatása (melyről részletesen már mult tanévi évkönyvünk számolt be), mely a helyzet tisztázódását nagymértékben előmozdította. Ekkor nyújtottuk át a főiskola emlékiratát is, melyben a tanács az átszervezéssel kapcsolatban felmerült óhajait fektette le.

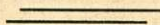
Ezeknek az óhajoknak messzemenő, megértő méltánylása jutott kifejezésre az 1934. évi X. t.-c. szerkezetében. A régi főiskolán képviselt szakok együttmaradtak, úgy, hogy az új egyetemi kar az előbbi intézmény egyenes folytatásának tekinthető. A főiskola nem szűnt meg, csak más alakban él tovább. Változatlanul fenntarthatja régi, bevált tanítási rendszerét s nagyobb zökkenők nélkül folytathatja eddigi munkáját. Az ifjúság is megőrizheti régi szokásait, hagyományait s ápolhatja a Selmezbányáról ide áthozott ősi bajtársi szellemet. Mindez másképp lehetett volna, ha a kultuskormány megértő politikája nem támogatott volna ebbeli óhajaink teljesítésében.

Mint hogy azonban jelen beszámolómban a multtal foglalkozott, régi felettes hatóságainkról, a m. kir. pénzügyminisztériumról és a m. kir. földművelésügyi minisztériumról sem szabad megfeledkezni. Nekik köszönhető, hogy intézményünk oda fejlődött, ahol most áll s hosszú évtizedeken át nevelhette a kifogástalanul kiképzett bányá-, kohó- és erdőmérnökök generációit. Éppenzért nem mulaszthatom el, hogy azért a jóindulatú, sőt gyakran lelkes támogatásért és áldozatkészségért, melyet az említett szakminisztériumok részéről mindenkor élveztünk, mint a volt főiskola utolsó, búcsúzó rektora, erről a helyről is ne fejezzem ki a tanári testület legmélyebb háláját és köszönetét.

Most pedig, a jövő felé fordítva tekintetemet, mint a volt főiskola utolsó képviselője, a magam részéről is melegen üdvözlöm a József Nádor Műegyetem rektori tanácsát és Tanári testületét s kiváltképpen a Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Kar első dékánját. Tudom, hogy nála jó helyen van ez a fontos tisztség s hogy ő arra hivatott kézzel fogja kormányozni almamáterünk hajóját az előtte álló új vizeken.

Adja a Gondviselés, hogy ez az út áldásos legyen s meghozza mindazt, amit az új korszak első évétől várunk. Hozzon megnyugvást, biztonságot, jó kilátást és viharmentes kifutást a kitűzött cél felé, a múlt és a jövő közös célja felé, mely ráknézve nem lehet más, mint a tudomány, a haza és mindezekben át Isten dicsőségének szolgálata.

Jó szerencsét!



Röntgentechnikai cellulóz és rost- vizsgálatok — III.

Írta: Worschitz Frigyes, okl. erdőmérnök, erdőmérnöki doktor.

A fatest természetes rostállományának, cellulóz- és lignin- származékainak röntgenogrammjai.*

Jelen fejezetünk célja a fatest általános és fajlagos mikro-szerkezeti jellemzőinek összefoglaló ismertetése. Anyagunkat az előző fejezetekben levezettek betudásával az alanti fajokból, azok tavaszi és őszi pásztájából vettük. Hogy a rostdiagrammokat egymással összehasonlíthassuk, ill. hogy a korábban kimutatott membráneffektus (sejtfalvastagodások) diagrammleképező sajátosságaival is számot vessünk, egyedül olyan rostképletek röntgenspektrumai vétettek tekintetbe, melyekben a reflektáló szerkezetelemek, tehát a rostokban a priori irányított sejtfalak, membránok és lamellák mellett, a sejtfalvastagodásoktól függő fibrillák és micellák irányítottsága is a rosttengely szerint rendezett.

A *fenyők* tangentiális membránjaikban, a *lombfák* pedig az őszi pásztában jutottak vizsgálat alá, ahol a kevésbé vagy egyáltalán meg nem tört tracheidafalak, ill. a lombfáknál, a libriformrostok voltak a túlnyomók.

A *cellulóz- és ligninrostok* tekintetében a reflexiós szerkezetelemek ilyen számbavétele csak a lombfáknál volt követhető, s így ezek röntgenogrammjai minden további nélkül a megfelelő természetes képletekkel összehasonlíthatók voltak. A fenyőknél ezzel szemben számot kellett vetni azon ténnyel, hogy a delignizált, tehát tiszta cellulózrostok, mesterséges kötegelésekor a tangentiális és radiális membránsorok felborulnak. Ezen körülmény viszont a természetes és delignizált rostképletek röntgenspektrális képeinek összehasonlító vizsgálatát csak akkor engedi meg, ha

* Szerzőnek a Királyi Magyar Természettudományi Társulat kémiai-ásványtani szakosztályában 1934 január 30-án tartott előadása alapján.

azok az őszi pásztából kerültek ki, melyben a reflektáló szerkezet-elemektől megkövetelt tengelyirányú paratrópia mint a tangentiális, úgy a radiális membránsorokban, tehát azok felborulásával járó általános helyzete esetén is, egyaránt fennáll. Egészen más a helyzet a tavaszi pásztában. Itt az összehasonlítás kedvéért a mesterségesen kötegelt delignizált rostképletek reflektáló membránsorainak általános helyzetének megfelelően, a természetes rostokat is a radiális és tangentiális membránsorokra általános megvilágítási irány mellett kell reflexióba hoznunk, hogy a diagramösszehasonlításnak reális alapot biztosítsunk.

A ligninre vonatkozólag elvileg ugyanezen meggondolás állott fenn, a reá jellemző röntgenspektrális null-effektus azonban ennek követését illuzórikussá tette.

Vizsgálati anyagunkat a következő fajok alkották:

Hazaiak:

1. *Len.* (*Linum usitatissimum.*)
2. *Kender.* (*Cannabis sativa.*)
3. *Csalán.* (*Urtica dioica.*)
4. *Lúcfenyő.* (*Picea excelsa.*)
5. *Erdei fenyő.* (*Pinus silvestris.*)
6. *Vörös fenyő.* (*Larix europea.*)
7. *Bükk.* (*Fagus silvatica.*)
8. *Nyár.* (*Populus canadensis.*)
9. *Fűz.* (*Salix caprea.*)
10. *Juhar.* (*Acer negundo.*)
11. *Kőris.* (*Fraxinus excelsior.*)
12. *Dió.* (*Juglans regia.*)
13. *Szil.* (*Ulmus campestris.*)
14. *Gyertyán.* (*Carpinus betulus.*)
15. *Tölgy.* (*Quercus pedunculata.*)
16. *Akác.* (*Robinia pseudoacacia.*)
17. *Tiszafa.* (*Taxus baccata.*)
18. *Szilva.* (*Prunus gen.*)
19. *Hárs.* (*Tilia gen.*)
20. *Kecskerágófűz.* (*Evonymus europaeus.*)

Külföldiek:

21. *Pe-mou.* (Fokiana Hodgensii A. Henry.)
22. *Acacia-franc.* (Enterolobium Schomburgkii.)
23. *Ayous.* (Triplochiton scleroxylon.)
24. *Bossé.* (Uarea cedrata.)
25. *Okoumé.* (Aucoumea Klaineana.)
26. *Padouk.* (Pterocarpus Soyauxii.)
27. *Amaranta.* (Peltogyne sp.)
28. *Azobé.* (Lophira procera.)
29. *Ében.* (Diospyros ebenum.)
30. *Dracéna.* (Dracéna indivisa.)

I. Nativ (természetes) rostkötegek röntgenjellemzői:

a) Fenyők: *Lúc-, vörös- erdei fenyő.*

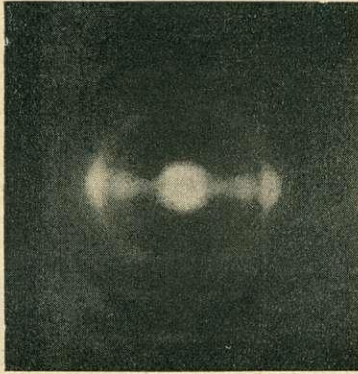
A fatest (másodlagos fa) egyedül tracheidákból és fás parenchymból áll. A tracheidák a fás kötegek tengelyével koaxiálisak s úgy alakultak ki, hogy a tavaszi pásztában a radiális és tangentiális membránok egyaránt, az ősziben pedig főleg a tangentiális falak fejlődtek ki. A tracheidák udvaros-gödörkés vastagodása a radiális mebránok perforációja, míg a tangentiális membránok hasonló jellegű vastagodása kisebb és gyéreb. A bél-sugarak egy-egy sejtsor szélesek, parenchymatikus szerkezettel, melyek sejtjei a tracheidákkal azok radiális membránjain át kis, hasítékszerű, egyszerű-gödörkés perforációkkal közlekednek. Specifikus jellegű bennük a vízszintes tracheidák elhelyezkedése. A gyantajáratok hol szűkek, ritkák, vastagfalú épithél-sejtekkel, hol vastagok, gyakoriak vékony épithéllel, vagy kisebbek, gyérebek, az épithél utóbbi jellege mellett.

A vizsgálat alá került fajok az *őszi pásztában*:

a) radiális besugárzás esetén, tehát a tangentiális membránokra merőleges analízis mellett, mivel ezek membránreliefje vastagodásokkal meg nem tört, s így axiálisan paratróp mikroszerkezeti elemek a predominálók, röntgenreflexiókkal a cellulóz-

kristallitok textúrájára jellemző, ponteffektusos diagrammban képeződnek le;

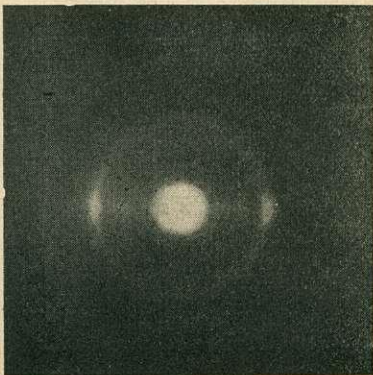
a felvétel



b) tangenciális besugárzás mellett, tehát radiális membránok frontális beállítottsága esetén, mivel a fatest ezen zónájában a tracheidák „laposak”, tehát a radiálmembránok alig kifejlődtek, s következésképpen gyéren perforáltak, a röntgenrostdiagram kialakulása teljesen hasonló az előbbihez.

A *tavaszi pásztában* aszerint, hogy a besugárzás a vastagodásokkal csak igen kis mértékben megtört tangenciális (*a*) felvételt), vagy az erősen perforált radiális membránsorokra merőleges (*b*) felvételt), az előbbi esetben a paratróp, az utóbbiban a diszperzív (atróp) membrán-textúra miatt, ponteffektusos, ill. gyűrűsen fedett sáv-effektusos rostdiagrammot kapunk.

a felvétel

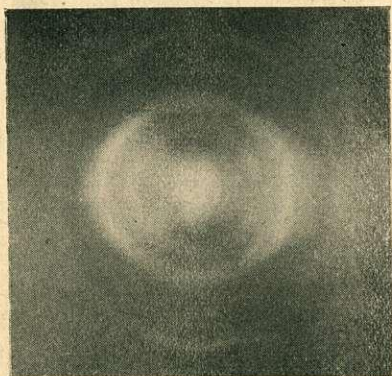


b felvétel



(A *pe-mou* atypusos reflexiói a kanadai nyáréhoz hasonlóak s az utóbbival együtt külön vizsgálatok tárgyát képezi.)

Taxus. A fenyők szövetének általános jellegei mellett a tracheidák vastagodása spirális, egyformán az őszi és a tavaszi pásztaban. A gyantajáratok hiányoznak. Ezen szerkezeti sajátosságok miatt a röntgenreflexiók a tavaszi és őszi pásztaban egyazon diagrammot alkotják, s ugyancsak nem jelent eltérést a radiális vagy tangenciális besugárzás sem. A reflektorok atrophiája miatt a diagramm többé-kevésbé teljes gyűrű;



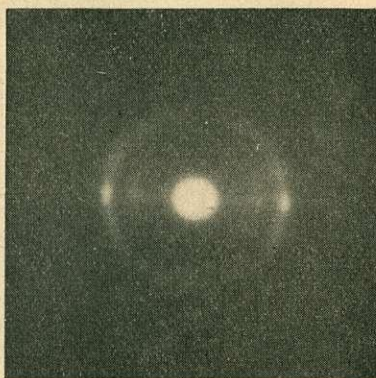
b) Lombfák:

A fatestet képező biostruktúrelemek: Edények (tracheák), udv.-gödörkés vastagodású edény-tracheidák, udvaros-gödörkés tracheidák, az ezekkel legtöbbször periferikus vagy radiális, esetleg hullámos asszociációkat alkotó parenchymatikus elemek, s a fatest szilárd részét, zömé talkotó libriform, esetleg sclerenchym rostok, az ezekkel járulékos hasonló, de plazmát, keményítőt tartalmazó ú. n. rostsejtekkel. A bélsugarak parenchymatikus szerkezetűek, egy, gyakrabban több sejtsorból állók, erősen változó magassággal. A histológiai elemek ezen tarkasága s erősen változó elrendeződése és mérete a fenyők szöveti textúráját jelző tangenciális és radiális membránzónák kialakulását lehetetlenné teszi, s így a beeső röntgensugárnak ezekhez való helyzete mindenkor a legáltalánosabb.

1. A vizsgálatok alá vett azon fajok, melyek az ú. n. *gyűrűs-likacsúakhoz* tartoznak, a tavaszi pásztában nagylúmenű tracheákkal, az azokat kísérő parenchymatikus szerkezetekkel, már histológiai textúrájukban is, csak részben axiális paratrópiájuk, míg a membrán-textúra a tracheák reliefje, valamint a parenchym halmaz miatt diszperzív, szemben az őszi zónában kis-lúmenű, elszórt és kevés edény, de túlnyomó libriform-, histológiai és membrántextúrás paratrópiájával. Az idetartozó fajok:

Tölgy, akác, kőris, szil, Prunus gen.)*

Likacsos tavaszi pásztájuk gyűrű-fedte sávós, — a) — őszi pásztájuk pedig ponteffektusos. b)



2. A *szórtlikacsúak*, tehát azok, melyeknél a pórusok az évgyűrűn belül mind a két zónában közel azonos számban és szét-szórtan lépnek fel a szerkeztelemek azonos volta miatt, a röntgenreflexiók topográfiáját mint a tavaszi, úgy az őszi pásztában azonosan alakítják ki, főleg akkor, ha a két pászta közötti átmenet elmosódott.

* A tracheák a tavaszi pásztában viszonylag nem nagy lúmenűek, csak a számuk tetemesen nagyobb mint az őszi pásztában, s következésképpen az évgyűrűk belső határa erősen laza.

Az idetartozó fajok két csoportját különböztethetjük meg:

A rostdiagramm a tavaszi és őszi pásztában egyaránt sávos: *Dió, gyertyán, fűz, okoumé, bossé. Evonymus,*



A rostdiagramm a tavaszi és őszi pásztában ponteffektusos: *Bükk, juhar, hárs, ayous, acacia-franc, padouk, ében, azobé, amaranta.*

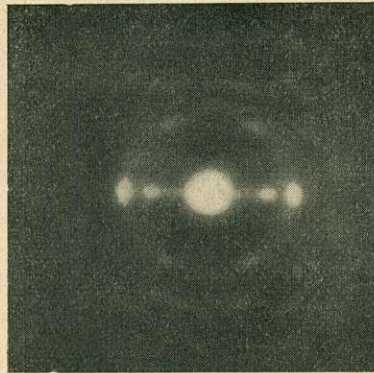
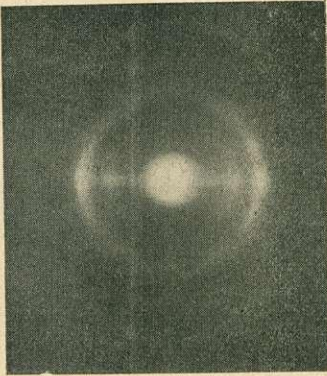


(A harmadik csoportba tartozna a *nyár*, melynek rostdiagrammja a tavaszi pásztában ikersávos, az ősziiben pedig ponteffektusos. Erről a fajtáról a hasonlóan atypusos pe-mou-val egyetemben külön emlékezünk meg.)

A vizsgálat alá vett fenti fajok közül azok, melyek hazaiak, az első vegetációs szakból („egyévesek”) származó rostképletekben is röntgenelemzés alá kerültek. Mivel azonban ezek rost-diagrammjai a primér fa mikrószerkezetének képében, gyűrűs-effektusokban jelentkeztek, ezekre külön kitérnünk szükségtelen.

c) Nem „fásodó” kétszikűek. Zöld szárképleteik röntgen-reflexiós jellemzői erősen diffúz jellegek mellett sávosan fedett gyűrűk, macerált (tilolt) rostképleteik pedig ponteffektusosak.

Vizsgálat alá került fajok: *Len*, *kender*, *csalán*.



d) „Fásodó” egyszikűek. Ezeknél évgyűrűkialakulásról olyan értelemben, mint a kétszikű angio- és gymnospermáknál nem szólhatunk. A gyűrűkkel általában nem tagolt fatest rostkötegeit a parenchymatikus alapanyagban elszórt edénynyalábok mellett a mechanikai szerepet betöltő rost, esetleg kollenchym-kötegek alkotják. Ezen utóbbiak legtöbbször subepidermális előfordulásúak, a mint ilyenek, a bordásodás okozói. Ezen alkotó histológiai komplexumok szerkezetelemeinek rendjét mint a parenchymatikus alapszövetben, úgy az edénynyalábos kötegekben és rostkötegekben ismerve, a mikrószerkezet röntgenográfiai leképezése is csak az utóbbiaknál lesz lehetséges, amennyiben ponteffektusrendet csak ezen rostkötegekből várhatunk, az edénynyaláb-kötegek gyűrűs rostdiagrammjaival szemben.

Vizsgálat alá került egyedül a *dracéna*. Anatómiája a fás egyszikűek fenti általános jellegeitől annyiban tér el, és így leg-

alább alakilag közeledik a vizsgálat tárgyát képező többi fához, hogy az évyűrűkhöz hasonlóan itt is évi vastagodási zónák lépnek fel, melyek azonban azért, hogy a periodikusan osztódó merisztéma parenchymatikus alapszövetben elszórt önálló, zárt edénynyalábokat hoz létre, az előbbiektől, melyek a meglévő edénynyalábok xylémjét gyarapítják, nemcsak szerkezetileg, de fejlődéstani szempontból is eltérnek. Mikroszerkezeti jellegei gyűrűsek-sávosságok, aszerint, hogy a képleteket a túlnyomó parenchym mellett csak edénynyalábok, vagy rostkötegek is alkotják. *a.*) és *b.*) felvételek:

a felvétel*b* felvétel

II. Cellulóz rostok. (Delignizált képletek.)

A cellulóz-lignin komplexum mikroszerkezetét a natív, s delignizált, tehát tiszta cellulóz, valamint a lignin röntgenogrammai útján véltük megközelíteni. E célból kísérleteinkbe vont valamennyi fás anyagból *Cross—Bevan* módszerével a lignint kivontuk, a lúgos foltárást, klórozást és szulfitos főzést addig ismételve, míg a rostok fehérek nem voltak, s a lignin-reakciókat többé nem mutatták. Az így rendelkezésünkre álló tiszta cellulózrostokat (negatív oxi-cellulóz reakció mellett) egymásra fektetve, azok hossziránya szerint rendezetten, celloidin-fóliával vontuk be, s az így kiképzett mesterséges kötegeket a natív rostokhoz hasonlóan vettük vizsgálat alá.

A delignizálás folyamán a farostokat (libriform, tracheida)

kísérő histológiai asszociációk legnagyobb részben leváltak, s a mesterséges kötegeléshez túlnyomóan rostszálak jutottak, melyek a natív anyagban, annak őszi pászttájában uralkodók, miért is a delignizált rostokról készült röntgenogramokat a natív anyagok őszi pászttájából kikerült képletek rostdiagrammaival szabad egyedül összehasonlítani.

Mint a másodlagos, úgy a primér fa cellulóz-rostjainak diagrammjai egymásközött egyezők és azonosak a natív rostok őszi pászttájának rostdiagrammaival. Eltérés egyedül a reflexiók kisebb intenzitásában, valamint abban van, hogy a cellulóz diagrammaiban a gyűrűs-fedés gyöngébb; az előbbi a mesterséges kötegelés miatt gyérebb rostoknak, az utóbbi pedig a natívképletek rostjait kísérő diszperzív biostruktúrák hiányának tudható be.

III. Lignin.

A ligninnek, mely *Klason, Jonas, Cleve v. Euler, Odén* szerint „oldható szénhidrátokból”, *König, Rump, Green, Fuchs, Casparis, Schellenberg, Nathansson* és mások szerint a cellulóz „másodlagos változásából” keletkezik, alkylcsoportok belépésével, s mely *Wislicenus* szerint kolloidkémiai törvényszerűségek mellett rendezett „kollektív anyagi fogalom”, *Ritter* az „amorf” (membrán) és „struktur” (középlamella) lignin föltételezésével kettős modifikációját adja meg. Hogy a cellulózhoz kémiailag (*J. Erdmann, Hoppe—Seyler, F. Czapek, V. Grafe, P. Klason, M. M. Metha* stb. stb.) vagy fizikailag (mechanikailag) kötött (*Payen, Schulze, R. Sachsse, J. König, C. F. Cross*, de mindenekelőtt *Wislicenus*) annyira nyílt kérdés, mint a lehető kémiai és mechanikai kötési módok meghatározása. Egyedül föllépéséről tudjuk, hogy a sejtek plazmatelt állapotával kapcsolatos, s hogy először azok membránreliefje, tehát a vastagodási képletek „fásosodnak” el. Úgy látszik, hogy ez a fásosodás, mely a tiszta cellulóz, pektintartalmú és lignintelített membrán (*Fuchs*) irányában, a felsorolás sorrendjében a szövetegységek membránjaiban (*ontogenetikus lignifikáció*) megy végbe, megismétlődése a rendszertani fejlődés függvényében fokozódó lignifikációnak (*phylogenetikus*), mivel az egysejtű, sejtkolóniás, vagy a legmagasabb fokon is csak gyöngeszöveti differenciálási jelleggel bíró növények (*thallophyták*) membrán-

jai cellulóz, a már centrális vezetőkötegeket felmutató szervezetelek (*bryophyták*) pektin, az edényes (áledényes, tracheidás nyalábú) kryptogámok (*pteridophyták*) fokozódó lignintartalmúak, a teljesen fásosodó virágosnövények (edénnyalábos szervezetek) sejtmembránjaival (*anthophyták*) szemben.

Vizsgálatainkhoz *Klason* előírása szerint kivont lignint használtunk, mégpedig a fa reszelékéből nyert porszerű-, valamint a rostsálakból kioldott cellulóz után az anatómiai felépítés megtartásával, rostszerű alakban. Ezeket ilyen rostkötegekben, az előbbieket pedig kolloidum-amylacetáttal pálcikává préselve helyeztük az elemző röntgensugár útjába.

A lignin ezen mindkét anyagáról készült röntgenfelvételek a fajoktól függetlenül, egyedül szórtsugárzást leképező, röntgenreflexióktól mentes effektust mutattak.

Lignin.



A felvételek ezen jellege a cellulózrostok, valamint a natív rostelemek diagrammazonosságából körülbelül előrelátható volt, s kiegészíteni látszik alanti értelemben, *J. König* és *E. Rump* kémiai és optikai észleléseit, melyek szerint a „nyersrost”-ból kioldott cellulóz után visszamaradt anyag a növényi membrán eredeti szerkezetét megtartotta, s melyből a lignin mechanikai kötése mellett döntöttek. Röntgentechnikai vizsgálatainkat megelőző kémiai preparatív munkánk ugyanezt a membránszerkezetet eredményezte, sőt a cellulózrostok esetén ezen szerkezetállandóságot

nemesak anatómiai, de kristallitorientációs, tehát kristallitszerkezeti tekintetben is fönnállónak mutatják. A *König—Rump* tagadta kémiai kötés a cellulóz-lignin komplexumban a röntgendiagrammjainkból levezethető következtetésünkben is valószínűtlennek látszik, mert a cellulóz és natív rostdiagrammazonosság — fásosodással kapcsolatos — intermicelláris, a cellulóz rostos és lignin amorf leképezése pedig kristallográfiai vonatkozásoktól mentes jelenségnek bizonyítékai.

A fatest szöveti szerkezetének röntgenspektrális kitapintása nem célja, de eszköze azoknak az anyagvizsgálati kutatásoknak, melyek a mikroszkópos és biológiai vizsgálatokon túlmenően, esetleg azok kiegészítéseképpen, hivatottak a fa anyagi minőségének meghatározására, s amelyekről a következő fejezetben, az ép és beteg, valamint fáradttöréses anyag szerint elkülönítve, részletesebben emlékezünk meg.

Ezen fejezetünkben egyedül annak ismertetése volt feladatunk, hogy a fenyők és lombfák tavaszi és őszi pásztájának szöveti állománya milyen röntgenspektrumok leképezésére képes, ill. hogy ezekben a reflektáló szerkezetelemek alakjának és térbeli helyzetének, irányítottságának változása szerint, az Anthophytákra általánosságban jellemző cellulóz-micella szerkezet milyen spektrumban ver vissza. Levezethető volt többek között a faanyag korának majd, a fásosodásnak passzív finomszerkezeti szerepe, s azon tény, hogy a röntgenspektrális leképezésben a lignin nem, egyedül a cellulóz alapanyag micellaszerkezete vesz részt.

(Folytatjuk.)

A kihágási tanács elvi jelentőségű és figyelmet érdemlő egyéb határozatai

Két éve mult már annak, hogy a kihágási tanács fontosabb határozatait először hoztuk nyilvánosságra. A gyakorlat újabb és újabb olyan kérdéseket vet fel, amelyeknek eldöntése érdeklődésre tarthat számot. Ez alkalommal is számos elvi döntésről lehet beszámolni, de ezek mellett egyéb olyan határozatokról, amelyekhez hasznosnak mutatkozik néhány szót hozzáfűzni.

Az alábbiakban most is először az eljárással kapcsolatos határozatokat ismertetjük és ezek után térünk reá az anyagi jogszabályokat érintő határozatokra:

Végzés: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet az elsőfokú ítélettel, valamint az eljárással együtt megsemmisíti és annak megállapítása mellett, hogy az ügy elbírálása az 1879. évi XXXI. t.-cikk 69. és 73. §-ában, valamint az 1896. évi XXXII. t.-cikk 22. §-ában foglalt rendelkezésekhez képest a rendőri büntetőbíróságok hatáskörén kívül esik, az iratokat az 1907. évi LXI. t.-cikk 8. §-ában foglalt rendelkezések alapján a m. kir. hatásköri bírósághoz felterjeszti és erről az utóbbidézett törvény 9. §-ában foglalt rendelkezések értelmében a sz.-i kir. járásbíróságot értesíti. *Megokolás: Az 1879. évi XXXI. t.-cikk idézett rendelkezései szerint, ha erdei lopás esetén az ellopott fa értéke 30 forintot s ehhez képest az 1928. évi X. t.-cikk 1. §-a alapján 60 pengőt meghalad, a cselekmény a büntetőtörvény értelmében vétségnek vagy büntettnek minősül. A hatáskör szempontjából elsősorban a feljelentésben előadott tényállást és az ott felszámított kárösszeget kell figyelembe venni s így a hatáskör kérdésében az érvényesített és nem a bizonyítási eljárás során kiderített vagy kiderítendő kárösszeg irányadó. Minthogy pedig a feljelentés 50 darab 100 pengő értékű faanyag ellopása miatt tétetett, az eljárás a kir. bíróság hatás-*

körébe tarozik. A rendőri büntetőbírószágok hatáskörét azért sem lehetett megállapítani, mert az 1896. évi XXXII. t.-cikk idézett 22. és 521. §-ában foglalt rendelkezések szerint a nagyobb hatáskörű kir. bíróság a büntetőügyet az alacsonyabb hatáskörű rendőri büntetőbírószághoz csak a tárgyalás kitüzése előtt teheti át, a sz.-i kir. járásbírószág pedig a hatáskör hiányát megállapító végzése előtt az ügyben már tárgyalást tartott. (4596/I.—932. kih.)

A kihágási tanács ezt a végzését a hatásköri bíróság által állandóan követett gyakorlat figyelembevételével hozta meg s a hatásköri bíróság ebben az esetben is a kir. járásbírószág hatáskörét állapította meg.

Az erdőtörvény 138. §-a megengedi, hogy a sértett kárkövetelését a 60 pengős értékhatáron vagy ezen alól is leszállíthassa (a 100 pengőt felülhaladó értékű fa ellopásának esetétől eltekintve) s ezzel a leszállítással a hatáskör kérdésébe beavatkozva az ügyet a kir. bíróság hatásköréből elvonhassa. Sértett ezt a jogát az erdőtörvény eredeti rendelkezései szerint az elsőfokú ítélet meghozataláig gyakorolhatta, a büntető perrendtartásról szóló törvény életbeléptetése óta azonban a helyzet megváltozott, a kárkövetelés leszállítása ugyanis a kir. bíróság hatáskörét csak akkor szünteti meg, ha még a tárgyalás kitüzése előtt történik.

Abban az esetben tehát, ha sértett a kir. bíróság előtt a tárgyaláson szállítja le kárigényét olyan összegre, amelynek alapján a vádbeli cselekményt már erdei kihágásnak kell minősíteni, a kir. bíróság az ügyet már nem teheti át a rendőri büntetőbírószághoz, hanem szélesebb hatáskörénél fogva a cselekményt mint kihágást köteles elbírálni és az erdőtörvény alapján hoz ítéletet.

A rendőri büntetőbírószág előtt sértettek ez a joga ninesen korlátozva, ha tehát a kárérték szerint a kir. bíróság hatáskörébe tartozó ügy a rendőri büntetőbírószágnál jelentetett fel, mindaddig, amíg az ügynek a kir. bírósághoz való áttételét a rendőri büntetőbírószág ki nem mondta, a kárkövetelés összegét le lehet szállítani.

A közölt végzésnek fontos az a megállapítása is, amely szerint a hatáskör szempontjából nem a valóságos kísérték, hanem a *feljelentésben szereplő összeg az irányadó*. Erre nézve megjegyezhetjük még, hogy az erdőtörvényben foglalt 60 pengős értékhatárnál erdei lopás esetén a külön megtérítendő kártérítés beszámítása nélkül csak az ellopott dolog értékét kell figyelembe venni, legeltetés esetén pedig a kártérítés felszámított összegét tekintet nélkül arra, hogy az erdei érték és árszabályzat alapján vagy a közvetlenül megbecsülhető kár avagy mindkettő után igényeltetik.

Végzés: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet az elsőfokú ítélettel, valamint az eljárással együtt a Rbsz. 4. §-a alapján illetékesség hiánya miatt megsemmisíti és az iratoknak H. megyei város rendőri büntetőbírószághoz való áttételét rendeli el. *Megokolás: D. sz. kir. város rendőri büntetőbírószágai az eljárásra sem az elkövetési hely, sem pedig terhelt lakóhelye szerint nem voltak illetékesek, mert az erdő, amelyben terhelt a kihágásokat elkövette, H. megyei város határában fekszik és terhelt is ottani lakos. (5064—933. BM. kih.)*

Az illetékesség kérdésében gyakorlatban sokszor fordul elő tévedés. A Rbsz. 4. §-a az illetékességet a kihágás elkövetésének helyéhez fűzi, de megállapítja annak a rendőri büntetőbírósnak illetékességét is, amelynek területén a terhelt lakik, ha a kihágást ennél jelentették fel és terhelt — legkésőbb kinallgatásáig — nem terjeszt elő illetékességi kifogást.

Az erdei kihágásoknál az illetékességre nézve nem ezeket a rendelkezéseket, hanem az erdőtvörvény 130. §-át kell alkalmazni, amely szerint a terhelt lakóhelye szerint illetékes rendőri büntetőbírósnak kell eljárni s az elkövetési hely szerint illetékes rendőri büntetőbíróshoz csak tettenérés (zálogolás) esetén lehet a feljelentést előterjeszteni.

A Rbsz. idézett szakasza alapján ugyanis ennek a szakasznak szabályai nem érintik egyes törvényeknek azokat a rendelkezéseit, amelyek kivételes illetékességet állapítanak meg.

Végzés: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet az elsőfokú ítélettel, valamint az eljárással együtt megsemmisíti és az ügyben a további eljárást a Rbsz. 151. §. első bek. 1. pontjában foglalt rendelkezések alapján megszünteti stb. *Megokolás: A vádemelésre jogosult magánindítványa hiányzik, mert a sértett volt úrbéres erdőbirtokosság szervezetét szabályozó törvényes rendelkezések (az 1898. évi XIX. t.-cikk 11. §-ának 9. pontja és 26. §-a, valamint a 25. §. alapján érvényben lévő gazdasági ügyviteli szabályzat) értelmében L. I. b.-i lakosnak akár mint községi bírónak, akár pedig mint birtokossági tagnak nem állott hatáskörében a magánvádat sértett képviseletében előterjeszteni. Minthogy magánvádlóként a Rbsz.-ban foglalt általános eljárásjogi szabályok alapján is csak a sértett, illetve ennek meghatalmazottja, vagy törvényes képviselője léphet fel, stb. (2811—932. BM. kih.)*

Az állami kezelésben lévő erdők szempontjából figyelemreméltó határozat. Szóbanlévő esetben a feljelentést nem a birtokossági elnök, hanem a községi bíró tette meg anélkül, hogy meghatalmazását igazolta volna s az ügyet a m. kir. erdőhivatalnak sem hozták tudomására. A magánvád előterjesztésére különben is törvényes képviseleti jogánál fogva elsősorban a m. kir. erdőhivatal hivatott s az ügybe való bekapcsolása már azért is kívánatos, mert az eljárás folyamán sokszor felmerülnek olyan kérdések, amelyekkel az eljáró rendőri büntetőbírósg is tanácstalanul áll szemben. A m. kir. erdőhivatalok tehát a volt úrbéres erdőbirtokosságokat szerítsák reá arra, hogy a feljelentéseket nem közvetlenül, hanem a hivatalos út igénybevételével terjesszék elő.

Végzés: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet az elsőfokú ítélettel, valamint az eljárással együtt megsemmisíti és utasítja az elsőfokú rendőri büntetőbírósgot, hogy új eljárás lefolytatása mellett mindenik terheltre nézve külön hozzon új határozatot. *Megokolás: Az elsőfokú rendőri büntetőbírósg terhelték kihágási ügyeit a Rbsz. 7. §-ának megsértésével egyesítette. Ennek rendelkezései ugyanis az egyesítést csak az ügyek összefüggése*

alapján engedik meg, tehát abban az esetben, amidőn azonos kihágás elkövetésével több terhelt, vagy pedig egy terhelt több kihágás elkövetésével van vádolva, a közösen tárgyalt és közös ítéletbe foglalt ügyek között azonban ilyen összefüggés nincsen. (1968—934. BM. kih.)

Ebben az esetben egy erdőgazdaság 37 terhelt ellen egyszerre tette meg feljelentését olyan módon, hogy a kihágási naplónak hosszabb idő alatt összegyűlt adatait ugyanolyan nyomtatványra átmásolva tette át közös feljelentésként a rendőri büntetőbírósághoz. Így lett az egymástól teljesen független ügyekből egyetlen ügy 37 terhelttel, amelyben a rendőri büntetőbíróság közös eljárás alapján hozta meg az összes terheltre kiterjedő ítéletét.

Mint hogy a kihágási napló átmásolása nem jár kevesebb munkával, mint amennyivel a feljelentési űrlapok (nyomtatványok) kitöltése járt volna, az erdőgazdaság nyilvánvalóan a rendőri büntetőbíróság munkájának megkönnyítése érdekébe járt így el.

Ez az eljárás azonban amellett, hogy szabályellenes, az erdőtulajdonosra is hátrányos, mert ha valamelyik terheltnél a bizonyítás kiegészítése válik szükségessé, a többiek ügye is halasztást szenved s éppen így akkor is, ha csak egyetlen terhelt fellebbez, az ügy eldöntéséig a többiekben sem lehet az ítéletet végrehajtani, *egyrészt tehát az erdőtulajdonos nem jut idejében hozzá a követeléséhez, másrészt pedig a kihágást sem követheti azonnal a megtorlás, amelynek megelőző hatása tehát kellő módon nem érvényesülhet.*

Végzés: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet az elsőfokú ítélettel együtt megsemmisíti és a bizonyítás kiegészítése után új elsőfokú határozat hozatalát rendeli el. **Megokolás:** A Rbsz. 45. §-ának második bekezdésében foglalt rendelkezések megsértésével jártak el az alsóbbfokú rendőri büntetőbíróságok, amidőn a büntetés kiszabásánál is irányadó kárértéket az érvényben lévő erdei érték és árszabályzat alkalmazása helyett a magánvád adatokkal alá nem támasztott bejelentése alapján állapították meg. (4747—1933. BM. kih.)

Eszerint a döntés szerint az erdei érték és árszabályzat alkalmazásának elmulasztása semmisségi okot képez. A Rbsz. idézett szakasza értelmében ugyanis az erdei kihágásokból származó károk (eltulajdonított értékek) megbecslésére és megállapítására az erre vonatkozó külön szabályok irányadók. Az erdei érték és árszabályzat szerinti értékelést a feljelentés megtételénél rendszerint azok az erdőtulajdonosok szokták mellőzni, akiknek nincsen okleveles erdőmérnök erdőtisztjük; ilyenkor az eljáró rendőri büntetőbíróságra hárul a feladat, hogy a kárértéket a bizonyítási eljárás során az erdei érték és árszabályzat adatai alapján megállapítsa vagy megállapíttassa.

Végzés: A kihágási tanács a fellebbezést a Rbsz. 170. és 172. §-ai alapján hivatalból visszautasítja. **Megokolás:** Terhelt az 1934 március hó 3-án átvett ítélet ellen fellebbezését az ítéletben foglalt

szabályszerű figyelmeztetés ellenére nem az elsőfokú rendőri büntetőbírósnál mint illetékes hatóságánál terjesztette elő s emiatt a fellebbezés március 22-én, tehát a törvényes határidőn túl érkezett a megnevezett hatósághoz. Minthogy a fellebbezésnek az illetékes hatósághoz való megküldéséből eredő késedelem a fél veszélyére történik, a fellebbezést elkésettnek kellett tekinteni. (1908—934. BM. kih.)

Eszerint a határozat szerint abban az esetben, ha a fellebbezés nem az illetékes hatóságnál terjesztetett elő, *annak az illetékes hatósághoz való átételéből eredő késedelem a fél veszélyére történik.* Ezt közigazgatási ügyeknél a törvény ki is mondja, a büntetőügyekre vonatkozólag azonban a Rbsz. ilyen rendelkezést nem tartalmaz, azonban a 169. és 170. §-aiból következik.

Ítélet: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet akként változtatja meg, hogy terhelt pénzbüntetését az alsóbbfokon helyesen alkalmazott törvényszakasz alapján és a II. Bn. 24. §-ának figyelembevételével behajthatatlanság esetén tizenkettő (12) napi elzárásra átváltoztatható Hatvankettő (62) pengő 50 fillérre felemeli, egyben stb. *Megokolás: Az alkalmazott törvényszakasz alapján a pénzbüntetést a kárérték és annak negyedét kitevő kártérítés együttes összegében kell kiszabni s minthogy az alsóbbfokú ítéletek a pénzbüntetést ennek a szabálynak megsértésével szabták ki, a pénzbüntetést fel kellett emelni annak ellenére, hogy csak terhelt részéről adatott be fellebbezés. Kárérték stb. (3112—934. BM. kih.)*

A Rbsz. szerint az olyan fellebbezés alapján, amelyet terhelt javára terjesztettek elő, a feljebbviteli hatóság a kiszabott büntetést nem emelheti fel (205. §.). Ez a rendelkezés azonban abban az esetben, ha alsóbbfokon a *pénzbüntetés kiszabásával kapcsolatban anyagi jogszabálysértés történt, már nem alkalmazható, mert a II. Bn. 24. §-a szerint a II. Bn.-ban a pénzbüntetésre nézve előírt rendelkezések téves alkalmazása úgy a vádlott javára, mint annak terhére figyelembeveendő semmisségi ok, a II. Bn. pedig 21. §-ában többek között az erdei lopások után az erdő-törvény alapján kiszabandó pénzbüntetésre nézve is rendelkezik,*

Ítélet: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet részben megváltoztatja s terheltet az 1879. évi XXXI. t.-cikk 90. §-ába ütköző kihágás elkövetésében mondja ki bűnösnek, egyben stb. *Megokolás: Terhelt cselekménye az 1879. évi XXXI. t.-cikk 90. §-ába ütköző kihágást képez, mert jóllehet az erdőben visszahagyott, de levágásra már kijelölt és eladott fa ellopásával követtetett el. Az idézett törvény 91. §-a ugyanis csak az olyan úgynevezett*

hagyásfák (hagyoncok) ellopása esetén alkalmazható, amelyeknek az erdőben való visszahagyása erdőgazdasági érdekből történt, tehát akár az erdő felújítása, akár pedig értékesebb választékok nyérése, vagy a fatömeg emelése céljából, amelyek tehát a kihágás elkövetésének idejét túlhaladólag is fenntartandók lettek volna. (1194—932. BM. kih.)

Ítélet: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet akként változtatja meg, hogy terheltet az 1879. évi XXXI. t.-cikk 90. §-ába ütköző kihágásban mondja ki bűnösnek és ezért őt stb. *Megokolás: Terhelt cselekményét az 1879. évi XXXI. t.-cikk 91. §-ának a) pontja helyett annak 90. §-a alapján kellett minősíteni, mert az eljárás nem szolgáltatott bizonyítékot arra nézve, hogy terhelt egymás mellett lévő fákat és úgy vágott volna ki, hogy ezáltal az erdő záródása megbontatott. Ennek alapján stb. (2837—934. BM. kih.)*

A közölt két ítélet az erdőtörvénynek az erdei falopás minősített esetére vonatkozó rendelkezéseivel kapcsolatos.

Az előbbidézett ítélet olyan erdei falopást büntetett, amelynek tárgya a vágásterületen még lábön álló, de már eladott hagyásfa volt, a kihágási tanács értelmezése szerint tehát az ilyen eset nem meríti ki a 91. §. ismérveit.

A másik ítélet pedig arra hívja fel a figyelmet, hogy amidőn a magánvádó a feljelentésben a 91. §. alkalmazására tesz javaslatot, ezt megfelelően indokolni kell.

Ítélet: A kihágási tanács a kivételes jogorvoslati kérelemnek helyet adva, az ítéletet akként változtatja meg, hogy a bűnjelként lefoglalt faanyag elkobzása helyett annak sértett részére való kiadását rendeli el. *Megokolás: Az ítélet a Rbsz. 95. §-ában foglalt rendelkezéseket sértette meg, amidőn a bűnjelként lefoglalt, de sértett tulajdonát képező faanyag visszaszolgáltatása helyett annak elkobzását mondotta ki. (2265—934. BM. kih.)*

A Btk. 61. §-a azoknak a tárgyaknak elkobzását, amelyek a bűncselekmény által hozattak létre, csak abban az esetben teszi kötelezővé, ha azok a tettes, vagy részes tulajdonai vagy ha azoknak birtoklása (használata) egyébként is tiltva van. A rendőri büntetőeljárásban lefoglalt tárgyak visszaadására nézve az ítéletben idézett szakasz rendelkezik, amely szerint ha a terheltnél lefoglalt tárgy kétségtelenül a sértett tulajdona vagy jogtalanul az ő birtokából vették el, azt a sértettnek kell visszaadni. Az erdőtulajdonosnak tehát föltétlenül igénye van az ellopott faanyag visszaszolgáltatására.

Ítélet: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet akként változtatja meg, hogy terheltet 9 drb juh legeltetésével elkövetett

kihágásban mondja ki bűnösnek, továbbá terhelt pénzbüntetését stb. *Megokolás: A póteljárás során beigazolást nyert, hogy a kihajtott állatok között 6 drb. szopós bárány volt. Ezeket a kihágási cselekmény elkövetése szempontjából figyelmen kívül kellett hagyni, mert az 1879. évi XXXI. t.-cikk 100. §-a értelmében az anyjuktól el nem választott szopós állatokkal nem lehet legeltetési kihágást elkövetni s az egyetlen kivételt etekintetben a csikó képezi. Ehhezképest stb. (729—932. BM. kih.)*

Az idézett törvényszakasz részletesen megállapítja, hogy legeltetési kihágások esetén az egyes állatok után mennyi pénzbüntetést kell kiszabni. A felsorolásba a szopós állatok közül csupán a csikó vétetett be.

Ítélet: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet akként változtatja meg, hogy a megállapított kártérítési összegek egyetemleges viselésére vonatkozó rendelkezést megsemmisíti és terhelteket a reájuk külön-külön kirótt kártérítés megfizetésére és egyetemleges felelősség kimondása nélkül kötelezi. *Megokolás: Mint-hogy terheltek egy időben és ugyanabban az erdőrészben, de közös elhatározás nélkül és nem együttesen legeltettek, az alsóbbfokú ítéletek a legeltetést mindenik terheltnél külön cselekményként bírálták felül és külön-külön szabták ki a büntetést is, ebből következőleg azonban egységes kihágási cselekmény hiányában mindenik terhelt csak a saját jószága által okozott kárért tehető felelőssé. (1124—933. BM. kih.)*

A magánjogi felelősség egyetemlegességével kapcsolatban hozott határozat. Bővebb indokolást nem igényel.

Végzés: A kihágási tanács a másodfokú ítéletet az elsőfokú ítélettel, valamint az eljárással együtt megsemmisíti és az iratoknak az illetékes kir. járásbíróshoz való áttételét rendeli el. *Megokolás: A sértettek által megállapítani kért magánjogi követelés összege felülhaladja az 1879. évi XXXI. t.-cikk 69. §-ában foglalt 30 forint alapján az 1928. évi X. t.-cikk 1. §-ában megállapított 60 pengő értékhatárt, amelyen alúl a cselekmény mint kihágás a rendőri büntetőbíróóságok hatáskörébe tartozik. Mint-hogy a tilos legeltetés ugyanazon alkalommal megszakítás nélkül folytatólagosan történt, a vád tárgyává tett legeltetés egységes cselekményt képez, tekintet nélkül arra, hogy a legeltetett erdőterület tulajdonjogilag több személy között oszlik meg s hogy ekként a cselekmény többek kárára követtetett el. A tilos legel-*

tetés tehát ebben az esetben csupán egyrendbeli büntetendő cselekmény tényáladákat valósítja meg, ebből következőleg azonban a minősítés és hatáskör szempontjából az okozott kárt is egységes egésznek kell tekinteni. Az 1879. évi XXXI. t.-cikk 69. §-ának második bekezdése értelmében különben is az érvényesített kárösszegeket csak akkor lehet külön-külön venni figyelembe, ha azok többrendbeli erdei kihágásból származnak. Fentiekhez képest tekintettel arra, hogy a sértett erdőtulajdonosok által érvényesített 2—20 pengő között változó magánjogi követelések együttvéve 88 pengőt tesznek ki, az alsóbbfokú rendőri büntető-bíróságok az ügyet hatáskörüket túllépve vették érdemleges tárgyalás alá. (2400—932. BM. kih.)

Ebben a végzésben egymással összekapcsolva két éspedig egy anyagi és egy eljárásjogi szempontból figyelemreméltó elvi döntés foglaltatik. Az egyik szerint abban az esetben, ha több személy tulajdonában lévő erdőtesten belől történik a legeltetés, a cselekmény csak egy kihágást képez; a másik az, hogy ilyen esetben a hatáskör szempontjából az egyes erdőtulajdonosok által igényelt kárösszegeket nem külön-külön, hanem azoknak együttes összegét kell figyelembe venni. A végzés szövege különben annyira részletes, hogy nincsen külön hozzáfűzni való.

Ítélet: A kihágási tanács a másodfokú ítéletnek S. A. IV. rendű terheltre vonatkozó részét megváltoztatja és nevezettet az ellene emelt vád és jogkövetkezményei alól felmenti; a másodfokú ítéletnek stb. *Megokolás: A kihágási tanács S. A. terheltet azért mentette fel a terhére rótt kihágás vádjá és jogkövetkezményei alól, mert B. L. tanu vallomása szerint a vádbeli cselekményt nem ő, hanem közelebről meg nem nevezett apja követte el s ehhezképest terheltet mint az állatok tulajdonosát az 1879. évi XXXI. t.-cikk 84. §-ában foglalt rendelkezések értelmében csak a tettessel együtt lehet annak elítélése esetén és csak a magánjogi követelésben, valamint az eljárási költségekben elmarasztalni. R. I. és H. M. terhelték bűnösségét stb. (1322—933. BM. kih.)*

Ennek a végzésnek közlésével a hiányosan és helytelenül szerkesztett feljelentések körülményeire kívánom a figyelmet felhívni. Nem csak a hatóságoknak a fölösleges munkától való mentesítése, de az erdőtulajdonos érdekeinek védelme szempontjából sem közömbös, hogy a feljelentések kellő alapossággal és a törvényes rendelkezések figyelembevételével terjesztessenek elő. Emellett az alsóbbfokú rendőri büntető-bíróságok a reájok hárított munka nagy tömegében nem mindig képesek az ügyekbe úgy belemélyedni, ahogyan az kívánatos volna s így sokszor hárul a magánvád képviselőjére a feladat, hogy az eljárást irányítsa. Az erdőtiszt tehát az erdőörököt megfelelő utasítással lássa el és őket az egyes kihágások körülményeit részletesen felölélő olyan jelentéstételre

kötelezze, amelynek alapján feltétlenül helytálló feljelentéseket lehessen előterjeszteni, de a magánvád képviselőjében eljáró erdőtisztnek is a tárgyaláson még mindig alkalma van az ügy alakulásához képest olyan lépéseket tenni, amelyekkel a kívánt határozat hozatalát biztosítani lehet.

Közli és magyarázza: **Dr. Ajtay Sándor.**

Az ebtartásról

Írta: **dr. Vadas Zoltán miniszteri osztálytanácsos.**

Roth Gyula igen tisztelt barátom e lapok júliusi számában a fenti cím alatt, főleg a vadászati érdekekkel kapcsolatban az ebtartásra vonatkozólag egy javaslatot dolgozott ki, amint írja: „a ma érvényben levő ebtartási rendelkezések célirányú megváltoztatása érdekében.” Mint a földművelésügyi minisztérium állategészségügyi igazgatási osztályának helyettes vezetője és az ebtartással kapcsolatos ügyeknek egy évtized óta előadója, indokoltnak tartom, hogy az ebtartásra vonatkozó és ezidő szerint érvényben levő rendelkezéseket röviden ismertessem, annál is inkább, mert a Roth Gyula által javasolt intézkedések legnagyobb része már hosszú évek óta érvényben van és az állategészségügyi igazgatásnak egyik fő célja éppen az, hogy a veszetzégi esetekkel kapcsolatban az ebtartás kérdését a kor színvonalához mértén rendezze. Hogy Roth Gyula mit ért a mai rendelkezések „célirányú” megváltoztatásán, azt nem is sejtem.

A veszetzég elleni védekezésnek ugyanis egyik integráns része az ebtartás szabályozása és ezzel kapcsolatban az ebadó kivétele.

Sajnos Magyarországon a veszetzég még mindig nagy mértékben van elterjedve s ép ezért e tekintetben a legszigorúbb rendelkezések indokoltak.

A veszetzég elterjedésére vonatkozó rendelkezésre álló számadatok* szerint veszetzéggel fertőzve volt az

	vár- megye	th. város	járás	község
1931. évben . . .	22	8	111	410

Veszetzégben megbetegedett:

	eb	macska	ló	szarvas- marha	juh, kecske	sertés
1931. évben .	656	44	8	113	15	54

* Állategészségügyi Évkönyv az 1931. évről. Bpest, 1933.

Veszetheység következtében elhullott, illetve leöletett ebeken kívül a veszetheység gyanuja miatt 72, veszetheséggel fertözés gyanuja miatt pedig 2820 ebet, továbbá a veszetheség miatt elrendelt zárlatok alkalmával eszközött leöletések során 9755 kóbor vagy gazdátlan ebet ölte le az 1931. év folyamán. Leöletett továbbá 175 drb veszett állat által megmárt egyéb állat.

Ezek az adatok, melyek csaknem évről-évre azonosak és azokban nagyobb hullámzás nem áll be, mutatják azt a nagy, pusztítást, melyet a veszetheség okoz s a veszetheség előfordulása az esetek túlnyomó többségében a gazdátlan, kóbor ebek által okozott marásokra vezethetők vissza.

A veszetheség ellen való preventív védekezés két irányban folyik: *a)* a veszetheség elleni védőoltásokkal, *b)* az ebtartási szabályokkal.

Az állatorvosi tudomány jelenlegi állása lehetővé tette a veszetheség elleni olyan védőoltások foganatosítását, mellyel a beoltott ebek 8—10 hónapi időre a veszetheségfertözésre immunissá válnak. A védőoltások eredményét igazolja, hogy az 1931. évben veszetheség ellen preventív beoltott 4245 eb közül 1 év mulva élt és egészséges volt 4141 eb, nem veszetheségben, hanem más betegségekben elpusztult 35, egészséges állapotban leöletett 41 oltott eb, 2 eben pedig, melyek nyilván az oltás előtt fertözödtek, az oltás utáni 5, illetőleg 20. napon tört ki a veszetheség, 26 oltott eb sorsa pedig ismeretlen, mert a rájuk vonatkozó adatok nem voltak beszerezhetők.

A földmívelésügyi miniszter 14600—1934. sz. rendeletével az állatok örzésénél használt ebeknek veszetheség ellen való kötelező beoltását elrendelte s ezeket az ebeket a folyó évtől kezdődőleg minden év március 1-ig hatásági állatorvossal be kell oltatni.

Minden remény meg van arra, hogy az oltások eredménye a veszetheégi esetek csökkenése lesz, mert a gazdátlan és kóbor ebeken kívül, főleg a pásztorebek azok, melyeknek marása után a betegség fellép, mivel ezen ebeknek megbetegedését igen gyakran eltitkolják.

Ez alkalommal nyomatékosan felhívom a kutyáit szerető erdészársadalomnak figyelmét a veszetheség elleni preventív oltások foganatosítására. Mint említettem, az oltás 8—10 hónapig

immunizálás az oltás folytán nem kell a fertőzés lehetőségétől félni; egy súlyosabb veszettségi járvány esetén a beoltott ebek nem esnek az elrendelhető esetleges leöletés kötelezettsége alá s maga az oltás díja kb. 5 pengő, oly csekély, hogy mindenesetre megéri azt a nyugodt érzést, amelyet egy ilyen beoltott ebnek tartása a házban jelent.

Az ebtartásról ezidőszerint az 1933. évi április hó 1-én életbe lépett állategészségügyről szóló 1928:XIX. tc. (a következőkben: T.) és annak végrehajtása tárgyában kiadott 100.000/1932. F. M. sz. rendelet (a következőkben: V. R.) intézkedik.

A törvény rendelkezése szerint az ebek után adót kell fizetni. Adómentesen csak a szopós ebek tarthatók.

Az ebadó házőrző és pásztorebek után ebenként 1 pengőnél alacsonyabb és 2 pengőnél magasabb, egyéb ebek után pedig 5 pengőnél alacsonyabb nem lehet. (T. 37. §.). Nem valósítható meg tehát a Roth-féle hármas kategorizálás, mert törvényes rendelkezéssel áll ellentétben.

Az ebadó mértékét, kivetésének és beszedésének módját, valamint az ebadóból befolyó jövedelem felhasználását a törvényhatóságok szabályrendeletben (ebtartási szabályrendelet) állapítják meg.

A törvény tehát a törvényhatóságokra bízta, hogy a házőrző és pásztorebeken kívül álló ebeket 5 pengőtől felfelé milyen adóval terhelje. Ezt egységesen megállapítani az egész ország területére nézve nem lehet, mert egyrészt a gazdasági viszonyokat és a különböző társadalmi állású ebtartókat figyelembe kell venni, másrészt pedig egész más elbírálás alá esik a városban tartott ebek adója, mint pl. az alföldi tanyákon tartottaké. Különben a törvényhatóságok által alkotandó ebtartási szabályrendeletek a vármegyék hivatalos lapjaiban közöltetnek s így az érdekelteknek mindig módjuk van a reájuk nézve sérelmesnek mutakozó rendelkezések ellen jogorvoslattal élni.

A V. R. megállapítja (119. §. 5. bek.), hogy házőrző vagy pásztorebeknek — bármilyen fajtájú is az eb — csak az tekinthető, amelyet vagyon- vagy személybiztonság céljából tartanak. A rendeletnek eme megállapítása lehetővé teszi, hogy zárt építkezésű városrészekben is tartsanak házőrző ebet, amennyiben

azok vagyonbiztonságot szolgálnak. Az e címen szükség nélkül tartott ebet azonban egyéb célból tartott ebnek kell tekinteni.

Az ebtartási szabályrendeletek a fentiekén kívül még a következő rendelkezéseket is tartalmazzák:

Az ebadó kivetése céljából minden eb birtokosa köteles a birtokában levő és adókötelezettség alá eső ebet rendeltetésének megjelölésével évenként január 31-ig bejelenteni.

Aki ezen határidő letelte után szerez adókötelezettség alá tartozó ebet, vagy akinek ebe ezen idő letelte után választott el, úgyszintén az az ebbirtokos is, aki ezen idő után telepedett le a községben, a bejelentést, a szerzést, elvásztást vagy letelepedést követő nyolc napon belül tartozik megtenni.

Az évenkénti bejelentésre előírt határidő letelte után a községi előljáróság (városi adóhivatal) a bejelentési lapok adatai alapján kivetési lajstromot készít, mégpedig három példányban. Az egyik példány az „Ebnyilvántartás” céljára az elsőfokú állategészségügyrendőri hatóságnak megküldendő. Ennek alapján történik az elveszett ebek vagy az elfogott kóbor ebek származásának nyomozása.

Minden ebet, melyre nézve az adókötelezettség fennáli, birtokosa az illető adóévre érvényes védjeggyel köteles ellátni. A védjegyek a vármegye nevével, folyó és évszámmal vannak ellátva. A védjegyek folyószámát az alispán községenként csoportosítva a Vármegyei Hivatalos lapban közzétenni tartozik abból a célból, hogy a netalán befogott kóbor ebek származása a védjegyek folyószáma alapján megállapítható legyen.

Városok belterületén minden eb az utcára csak a marás lehetőségét kizáró szájkosárral vagy pórázon vezetve bocsátható. Ezt a korlátozást a törvényhatóság szabályrendeletében más községekre is kiterjesztheti. (V. R. 120. §. (2.) bek.)

Tehát a szájkosár minemősége elő van írva és azt mindenki meg tudja állapítani, hogy a szájkosár a marás lehetőségét kizárja-e?

Harapós ebet nappal biztos módon meg kell kötni, éjjel pedig csak olyan zárt helyen lehet tartani megkötés nélkül, honnan nem távozhatik. (V. R. 120. §. (10.) bek.)

Kóborlásra hajlamos ebet szintén az előző bekezdésben

ismertetett módon kell tartani vagy olyan kolonccal kell ellátni, mely a szabad mozgásban akadályozza. (V. R. 120. §. (4.) bek.)

Azokban a községekben és városokban, ahol gyepmesteri telep van, a helyi állategészségügyi hatóság gondoskodni köteles arról, hogy a gyepmester negyedévenként legalább egyszer a helység minden utcáját, terét és külső határát bejárja s ez alkalommal az ebadó elől elvont, vagy az ebtartás egyéb szabályai ellen tartott és a kóbor ebeket befogja.

Gyepmesteri teleppel nem rendelkező községekben az elsőfokú állategészségügyrendőri hatóság köteles e tennivalók ellátásáról gondoskodni.

A V. R. 121. §. intézkedik továbbá a befogott ebek tartásáról és kiváltásáról.

A községek és városok külső határában felügyelet nélkül járó kóbor ebeket a mezőőrök, erdőőrök, továbbá rendőrök és pénzügyőrök kötelesek elpusztítani. Ilyen ebek elpusztításáért a törvényhatóságok az ebadóalap terhére a szabályrendeletben jutalomdíjat állapíthatnak meg. (V. R. 121. §. (5.) bek.)

Az ebzárlat idején befogott ebekkel való eljárásra a V. R. külön rendelkezést tartalmaz.

Az ebtartási rendelkezések megszegése kihágást képez s a T. 100. §-a alapján 600 pengőig terjedhető pénztüntetéssel büntetetik.

A fentiekben ismertettem rövid vonásokban az ezidőszerint érvényben levő főbb ebtartási rendelkezéseket. Ebből látható, hogy a Roth által tervezett intézkedések legnagyobb részében már hosszú évek óta meg van valósítva s már az 1888:VII. tc., mely az első állategészségügyről szóló törvény s annak végrehajtási rendelete ezeket a rendelkezéseket magába foglalta és a vármegyei ebtartási szabályrendeletekbe is be vannak iktatva.

Hogy ezek a rendelkezések száz, százalékiig nincsenek egyes vármegyékben végrehajtva, annak főoka a magyar ebtartók nagy részének közömbösségében vagy inkább nemtörődömségében rejlik.

Mi még nagyon messze vagyunk attól a kutya iránti gondoskodástól, mely pl. az angolokat jellemzi. Nálunk nincsenek a városokban a kutyák részére itató medencék, mint a nagyobb

angol városokban. De Angliában nem is fordul elő a veszettség.

A kutyát nemcsak tartani, hanem gondozni és megfelelőleg táplálni kell. A vadász- és luxusebek tulajdonosain kívül vajmi kevés azoknak az ebtulajdonosoknak a száma, kik kutyáikkal foglalkoznak, azokat megfelelőleg gondozzák. Hisz a szólásmondás szerint is olyan némely embernek az élete, mint a kutyáé. Nem törődik velük senki sem! S ennek a nemtörődömségnek a következménye a fentebb ismertett szomorú veszettségi esetek nagy száma és az ebzárlatok alkalmából elrendelt drákói rendszabályok, melyek főleg azokat az ebtulajdonosokat sujtják, kik ebeiket gondozzák. Ebzárlat esetén azonban nem lehet kivételes elbánásban részesíteni az egyes ebfajtákat, pl. a vadászebeket. A törvény módot nyújt azonban ilyen esetekben is a megfelelő védelemre s ha — ezt ismételten hangsúlyozom — hűségesebb ebünket beoltatjuk évente, az elrendelendő ebzárlat esetén elszabaduló eb élete és egészsége nem lesz veszélyeztetve, ha befogása esetén kellő időben az elsőfokú állategészségügyrendőri hatósághoz fordulunk.

Roth Gyulának az az elgondolása, hogy minden eb, tehát a falusi és pásztozbek is, névvel és lakóhely feltüntetésével ellátott nyakkövvel láttassanak el, gyakorlatilag kivihetetlen. Először is nem akad ma ilyen falusi, de még városi ember se, aki egy pár pengőt kitevő nyakörvöt szerezzen be, mert az 1—2 pengős ebadóját is csak nagy nehezen fizeti le. Különben is figyelembe kell itt venni, hogy nem egy egyszerű nyakörvről lehet szó, hanem bővíthetőről, mert a kutya nyaka fejlődése folytán erősödik, s az adatok rávésése is pénzbe kerül. Gyakorlati célja is nagyon kevés, ha figyelembe vesszük a már ismertetett ebadónyilvántartást, melynek segítségével a védjegy száma alapján minden eb tulajdonosát rövidesen meg lehet tudni.

Ha valaki kóbor vagy elkóborolt ebet fog el, az úgysem maga lép érintkezésbe az eb tulajdonosával, hanem az ebet a helyi állategészségügyi hatóságnak adja át, ki a nyomozást elvégzi.

A vadászatról szóló 1883:XX. tc. 14. §-a szerint a vadászati területen talált házi macskákat és kóbor ebeket a vadászatra jogosított elpusztíthatja. Ez a rendelkezés ezidőszerint is érvény-

ben van és módot nyújt a vadászterület tulajdonosának vagy bérlőjének, hogy a területén levő kóbor ebeket elpusztíthassa.

A bírói gyakorlat kóbor ebnek minősíti azokat az ebeket, melyeket felügyelet nélkül találunk.

Az 1928:XIX. tc. 37. §-a és végrehajtása tárgyában kiadott 100.000/1932. sz. rendelet 119. §-a az ebtartás tekintetében több új rendelkezést állapított meg, miért is az eddig érvényben volt ebtartási szabályrendeletek ezeknek megfelelő módon való átdolgozása elrendeltetett.

Ennek a kötelezettségnek ezideig csak aránylag kevés törvényhatóság felelt meg és ez az oka annak, hogy még mindig érvényben vannak a régebben alkotott ebtartási szabályrendeletek és nem érvényesülnek az új állategészségügyi törvényben foglalt rendelkezések.

Végül csak azt akarom megemlíteni, hogy múlt évben a Gödöllőn tartott cserkész Jamboree alkalmával a gödöllői járás összes községeinek kutyái, számszerint 8869, 1933. év április és május hónapokban a veszettség ellen kötelezőleg beoltattak — a törvényhatósági ebadóalap terhére. Sajnos, csak így lehetett eredményesen biztosítani az oltást, mert annak a költségeit, a szérumot, a beoltás állatorvosi munkáját, az oltást igazoló nyakláncot (egyszerű lánc, alumínium számlappal) egyetlen egy ebtartó sem vállalta volna. Sőt az oltás folytán esetleg elhullott ebek után kártérítést is igényelhettek.

Az eredmény meglepő jó volt, a 8869 beoltott eb közül 1933. év december második felében életben volt 8851 eb, időközben elpusztult, illetve leöletett 18 eb, melyek közül veszettségben 4 eb pusztult el, az oltás után 3—4 nap múlva, így ezek nyilván az oltás előtt fertőződtek.*

Ez az eset is igazolja, hogy mennyire nagy jelentőséggel bír az oltások foganatosítása, de mutatja azt is, hogy ma még az ebtartó társadalom terhére nem lehet radikálisabb óvintézkedéseket elrendelni, hanem fokozatosan kell a pásztorebek kötelező oltásával megkezdett úton kiépíteni a veszettség elleni védelmet.

* *Keszthelyi T.*: A kutyák Pest-Pilis-Solt-Kiskún vármegyei veszettség elleni kötelező oltásáról. *Állatorvosi Lapok* 1934, 5. szám.

EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK

Kedvezményes tűzifaszállításokra jogosult újabb feladó vasúti állomások. A Máv. igazgatósága lapunk legutóbbi közlése óta a következő állomásokat vette fel a kedvezményes tűzifaszállításra jogosult feladó állomások sorába: Ludány, Megyefai Kőbánya és Kopócsapáti.

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

HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK

A m. kir. minisztériumnak 1934. évi 8910. M. E. számú rendelete az Országos Fagazdasági Tanács összetételének módosítása tárgyában. Az Országos Fagazdasági Tanács szervezése tárgyában kiadott 970/1933. M. E. számú rendelet 2. §-át olyképpen módosítom, hogy az Országos Fagazdasági Tanácsba a Magyar Fatermelők, Fakereskedők és Faiparosok Országos Egyesületének igazgatóválasztmányára 2 rendes és 1 póttag helyett csak *egy rendes* és egy póttagot a Baross Szövetség tüzelőanyag nagy- és kiskereskedők szakosztálya pedig egy rendes és egy póttagot küld ki.

Budapest, 1934. évi október hó 13-án. vitéz Gömbös Gyula sk., m. kir. miniszterelnök.

A m. kir. földművelésügyi miniszter 85.785. I—1/1934. sz. rendelete a külföldről behozatalra kerülő tűzifa újabb ármegállapítása tárgyában. A m. kir. földművelésügyi miniszter a m. kir. kereskedelemügyi miniszterrel egyetértőleg a külföldről behozatalra kerülő tűzifa árát a 85.118/1934. számú rendelet hatályon kívül helyezésével az alábbiak szerint állapította meg.

A külföldről behozatalra kerülő tűzifa részére két árkörzet állapítottatott meg.

Az *első árkörzet* kiterjed Nyirábránytól kiindulva a magyar—román határ Kötegyánig, innen Vésztő, Szeghalom, Kőrösladány, Dévaványa, Kisujszállás, Kunmadaras, Nádudvar, Balmazújváros, Hajduböszörmény, Debrecen és Nyirábrány által határolt területre, továbbá Debrecen—Hajduböszörmény vasúti vonal mentén fekvő állomások területére.

A *második árkörzet* az országra a külföldi tűzifa elhelyezésére engedélyezett terület többi részét foglalja magában, Kötegyán, Vésztő, Szeghalom, Kőrösladány, Dévaványa, Kisujszállás községek határaival együtt.

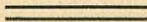
Az *első árkörzetben* az I. oszt. bükkhasáb tűzifa és hántott tölgy tűzifa legalacsonyabb ára 265 P, legmagasabb ára 310 P, az egyéb minőségű és választékú bükk tűzifa legalacsonyabb ára 270 P, a legmagasabb ára 295 P, végül a tölgy, cser és egyéb fafajú tűzifa legalacsonyabb ára minőségre és választékra való tekintet nélkül 265 P, legmagasabb ára 290 P.

A *második árkörzetben* az I. oszt. bükkhasáb és hántott tölgy tűzifa legalacsonyabb ára 315 P, legmagasabb ára 330 P, az egyéb minőségű és választékú bükk tűzifa legalacsonyabb ára 300 P, legmagasabb ára 315 P, a cser, tölgy és egyéb fafajú tűzifa legalacsonyabb ára minőségre és választékra való tekintet nélkül, az alábbiakban behozatalra kerülő szil hasáb tűzifa kivételével 300 P, legmagasabb ára pedig 315 P.

A Jugoszláviából Magyarországra behozatalra engedélyezett tüzi-famennyiség keretén belül Budapestre szállítandó 500 kocsirakomány I. osztályú szilhasáb és Szegedre szállítandó 300 kocsirakomány I. oszt. szil hasáb tűzifa legalacsonyabb árát pedig 275 P-ben, legmagasabb árát 305 P-ben állapította meg.

A megállapított árakat 10.000 kgr-ként a leadó állomáson kell érteni. A megállapított árban bentfoglaltatnak a vasúti, vagy hajófuvar, a vám és vámkezelési költség, a forgalmiadóváltás, a fuvarlevél ára, a vámkezelési illeték és a kövezetvám. Az ezen felül felmerülő minden egyes egyéb költség a vevőt terheli.

A most megállapított árak 1934. évi október hó 25-től érvényesek.



IRODALOM

Professor Dr. Walther Schoenichen: Urdeutschland. Deutschlands Naturschutzgebiete in Wort und Bild. Mit zahlreichen ein- und mehrfarbigen Kunstdrucktafeln, Abbildungen und Karten. Verlag I. Neumann, Neudamm. Az utóbbi évtizedben szerte a Föld kerekiségén elhangzott a jelszó: vissza a természethez. Az emberi gyarlóságoktól, az emberi bűnöktől és gonoszságtól megcsömörlött lélek a szüzi természet mocsoktalansága, békéje és szépségei után áhítozik. Látva azonban azt, hogy a nagy természetben rejlő szépségek, az őstermészet kincsei napról-napra fogynak és pusztulnak, ellenállhatatlan erővel veszi fel a küzdelmet a természet megcsúfítása, a helyrehozhatatlan értékek elpusztítása ellen.

Így született meg a természetvédelem gondolata, a természeti emlékek fenntartására való törekvés.

Németország ebben a munkában kivette a részét és nagy eredményeket tud máris felmutatni. Számtalan természeti emléket őrzött meg és több nagyobb természetvédelmi területet is jelölt ki.

Ezeket az emlékeket mutatja most be a porosz természetvédelmi állomás tudós vezetője, dr. Schoenichen egy könyvsorozatban, melyeket a híres I. Neumann neudammi könyvkiadó cég bocsájta ki.

Ezek az ismertetések nem egyhangú, száraz felsorolása a táj érdekességeinek, hanem élvezetes nyelven, vonzó leírásai lesznek az őstermészet mindazon kincseinek, amelyekkel a német föld ma még rendelkezik.

Az első kötet magában fogja foglalni a földtani vonatkozású természetvédelmi területeket. A szerző elvezet bennünket az Eifel-hegység vulkánjai közé, a bajor alpok felséges vidékére, az Északi és Keleti tenger partvidékére, a vándordűnék csendes magányába és a jégkorszak különböző maradványait a tudós hozzáértésével ismerteti.

A második kötet tartalmazni fogja azoknak a természetvédelmi területeknek tüzetes leírását, amelyek növény- és állattani szempontból fontosak. Ide tartoznak a síkság és a hegyvidék már csekély számú őserdői, a lápok világa különleges életközösségű lényei-vel, a kietlen hangás, borókás fenyegek, a vadvirágos, napsugaras hegyoldalak.

Érdekesekek lesznek azok a fejezetek, melyek magukban fogják

foglalni az állati menedékhelyek ismertetését; a tengerek partvidékén lévő madárkolóniák, az Elba melletti hódrezerváció, Kelet-Poroszország jávorszarvas-tanyái, a Springe-ben levő bölény-park stb.

Igen helyes szerzőnek az a terve, hogy az egyes fejezetekben a külföld hasonló természetvédelmi területeiről is megemlékezik s így az olvasó áttekintheti az egész Földnek erre vonatkozó természeti alkotásait.

Különösen értékesek lesznek a hatalmas műnek nagyszámú képei és műlapjai. Minden kötetben körülbelül 100 darab mélynyomású nagy kép, több színes kép, számos ábra és rajz lesz.

A munka füzetekben jelenik meg és pedig havonta egy füzet, melynek ára 2 márka.

A teljes mű 24 füzetet tartalmazó 2 vaskos kötetből fog állani.
F. M.

„*Zeitschrift für Weltforstwirtschaft*”. Review of World's Forestry. Revue Economique Forestière Universelle. Herausgegeben von *Dr. Ing. Franz Heske* ord. Professor an der Forstlichen Hochschule Tharandt, Abteilung der Technischen Hochschule zu Dresden. Band I, Heft 8—9. Mai—Juni 1934. Verlag I. Neumann — Neudamm und Berlin.

A 451—578. oldalszámozásra terjedő, kettős füzetet *Dr. Amerigo Hoffmann* professzornak és az olasz kir. erdészeti milícia szk. konzuljának „*A földközi tengeri délkeleti Spanyolország erdészeti tényészviszonyainak Dél-Olasz- és Dél-Görögországgal való összehasonlítása*” című, 10 fényképfelvétellel ellátott, nagyérdekű tanulmánya vezeti be. Szerző, mint a „*Silva mediterranea*” tagja — az 1930. évben történt társasutazáskor — Spanyolországnak főleg a Földközi-tenger melléki részeit utazta be és e tanulmányúton szerzett bő tapasztalatait írja le. Tanulmányában szerző érdekes összehasonlításokat tesz Spanyolország, Szárdinia, Calabria, Szicília és Görögország déli részein levő erdőségek és állományaik természeti viszonyaira nézve.

A füzet következő 44 oldalán *Christian Lodewyk Wicht* (Stellenbosch, Súdäfrükanische Union) „*Az áterdölési kísérletek módszertaná*”-hoz című nagyszabású tanulmánya következik. A fák osztályozásáról, kísérletek kiviteléről, illetve a kísérleteknél szem előtt tartandó biológiai és gazdasági szempontokról közöl igen hasznos tudnivalókat; majd az áterdölési kísérletek újabb keletű faosztályozását, azok kiviteli módjait írja le, s végül képeket, grafikonokat és táblázatokat közöl a fentiekkel kapcsolatban.

Dr. Y. Mildbraed professzor (Botan. Múzeum, Berlin—Dahlem) „*Botanikai vizsgálatok erdőgazdasági szempontból a trópusi erdőkben*” című, 3 képpel illusztrált tanulmánya a füzet harmadik nagyobb közleménye. A trópusi erdőkben rendkívül sok fafaj nő, így pl. az

Amazon-folyam vidékén körülbelül 2500, melyből csupán Pará államban mintegy 1000 fafaj fordul elő. A trópusi állományok kitermelése esetén cikkíró azt ajánlja, hogy az erdész előbb botanikai szempontból vizsgálja meg az állományokat; igyekezzék megismerni az állományok különféle fafajait, azok számát, értékét és használhatóságát, s csak ezek birtokában tegyen javaslatokat azok gazdaságos kitermelésére. Útmutatásul és tájékoztatásul Kamerunban általa felvett 2 próbatér adatait közli.

A nagyobb közlemények sorozatát *Dr. F. Jentsch* tharandti professzornak és titkos erdőtanácsosnak „*Talaj és erdő a meleg országokban*” c. közleménye zárja be, melyben Jentsch professzor azokra a súlyos következményekre mutat rá, melyek az erdők irtása és devastációja folytán a meleg országokban bekövetkezhetnek. Erre nézve német és angol tudósoknak e téren való megállapításait idézi és néhány jellegzetes példát is sorol fel állításainak igazolására, kiemelve különösen a gyarmati erdők mértéktelen pusztításait. E tapasztalatokat a gyarmathatalmak: Anglia, Franciaország, Hollandia szerezték Indiában, Indokínában, Jávában és Új-Guineában. A német gyarmatok kutatói által szerzett tapasztalatokat az angol gyarmatok kutatói is mindenben megerősítették.

A „*Nemzetközi erdőgazdasági tudósítás*” rovatában (a tharandti erdészeti főiskola külföldi és gyarmatügyi erdőgazdasági intézetének közleményei): „Új-Románia erdészeti törvénykezése”-ről (Dr. W. Junghans); „Trinidad és Tobago erdei gazdálkodása”-ról (Prof. Dr. Ing. Franz Heske); „A ruméliai símafenyő, *Pinus peuce* Gris”-ről (Zacharias); „Az erdészeti kutatóintézetek nemzetközi szövetségének 1933—1934 januáriusáig való fejlődéséről” (Waltmann); „A nemzetközi mezőgazdasági Intézetnek az erdőégésre vonatkozó körkérdéseiről”. (Dr. S. Duschek); „Malacca erdőgazdaságá”-ról. (Dr. W. Junghans); „A török Zingal r.-t.”-ről. (Prof. R. Bernhard, Tharandt); „Svédország északi túlevelű régiójának őserdeiben levő erdeifenyő néhány képéről”, 9 képpel. (Dr. Alfred Francke); „Repülőgépeknek az erdőgazdaságban való alkalmazásáról”. (A. Frhr. v. Veitinghoff—Riesch, Neschwitz); „Az orosz faipar 1933. évi munkajelentése”-ről. (W.); „A világkereskedelem nemes és luxusfáinak a brazilai erdei gazdaságokból származó fákkal való pótlási törekvése”-ről. (D. Ing. Fred. W. Freise, Rio de Janeiro); „A római nemzetközi mezőgazdasági Intézet állandó bizottságának közleményei”-ről és végül „Az erdei munkának a Németbirodalomban való új szabályozásáról (Dr. Kurt Mantel) olvashatunk.

A „*Nemzetközi Irodalmi-Szemle*” rovat Olaszország, Románia és Oroszország legújabb erdészeti irodalmi termékeit ismerteti.

Dr. Tomasovszky Imre.

*) Az új Törökország legnagyobb faipari és erdőkitermelési vállalata.

K Ü L Ö N F É L É K

Személyi hírek.

Heider Henrik m. kir. főerdőmérnök családi nevét 17939/III/1934. számú belügyminiszteri engedéllyel „Hartay”-ra változtatta.

A m. kir. földművelésügyi miniszter *Horváth Arvéd* m. kir. erdőmérnököt Szolnokról áthelyezte Nyirmártonfalvára s megbízta a guthi m. kir. erdőhivatal vezetésével.

II. Károly román király öfelsége Klózel Oszkár főerdőtanácsosnak az I. osztályú „Ipari és Kereskedelmi érdemrendet” (Medalia Meritul Comercial si Industrial Cl. I.-a) adományozta.

Tekintettel egyfelől arra, hogy magyar erdőtiszt ez alkalommal első ízben ért e magas kitüntetés, másfelől pedig arra, hogy nevezett mint az első romániai magyar erdőbirtoknak: a Gödemesterházaai Erdőuralalom R. T.-nak (Báró Bánffy Erdőuralalomnak) hivatalfőnöke szerzett erre érdemeket, — ezen kitüntetés úgy az erdélyi magyarság, mint az erdészet körében egyaránt osztatlan örömet keltett.

—:o:—

Halálozás. A miskolci m. kir. erdőigazgatóság és m. kir. erdőszámvevőség tisztikarának gyászjelentése szerint *vitész Stubnyay János* m. kir. erdőmérnök, tartalékos főhadnagy, több háborús kitüntetés tulajdonosa, egyesületünk rendes tagja, folyó évi október hó 16-án, Szikszón, életének 42-ik évében hosszas szenvedés után elhunyt.

Megboldogult kartársunk a háború kitörésétől 1919. év végéig katonai szolgálatot teljesített. 1915 nyarán az orosz harctéren megsebesült. 1918 novemberétől 1919 november közepéig olasz hadifogságban volt. A harcstíterén vitézségéért többszörösen kitüntették. Így az ezüst és bronz signum laudison kívül megkapta az I. o. nagyezüst, majd pedig a bronz vitézségi érmet. Tulajdonosa lett továbbá a Károly csapatkeresztnek, a sebesülési és a német harcos éremnek.

Leszerelése után a Magyarországi Faértékesítő Hivatalhoz nyert beosztást, ahol 1922. év december hó végéig teljesített szolgálatot. 1922-ben a miskolci m. kir. erdőigazgatósághoz m. kir. segéderdőmérnökké nevezték ki. 1925-ben áthelyezték a székesfehérvári erdőhivatalhoz. 1926-ban megbízták a berettyóújfalui erdőhivatal vezetésével. 1932-től pedig most bekövetkezett haláláig a szikszói erdőhivatal vezetője volt.

Rövid pályafutása alatt mindenütt, ahol csak megfordult, feljebbvalóinak elismerését vívta ki magának. Elhunytával Hazánk egy lelkes vitézét, az államerdészet kiváló és érdemes tagját, a tisztikar pedig megértő és szeretett kartársát veszttette el. Megboldogult kartársunk hült tetemét ez évi október hó 18-án Szikszón helyezték örök nyugalomra nagy részvét mellett.

Béke hamvaira.

—:o:—

A M. Kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem bánya-, kohó- és erdőmérnöki karának tanévmegnyitó közgyűlése. A folyó évi október hó 21-én lefolyt tanévmegnyitó közgyűlés volt első ünnepélyes megnyilatkozása a József Nádor Műegyetem soproni karának, de azon a főiskola utolsó rektorának beszámolója volt egyúttal utolsó hivatalos megszólalása a régi, nagymultú bányamérnöki és erdőmérnöki főiskolának is, és jelentette megszűnt önálló életének utolsó mozzanatát. Elhomályosodó szemekkel gondolunk szeretett ősi alma materünkre, amely a régi Magyarország egyik átmentett értékét és dicső multjának tanujelét is is láttatja velünk. A beszámoló során felelevenedtek bennünk a részben történeti feljegyzések, ismertetések, részben csak hagyományok révén magunkévá tett, de részben a magunk átéltük mult egyes fejezetei és vele régi hazánk egyik jelentős korszakának, majd intézetünk új otthon kereső és építő küzdelmes éveinek most már megszépült emlékei. A közel két évszázados mult biztos reményt kelt bennünk, hogy ezen fog felépülni, illetve folytatódni az új karnak az ősi hagyomány megszentelte kulturális munkája.

A tanévmegnyitó közgyűlést a bencések templomában tartott Veni sancte előzte meg. A közgyűlés a városháza nagytermében folyt le. A vallás- és közoktatásügyi miniszter Szily Kálmán államtitkár, régi felettes hatóságainkat, a pénzügyminisztert Pethe Lajos, a földmívelésügyi minisztert Papp Béla miniszteri tanácsosok képviselték. A helyi hatóságokon kívül képviseltette magát a Magyar Tudományos Akadémia, az Erzsébet tudományegyetem, a Magyar Mérnök- és Építészegylet, a Bányászati és Kohászati Egyesület. Az együttérzésnek igen szép tanujelét adta a Hungária Magyar Technikusok Egyesületének zászlójuk alatt felvonult tíz tagú kéksapkás küldöttsége Mihailich műegyetemi tanár, magisterrel az élükön. Az emelvény szemben levő oldalán a hagyományos egyenruhás díszörség állította fel karunk ifjúságának zászlóját.

Tizenkét óraker ünnepélyes csendben vonul be a terembe az új egyetem tanácsa, Rohringer Sándor rector magnificus vezetésével Zelovich Kornél, a mérnöki és építészmérnöki kar dékánja, Pogány Béla dr., a gépész- és vegyészmérnöki kar, Finkey József a bánya-, kohó- és erdőmérnöki kar dékánja és a közgazdaságtudományi kar beteg dékánja helyett Fellner Frigyes dr., prorektor, mindnyájan

ünnepélyesen magyaros szabású fekete díszruhában a kormányzati láncokkal felékesítve.

A Magyar Hiszekegy elhangzása után Rohringer Sándor, rector magnificus megnyitja a közgyűlést, felolvassa Serédi Jusztinián dr., Magyarország hercegrímásának a tanévmegnyitó közgyűlést és a kart üdvözlő levelét, és Hóman Bálint dr., vallás- és közoktatásügyi miniszter hasonló táviratát. Szép szavakkal emlékszik meg beszédében a nagymultú bányamérnöki és erdőmérnöki főiskoláról, amelynek munkáját most már az új kar folytatja; majd méltatja azt a nagy hivatást, amelyet az új egyetemnek, mint az ország második legnagyobb egyetemének a műszaki, gazdasági és közgazdasági tudományok együttes művelése terén be kell töltenie, hogy az egyetemről éppen az egy szervezetben való tömörülés következtében nemcsak egyoldalúlag képzett, de közgazdasági tudással is felvértezett mérnökök, műszaki és közgazdasági ismeretekkel rendelkező gazdák, kereskedők és közigazgatási szakemberek lépjenek ki az életbe. Éppen a különböző karok egymásra való hatásában látja az újonnan szervezett egyetem nagyvonalú megalapozottságát. Elismerte a bányá-, kohó- és erdőmérnöki kar jogelődjének, a régi főiskolának nemzetnevelő fontos szerepét, annak a meggyőződésének ad kifejezést, hogy e kar éppen régi tradíciója alapján fogja továbbra is lankadatlanul és eredményel szolgálni a tudomány és a haza javát.

Lelkes éljenzés után feláll Sopronyi-Thurner Mihály dr., Sopron város polgármestere és lendületes szavakkal üdvözlö az új szervezetben a régi főiskolát, mint egyetemi kart, amelynek ifjúsága vérét is ontotta a Sopron körül folyt nyugatmagyarországi felkelő harcokban, és e kiontott vérével pecsételte meg a főiskola és a város egymással kötött szerződését. A felkelő harcok elesettei között karunk ifjúsága mellett ott voltak a műegyetem hősei is, akik főiskolánk ifjúságával együtt a közös hazafias célért való áldozattal hozzájárultak a trianoni békeparancs első módosításának kikényszerítéséhez, amely lehetővé tette Sopron város közönségének, hogy a népszavazás alkalmából a magyar hazához való törhetetlen hűségéről tanúságot tehesen. Ezért kíséri a város hálája a régi főiskolából alakult kart, de az egész új egyetemet is.

Ezután Fekete Zoltán prodékán, a volt bányamérnöki és erdőmérnöki főiskola utolsó rektora gondosan felépített beszédében az eddigi szokásoktól eltérőleg nemcsak az elmúlt tanév jelentősebb eseményeiről számol be, hanem annak kétszázéves multját vetíti főbb vonásokban a hallgatóság elé és evvel mintegy búcsúzik a régi főiskolától.

Nagyhatású beszéde után Finkey József, a bányá-, kohó- és erdőmérnöki kar e. i. dékánja olvassa fel székfoglaló értekezését, amelyben a hazai szenek brikettelésével foglalkozik, rámutatva az itt felmerülő nehézségekre és jórészt saját tudományos kutatásain és laboratóriumi kísérletein alapuló megállapításaira és javaslatokra.

A kérdésnek nemzetgazdasági fontosságát kiemelve megismétli az országrendezési héten, az egységes kísérletezés megoldására vonatkozó javaslatát.

Majd értekezése végén az ifjúsághoz emeli fel szavát, buzdítólag szemük elé állítja a régi mult emlékeit és eredményeit, felhívja őket az igazi tradíciók és nemes hagyományok tiszteletére, amely azonban nem élheti ki magát az ősi viseletnek Sopronban kialakult túlzásaiban, hanem az igazán ősi külsőségek megtartása mellett a régi hagyományos szellem fenntartását jelenti. Evvel az 1934—1935. évi tanévet megnyitottnak jelenti ki.

A közgyűlés a Himnusz eléneklésével ért véget.

M. F.

Hozzászólás a próbakörökkel való erdőbecsléshez. Az Erdészeti Kísérletek 1933. évi 1—2. számában Muzsnay Géza „Adatok a német fatömegtáblák pontosságának a megítéléséhez” cím keretében az általa a Marosvölgy felső részében próbakörök alkalmazásával végzett erdőbecslés módját írja le. Bevezetésként előadja, hogy először a német Zetsche meiningeni főerdőtanácsos által alkalmazott *ezt a becslési módot hazánkban* Csiby Lőrinc, Szentimrey Dániel, ő és Fekete Zoltán *fejlesztették tovább és emelték arra a színvonalra, amelyen ma van.*

E sorok írója az Erdészeti Lapok 1907. évi X. füzetében „*Adatok a próbakörökkel való erdőbecslésről*” cím alatt már megírtam hogy az olyan nagy erdőtestekben és nagy erdőrészekben, mint amilyenekkel Erdélyben és az ottanihoz hasonló viszonyok között dolgunk van az addig hazánkban alkalmazott, *többnyire 0.01 és 0.02 kat. holdas, sűrű hálózatban vett kis próbakörökkel nem boldogulunk. Egyrészt, mert a kis körtávolságokkal a nagy területen nem jutunk előre, nem haladunk a munkával; másrészt, mert a jobbára idős s így ritkább faállományokban a kis körökbe kevés s néhol egyetlen fatörzs sem esik bele s általában már az érzésünk az, hogy az állományból a kis próbakörökkel nem vesszünk fel annyi fát, amennyi az állomány fatömegének és a fatömeg elegyarányának kívánt pontosságú megállapításához szükségesnek látszik. E meggyőződésem alapján nagyobb próbaköröket és nagyobb sor- és körtávolságokat alkalmaztam s eljárásomnak az előbb jelzett cikkemben történt közlésében a körökről és távolságokról táblázatot is tettem közzé.*

Ezeket a nagyobb próbaköröket és kör- meg sortávolságokat azóta állandóan alkalmaztam s alkalmazták mások is, akik velem valamelyes összeköttetésben voltak vagy esetleg a fentírt cikkemet fígyelembe vették.

Muzsnay Géza cikkéből (akínél egyébként más alkalmakkor jól esően tapasztaltam, hogy nem szokott csekélységemről megfedkezni) azt látom, hogy a fent említett közleményemet annak idején

nem méltatta figyelemre s valószínűen ezért feledkezett meg annak megemlítéséről. Nem hiúságból, csupán az igazság kedvéért említtem ezt meg; mostani felszólalásom tulajdonképpeni célja az, hogy ismételten fölhívjam a figyelmet a nagyobb próbakörök és nagyobb távolságaik célszerű alkalmazására, mert — amint az eset mutatja, — régebbi cikkem annak idején is szinte pusztába hangzó szó volt s feledésbe is merült. *Most, hogy Muzsnay is rájött a nagyobb körök célszerűbb voltára*, alkalmoszerűnek látom, hogy a tárgyhoz egyet-mást még hozzáfűzzek.

Muzsnay 18 méter sugarú 0.1768 kat. holdas és 12.62 méter sugarú 0.05 hektárnyi próbakörökkel dolgozott, amelyeknél a körsorok távolságát 120—200 öltre (300—500 lépésre) s a sorokban a körök távolságát 60—80 öltre (150—200 lépésre) vette. Minthogy a körsorok egymástól nagyon távol estek, *a sorok irányát tájolóműszerrel tüzte ki*. A körök kijelölésénél két darab 9 méteres s a másikonál szintén 2 db, együtt 12.62 méteres rudat használt. A fenti méretekkel a próbakörök az állományok területének általában 2—4%-át ölelték fel, ami aránylag kis százalék s Muzsnay szerint a becslés — a becsült terület egy részén fogatosított törzsenkénti fölvétellel történt összehasonlításokból következőtve — mégis teljesen kielégítő pontosságú volt.

En általában 13.53 méter sugarú 0.1 kat. holdas próbakörökkel dolgoztam (kivételesen 0.05 és 0.2 kat. holdast is használva) *úgy hogy az állománynak 5—10%-a kerüljön fölvételre*. *A körsoroknak és a sorban a köröknek egymástól való távolságát 60—80 lépésre vettem*, hol a sor- hol a körtávolságot véve kisebbre, amint az állomány és a terep kívánta. Sűrűbb állományban és kevésbé átlátható terepen célszerűbb a sorokat közelebb venni egymáshoz.

Hegyvidéken a körsorokat a rétegvonalak mentén iparkodunk elhelyezni, hogy így könnyebb legyen a járás. Itt az első sort a völgyfenékkal (patakkal) vagy a hegygerinccel, síkon pedig az állomány (erdőrészlet) valamelyik hosszabb oldalával párhuzamosan vesszük fel. Menet közben az egyik munkás a legtöbb állományban található selejtes fákat a menetiránnyal egyező oldalukon könnyed kéreglevágással olyan távolságokban megjegyzi, hogy egyik jel a másiktól jól látható legyen. Ha a fákat fejszével sérteni nem akarjuk, a jelzést mésszel vagy festékekkel eszközöljük.

A következő sorok irányát úgy tartjuk be, hogy egy munkás a fákra tett jelzés után az előző soron megy vissza, közbe-közbe átkiabál s szerint a hang szerint is, de többnyire a munkás látható menete szerint igyekszünk azzal párhuzamosan haladni, ami 60—80 lépés sortávolságnál jól is sikerül s *úgy a soroknak különleges kijelölésére nincs szükség*.

Erdőbecsléssel foglalkozó kartársaimnak nem tudom eléggé ajánlani a nagyobb — különösen az 0.1 kat. holdas — próbakörök

használatát. A kívánt pontosságnak megfelelő sor- és körtávolságok-goknak számítás s így fáradtság nélkül történhető megllapításához közlöm az albbi táblázatot. Összehasonlítás, — esetleg használat ked- véért — belevettem kisebb köröket és távolságokat is.

A fölvétel munkájának részleteit illetően itt legyen szabad csak utalnom e lapok 1907. évi X. füzetében megjelent cikkemre.

Adatok a próbakörözéshez.

Sor- és körtávolság	Egy-egy körre eső terület	0·01	0·02	0·03	0·05	0·10	0·20
		kataszteri holdas próbakör					
lépés	k. hold	4·28	6·05	7·41	9·57	13·53	19·14
		méter körsugár használatánál fölvételre ke ül az állomány lenti %-a					
30— 30	0·09	11	20	33			
30— 40	0·12	8	17	25			
30— 50	0·15	7	13	20			
30— 60	0·18	6	11	17			
40— 40	0·16	6	13	19	31		
40— 50	0·20	5	10	15	25		
40— 60	0·24	4	8	13	21		
40— 80	0·32	3	6	9	16		
50— 50	0·25	4	8	12	20	40	
50— 60	0·30	3	7	10	17	33	
50— 80	0·40	3	5	8	13	25	
50—100	0·50	2	4	6	10	20	
60— 60	0·36	3	6	8	14	28	
60— 80	0·48	2	4	6	10	20	
60—100	0·60		3	5	8	17	
60—120	0·72		3	4	7	14	
80— 80	0·64		3	5	8	16	31
80—100	0·80		3	4	6	13	25
80—120	0·96		2	3	5	10	20
80—140	1·12			3	4	9	18
80—150	1·20			2·5	4	8	17
80—160	1·28			2·5	4	8	16

**Nagykörös pótharasztpusztai erdeje történelemelőtti őserdő-
maradvány.** Boros Ádám dr. egyetemi tanár felülvizsgálta a Nagy-
körös tulajdonában lévő Pótharasztpusztta erdőterületét és igen érde-
kes megállapításokra jutott. Megállapítása szerint az erdőterület egy
része még ma is az eredeti őserdő maradványa, amely már a törté-
nelemelőtti időben megvolt. Ilyen a Nyárfás-erdőnek nevezett rész,
amelyen ma is megvan a Duna—Tisza-közé homoktalajára jellemző
ősi növényzet s köztük a legnevezetesebb, az úgynevezett pótharaszti
szegfű (*Dianthus diutinus*), amely az erdő benszülöttjei és annak-
idején Kitaibel Pál fedezte fel elsőnek. Az erdőmesteri lak közelé-
ben levő Gyertyán-liget is őserdő és a Duna-Tisza közének egyetlen

gyertyánosa. Ősi maradvány az úgynevezett Kanászlapos körüli rész, kocsányostölgy erdejével. A Vajkó és Piócás nevű zombékosok szintén ősi maradványok és a flórájuk is még mindig ősi, eredeti. A város ezeket a részeket védelmébe veszi és az elültetett akácokat kiirtva, az ősi növényzet továbbtenyésztésével fogja biztosítani a történelemelőtti korok e ritka emlékeinek megmaradását. (Az Uj Magyarország ez évi november hó 8-iki számából.)

A madarak repülésének gyorsasága. Alig van pontja a természettudományos kutatásnak, amelyben egészen napjainkig akkora bizonytalanság uralkodott volna, mint a *madarak repülési sebességének kérdésében*. Így többé-kevésbé általános nézet volt, hogy a sólyom egy óra alatt 400 kilométert, egyes kacsafélék 245, a holló 300, a kékbegy 320 kilométert tesz meg. Mindezt most már a vadászlegendák közé utalják azok a nagyszabású kísérletek, amelyekről a *College de Magnan* állattani professzora a minap számolt be.

Tíz éven keresztül folytak ezek a kísérletek, amelyek során *igénybe vették a technika minden eszközét*. Így például hosszabb alagutban, amelyet pontosan felmértek, nemsokkal a bejárat után, valamint a kijáratnál rendkívül finom, könnyen áttéphető dróthálót helyeztek el. A madarat nekieresztették az alagutnak s amint a repülő állat átszakította a hálót, az utóbbiakkal kapcsolatos elektromos készülék *önműködően megrögzítette az időpontot*. Kísérleteztek úgy is, hogy a madarak lábára könnyű fémszálat erősítettek, amely forgó dobról oldódott le. Készítettek róluk filmfelvételeket. Felhasználták az autót és a repülőgépet is. Mindezeket a kísérleteket sokszor megismételték s átlagszámításokat végeztek. Figyelembe vették, hogy a repülési sebesség függ a külső körülményektől is. A madár lassabban halad, ha zsákmányra vadászik, gyorsabban, amikor ellenség elől menekül, vagy zsákmányra csap alá.

A kísérletek igen érdekes eredményekkel jártak. Kiderült, hogy az összes Európában ismert madarak közül a földszínnel párhuzamos síkban *a kacsafélék repülnek leggyorsabban*. A rekordot a tőkéskaca tartja, amely *óránként 135 kilométert tesz meg, vagyis 37 métert másodpercenként*. A vadkacsa 122 kilométer sebességgel repül, vagyis másodpercenként 33 métert hagy maga mögött. A kacsák után egyes barázdabillegető fajták jönnek, amelyeknek sebessége 110 kilométeróra, vagy 30 méter másodperc. A híres sólyom, amely a legsebesebb madár hírében állt, *messze elmarad e rekordok mögött*, mert gyorsasága nem haladja meg a 100 kilométerórát, vagyis 28 méter-másodpercet. Nem sokkal előzi meg tehát a fácánt, amely óránként 95 kilométert, másodpercenként 26 métert repül. A szürke fogoly 80 kilométert tesz meg, másodpercenként 22 métert, a vadgalamb 72 kilométert, másodpercenként 20 métert.

Messze elmaradnak a kis madarak, jóllehet a közhit igen sebesnek

tartja őket. *Még a fecske sem tesz meg többet 50 kilométernél óránként, akár csak a nagy madarak, mint a sas és a keselyű, amelyek horizontális irányban-távokról sem olyan gyorsak, mint a függőleges lecsapásnál.* Felrepüléskor a sebesség természetesen csekélyebb. Így a fácán kezdő sebessége 62 kilométer-óra, a fogolyé 52 kilométer-óra.

Mindezek az adatok a maximális sebességre vonatkoznak szélcsendben. Vadászoktól hallani, hogy szélben a madár csak a szél irányával ellenkezően tud repülni s a szél irányában csak viteti magát. És pedig azért, mert a szél felborzolja tollazatát s a madár egyhelyben áll. A kísérletek megdöntötték ezt a hiedelmet is. *Szél irányában is vigan repül a madár* és mozgási sebességéhez még hozzá kell adni a szél sebességét is. Érdekességből megemlítjük, hogy a leggyorsabb négylábú futóvad nem a mezei nyul, hanem az üregi (házi) nyul. A házinyul 48 kilométert tesz meg óránként, vagy 13 métert egy másodperc alatt. A mezei nyul ugyanezzel a sebességgel halad, de *hamarabb kifárad és lankad, mint az üregi nyul.* (A „Nemzeti Ujság” 1934. évi október 28-iki számából).

A fagázautók használatának előmozdítása Olaszországban. Amint Olaszországból jelentették, az olasz kormány oly törvényt léptetett életbe, amely az autóknál a fagáznak üzemanyagként nagyobb mértékben való alkalmazását fogja előmozdítani. A törvény értelmében ugyanis a kizárólag fagázzal hajtott olasz gyártmányú autók a forgalmiadó fizetése alól 5 év tartamára fel lettek mentve. A fagázautó vevőjének vételprémiumot is engedélyeznek. Ezek az intézkedések, amelyek a fának autózem anyagként való propagálását szolgálják, s amelyekkel Olaszország, Franciaország példáját követi, valószínűleg más államok törvényalkotásaira is kihatással lesznek. (A Wiener Allgemeine Forst und Jagd Zeitung 1934. évi 39. számából.)

Az európai és európankízüli fátexportáló országok második konferenciája. A Nemzetközi Faexport Konferencia Wienben ezévi október hó 25-én tartotta ülését, amelyen ez alkalommal nemesak az összes európai, hanem a legfontosabb európankízüli fát exportáló országok is résztvettek. Ez a C. I. B. által kezdeményezett tanácskozás már a második ily értelmű nemzetközi megbeszélés. Az első értekezletet Berlinben, 1933. évi december havában tartották az európai faexport 1934. évi mennyiségének megállapítása és szétosztása céljából. Az akkori megegyezés résztvevői, és pedig Svédország, Finnország, Oroszország, valamint a C. I. B. által képviselt fát exportáló országok, úgymint Csehszlovákia, Románia, Jugoszlávia, Lengyelország és Ausztria úri kötelezettség formájában a rájuk eső exportmennyiségeknek lehető pontos betartására kötelezték magukat. (A Wiener Allgemeine Forst und Jagd Zeitung 1934. évi 43. számából.)

Fa- és építési anyagok tájékoztató árai november hónapban.

I. Faárak:

termelők és nagykereskedők közötti forgalomban:

A) Lombfaanyagok.

1. Gömbfa m³-ként

ab feladóállomás.	Pengő
Tölgy 30 cm felül	20—30
Tölgyfournier 45 cm felül .	50—70
Bükk 30 cm felül	18—26
Gyertyán 25 cm felül	20—30
Kóris 30 cm felül	20—35
Jávor 30 cm felül	30—50
Szil 30 cm felül	10—15
Éger 26 cm felül	20—35
Nyár (gyufa)	17—22
Nyár 50 cm felül	30—40
Kóris bográrfa 10 t vg.	240—300
Szil " 10 " "	240—260
Akác " 10 " "	280—320
Akakozlop . 10 " "	250—270

2. Fűrészelt lombfaanyag.

m ³ -ként budapesti paritásban + forgalmi adó.	Pengő
Tölgy, merkantil, széle- zetlen	100—110
Kóris I. o.	110—130
Szil	—
Gyertyán jobb	80—100
Jávor I. o.	130—140
Éger	90—120
Nyár	—
Hárs	—
Bükk gőzölt, I. o. szél.	110—120
Bükk „ I. o. szélezetlen	100—110
Bükk gőzöletlen „	—

3. Tűzifa.

A Faforgalmi Rt. által a termelőknek október hónapban 10.000 kg-ként fizetendő
átvételi árak pengőben
budapesti paritásban, I. osztályú áruért a következők:

	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Vékony dorong	Tuskó
Bükk-----1933/34. évi	290	280	260	220	255
Gyertyán -- ---- "	280	270	250	215	240
Cser, tölgy, kóris "	250	240	220	185	220
Akác, száraz ---- "	290	280	260	220	260
Egyéb keményfa "	240	230	210	175	210
Fenyő ----- "	260	—	210	—	—
Lágy lombfa ---- "	210	—	180	—	180
Hántott cser, tölgy "	—	—	285	—	—

Belföldi tűzifaárak kisebb vételeknél, 10.000 kg-ként, pengőben, buda-
pesti paritásban, mintegy 80 pengős fuvarral:

	1932/33	1933/34
Bükk, hasáb -- --	335—340	310—305
" dorong -- --	285—295	285—295
Gyertyán, hasáb --	320—330	280—290
" dorong -- --	285—295	255—265
Csertölgy, hasáb --	305—315	260—265
" dorong -- --	255—265	230—235
Akác, hasáb -- --	310—320	305—310
" dorong -- --	270—280	275—285
Hántott fa -- --	310—320	295—310

(Nagyobb tételeknél a mennyiség, szállítási határidő és előleg szerint
az árak megfelelően alacsonyabbak.)

Román tűzifaárak helyt leadóállomás, 10.000 kg-ként, pengőben:

	I. árkörzet	II. árkörzet
I. o. bükk, hasáb --	265—310	315—330
Egyéb bükkfa ---	270—295	300—315
Tölgy, cser stb. ---	265—290	300—315
Hántolt tölgy ---	265—310	315—330

(Az árkörzetek beosztását lásd jelen lapszámunk hivatalos közleményei között.)

Cseh fa ára budapesti paritásban

4. Kicsinybeni tűzifaárak

Budapesten:

Közvetlen fogyasztóknak a gőzfűtőtelepéről egész fuvarvételben, házhoz szállítva, forgalmi adó nélkül.

	Pengő
Aprított bükkfa q-ként	4:50—4:60
száraz	4:00—4:10
friss	4:40—4:50
Aprított cserfa, száraz q	3:90—4:00
friss	Ab telep 25 fillérrel olcsóbb.

5. Egyéb faanyagok:

Bükk keréktalp db (f)	—
Kőris " " "	32—34 f
Nyírfarúd " " "	1.90—2.—
Tölgydonga I-a akója	2:50—5.—
Tölgydonga II-a " "	—
I-o.tölgyparketta,méretszerint	7—9
II-o. " " "	6—8
I. o. bükk "parketta" . .	5 00—5:50
II. o. " " " . .	4:50—5:00

B) Fenyőfaanyagok.

6. Budapesti fenyőfa-detailárak m³-ként:

ab raktár. Pengő

Válogatott lúcfenyő . . .	110—120
I. oszt. áru 24 mm alapon	100—110
II. oszt. áru 24 mm alapon	80—90
III. oszt. áru 24 mm alapon	65—70
Léc, hosszú	60—65
Zárléc lúcfenyő	60—65
Faragott fa alapára . . .	42—45
Fűrészelt fa 6 m-ig . . .	54—60
Zsindely ezre, 18 collos .	—

7. Import fenyőfaanyagok, nagybani árak m³-ként ab magyar határ.

a) Erdélyi áru:

	Pengő
Lúc, építési anyag, széles	80—85
Román IV. oszt. lúcc széles	66—68
Román V. oszt. lúcc széles	54—57
Román VI. oszt. lúcc széles	44—46

Román V. oszt. jegenye széles	Pengő 42—44
Léc, zárléc	30—50
Zsaluzó áru VI. o.	34—36
Faragott fa	24—28
Fenyőrúd 7—8 cm. fm.	0:20—0:22
" 9—11 " "	0:26—0:28

b) Osztrák áru:

	Helyt Budapest. Pengő
Széles építési anyag . .	48—50
Keskeny " "	39—40
Léc, zárléc	48—50

8. Faszén:

	Pengő
Belföldi I-a 10.000 kg . .	480—520
Románfaszén I-a 10.000 kg	500—540
Retortaszén ab m. h. à.	650—730

II. Építési anyagok árai:

Budapest ab gyártelep.

Égetett agyagtégla ezre nagyméretű	40—42 P
kisméretű	27—28 "
1 q égetett mész	2.35—3.20 "
100 kg. portlandcement	kb. 5.20—5.80

**Az „Erdészeti Lapok“ 1934. évi XI. füzetének
HIRDETÉSEI.**

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

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

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

Külön mellékletek megegyezés szerint.

Adóügyekben előfizetőinknek díjmentesen szolgál felvilágosítással az Adó és Könyvvitel szerkesztősége, IX., Ferenc-körút 37. szám. Telefon: 32-2-60.

Megfelelő szakképzettséggel 12 évi minden vonatkozású erdőgazdasági és 11 évi fűrészüzemi és fakereskedelmi gyakorlattal magánerdőbirtok önálló vezetése, fűrészüzemhez, vagy középfokú (fővadászai, alerdészi, erdészi) állást keres bármikor belépésre. Cím: Orosz László Szombathely, Szöllösi-u. 9.

MAGYAR TŰZIFÁT

*előnyös áron, minden mennyiségben
vásárol*

WINTER HERRMANN

R.-T.

Budapest, V., Vilmos császár-út 72

Telefon: Aut. 11-2-69.

Termelések finanszírozását elvállaljuk!

(1. XX-20.)

Erdei-, fekete-, lúcs-, jegenyefenyőt, vékony gömbfát vezetékoszlopok

céljaira 7—8 méter hosszúságtól felfelé,
minden hosszban készpénzfizetés ellenében
magas áron vásárolunk. Ajánlatokat kérjük

„Una” Faértékesítő rt., Budapest
V., Nádor-utca 21. Telefon: 278-59* szám alá

Tölgyrönköt, *erdei* fenyőrönköt, diótöverönköt, akácoszlopot,
vagótételekben vásárol. Ajánlatok: Bozóky Emil Budapest, Damjanich-u. 38.

2728/1924

ÁRVERÉSI HIRDETMÉNY.

Tarpa község, a tulajdonát képező erdőből a folyó termelési
idényben kitermelhető.

8225 m³ tölgymű és vegyes tűzifára becsült tővönálló fatömeg-
nek zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött nyilvános szóbeli árverés-
sen való értékesítésére folyó évi november hó 22-én délelőtt 10 órára
versenytárgyalást hirdet.

Az árverési szerződési feltételek Tarpa község előljáráóságánál
megtekinthetők.

Tarpa, 1934 október hó 30

Községi előljáráóság.

2 éves szép több százezer darab erdeifenyő, lucfenyő csemete,
továbbá feketefenyő, kapható: Kirchknopf Ernő erdőmérnöknel
Szombathelyen.

30541/1934. fj.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.
ERDŐŐRI ÁLLÁSOKRA.

Debrecen sz. kir. város törvényhatóságánál a normálstátus keretében üresedésben levő és a város Polgármestere által kinevezés útján betöltendő

három erdőőri állásra

pályázatot hirdetek.

Az állások után járó illetményeket az 1927:V. t. c. 49. §-a alapján foganatosított illetményrendezést tartalmazó mindenkori kormányhatósági jóváhagyást nyert közgyűlési határozatok szabályozzák.

Az állásokra kinevezendő egyének alkalmaztatása ideiglenes. Egy évi megfelelő szolgálat után a kinevezett egyén véglegesítésre tarthat számot, mellyel kapcsolatban nyugdíjjogosultságot nyer.

Pályázhatnak oly 24 évet betöltött magyar álampolgárok, akik fedhetetlen előéletűek, ép, erős és egészséges testalkattal bírnak és az erdőőri szakvizsgát sikerrel letették.

A pályázati kérelmek hozzám címezve, az alább részletezett okmányokkal ellátva, a *folyó évi december hó 10. napjának déli 12 órájáig* közvetlenül a polgármesteri hivatalhoz (Városháza I. emelet 4. sz.) adandók be.

A kérelemhez csatolandók:

1. születési anyakönyvi kivonat,
2. iskolai képzettséget igazoló bizonyítvány.
3. erdőőri szakvizsga bizonyítvány,
4. hatósági orvosi bizonyítvány arról, hogy a pályázó az erdőőri szolgálat ellátására alkalmas szervettel bír,
5. illetőségi bizonyítvány,
6. erkölcsi bizonyítvány, amely egy évnél régebbi keletű nem lehet és amelyben folyamodónak, a kommunizmus alatti magatartása is igazolandó,

7. családi állapotot igazoló bizonylat,

8. eddigi alkalmaztatásáról szóló bizonyítvány,

9. alábbiak szerinti elsőbbségi igény igazolása.

Úgy a pályázati kérvény, mint a bizonyítványok szabályszerű okmánybélyegekkel látandók el.

Az állások a kinevezés kézhezvétele után azonnal elfoglalandók.

Az 1931:III. t. c. 6. §-a és a 281/1934. bkgg. sz. közgyűlési határozat értelmében ez állások mint fenntartott állások elsősorban is katonai igazolványosok részére vannak fenntartva.

Ha az így fenntartott állásokra igazolványos nem pályáznék — amennyiben az állás elnyeréséhez megszabott feltételeknek megfelel-

nek — a vitézek és az 1914—18. évi világháborúban arcvonalbeli szolgálatot teljesített, vagy az ebből kifolyólag megrokkant egyének minden más pályázóval szemben elsőbbségi igénnyel bírnak.

Elkésetten beadott, vagy kellően fel nem szerelt pályázati kérvények figyelembe nem vétetnek.

Debrecen, 1934 november 5.

Dr. Vargha Elemér
m. kir. kormányfőtanácsos,
helyettes polgármester.

Dunántúli sík fekvésű cca. 1300 k. holdas erdő üzemrendezési munkájának elvégzésére pályázatot hirdetek. Az üzemtervet a 14.500—1920. sz. F. M. utasítás szerint kell elkészíteni. Teljesen új határ és részletes felmérés, továbbá kataszteri beazonosítás lesz végzendő.

Pályázatok az eddig végzett üzemrendezési munkák megjelölésével legkésőbb dec. 15-ig küldendők be.

Gróf Sennyey Ferenc urad. intézősége
Varászló u. p. Nemesdéd, Somogy m.

Az „Erdészeti Lapok“ 1934. évi XI. füzetének tartalma:

	Oldal
Krónika	881
<i>Kiss Ferenc</i> : Kalló cserebogár (<i>Polyphilla Fullo</i> L.) Megfigyelések	894
<i>Földváry Miksa</i> : Felsődunántúli természeti emlékek (Folytatás)	921
<i>Vitéz Ortutay Pál</i> : Erdőrendezési kérdések	930
<i>Fekete Zoltán</i> : Beszámoló	941
<i>Worschitz Frigyes dr.</i> : Röntgenteknikai cellulóz és rostvizsgálatok. III.	950
<i>Ajtay Sándor dr.</i> : A kihágási tanács elvi jelentőségű és figyelmet érdemlő egyéb határozatai	962
<i>Vadas Zoltán dr.</i> : Az ebtartásról	970
<i>Egyesületi közlemények</i> : Kedvezményes tűzifaszállításokra jogosult újabb feladó vasúti állomások. — Irói tiszteletdíjak	977
<i>Hivatalos közlemények</i> : A m. kir. miniszteriumnak 1934. évi 8910. M. E. számú rendelete az Országos Fagazdasági Tanács ösztéztételének módosítása tárgyában. — A m. kir. földművelésügyi miniszter 85785. I.—1. 1934. sz. rendelete a külföldről behozatalra kerülő tűzifa újabb ármegállapítása tárgyában	977
<i>Irodalom</i> : <i>Könyvismertetés</i> . Professor dr. Walther Schoenichen: <i>Urdeutschland. Deutschlands Naturschutzgebiete in Wort und Bild.</i> (F. M.) — <i>Zeitschrift für Weltforstwirtschaft</i> (dr. Tomasovszky Imre)	979
<i>Külföufélék</i> : Személyi hírek. — Halálozás. — A m. kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem bányakohó- és erdőmérnöki karának tanévnyitó közgyűlése. — Hozzászólás a próbakörökkel való erdőbecsléshez. — Nagykőrös pótharasztpusztai erdeje történelemelőtti őserdőmaradvány. — A madarak repülésének gyorsasága. — A fagázautók használatának előmozdítása Olaszországban. — Az európai és európankízüli fátexportáló országok második konferenciája.	982
<i>Faanyagok és építési anyagok tájékoztató árai 1934. évi november hónapban</i>	990
<i>Hirdetések</i>	I—IV.

Melléklet: Scherg Károly: Sárvár