MÁRCIUS.

ERDÉSZETI LAPOK

LXXV. ÉVF. | AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET KÖZLÖNYE | 3. 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 1936. évre 24 P, erdészeti altiszteknek 12 P.

Az Országos Erdészeti Egyesület tagjai a tagjárulékok fejében kapják.
Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapesten, Lipótváros, Alkotmány-utca 6. sz. II. emelet
A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltetnek.
(Telefon: 237—22.)

Kérelem az „Erdészeti Lapok“ munkatársaihoz!

Lapunk a magyar erdőgazdaság egyetemes érdekeit vélte szolgálni azzal, hogy számos külföldi szaklappal cserevi-szonyba lépett.

Ezáltal megnyílt előttünk elsősorban annak a lehető-sége, hogy azokról *a külföldön felvetődő erdőgazdasági problémákról,* amelyek általános érdeklődésre tarthatnak számot, kivonatosan *tájékoztathassuk a hazai szakközönsé-get is.*

De nem kisebb mértékben tarjuk fontosnak azt a körül-ményt sem, hogy *a csereviszony révén a külföld is tudomást szerezhet a magyar erdészeti irodalom életéről.*

Nyelvi elszigeteltségünk mellett szükségesnek mutatko-zott azonban, hogy legalább a lap főrészét képező tanulmá-nyok tartalmát *idegen nyelvű rövid összefoglalásokban* is ismertessük, mert ezek nélkül a kívánt cél alig lenne elérhető.

Minthogy viszont egyformán érdeke lapunknak és munkatársainknak is, hogy a külföld elé elsősorban az kerüljön minden tanulmányból, amit szerzője is a legfontosabbnak tart: arra kérjük igen tisztelt munkatársainkat, szívesked-jenek a nekünk szánt cikkel egyidejűleg minden esetben egy **rövid magyar nyelvű kivonatot** *is beküldeni.*

Szíves tájékozódás céljából közöljük, hogy a kivonat terjedelme a magyar nyelvű teljes szövegnek átlag 3%-a lehet, tehát 16 nyomtatott oldal után 20 sor, (egy sorra 60 betűt számítva); kisebb mérvű változtatás jogát — a cikk tartalmának fontossága szerint — a szerkesztőség fenntartja magának.

Különlenyomatok igénylésénél kérjük kifejezetten jelezni, hogy azok csak a magyar szöveggel, vagy az idegennyelvű kivonatokkal kiegészítve készüljenek-e.

Az „Erdészeti Lapok" szerkesztősége.

Krónika

1. *A tüzifa árvédelme.*

Amint azt t. Olvasóink bizonyára tudják, az 1935/36. évi termeléssel lejár a *Faforgalmi Részvénytársaság*-nak a magyar tüzifa felvásárlására vonatkozó kötelezettsége.

Majdnem teljes két értékesítési idényen túl vagyunk s azt hiszem, elfogultság nélkül megállapíthatjuk, hogy ennek a kötelezettség-vállalásnak az erdőgazdaság, sem az értékesítésre váró tüzifa ára, sem pedig az tüzifára kapható előlegek mennyisége és az előlegnyujtás feltételei tekintetében kárát nem vallotta.

Úgy véljük ezért, nem volna célszerűtlen, ha az ősszel megindúló 1936/37. évi termelésre vonatkozólag is rendelkezésére állana a birtokosnak vagy termelőnek olyan intézmény, amelyik biztosítaná afelől, hogy más, kedvezőbb megoldás híján, ilyen feltételek mellett a fáját *feltétlenül* értékesíteni tudja.

Aki maga is foglalkozik üzleti dolgokkal és érintkezik a tőkével, annak be kell látnia azt, hogy ilyen kötelezettséget

valamelyes ellenszolgáltatás és megfelelő biztonság nélkül senki sem hajlandó vállalni.

Különös súlyt helyezünk az utóbbira, a biztonság kérdésére.

A mi véleményünk szerint ugyanis lehet biztonság nélkül is üzletet kötni és kockázatot vállalni. De aki ismeri az így kötött üzleteket és azokat minden elfogultság nélkül józanul ítéli meg, az igen jól tudja, hogy minden ilyen kockázatot az eladó fizet meg, éspedig legalább kétszeresen.

Az adott esetben az eladó végeredményében a magyar erdőgazdaság. Mert még a tövön eladott fakészleteknél is ennek az elhelyezésnek a biztonságához igazodott és igazodik a vásárló.

Tudjuk, hogy ezt a biztonságot a ma még az engedély birtokában lévő szerv részére a szállítási igazolványrendszer és az a kikötés nyujtotta, hogy ha a *Forgalmi Rt.* a maga lehívási kötelezettségeinek nem tett eleget, a földmívelésügyi miniszter részére volt fenntartva a kívülállók részére kiadható igazolványok mennyiségének a megállapítása.

Tudjuk nagyon jól azt is, hogy ez a megoldás úgy az 1934/35., mint az 1935/36. év telén bizonyos zökkenőt idézett elő, éspedig olyan formában, hogy a tavasz beálltával mind a két évben már február hó folyamán bele kellett nyúlni az addig érvényben volt, illetőleg kiadásra engedélyezett szállítási igazolványok felhasználásába is.

Mivel ez a körülmény könnyen azt a látszatot kelthetné, hogy a lehívási %-ok arányszámának megállapításánál nem jártak el az illetékes tényezők a megfelelő gondossággal s ezek a számok nem állottak arányban a tényleges forgalom megszokott arányszámaival, szükségesnek tartjuk az erre a kérdésre vonatkozó adatokat a szakközönséggel ismertetni.

Idecsatolunk egy kis táblázatot, amelyik egyszer negyedévenként, egyszer pedig félévenként kitünteti azt, hogy az eredetileg az 1933/34. évi termelésre megállapított lehívási %-ok milyen arányban állottak az 1935. évben tényleg szállított famennyiségek arányszámaival.

Azért vettük alapul az 1933/34. évi termelést, mert ez

Év-negyed	Százalék (%)		
	számított	tényleges	
		közszállítást beszámítva	közszállítás nélkül
I.	20.9	19.4	21.68
II.	12.0	13.3	14.22
III.	24.7	30.4	23.53
IV.	42.4	36.9	40.57
Félév	Félévenként		
I.	32.9	32.7	35.90
II.	67.4	67.3	64.10

teljes egészében belekerült abba az értékesítési időbe, amikor a Faforgalmi Rt. már működött.

Viszont azért vettük az 1935. naptári évet alapul, mert ezideig ez az egyetlen teljes esztendő, amelyikre már az igazolvány-rendszer hatálya kiterjedt.

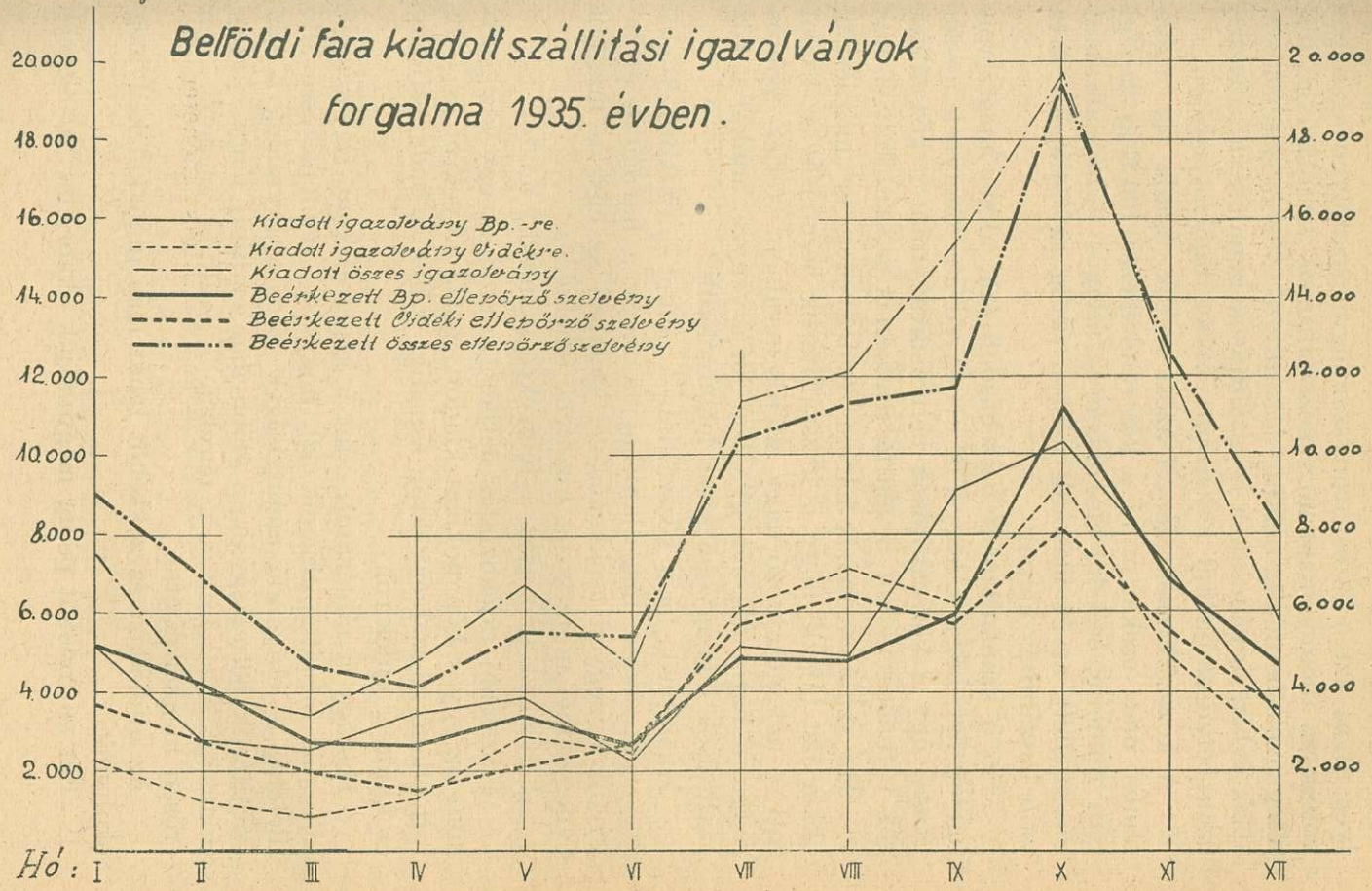
Amint azt olvasóink tudják, eredetileg minden fanemre és minden választékra külön lehívási % volt megállapítva.

Ilyen külön lehívási %-oknak az eljárás során való kiszabása azonban nagyon megnehezítette volna elsősorban a közönség tájékozódását afelől, mennyi szállítási igazolványra van végeredményben igénye.

Ezért az Intéző Bizottság a legelső alkalommal úgy határozott, hogy a Faforgalmi Rt. által felvásárolt készletek fanem- és választékarányának figyelembevételével megállapítja azt az átlag %-ot, amennyit a Faforgalmi Rt. a rendeletek értelmében lehívni köteles.

Ezt az átlag %-ot kívánta azután alapul venni annak az elbírálásánál, vajjon megfelelt-e a Faforgalmi Rt. a maga lehívási kötelezettségeinek és ennek a figyelembevételével ugyancsak egyforma átlag %-ot kívánt megállapítani minden olyan termelő vagy kereskedő részére, aki készleteit nem adta el a Faforgalmi Részvénytársaságnak.

Az ide iktatot kis táblázat első függélyes rovata, az így a Faforgalmi Rt. vételeinek választékaránya alapján számított átlagos %-ot mutatja. A második és harmadik függé-


Belföldi fára kiadott szállítási igazolványok
forgalma 1935. évben.
Kiadott igazolvány Bp.-re.
Kiadott igazolvány Vidékre.
Kiadott összes igazolvány
Beérkezett Bp. ellenőrző szelvény
Beérkezett Vidéki ellenőrző szelvény
Beérkezett összes ellenőrző szelvény
20.000
18.000
16.000
14.000
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
Hó: I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

lyes rovat azt a %-os arányszámot, hogy milyen arányban voltak az illető hónapban a közszállítások betudásával, illetőleg azok betudása nélkül leszállított famennyiségek az 1935. évben ugyancsak a közszállítások betudásával, illetőleg azok betudása nélkül leszállított összes famennyiséggel.

A közszállítások mérvét azért vettük külön is figyelembe, mert ezeket mind a két rendelkezés 100%-ig kielégíteni rendelte, éspedig első ízben az átlagos %-ba való betudás mellett, az év második felében pedig az átlagos %-ba való beszámítás nélkül.

Ha a számadatokat összehasonlítjuk, akkor megállapíthatjuk azt, hogy a negyedik évnegyed az, amelynek a szállításai úgy a közszállítások betudásával, mint a közszállítások betudása nélkül is alatta maradnak a számított %-nak.

Ha azután a másik három évnegyedet is megnézzük, akkor azt látjuk, hogy a közszállítások betudásával számított %-nál mutatkozó nagy eltérés majdnem teljes pontossággal a harmadik évnegyedben jut érvényre, amikor a közszállítások legnagyobb része lebonyolódik.

Másrészről, ha a közszállítások nélkül mutatkozó %-okat figyeljük, akkor megállapíthatjuk, hogy a harmadik és negyedik évnegyed csökkenésével szemben az első és második évnegyednél mutatkozik bizonyos emelkedés.

Ugyanezt igazolják a félévekre számított adatok is.

Közelebbi tájékoztatás céljából csatolunk egy kis grafikont az egyes hónapokban kiadott igazolványokról és befutott ellenőrző-szelvényekről, éspedig külön a budapestiekről és külön a vidékiről.

Ha úgy a táblázatot, mint a kis grafikont figyelemmel kísérjük, megállapíthatjuk azt, hogy a rendelkezésre álló, illetőleg a lehívandó mennyiségek %-os arányszáma a közszállítások betudásával az előbb már említett nagy aránytalanságtól eltekintve, a tényleges szállítás menetét igen erősen megközelítette.

Az eltolódást és zökkenőt tehát más indokkal kell megokolnunk.

Ezt az indokot pedig megtaláljuk akkor, ha a termelt

készletek és az import fa mennyiségét összehasonlítjuk a tényleges fogyasztással.

Az 1933/34. évi termelésből, a most lezárt számítások szerint, néhány száz vagón híjával, 140.000 vasúti kocsirakomány tüzifa maradt vasúton és hajón való szállításra.

Hozzá kell még ehhez adnunk a határforgalom betudásával az elmult évben kereken 16.000 vasúti kocsirakományra rúgó tüzifabehozatalt.

A 156.000 vagónos rendelkezésre került készlettel szemben áll az egész naptári év 123.000 vagónos tényleges forgalma.

Azt hiszem, nem kell senki előtt külön indokolni azt, hogy a két egymásután következő enyhe tél legalább 20%-kal csökkentette az ország tüzifafogyasztását.

Ha ezt a 20%-ot a 156.000 vasúti kocsirakomány rendelkezésre állott készletből levonom, 125.000 vasúti kocsirakományra jutok ki, ami 2000 vagón különbözettel fedi a tényleges szállítást.

Pedig ez a 20%-os levonás nem túlzott, különösen akkor, ha figyelembe vesszük azt, hogy az enyhe időjárás a helyi fogyasztásnál is érvényesült, ami pedig a néhány évvel ezelőtt kimutatott 80—100.000 és az utolsó két évben bejelentett 30—40.000 vagón átlagával számítva is, 70.000 vasúti kocsirakománynak felel meg.

Még ha csak 10%-os emelkedést számolok is a helyi fogyasztásnál kemény, téli időjárás esetén, ez már magában 7000 vasúti kocsirakománynak felel meg, ami feltétlenül ugyanennyivel csökkenti a vasútra hozható famennyiséget.

Az előbb figyelembe vett 20%-os különbözetet tehát nem mondhatjuk túlzottnak, különösen akkor, ha figyelembe vesszük azt, hogy a kemény, téli időjárású 1928/29. években a vasúton és hajón forgalomba került tüzifa mennyisége 210.000—230.000 vasúti kocsirakomány között mozgott.

Úgy véljük, a számadatok nyugodt mérlegelésével megállapíthatjuk azt, hogy nem a rendszer, nem az előző számítások hibája, hanem kizárólag a két szokatlanul enyhe tél okozta a zökkenőket.

Lényegében három panasz merült fel.

Az első panasz az volt, hogy miért nem értékesített a Faforgalmi Rt. nagyobb mennyiségű fát akkor, amikor mások — már legalább is a kívülállók egy része — nagyobb mennyiséget tudott értékesíteni.

A második panasz az volt, hogy a rendszer következtében egyes választékok a korhadásnak, fülledésnek vagy egyéb veszedelemnek voltak kitéve.

A harmadik panasz az volt, hogy a szállítási igazolványok kiadási rendszere mellett a kívülálló termelő teljes bizonytalanságban volt jövendő szállításait illetőleg.

Kétségtelen, hogy ez a három panasz tényekkel is alátámasztható.

Ha azonban a jövőt szolgálni akarjuk, meg kell keresnünk ezeknek a panaszoknak a tényleges indító okát és ezeknek a kiküszöbölésével segíteni a helyzeten.

Vegyük először sorra az elsőt.

Már az előbb megállapítottuk, hogy különösen a külföldi behozatal figyelembevételével, a két utolsó termelési időszakban nagyobb fakészlet állott a magyar piac rendelkezésére, mint amennyit a kedvezőtlen időjárás mellett a tényleges fogyasztás kitett.

Az eredendő hiba egyik oka tehát az volt, hogy a fogyasztásnak ilyen mérvű lecsökkenésével senki sem számolhatott, mert hiszen a vasúton és hajón lebonyolított tüzifaforgalom még a szervezést közvetlenül megelőző időben is jóval meghaladta a 140.000 vasúti kocsirakományt.

De elfogulatlanul szemlélve a dolgot, meg kell állapítanunk azt is, hogy a Faforgalmi Rt. a megszabott mennyiségi korlátozásokkal (Budapesten 100, vidéken 50, illetőleg 25 vagónos legkisebb eladható tétel) éppen az enyhe időjárás mellett a versenyképességben erősen korlátozva is volt.

Aki olvasóink közül napi eladásokkal is foglalkozik, az igen jól tudja, mit jelentett a két elmult télen nem 100, de akár csak 20 vagónnak a Budapestre vagy egy 10 vagónos tételnek a vidékre való eladása.

Sőt megállapíthatjuk azt is, hogy mindaddig, amíg ez a korlátozás fennállott, nem lehetett számottevő eredményt várni a kívülállók szállításainak a korlátozásától sem.

Hiszen ez a korlátozás avval a célzattal volt az egész elgondolásba beállítva, hogy a korlátozás következtében fedezetlenül maradó pillanatnyi szükségletek kielégítése révén jusson a Faforgalmi Rt. nagyobb eladási lehetőségekhez.

Úgy véljük, joggal állíthatjuk azt, hogy pillanatnyi szükségletekre egy tételben sem 100, sem 50, de még 25 vagónt sem igen lehet eladni.

Az Intéző Bizottság tudatában volt ennek és minden évben idejekorán tett felterjesztést a mennyiségi korlátozások megszüntetésére.

Sajnos, az eredmény minden esetben csak akkor következett be, amikor a télnek, a nagyobb keresletnek vége volt és a pillanatnyi szükséglet felmerülésének még a lehetősége is megszűnt.

Sőt, pl. az 1934/35. évi termelésre ezek a korlátozások — 4 hónappal a javaslat felterjesztése után — ma is érvényben vannak.

Véleményünk szerint mind a két hibát el lehet kerülni.

Ma, amikor már két tüzelési időszak tapasztalatai állanak a hátunk mögött, amikor a rendszert már meglehetősen ismerjük, semmi akadálya nincs annak, hogy a lehívási %-okat akkor állapítsuk meg, amikor a tényleges termelés mértékével már tisztában vagyunk, vagyis május hó végén.

Azt hiszem, ennek a két télnek a tapasztalatai után elmondhatjuk, hogy az ország minimális szükségletét ismerjük.

Az egyes hónapokra számításba veendő %-ok kiszámításánál tehát ezt a minimális fogyasztást kellene alapul venni, nem pedig a tényleg bejelentett készleteket.

Azt kellene tehát megállapítani, hogy a minimális havi szükséglet hány %-át teszi a tényleges termelésnek s ezt a %-ot az első hónapban, de csakis az első hónapban 3—4 százalékkal növelni azért, hogy egy váratlanul jövő forgalomemelkedés esetén a szükségletek ellátása, igazolványok hiánya miatt, el ne akadjon.

A közszállításoknak az idény elejére való tolódása ezt a %-arány megállapítást már nem befolyásolná, mert ezekre nézve továbbra is fenn kellene tartani a mostani rendelke-

zést, hogy ezeket 100%-ig kielégítsük és mennyiségüket a %-számítási alapból levonjuk.

Kétségtelen, hogy emellett a számítás mellett többtermelés esetén az egy évi fatermés értékesítése 12 hónapnál hosszabb időre tolódnék ki.

De hiszen a gyakorlatban sem történt soha más.

Ha a termelésünk bármelyik esztendőben meghaladta az idény egész szükségletét, a többlet készlet-gyanánt maradt vissza a következő értékesítési idényre.

Arról, hogy több szükséglet jelentkezése esetén hogyan lehet a kérdést megoldani, majd később lesz szó.

A második szabályozandó kérdés az volna, hogy a Faforgalmi Rt. értékesítési lehetőségei elől minden számbavehető akadályt el kellene távolítani.

Véleményünk szerint teljesen elegendő volna annyi korlátot szabni, hogy a Faforgalmi Rt. 1 vasúti kocsirakománynál kisebb tételt nem értékesíthet és aprított tüzifa szállítását nem vállalhatja.

A vállalat még így is hátrányosabb helyzetben lenne a nagykereskedőnél, akik közül a legtöbb detail-szükségletek kielégítésével is foglalkozik.

Itt most felmerülhet az a kifogás, mi védelme lesz akkor a fakereskedőnek a Faforgalmi Rt.-vel szemben.

Amikor az egész szervezet megalakult, illetőleg az azt megelőző tárgyalások során a magunk részéről sokszor kijelentettük, hogy igen kedvező eset lesz az, ha a Faforgalmi Rt. a termelt készletek 40—45 %-át meg tudja vásárolni.

A többi készletet a szabadon vásárló fakereskedelem fogja felszívni, amelyik a vidék ellátását, különösen az erdős részeken, majdnem 100%-ig kezében fogja tartani.

A következmények bennünket teljesen igazoltak.

Az 1933/34. évi termelésből a Faforgalmi Rt. 53,427.8 vagónt, 38.2%-ot tudott megvásárolni, aminek azonban csak 37.8%-át vette közvetlenül birtokosoktól, a többit részben kereskedőktől, részben vállalati kitermelésektől.

Az 1934/35. évi termelésből már csak 43.976 vasúti kocsirakomány készletet, az összes mennyiség 27.1%-át tudta

megvásárolni, éspedig 38%-ban közvetlenül birtokosoktól, 62%-ban kereskedőktől és termelőktől.

Ha most a két számadatot egymással kapcsolatba hozzuk, akkor kiderül, hogy az 1933/34. évi termelésből mindössze 14.44%, az 1934/35. évi termelésből pedig 10.3% jutott a kereskedelem vagy vállalati termelés közbelépésének elkerülésével a Faforgalmi Részvénytársasághoz.

Ha pedig az eladásait kísérjük figyelemmel, akkor megállapíthatjuk, hogy két nagyobb közszállítást leszámítva, a Faforgalmi Rt. összes vásárolt faanyaga újból csak a kereskedők útján jutott el a fogyasztó közönséghez.

Azok a %-os arányszámok, amelyeket a Faforgalmi Rt. a kereskedelem vagy vállalati termelés kizárásával szerzett meg, nem haladják meg, sőt bizonyos vonatkozásban el sem érik azt a %-os arányszámot, amennyi az ország egész tüzifa fogyasztásából az azelőtti időkben egy-egy nagyobb kereskedő cég kezén megfordult és meg sem közelítik azt az arányszámot, ami pl. kőszénből, faszénből, vagy akárhány egyéb fogyasztási cikkből egy-egy nagykereskedő cég kezében van.

Íme, a bizonyítéka annak, hogy a kereskedelem ma is érvényben lévő túlzott védelmének komoly indoka sincs.

A jövőre nézve tehát feltétlenül meg kell ezt szüntetni s ennek ellenértékeképpen viszont természetszerűleg csökkenteni kell azokat a korlátozásokat is, amelyeket a Faforgalmi Rt. eladásaitól való függővétevés a kívülállók értékesítésénél és szállításainál jelentett.

Erre azonban majd később térünk rá.

Vegyük most elő a második panaszt, a különös elbánást igénylő választékokat.

Mindenki tudja, hogy az Intéző Bizottság ilyen külön elbánásban részesítette:

1. a hajón szállítandó tüzifát,
2. az akác tüzifát,
3. a hántott tüzifát,
4. a bármilyen fanemű vékony dorongfát és
5. a bükk- és gyertyándorongot.

Hogy későbbiekben ne kelljen ezekre a számadatokra visszatérnünk, itt tájékoztatjuk olvasóinkat arról, milyen %-arányban szerepeltek ezek a választékok a két utolsó termelési időszak készleteiben:

1. hajófa 1933/34-ben 6%, 1934/35-ben 4.7%,
2. akác tüzifa 1933/34-ben 5%, 1934/35-ben 6%,
3. hántott fa 1933/34-ben 8.4%, 1934/35-ben 10.7%,
4. vékony dorong 1933/34-ben 4.3%, 1934/35-ben 5%,
5. bükk- és gyertyándorong 1933/34-ben 6.8%, 1934/35-ben 6.4%, összesen 1933/34-ben 30.5%, 1934/35-ben 32.8%.

Amint azt mindnyájan tudni méltóztatnak, ezeket a készleteket már eddig is különleges elbánásban részesítette az Intéző Bizottság és a minisztérium és vagy részben, vagy egészen függetlenítette a Faforgalmi Rt. szállításainak me netétől.

A hajófát azért, mert a téli hónapokon át hajóval szállítani lehetetlen s így semmi akadálya nem volna annak, hogy erre továbbra is fenntartassék az a rendkívüli intézkedés, miszerint 75%-ra a három őszi hónapban egyenként 25%-ával számítva, adassanak ki az igazolványok.

Az akác szállítását már a kora tavaszi hónapokban megengedte a Bizottság, mert hiszen ez a fa tüzelésre nyersen is jól használható, legnagyobb részben a fában szegény alföldi részeken kerül kitermelésre és csak igen ritka esetben szállítják nagyobb távolságra.

Semmi akadálya nem volna tehát annak, hogy az akáckészletek március 1-től számítva 10—12 egyenlő havi részletben elszállításra kerüljenek.

A hántott fa legnagyobb részben a pékipar szükségletének a fedezésére szolgál, amely szükséglet az időjárástól majdnem teljesen független. Itt is fenn lehetne tehát tartani az eddigi rendelkezést, hogy szeptember 1-től kezdve 12 egyenlő havi részletben legyenek az igazolványok kiadhatók.

A vékony dorongfára eddig is 5 egyenlő havi részletet állapított meg a Bizottság, míg a bükk- és gyertyándorongnál 7 havi részletben kerülnek az összes igazolványok kiadásra.

Ezt a rendszert is minden további nélkül fenn lehetne és fenn kellene tartani.

Ha már most a közszállítások mértékét csak a bejelentett készletek 10%-ával vesszük számításba, akkor ezeknek az intézkedéseknek a révén az összes bejelentett készleteknek 40%-át már az árvédelmi szerv szállításaitól függetlenítettük, s így csak a megmaradó 60%-nál van bizonyos mértékű korlátozásra szükség.

Ezt a korlátozást azután úgy kellene megoldani, hogy azért a kívülállók részére is biztosítson olyan szállítási lehetőséget, amelyikkel azok feltétlenül számolni és élni tudnak.

Próbáljuk most már ezt az eddig elmondottak alapján megszerkeszteni.

Ha, amint azt már az előbb mondottuk, a havi %-ok kiszámításánál az eddig észlelt minimális forgalomból mint alapszámból indulunk ki és megszüntetjük az árvédelmi szervvel szemben az eddig érvényben volt eladási korlátozásokat, véleményünk szerint ez már 80%-ig biztosítja az árvédelmi szerv *idejében* való eladási lehetőségeit.

Természetes dolog, hogy úgy a minimális mennyiség, mint a %-ok kiszámításánál figyelemmel kell lennünk az előző évről visszamaradt készletekre és az előbb már említett különleges elbánás alá kerülő választékokra is.

Ennek azonban semmi akadálya nincs, ha a %-ok kiszámítását májusban végezzük, amikor a termelt készletek mennyisége már ismeretes s ebben az esetben az egész elhatározás egyszerű számadási műveletté zsugorodik össze.

Hogy azonban az árvédelmi szerv részére mégis lehessen bizonyos mértékű biztonsági szerepet fenntartani, a leghelyesebb megoldás az volna, ha a Kirendeltség felhatalmazást kapna arra, hogy az ezek értelmében megállapított lehívási %-ok ¾ részét már a hónap elején felerészben budapesti, felerészben vidéki szállítási igazolványokban minden bejelentőnek kiadhassa.

Ez volna az a minimális mennyiség, amihez minden bejelentő minden hónapban hozzájutna előre ismert mértékben és módom, tekintet nélkül arra, hogy az árvédelmi szerv milyen mértékben felelt meg lehívási kötelezettségeinek.

Ha most figyelembe vesszük azt, hogy az előbbiek szerint a bejelentett készletnek 40%-át az árvédelmi szerv szállításaitól már függetlenítettük, a további 60%-nak a ¾-része, vagyis 45% ezzel a most javasolt megoldással szabadulna fel a függő helyzetből, akkor megállapíthatjuk, hogy készleteinek 85%-a felől a magyar termelés szabadon rendelkezhetnék és csupán 15% volna az, (a 60% negyedrésze), amelyik felett való rendelkezési lehetőség az árvédelmi szerv értékesítésétől függne.

A 60%-nak ez a negyedrésze, tehát az egész készlet 15 %-a szolgálná az árszabályozás, illetőleg kereslet- és kínálatszabályozás céljait.

Az Intéző Bizottságnak kellene megadni a jogot arra, hogy az előző hónap és az ülés időpontjának forgalmát figyelembevéve, a ki nem vett, illetőleg a Kirendeltség által ki nem adható negyedrész mi módon leendő kiadása felől határozzon.

Irányelvként kellene kimondani azt is, hogy amennyiben az árvédelmi szerv a különleges elbánás alá nem vont választékokból bármelyik hónap folyamán többet szállítana le az előírt minimális %-nál, ezt a többletet a Kirendeltség a Bizottság határozatának bevárása nélkül is, kiszolgáltatni köteles minden kívülállónak.

Másrészről fenn kellene tartani az Intéző Bizottság részére azt a jogot, hogy hidegebb időjárás, vagy váratlanul felmerült szükségletek esetén javaslatot tehessen a minisztériumnak az illető hónapra megállapított %-os arányszámnak negyedrésszel leendő felemelése iránt.

Úgy véljük, hogy ezekkel az intézkedésekkel elejét lehetne venni, illetőleg ki lehetne küszöbölni a most felmerülő panaszok túlnyomóan nagy részét anélkül, hogy az árvédelmi szerv biztonságát csak valamivel is csökkentenők.

Felmerülhet itt még az a panasz, vagy az az aggodalom, hogy egyes kivételes választékok (fenyőtüzifa, nyírtüzifa, stb.), nem részesülnek különleges elbánásban.

Meg kell azonban állapítanunk azt, hogy ezek a választékok az ország termelésének igen kicsi %-át teszik.

Nehogy azonban az ilyen fakészleteknek valamelyik ter-

melésben való váratlan felszaporodása a termelőt, vagy birtokost nehéz helyzet elé állítsa, fel kellene hatalmazni az Intéző Bizottságot arra, hogy olyanokkal szemben, akiknél az ilyen készletek az összes termelés 20%-át meghaladják, kivételes szállítási %-ot állapíthasson meg.

Ugyancsak biztosítani kellene az Intéző Bizottságnak azt az alaprendeletben már megadott jogát, hogy olyan termelő birtokossal szemben, akinek összes készlete a 25 vasúti kocsirakományt meg nem haladja, kivételes elbánást állapíthasson meg s egy hónapban kiadható legkevesebb igazolványmennyiségét is a %-aránytól eltérő magasabb fix-számban állapíthassa meg.

Úgy érezzük, hogy a mai rendszernek ezekkel a módosításokkal való fenntartásához az erdőgazdaságnak igen nagy érdekei fűződnek.

Kétségtelen, hogy még ezek mellett az aránylag csekély korlátozások mellett is lesznek majd esetek, amikor egy-egy pillanatnyilag jelentkező és talán előnyösen kielégíthető szükségletet, illetőleg annak ellátását el kell magunktól utasítanunk.

Azt hisszük azonban, hogy ez az áldozat olyan csekély, amiért a minimális ártétel biztosítása, a hitelszerzés megkönnyítése és az e téren elérhető egyéb előnyök bennünket könnyen kárpótolnak.

Másrészről, úgy véljük, hogy a kereskedelmet sem éri a korlátozások ilyen lecsökkentésével olyan sérelem, amiért a sokkal nyugodtabb, állandóbb és biztosabb piaci helyzet ne kárpótolná.

Véleményünk szerint maga az a körülmény, hogy a Faforgalmi Rt. mindegyik évben vásárolt készleteinek több, mint 60%-át kereskedőktől és termelővállalatoktól vásárolta, bizonyítéka annak, hogy a rendszer nem járt a fakereskedelem túlzott sérelmével.

Egyetlen egy kérdés van itt még, amit eddig nem érintettünk és ez a budapesti szállítás kérdése.

Véleményünk szerint az, ha az Intéző Bizottság hozzájárulása nélkül kiadható igazolvány-mennyiségek mindegyikére az 50—50%-os arányt állapítja meg a kormányzat

és csupán az elmaradt 15%-ra vonatkozólag marad fenn az Intéző Bizottság döntési joga afelől, mennyi lesz abból Budapestre szállítható, akkor mindenkinek az érdeke megfelelően ki lesz elégítve.

A mult évi 123.000 vagónos szállításból ugyanis körülbelül a fele, illetőleg 62.000 vasúti kocsirakomány volt a budapesti szállítás.

Ebből azonban valamivel több, mint 10.000 vagón közszállítás címén jutott a kívülállóknak, amely közszállítások most már az általános %-arányból lekapcsolódnak.

Ha ennek az alapján 111.000 vagón összes szállítást és ebből 49.000 vagón budapestit számolunk, akkor 44.1%-os budapesti %-arányhoz jutunk.

A javasolt rendszer mellett feltétlenül budapesti igazolványt kapna a kívülálló a különleges elbánás alá vont 30% felére, azaz az egész termelés 15%-ára, továbbá a megmaradó részből kiadható ¾-résznek, vagyis 45%-nak a felére, összesen tehát az egész termelés 37.5%-ára.

Ha most ezt a 37.5%-ot a közszállítások levonásával maradó 90%-ra vonatkoztatjuk, 41.7%-os arányszámot kapunk, amihez még hozzájön az a %, amit a függőben tartott 15%-ból az Intéző Bizottság hónapról-hónapra megállapítana.

Kétségtelen tehát, hogy emellett a megoldási mód mellett mindenki Budapestre hozhatná mindazt a fát, amit ide közszállítás céljaira lekötött és a megmaradó fájának annyi %-át, ahány %-át teszi Budapest, (most már Nagy-Budapest) összes fogyasztása az egész ország fogyasztásának.

Másrészről az árvédelmi szerv azzal, hogy a budapesti igazolványok arányszámát az intézkedés önála továbbra sem korlátozná, egyrészről némi kárpótlást kapna azért, hogy külföldi fájával Budapestről aránytalanul nagyobb mennyiségben szorul ki, másrészről még egy biztosítékot kapna arra nézve, hogy felvásárolt fáját el is tudja helyezni.

Mert azzal viszont mindenkinek tisztában kell lennie, hogy ilyen irányú garanciák nélkül nem fogunk vállalkozást találni, amelyik a kötelező felvásárlás és hitelnyujtás kockázatát és terhét magára vegye.

2. *Az 1935. évi fabehozatal mérlege.*

Rendes szokásunkhoz híven ide iktatjuk az 1935. évi fabehozatalnak mennyiségét és értékbeli összehasonlítását az előző évvel szemben.

Fabehozatalunk mennyisége az 1934. és 1935. években 10.000 kg kocsirakományokban.

	1934	1935	Az 1934. évivel szemben	
			több	keveeebb
Tűzifa	20.499	16.355	—	4.144
Faszén	3.340	3.141	—	199
Bányafa	6 374	8.372	1.998	—
Gömbölyű fenyőfa	18.495	18.980	485	—
Gömbölyű lombfa	1.422	1 612	190	—
Hegyezett karó	43	33	—	10
Bárdolt fenyőfa	6.539	5.866	—	673
Vasuti talpfa	94	199	105	—
Kádárfa	64	85	21	—
Bognárfa	26	55	29	—
Fűrészelt fenyőfa	27.365	26.074	—	1.291
Fűrészelt lombfa	1.036	1.237	201	—
Összesen:	85.297	82.009	3.029	6.317

Fabehozatalunk értéke 1934. és 1935. években, érték 1000 pengőben.

	1934	1935	Az 1934. évivel szemben	
			több	kevesebb
Tűzifa	3.611	2.858	—	753
Faszén	2.037	1.676	—	361
Bányafa	1.793	2.522	729	—
Gömbölyű fenyőfa	6.604	6.327	—	277
Gömbölyű lombfa	569	658	89	—
Hegyezett karó	24	17	—	7
Bárdolt fenyőfa	3.402	2.887	—	515
Vasuti talpfa	33	70	37	—
Kádárfa	76	101	25	—
Bognárfa	17	45	28	—
Fűrészelt fenyőfa	21.234	20.024	—	1.210
Fűrészelt lombfa	830	1.124	294	—
Összesen:	40.230	38.309	1.202	3.123

Amint az adatokból kiviláglik, a behozatal a mult évvel szemben ismét visszaesést mutat és pedig úgy mennyiség, mint érték tekintetében.

A 16.000 vasúti kocsirakományt meghaladó tüzifa behozatalból több mint 3000 kocsirakomány esik a határmenti forgalomra s ebből majdnem másfél ezer kocsirakomány az osztrák határ mentére.

A külkereskedelmi szerződések alapján behozott mennyiség alig haladja meg a 12.000 vasúti kocsirakományt s így kerek számban a mult évi vasúton és hajón szállított tüzifa mennyiségnek körülbelül 10%-a.

Mint örvendetes tényt állapítjuk meg ezúttal is a gömbölyű fenyőfabehozatal emelkedését, amiből azt látjuk, hogy a belföldi fűrészipar kezd lassan lélekzethez jutni.

Még mindig kevésnek tartjuk azonban az e téren elért eredményt, mert hiszen alig néhány évvel ezelőtt gömbölyű fenyőfabehozatalunk meghaladta a 22.000 vasúti kocsirakományt.

Két külön tételre akarunk még itt rámutatni, amelyek, ha közvetlenül nem is, de legalább közvetett vonatkozásban érintik a magyar erdőgazdaságot.

Az egyik a cserzőanyag-forgalom.

Míg az 1934. évben mindössze 1037.5 vasúti kocsirakomány cserzésre szánt anyagot vittünk ki 528.000 pengő értékben, addig 1935-ben ez a kivitelünk 2021 vasúti kocsirakományra emelkedett 1,278.000 pengő értékben.

A mennyiségileg közel 80%-os emelkedés tehát az értékben több mint 100%-os emelkedésnek felel meg, élénk tanubizonyságául annak, hogy a Németország felől megnyilvánuló nagy kereslet az árakban is erősen éreztette hatását.

A másik a papírbehozatal, ahol, sajnos, az ellenkezőről kell beszámolnunk, mert a mult évi 6380 vasúti kocsirakomány 6558-ra szökött fel s az érték 20,031.000 pengőről, 20,462.000 pengőre emelkedett.

Ezt a számadatot még mindig igen melegen ajánljuk a magyar erdőgazdaság figyelmébe, annak a megfontolásánál, vajjon érdemes volna-e celulózegyártásra már fiatal koruk-

ban is alkalmas nagyhozadékú fenyőfélék tenyésztésére bizonyos mértékig áttérni.

3. *Nyílt levél tek. Pechtol János uradalmi főerdész úrhoz.*

Főerdész úr a *Nimród Vadászujság* ez évi február 10-én megjelent számában vezető cikket írt „*Vadászat, Erdészet, Gazdaság*“ cím alatt.

Ennek a cikknek „Erdészet és vadászat“ című második fejezetében, többek között, a következőket írja: „Itt is csak panaszokat lehet hallani a nagyméretű vadkár miatt. Mintha bizony ezek a vadkárok nem fordultak volna elő már sok évtizeddel előbb is! Hogy akkor miért bírtuk ki és miért nem bírjuk most?... Itt is a többtermelés jelszava dühöng.“ „Másik védelmi mód, hogy ne hagyjuk túlszaporodni az állományt, mert ha 40—50 kat. hold erdőterületre 1—1 szarvas jut, nem tud akkora kárt okozni, mely számottevő volna. Az ilyen arányban leapasztott állomány kellő ivararányban értékesebbé is válik.“ „De mint a gazdaságnál, úgy itt is rendesen túlbecsülik a kárt. És ha még hozzá egy magasállású szakember, kinek szakértelme nem is vitatható, azt találja mondani, hogy nem szereti az erdőben a szarvast látni, ez elég ahhoz, hogy alárendeltjeit a vad ellenségeivé tegye. Elképzelhető, hogy ilyen területen mennyi öröme telik a vadászat bérlőjének! A külön kezelt erdőgazdaság iparkodik, ahol csak teheti, a bérlő féltve gondozott vadját nyugalmában háborgatni. Nem kell más, csak fagyüjtésre, gomba-, gyöngyvirág- és szamócaszedésre adjanak engedélyt az egész területre! Éppen abban az időben zavarják ezzel a vadat, amikor a legnagyobb nyugalomra van szüksége: ellés idején. Ezért tehát csakis ott lehet összhangot teremteni, ahol az erdészeti személyzet a vadászattal járó vadszeretet magaslatán áll, s a vad nyugalmát minden időben, de különösen ilyenkor a legnagyobb eréllyel biztosítja. Ha mindenhol ez lett volna a helyzet, nem jutottunk volna oda, hogy a vadászati ügyek intézését kivették az erdészeti szakosztály kezéből.“

„Mikor erdőmérnökeink az iroda helyett az erdőt jár-

ják, logarléc helyett vigyenek magukkal a vad szeretetével telt szívet. Mindjárt kevesebb vadkárt fognak látni, és vadszeretetük arra fogja őket késztetni, hogy megtegyenek mindent a vad érdekében, ami módjukban áll, hogy bő táplálék nyujtásával erdészetileg kevesebb kár legyen. Igazán erdészek is csak akkor lesznek, ha egyben igazi vadászok is. Ezek ugyanis ismerik területük minden zegét-zugát, és nem elégszenek meg azzal, hogy egy-egy kényelmes úton végigkocsiznak vagy az erdőhasználások területét időközönként bejárják, azokat a területeket azonban, ahol történetesen erdészeti munka nem akad, évekig nem látják. Velük szemben az erdész-vadászt, a rejtett helyeken megbúvó ragadozók, télen a segélyre szoruló hasznos vad késztetik a legelrejtettebb helyek bejárására. Ezek bő helyi ismeretre tesznek szert, s így nemcsak azt tudják, hol kell a vadon segíteni, hanem azt is, hogy hol és hogyan lehet a kártételt mérsékelni, mert erdőt is, vadat is egyformán ismernek, szeretnek."

Isten segítségével 42 esztendeje folytatom a magam mesterségét.

Ebből a szolgálatból 18 esztendőt egy kicsi, alig 310.000 holdas kincstári erdőgazdaság területén töltöttem el.

Sőt ugyanez alatt az idő alatt a legszorosabb összeköttetést tartottuk fönn a velünk körülbelül 70 km-es határvonalon tőszomszédos másik, több mint 200.000 kat. holdas állami erdőbirtok személyzetével.

Ezen a valamivel több mint 500.000 kat. holdas területen, a tisztviselők részére fenntartott apró vadászterületeken kívül, mindenütt bérbe volt adva a vadászat.

A sorsom utána a földmívelésügyi minisztérium kincstári erdészeti főosztályba sodort. Mint a kincstári gazdaság ügyeit intéző ügyosztály egyik tagjának, módomban volt az akkor még több mint 2 millió kat. holdas kincstári erdőbirtoknak tekintélyes részét bejárni, ahol a többi területek szintén vadászatilag bérbe voltak adva.

A háború utolsó esztendeiben a tisztviselő-sors egy olyan hivatal élére állított, ahol még a magánszolgálatban lévő erdőtiszt-kollégák igen számottevő része is megfordult.

Itt talált az ország megcsonkítása is, később pedig, mint

vállalati vezérigazgató, azután mint a társadalmi érdekképviselet tisztviselője, igen jelentékeny részét összejártam a Csonkaország erdőgazdaságainak és merem állítani, hogy baráti jóviszonyban érintkeztem kinn és benn az erdőtiszti karnak igen jelentékeny részével, sőt láttam szolgálatban és szolgálaton kívül igen sok altisztet is.

Igen sok volt ezek között is olyan, akinek a kezelésére bízott területen a vadászati jogot bérlet útján értékesítik.

És ekkora személyzet között, ennyi ember között, egyetlen egyet sem találtam, akire rá lehetett volna húzni a főerdész úrnak azt a kijelentését: „a külön kezelt erdőgazdaság iparkodik, ahol csak teheti, a bérlő féltve őrzött vadját nyugalmában háborítani."

Sőt, a bérbeadott kincstári területek túlnyomóan nagy részén, a vadászbérlők felkérésére, a kincstári erdészeti személyzet látta el a vadászattal járó teendőket is a bérlő urak legnagyobb megelégedésére.

Ennek igen sok pozitív bizonyítékát láttam akkor.

Sőt még ma is sok esetet tudok, amikor a menekült és elhalt erdőtiszt leszármazóinak ez ügyeit is igen melegen karolják fel egyes vadászbérlő urak.

Bizonyára nem azért, mert az elhalt nekik sok kellemetlenséget okozott a bérelt vadászat gyakorlásánál!

Nem gondolja, igen tisztelt Főerdész úr, hogy ez az így általánosságban oda dobott gyanúsítás egyúttal súlyos rágalom is a magyar erdőtiszti kar és erdészeti személyzet egy igen nagy részével szemben?

Mert teszik tudni, mit jelent ez? Semmi egyebet, mint azt, hogy a személyzet nem respektálja a kenyéradó gazdája által aláírt vagy jóváhagyott vadászbérleti szerződést, hanem egyszerűen lehetetlenné akarja tenni a bérlet gyakorlását.

Mivel pedig én igen sok vadászatilag bérbeadott erdőgazdaság tiszti- és altiszti személyzetével sűrűn érintkeztem és érintkezem ma is, ezeknek a nevében is tisztelettel bár, de a leghatározottabban visszautasítom a Főerdész úrnak ezt a gyanúsítását.

Sőt engedje meg nekem annak a kijelentését, hogy leg-

alább is meggondolatlanságnak tartom azt, ha valaki, amint a cikkből kivehetem, egy-két szórványos esetből kifolyólag, anélkül, hogy a véleménynek a helyességéről meggyőződést iparkodnék szerezni, egy nyilvános sajtó-orgánumban ilyen kijelentéseket tesz.

Ami már most Főerdész úrnak az irodára és a logarlécre vonatkozólag tett célzásait és ezzel kapcsolatban az erdőmérnöki karnak adott jótanácsát illeti, engedje meg nekem, hogy azt a jótanácsot megfordítsam pedig úgy, hogy azok az urak, akik erdőmérnöki képesítés nélkül jutnak abba a szerencsés vagy nem szerencsés helyzetbe, hogy valamelyik erdőgazdaság ügyeit is intézhetik, igenis vigyenek magukkal a vadszerető szív mellett logarlécet is.

A logarléc ugyanis egy olyan furcsa szerszám, amelyikre csak annak van szüksége, aki gondolkozik és gondolkozás közben számol is.

Pedig az én szerény fölfogásom szerint ma annak, aki egy gazdasági ág ügyeit intézi, különösen akkor, ha mint egy magánember megbízottja a magánvagyon kezeléséért legalábbis erkölcsileg felelős, minden lépésénél gondolkozni és számolnia kell.

De különösen számolnia kell annak, aki az ezerféle adóval és minden egyéb teherrel agyon-nyomorgatott és az elöle kitérni nem tudó magyar föld valamilyen módon való használatát irányítani hivatott.

És higyje el nekem a Főerdész úr, hogy ennél a gondolkozásnál és számításnál, amelyiknek a mai „főerdészt" az erdőbe is el kell kísérnie, a logarléc hűségesebb és használhatóbb munkatárs, mint a puska.

Vegye tudomásul a Főerdész úr, hogy a kétségtelenül jóakaratú tanácsa nélkül is el fogjuk vinni, úgy mint eddig, ezen túl is a vad szeretével telt szívet is és a puskát is magunkkal.

De ellentétben a Főerdész úr jótanácsával, a logarlécet nem fogjuk otthon hagyni.

Mert aki a logarlécet otthon hagyja, a vadászat közben majd csak a puskára és a vadra gondol s akkor nem lesz meg az az előnye, amire a Főerdész úr annyira hivatkozik.

hogy jobban fogja ismerni az erdőt, mint a nem vadászerdész.

Szenvedélyes vadász vagyok. Sőt azt is elárulom a Főerdész úrnak, hogy egyik magyar nagybirtokos bőkezű jóindulatából, teljesített apró ellenszolgáltatások elismeréseképpen, egynéhányezer holdas nagyvadas terület állandóan a rendelkezésemre áll.

A szemem nagyobb távolságra ma is kitünő, ennek dacára akárhányszor megtörténik velem, hogy a kisérő erdőörnek kell a kabátomat megrántani, hogy a nyílt területen álló vadra figyelmeztessen. Mert nem tudom meglátni az erdőtől a vadat, annyira leköt még ilyenkor is az erdő minden legkisebb életjelenségének a megnyilvánulása. Engedje meg nekem a tisztelt Főerdész úr annak a megállapítását, hogy Főerdész úrnál ennek az ellenkezőjét vélem tapasztalni, hogy nem méltóztatik meglátni a *vadtól az erdőt.*

Ha én a Főerdész úrnak volnék, a birtokos-gazdám jól fölfogott érdekének száz százalékos tudatában nem hánynám föl a mai erdőtisztikarnak azt, hogy itt is „dühöng a többtermelés", mert higyje el nekem a Főerdész úr, hogy erre a „dühöngő többtermelésre" ma az erdőbirtokosnak van legelső sorban szüksége, mert azt jelenti, amiben legnagyobb a hiány: jövedelmet, pénzt!

De tudja-e azt igen tisztelt Főerdész úr, hogy ez a dühöngő többtermelés, a legutolsó 3 esztendőben éppen a Főerdész úr és csak vadásztársai által legjobban kifogásolt gyérítések és tisztítások révén több mint 25.000 vasúti kocsirakomány tüzifával szaporította a vasúton szállítható magyar fakészletek mennyiségét és körülbelül ugyanennyit juttatott a helyi szükségletek födözésére?

Tudja-e azt, igen tisztelt Főerdész úr, hogy ez legalábbis 3—4 millió pengő értékű munkabért és fuvarbért, valamint a kereskedelmi mérlegnek legalább 7—8 millió pengővel való javulását eredményezte erre a szerencsétlen országra?

Tudja-e azt, hogy ez 12—15.000 magyar munkáscsaládnak még az előbb említetteknél is többet jelentett, t. i. munkát és kenyeret.

Nem keresem, hogy a Főerdész úr az 1935. IV. t.-c. melyik §-a alapján használja a címét.

Azt azonban kénytelen vagyok megállapítani, hogy akkor, amikor az általam kifogásolt cikkét megírta, nem csak arról tett tanuságot, hogy az erdőgazdaság mai legégetőbb problémáit a vadászat mellett nem látja meg, de hogy hiányzik a Főerdész úrból az a bizonyos megbecsülése a saját szakjának és az ezáltal az utolsó években teljesített munkának, amelyik megbecsülés eddig nálunk általánosan szokás volt.

Nem tudom megállapítani azt, hány százalékával érintkezett a Főerdész úr a magyar erdőmérnöki karnak és a magyar erdészeti személyzet többi részének. De igen is megállapítom azt, hogy jogtalanul és bántóan általánosított azzal a foglalkozási ággal szemben, amelyiknek az egyik legszebb, legpatinásabb és legkedvesebb címét maga is használja.

Ne essék azután, igen tisztelt Főerdész úrnak zokon, ha ezért az eljárásért az ennek megfelelő bánásmódban fog részesülni azok részéről, akik ezt a címet másféle szellemben és más szívvel viselik, mint a Főerdész úr.

Budapest, 1936. évi március hó.

Biró Zoltán
okl. erdőmérnök, ny. miniszteri tanácsos,
az „Erdészeti Lapok" szerkesztője.

*

Chronik.

1. *Der Preisschutz des Brennholzes* ist gemeinsames Interesse der Besitzer, Erzeuger und des Handels und kann auch weiterhin nur durch eine entsprechende Regelung des Umsatzes gesichert werden. Die Rolle der zu diesem Zweck ins Leben gerufenen „A. G. für Holzumsatz" war im allgemeinen befriedigend, zur Überbrückung gewisser, noch bestehender Schwierigkeiten gibt Verfasser — auf Grund der statistischen Angaben des vorjährigen Umsatzes — beweiskräftige Vorschläge.

2. *Die Holzeinfuhr des Jahres 1935* weist wieder einen nicht unerheblichen Rückgang von 3000 Waggons auf. Das weitere starke Abflauen des Brennholz- und Schnittmaterialimportes sind erfreuliche Zeichen der Gesundung, da die steigende Menge der in Rumpfungarn fast völlig fehlenden Nadelholzklötzer auch für

die schwergeprüfte, einheimische Sägeindustrie dauernde Arbeitsmöglichkeit bedeutet.

3. Die in der Öffentlichkeit einer Jagdzeitung ausgesprochene Beschuldigung, dass der Forstingenieur neben dem Rechenschieber wenig Verständniss für die Interessen des Jagdbetriebes aufbringen könne, wird vom Verfasser mit Hinweis auf die Lebensbedingungen der Forstwirtschaft und auf die hohen jagdlichen Verdienste ungarischer Forstbeamten schärfstens zurückgewiesen.

*

Chronique. Par *Z. Biró.*

Les questions de jour de la sylviculture hongroise seront traites par continuation sons ce titre par l'Auteur.

1. *La défense du prix du bois de chauffage* est un intéret commun des propriétaires de forêts, et du commerce et ne peut étre assuré pour l'avenir que par une régulation correspondante du marché. Cette régulation est á la charge de la „Société Anonyme du Marché de Bois", dont l'activité est en général suffisant. C'est pour parer aux vicissitudes encore existantes, que l'auteur, se basant sur les données statistiques de l'année passée, donne des propositions trés justifiés et détaillés dans l'article présente.

2. *L'importation de bois pour l'année 1935* montre de noveau un réduction de prés de 3000 wagons. Cette diminution continue de l'import en bois de chauffage et scié est un syumptome favorable donnant preuve d'un assainissement par le fait, que les scieries du pays mutilé trés éprouvés en retrouvent de plus en plus leurs activités par le sciage de grumes de coniféres importés manquant presque totalement en Hongrie-Mutilée.

3. L,auteur refus le plus fort le défaut imputé aux ingénieurs forestier dans la plus grande publicité d'un journal de chasse. suivant lequel les ingénieurs forestier ne s'occupent que du régle logarithmique et du tout des interets de chasse, montrant aux éxigences de la saine sylviculture et aux mérites trés distinguées des ingénieurs forestiers hongrois.

*

Chronicle. By *Z. Biró.*

Under this title the actualities of the Hungarian foresty are continually discussed by the principal editor.

1. *The price-protection of the firewood* is for the common interest of the forest-owners, the production, and merchants and the maintenance of it, only by a suitable regulation of the transaction possible. The regulating part of the „Wood Transaction Joint Stock Company" — established for this purpose — has been

generally of the success desired; in the following some propositions with power of arguments are given by the author founded on last years statistics which seems to be the right way to overcome the remaining difficulties.

2. *The wood import of 1935.* shows a falling off again of about 3000 waggons. In the first place the continual diminution of the import of firewood and sawn-goods are joyfull signs of recovery, for the increasing quality of coniferous logs — which todays Hungary almost lacks — brings a lot of work for the hard hit native saw-mills.

3. The acuusation that the forestengineers don't care fore the interests of hunting, appearing in a Hunting periodical, is emphatically denied by the author, by referring to the vital interests of forestry and the great hunting merits of the Hungarian foresters.

Változás az erdészeti ügyek intézésében

Mai lapszámunk hivatalos közleményei között hozzuk kivonatosan azt a rendelkezést, amelyik a földmívelésügyi minisztérium új személyi és ügybeosztására vonatkozik.

A közlemény szerint az erdészeti ügyek a rendelet megjelenése óta *dr. Péchy Tibor* miniszteri osztályfőnöki címmel és jelleggel felruházott miniszteri tanácsos hatáskörébe kerültek.

Dr. Péchy Tibor neve az erdőgazdaság dolgait közelebbről ismerők előtt már eddig sem ismeretlen, mert hiszen az az eredményes harc, amit a földmívelésügyi kormányzat a magyar erdőgazdaság termékeinek a külkereskedelmi tárgyalások során való megvédése érdekében folytatott, elválaszthatatlanul van összeforrva dr. Péchy Tibor nevével.

Amikor itt őszinte köszönettel és elismeréssel emlékezünk meg arról az igazán nagy, odaadó és értékes munkásságról, amelyet ezeknek a kérdéseknek a tárgyalásánál kifejtett, valamint arról a belátó megértésről és jóindulatról, amellyel ezeket a kérdéseket mindenkor fogadta és tárgyalta, most, amikor a kitüntető megbízás alkalmából őszinte örömmel üdvözöljük, egyúttal arra kérjük, hogy ezt a megértést és jóakaratú támogatást az erdőgazdaság többi ágazatai részére is biztosítsa.

A vadkár kérdése.

Bármilyen körültekintéssel és alapos megvitatás alapján készül is egy törvény, természetes, hogy egy bizonyos idő mulva, egyszerűen azért, mert az idő eltelt és a körülmények megváltoztak, elévül. Ilyenkor annak reformja ,a megváltozott viszonyoknak vagy felfogásnak megfelelő átalakítása szükségessé válik.

Így áll a helyzet a vadászati törvénnyel is, melynek megalkotása óta nem hiába múlott el 53 esztendő. Fejlődött a vadtenyésztés, növekedett a vadállomány és fejlődött óriási mértékben a gazdasági élet. Ezért ennek a törvénynek is nem egy része szorul a megváltozott viszonyoknak megfelelő változtatásra.

Ez a szükség nem most merült fel. Több ízben szóba került már, ha nem is törvényjavaslat alakjában, hanem a körülményeket jól ismerő közéleti egyéniségek kellően megindokolt nyilatkozataiban. —

Érdekes, hogy a különféle kormányok, bár ismerhették a viszonyokat, mindezideig vonakodtak a vadászattal kapcsolatos kérdéseket megvitatás tárgyává tenni. A hangulat aggodalmasnak látszott. Attól lehetett tartani, hogy a vadászat ellenségei kerekedvén felül, egy törvényreform magát a vadászatot tenné tönkre. Még érdekesebb azonban az, hogy az újabb időben egy ezzel egyenesen ellentétes hangulat erősödött meg, melynek nemcsak hivatalos helyen van erős támasza, hanem az országos intézkedések megalkotása körül nagy súllyal bíró egyéniségek között egész sereg szószólója van. E hangulat alapja az az elgondolás, hogy az egész ország egy nagy vadászterületté váljon.

Amennyire hibásnak kell tartanom az első álláspontot, mert a vadászatnak, mint testet-lelket üdítő egészséges sportnak, mint a népélelmezés kétségtelenül hatékony eszközének, mint a vadászat és vad értékesítéséből hasznot hajtó üzemágnak, fontos szerepe van és ezért annak tönkretétele a legtárgyilagosabban ítélve a közérdekkel ellenkeznék, ép annyira hibáztatható az a túlzott álláspont, mely a vadászat és vadtenyésztés mértektelen fejlesztését országos érdeknek tünteti fel.

A vadászat, helyesebben kifejezve, a vadászati jog, nem más, mint a földtulajdon szoros tartozéka és mint ilyen, a vadászattal kapcsolatos előny vagy hátrány nem különbözik a földtulajdonnal járó vagy a föld hozadékát képező egyéb jelenségektől.

Szándékosan említettem meg a vadászatból eredő haszon mellett az abból eredő kárt is. Mert kétségtelen, hogy amint a vad lelövése, értékesítése, a vadászat gyakorlása, mint sport előnyt jelent, épúgy a vad által okozott kárt vagyis azt a pusztítást, melyet a vad a föld terményeiben tesz, a vadászat okozta kárnak kell tekinteni. Mikor a vadászat elleni hangulat kifakadásait

halljuk, — nem egyszer a demagógiára emlékeztető módon —, éppen a vadászat okozta kár szolgáltatja az indokolást.

A vadászatnak ezen kettős jelentősége teszi elodázhatatlanná a vadászati törvénynek olyan reformját, mely a vadászatból eredő hasznot úgy biztosítsa, hogy a földtulajdonos ne szenvedjen kárt.

Az 1883:XX. t.-c. megkülönböztet oly területeket, melyeken a tulajdonos vadászati jogát gyakorolhatja, vagyis a 200 kat. hold nagyságot elérő egy tagban fekvő földbirtokot (önálló vadászterület), *b)* az ennél kisebb, de bekerített kertet, szőlőt vagy szigetet, *c)* az együttesen legalább 200 kat. holdat kitevő, egyenkint legalább 50 hold nagyságú birtokokat, melyek a vadászati jog gyakorolhatása végett egyesülnek, (egyesített vadászterület) és *d)* az ezen kategóriákba nem sorozható területeket, melyek tulajdonosai a vadászati jogot területükön szabadon nem gyakorolhatják es amely területek vadászati joga községenkint együttesen vagy, ha 2000 holdnál nagyobb, legalább 2000 holdas részletekben bérbeadás útján értékesíttetik. Ezt fenntartani szükségesnek tartom.

A törvény a területek fenti megkülönböztetésével egyúttal különbséget állapít meg a tulajdonosokat illetőleg is abból a szempontból, hogy van olyan vadászati jog-tulajdonos, aki jogát gyakorolhatja és van olyan, aki azt ne mgyakorolhatja. Mikor tehát a vadászatnak a földtulajdonhoz való szoros kapcsolatáról van szó és arról, hogy a vadászatból eredő haszon és kár kit illet meg, természetes, hogy csakis az jöhet szóba, mint hasznot élvező vagy kárt szenvedő fél, aki a vadászati jogot gyakorolhatja, tehát az önálló vagy egyesített vadászterület, illetőleg bekerített terület vagy kert tulajdonosa vagy tulajdonosai és a vadászati jogot együttesen értékesítő tulajdonosok csoportja. Ebből folyik a következő alaptétel: *Amint a vadászati jog a földtulajdonjogtól el nem választható, úgy a vadászatból eredő haszon és kár a vadászati jog gyakorlásának tartozéka*, vagyis: *akié a föld, azé a vadászati jog, aki a vadászati jogot gyakorolja, azé a vadászatból eredő haszon és kár.*

A vadászati jog gyakorlása nem tévesztendő össze a vadászat gyakorlásával. A vadászati jogot a tulajdonos nemcsak akkor gyakorolja, mikor vadászik, vagyis a vadászatot gyakorolja, hanem akkor is, mikor vadat tenyészt, vadat értékesít, a vadászatot bérbe adja, más által vadásztat, vagyis a vadászati joggal kapcsolatos bármily tevékenységet fejt ki.

A vadászati jognak a földtulajdonnal való kapcsolatából folyik a második alaptétel: *a vadászati jog gyakorlására jogosult egyedül illetékes dönteni abban, hogy vadászterületén, milyen és mennyi vad legyen.*

Ennek megállapítását azért tartom szükségesnek, mert a vadászat túlzó pártfogói ezt — úgy látszik — nem akarják elis-

merni. Van földmívelésügyi miniszteri leirat, amely kimondottan kötlezővé akarja tenni a vadállomány szaporítását a községi bérelt vadászterületeken a tulajdonosok megkérdezése nélkül. Azok a miniszteri rendeletek, amelyek a vadászati tilalmi időket szabályozzák, egyes vonatkozásokban egyenesen akadályai annak, hogy a tulajdonos a vad létszámot belátása szerint szabályozhassa.

Megvallom, hogy ha szélsőséges nézetről van szó a vadászattal kapcsolatban, akkor kevésbé tartom veszélyesnek azt a szélsőséget, mely a vadászatban csak kárt okozót lát, mert nincs olyan kár, melyet megtéríteni ne lehetne. Jobban aggódom olyan irányzat felülkerekedése miatt, amely a vadászatnak, a vadászati lehetőségeknek programszerű fokozását célozza. Mint ilyen, talán beleillik a mai, fájdalom, nagyon elterjedt és nálunk nyiltan vallott elgondolásba, mely hazug közgazdasági elvek hangoztatása mellett, hamis etikai felfogásnak hódolva, a boldogulást a szórakoztatásra és az ezzel kapcsolatos idegenforgalomra alapítja és az országot egy nagy szórakozóhellyé akarná varázsolni, de veszélyes, szabadjára engedi a fantáziát, annak pedig határa nincs.

Teljesen téves az a felfogás, mely a vadászatban csak sportot lát és annak alapján bírál. A vadászatnak, a vadászati joggal kapcsolatos kérdéskomplexumnak olyan sok egyéb jogi, gazdasági stb. vonatkozása van, hogy annak egyedül a vadászat gyakorlása szempontjából való megítélése feltétlenül helytelen megállapításokhoz vezet. Ez a kérdés is csak úgy bírálható el helyesen, mint a földtulajdonnal járó minden más jogosítvány.

A kapitalizmusnak egyesek által vitatott, de még mindig megdöntetlen elve szerint, a haszon biztosítása, a haszon elérése az a cél, amely a gazdasági életben a helyes irányjelző.

Ha a vadászat kérdését is ebből a szempontból nézzük, akkor annak minden vonatkozásában megtaláljuk a követendő irányelveket:

Az alaptétel tehát ez: *biztosítani kell azt, hogy a vadászatból származó haszon nagyobb lehessen, mint a vadászat okozta kár.*

Hogy a haszon mennyivel lesz nagyobb, mint a kár, azt részben természeti adottságok határozzák meg, másrészt az üzleti élelmesség, amely a gazdasági életben mindig döntő lesz.

Ha a felsorolt alapelvek mellé néhány meghatározást fűzünk, rendelkezésre áll az anyag, mely a vadkárkérdés rendezéséhez szükséges.

A vadászatból származó haszon: *a vadászat gyakorlása (sport), az elejtett vagy elfogott vadnak értékesítése (üzlet), vagy ezen tevékenységeknek egészben vagy részben másra való átruházása ellenérték fejében vagy anélkül (a vadászati jog értékesítése).*

A vadászatból eredő kár: *a vadászat gyakorlása folytán bekövetkezett rongálások saját vagy idegen vagyontárgyakban és a vadak által a mező- és erdőgazdasági terményekben okozott károsítások: vagyis a vadkár.*

Az elsővel részletesen nem foglalkozom, mert a saját vagyonban okozott kárt mindenkinek viselnie kell, aki a vadászati jogot maga gyakorolja vagy hasznosítja; az idegen vagyonban okozott kár megtérítése tekintetében a bírói gyakorlatnak kialakult megállapításai vannak.

A vadkár kérdése a vadászati jognak egyik legfontosabb vonatkozása. Ahhoz, hogy a vadkár kérdésének elintézéséhez megtaláljuk a helyes útat, szükséges tudnunk, hogy mi a vadkár?

A válaszadás nem egyszerű, mert egy másik kérdés folyik az elsőből: mi az a vad, amelyik által okozott kár vadkárnak minősül?

A vadászat gyakorlása, vagyis az a körülmény, hogy a kérdéses állatvadászat tárgyát képezi-e vagy nem, nem irányadó, mert pl. az üregi nyúl nagyon érdekes sportot jelentő vadászatot nyujt, mégis az általa okozott kárt vadkárnak minősíteni nem tudom, amint az ürge, hörcsög vagy borz által okozott kárt sem tekinti senki vadkárnak. Éppen úgy nem tekinthető az okozott kár szempontjából vadnak a vadréce, a vadlúd, ahogy a vadgalamb által okozott kár sem vadkár. A tenyésztés ténye sem lehet irányadó, mert egyrészt tenyésztenek olyan vadat is, mely által okozott kár nem vadkár, ilyen pl. a róka, másrészt vadkárt okozhat olyan vad, melyet ott, ahol van, nem is tenyésztenek: pl. szarvas, vaddisznó.

Hazánkban nincs annyi a vadkár szempontjából tekintetbe vehető vad, hogy azoknak felsorolása ne volna lehetséges. Szerintem tehát a vadkár meghatározása a következő: *vadkár az a mezőgazdasági vagy erdőgazdasági kár, melyet a szarvas, dámvad, őz, vadsertés, mufflon (?), nyúl vagy fácán okoz.*

A vadászatból származó haszon és kár, előny és hátrány *megfelelő* aránya biztosítja a vadászati jognak közgazdasági értelemben helyesnek tekinthető gyakorlását. Ennek a helyzetnek az elérését kell a törvénynek biztosítani azáltal, hogy a vadászati jogtulajdonosnak megadja a lehetőséget, hogy ezt a megfelelő arányt, a helyi körülmények mérlegelésével, saját elgondolása szerint elérje. — —

Amint a törvény feladata a vadászatból eredő hasznot biztosítani, ép úgy elsőrendű feladata eldönteni, hogy kinek a terhét képezi a vadkár. Minthogy a fentiek szerint a kár azt terheli, aki a vadászati jogot gyakorolja, *a törvényben kell gondoskodni arról, hogy az a földtulajdonos, ki a vadászati jogot nem gyakorolhatja, a vadászatból eredő terhet ne viseljen.* Ennek

egyedül helyes és méltányos módja az, hogy a földbirtokán keletkezett vadkár neki megtérítessék.

A vadkártérítéssel kapcsolatban három kérdést kell eldönteni: 1. Ki követelheti a vadkártérítést? 2. Ki tartozik a vadkárt megtéríteni? 3. Milyen vadkár térítendő meg?

Az a tétel, hogy akié a vadászati jog gyakorlása, azé a haszon és a kár, az első két kérdésre választ ad.

Aki birtokán a vadászati jogot nem gyakorolhatja, az a birtokán az erdő- és mezőgazdasági terményekben keletkezett vadkár megtérítését joggal követelheti.

A vadkárt megtéríteni az tartozik, aki azon a területen, amelyen a megtérítendő vadkár keletkezett, a vadászati jogot gyakorolja.

Vagyis vadkárt csak az követelhet, kinek birtoka nem önálló vadászterület és azon a vadászati jog másokéval együttesen hasznosíttatik. A kárt pedig annak a közösségnek kell megtéríteni, mely a vadászati jogot gyakorolta, hasznosította, vagyis bérbeadta.

Ez az eljárás merőben eltér ugyan a régi vadászati törvény szerinti gyakorlattól, de szerintem feltétlenül igazságosabb és gyakorlati szempontból előnyösebb, mert kevesebb lehetőséget nyujt a visszaélésekre és biztosítja a valódi kár megtérítését, végeredményben pedig lényegében nem más, mint egy feltétlen helytálló alapelv tárgyilagos érvényesülése.

A fentiek értelmében csak az erdő- és mezőgazdasági terményekben keletkezett vadkár térítendő meg, ennek az elvnek helyességét nemcsak az elmondottak bizonyítják, hanem az 1883. XX. törvénynek fenntartandó 2. §-a is, amely a földtulajdonosnak a vadászati jog gyakorlását megengedi a 200 kat. holdnál kisebb birtokon is, ha „kertileg míveltetik és kerítéssel vagy árkolattal el van zárva, belső telket, szőlőt vagy állandó szigetet képez.“ A kertileg való mívelés fogalmát nemcsak a föld mikénti megmüvelése határozza meg, hanem a termelvények fajtái is és ezért a kertileg való megmívelés fogalma alá azok a területek tartoznak, ahol olyan termények termeltetnek, amelyek kerti művelést igényelnek pl. zöldség, virágfélék, gyümölcsök. Tehát a kertképen művelt terület tulajdonosa a vadászati jogot saját területén gyakorolhatja, ha „kerítéssel vagy árkolattal“ el van zárva, vagyis tőle függ, vajjon akarja-e gykorolni a vadászati jogot avagy nem. A fenntiek értelmében tehát nem tartozik azok közé, kik kártérítésre igényt tarthatnak. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy *a szántóföldön termelt kerti veteményekben vagy gyümölcsfáknál mutatkozó vadkárért megtérítés nem jár.* Ép így *nem jár megtérítés* ugyanezen alapon *a belsőség területén bekövetkezhető vadkárért sem.* Az 1883. XX. tv. 2. §-a idevonat-

kozó 2-ik bekezdése, amely a kerítésre vagy árkolásra vonatkozik, előfeltételnek tekinti, hogy a terület *„el legyen zárva"* a kárt okozó vadtól. Ez lényeges meghatározás, mely a vadkárcsökkentés céljából elrendelhető elkerítésre nézve is irányadó.

A vadkár-megtérítés *csak* annak a vadászati jogtulajdonosnak hasznát biztosítja, aki a vadászati jogot nem gyakorolhatja. Ezért az igazságos, törvényes intézkedésnek gondoskodnia kell arról is, hogy az a vadászati jogtulajdonos, aki jogát gyakorolhatja, úgy biztosíthassa magának a hasznot, ahogy akarja.

Ezt kétféleképpen érheti el: 1. A vadászatból származó haszon emelése által, vagyis a vadászat értékének emelésével, az állomány növelésével, vagy minőségi javításával, úgy hogy vadászattal járó károsodás esetleges emelkedése dacára, a haszontöbblet növekedik. 2. A vadászatból származó károk, elsősorban a vadkárok megelőzése, csökkenése által.

A vadkár megelőzésnek két módja van: 1. *A vadállomány szabályozása, csökkentése.* 2. *A vad elzárása attól a helytől, ahol kárt okozhat.*

A vadállomány szabályozásának, csökkentésének kérdését azaz alaptétel szabályozza, amely szerint *a vadászati jog gyakorlására jogosult egyedül illetékes* dönteni abban, hogy a vadászterületen milyen és mennyi vad legyen. Ezt a vadászati tilalmi idők helyes megállapítása teszi lehetővé.

Nem akarok itt az utóbbi időkben divatossá vált eljárással foglalkozni, amely minden évben, néha még évközben is, változtatásokat eszközöl a tilalmi idők megállapításában. Amikor egy ilyen fontos kérdés rendezésére gondolok előfeltételeknek tekintem, hogy az meggondoltsággal, a körülmények és vonatkozások komoly mérlegelésével történik és hosszabb időre terjedő nyugalmi helyzetet teremt.

A vadászati tilalmi idők olyan rendezése kívánatos tehát, amely lehetővé teszi az állományszabályozását, vagyis annak fokozását éppen úgy, mint csökkentését. Ezért nem tartom elegendőnek azt megállapítani, hogy valamely vadnak vadászata mikor gyakorolható, hanem *olyan esetekre való tekintettel, amikor egy vad túlságos elszaporodását a tilalmi idők betartásával nem lehet azon korlátok közé szorítani, amelyeket a vadászati jog gyakorlására jogosult megtartani óhajt, szükséges a lehetőséget megadni arra is, hogy a tilalmi időt egyes területekr, eegyes vadakra, bizonyos időre felfüggesztessék.*

Megvallom, hogy az 1883. XX. törvényben megállapított tilalmi időket általános szempontból sokkal megfelelőbbnek tartom, mint a most érvényben levőket, mert az állományszabályozási lehetőséget jobban biztosítják. Néhány változtatást mégis szükségesnek tartanék: a szarvas és dámbika tilalmi idejét 8 hó-

napra tervezném, a szarvasnál november 1-i vagy december 1-i, dámvadnál január 1-i kezdettel; a szarvastehénnél 7 hónapi tilalmat tartok helyesnek február 1-i kezdettel, a dámtehénnél ugyancsak 7 hónapi tilalmat április 1-i kezdettel, őzbaknál 7, sutánál 9 hónapi tilalmat október 1, illetve november 1 vagy december 1 kezdettel, vaddisznóra 3 hónapi tilalmat tartok indokoltnak április 1-i kezdettel. Végül a fácán és nyúlnál az 1883. XX. szerinti tilalmi idő visszaállítását (február 1-től augusztus 15-ig) tartom szükségesnek.

A tilalmi idő felfüggesztésének lehetősége nemcsak azért szükséges, hogy a túlszaporodott vadállományt csökkenteni lehessen, hanem azért is, hogy olyan esetekben, amikor valamely vadászati jog gyakorlója a vadkártól való védekezés során a vadállományt csökkenteni akarja, meg lehessen állapítani, ki az, akinek az érdekeit a csökkentés sérti. Ebből megállapítható az is, hogy ki az, aki a vadállomány apasztását megakadályozhatja és ezért a lelövési engedélyt kérelmezőt, tekintet nélkül arra, hogy egyébként jogosult-e vagy nem, kártalanítani tartozik.

A tilalom felfüggesztésének keresztülvitelét úgy képzelem, hogy azt bármely vadászati jog gyakorlására jogosult kérheti, ha annak szükségét látja. A tilalmi idő felfüggesztése csak az illető vadra érvényes tilalmi időszak folyamán kérhető a következő tilalmi időszakra vonatkozólag.

Ilyen kérelem benyujtása esetén a Földmívelésügy Miniszter közhírré tenné, hogy a lelövési tilalomnak a megjelölt területen, a kérelmezett vadra nézve a következő tilalmi időszakra való felfüggesztését kérik. Ez ellen a felfüggesztés ellen bárki óvást emelhet, ami a felfüggesztést érvényteleníti és azt eredményezi, hogy ezután addig, amíg maga az óvástemelő nem kéri az illető területre nézve a tilalom felfüggesztését, a kérelmezett területen a kérelmezett vad által okozott minden vadkárt viselni, tehát a vadászati jog gyakorlójának megtéríteni tartozik. Természetes, hogy óvást nemcsak magánember gyakorolhat, hanem amennyiben az közérdekűnek látszik, a Miniszter is gyakorolhatja úgy, hogy a tilalomfelfüggesztési kérelmet elutasítja. Ily esetben természetesen a kártalanítás a Kincstárt terheli.

A vadkármegelőzést a vadállomány szabályozása nem minden esetben tudja biztosítani és lehetnek esetek, amelyekben a tilalmi idő felfüggesztésével sem érheti el a vadászati jog gyakorlója, hogy gazdasági kárt ne szenvedjen. Ez csak akkor következhetik be, ha a kártokozó vad szomszéd területről jön és nem akad senki, aki a tilalmi idő felfüggesztése ellen óvást emelvén, a kártérítést magára vállalná.

Ilyen esetre a törvénynek olyan intézkedése szükséges, amely szerint az, aki *a vadászati jogot gyakorolja azon a szomszédterü-*

leten, amelyről a kártokozó vad jön, kötelezhető legyen a birtokhatárt úgy elkeríteni, hogy azon a kérdéses kártokozó vad át ne jöhessen. Ez természetesen nem vonatkozik a fácán, nyul és vaddisznóra, amelyeknek elzárása szinte lehetetlen.

A határelzárást az illetékes kir. járásbíróság lenne hivatva elrendelni a károsult kérelmére, ha beigazolást nyert, hogy a tilalom felfüggesztése eredménytelen maradt és a károsult bizonyítani tudja, hogy a jó gazda gondosságának megfelelően mindent megtett arranézve, hogy a vadállomány csökkenjen és az elrendelendő bírói szemle megállapítja, hogy a vad károsítása ennek dacára nagyobb, mint a vadászati jog gyakorlása által nyujtott haszon.

Ilyen módon a vadkár elleni védekezés és a vadászati jog gyakorlója részére lehetővé van téve, akár önálló vadászterület tulajdonosa, vagy egyesített vadászterület tulajdonosainak összessége, akár a vadászati jogot együttesen hasznosító érdekeltség legyen is az.

Csupán még arra az esetre kell a törvénynek intézkednie, hogy a vadászati jog gyakorlójának milyen eszköz áll rendelkezésére abban az esetben, ha a vadászati gyakorlását hosszabb időre (több évre) bérbeadta és a bérlő a vadállomány szabályozása tekintetében nem jár el a bérbeadó kívánsága szerint, tehát több vadat tart, mint amennyit a bérbeadó akar, vagy a kívánt létszámapasztást nem foganatosítja és a bérleti szerződésben a kár megtérítésére nézve a rendes eljárástól eltérő külön intézkedés nincs.

Ilyen esetre való tekintettel kimondandó lenne: *a vadászat gyakorlásának több évre történt bérbeadása esetén, ha a bérlő a vadászati jog gyakorlójának a vadászterületen tartható vadmennyiség tekintetében kifejezett kívánságához nem alkalmazkodik, a bérbeadó jogosult arra, hogy a bérletet felmondhassa olyan időpontra, hogy a felmondás megtörténte és annak érvénybelépése között legalább egy teljes vadászidény (VIII 1–VII 31.) teljen el.*

A vadkárkérdés körüli elgondolásaimat ezekben ismertettem. Lehet, hogy azok között, kik ezt elolvasásra méltatják, olyanok is lesznek, kik ezeknek az elveknek megvalósításától a magyar vadászat jövőjét fogják félteni.

Túlságos melegen érzek a vadászokkal, semhogy elgondolásaim megfogalmazásánál tekintettel ne lettem volna a magyar vadászat jövőjére, nemcsak mert mint magam is vadászember és a vadászatnak kedvelője, hanem mert mélyen átérzem a vadászatnak nagyon fontos és értékes közgazdasági vonatkozásait.

Meggyőződésem az, hogy ezek az elvek a magyar vadászat további fejlődését, amelyet elsősorban a vadászat gyakorlóinak kell előmozdítaniok, zavartalanul lehetővé teszik és hogy azt ott, ahol arra az előfeltételek megvannak, fékezni nem kell.

Törekvésem, elgondolásaim alapgondolata az, hogy *mindenki viselje a vadászat örömeivel járó terheket és ne legyen senki, aki a vadászatból származó olyan kárt legyen kénytelen elviselni, mely ellen nem védekezhetik és amelynek ellenértékét nem látja.*

báró Inkey Pál.

*

Die Frage des Wildschadens. Von *P. Baron v. Inkey.*

Das Jagdrecht ist laut der ungarischer Gesetzgebung (G. A. XX. 1883.) ein unzertrennliches Folgegut des Grundeigentums. Nun bedeutet aber dies nach Ansicht des Verfasser nicht weniger, als dass alles, was an Nutzen und Schaden der Jagd entspringt, einzig und allein dem Besitzer des Jagdrechtes zugeschrieben werden müsse. Daraus folgt hinwieder, dass diesem auch das Recht zugestanden werden müsste, frei über seinen Wildstand verfügen zu dürfen, da das wirtschaftliche Ziel des Jagdbetriebes: ein Gleichgewicht zwischen Nutzen und Schaden nur auf diese Weise erreichbar.

Das geplante neue Jagdgesetz sollte also vor allem anführen, was als schädliches Wild zu betrachten ist und als Grundsatz aussprechen, *dass alle Grundbesitzer, die ihr Jagdrecht* — zufolge gewisser Bestimmungen — *selbst nicht ausüben können, unbedingt auf Schadenersatz Anspruch haben und für den Schaden der Besitzer des Jagdrechtes aufzukommen hat, da er auch im Falle der Verpachtung des Jagdrechtes der Nutzniesser dessen bleibt. (Gemeinden!)*

Grundbesitzer, die das Jagdrecht selbst ausüben, werden den Wildschaden entweder durch wirtschaftliche Mehrleistungen des Jagdbetriebes auszugleichen versuchen, oder Massregel anwenden, die zur Vorbeugung bezw. Verringerung des Schadens geeignet sind. Als solche käme in erster Linie die Herabsetzung bezw. Regelung des Wildstandes, ferner die Einfriedung der Grenzen in Betracht. Die Erlaubniss zum Abschuss in der Schonzeit wäre vom Ministerium einzuholen und die Absicht ein Jahr vorher kundzugeben; wer dagegen Einwand erhebt, trägt die Verantwortung für den Schaden!

*

„La question de dégat du gibier." Par le *Baron P. de Inkey.*

Suivant le législation hongroise de chasse (loi XX de 1883) le droit de chasse est un droit inséparable sortant du droit de propriété. Donc, suivant l'Auteur, tous qui est du profit ou du dégat de la chasse, est au propriétaire seul. Il en découle donc le droit de disposer librement sur son état de gibier car le but économique de l'élévage du gibier, l'équilibre entre le bénéfice et le dégat, n'est pas á atteindre autrement.

La loi de chasse projetée devrait donc signaler tout d'abord quel est le gibier nuisible, s'éxprimant, qu'en principe *tous les propriétaires qui ne pratiquent pas de leur droit de chasse ont la faculté de demander dédomagement, payable par le l'usufruitier du droit de chasse, méme dans le cas de son arrende qui ne touche point le droit d'usufruit du propriétaire.*

Propriétaires, pratiquant la chasse personnelement, previendront aux dégats soit par l'augmentation du nombre chassable du gibier soit par régles preventives aptes á les reduire. Comme tel, pourrait étre pris la diminution du nombre de gibier et l'enclore du territoire. Le permis de tir pour le temps de prohibition devrait étre delivré par le Ministère

d'Agriculture, et publié un an avant: celui qui en protestera, serait responsible pour les dégats causés.

*

The question of damage by game. By *Baron P. de Inkey.*

The hunting right is according to the Hungarian legislation (the Law XX. of 1883) appurtenance of landed property, the consequence of which is in the authors opinion, that all revenues and damages springing from hunting have to be ascribed to the owners of hunting right alone, and therefore they should be allowed a free hand in the disposing of their game stand, for the economical aim of hunting management: an equilibrium of benefits and disadvantages can only in this way be attainable.

The planned new game-law has to give in the first place an enumeration about the demageous game and to point out, that *all the landowners who can't practise their hunting right* — in consequence of certain enactments of the Law — *hawe a full claim for indemnity and that only the owners of hunting right are liabel to damages, because they are remaining as the usufructories of hunting right even is cases of their leasing* (e. g. the villages!)

The landowners who are practising their hunting right will egalize the damages either by rationalisation of hunting management or by prevention respectivelly reduction of damages, the methods of later solution being the suitable regulation of the game stand or the fencing of borders.

The permission to decreasing game by shooting during the close-time has to be got from the Ministry, the aim concerned is to be made known one year before and anyone having an objection, is liabel for indemnity.

„Kisebb műveléstechnikai kísérletek az Alföldön"

Az Erdészeti Kísérletek XXXVI. évfolyamának 3—4. számában dr. Magyar Pál közzétette a fent írt kísérletek eredményeit s a szerinte azokból vonható következtetéseket. Ezekhez óhajtok a gyakorlat szempontjából s tapasztalataim alapján hozzászólani, de nem bírálatként, hanem a jó ügy tisztázása s esetleg előmozdítása céljából. A kísérletek, kiváltképpen azok eredményeinek feldolgozása, szerfelett behatóés részletes, szerény véleményem szerint mégsem terjedt ki itt-ott olyan mozzanatokra, amelyek a dolog tisztázásához szintén közrejátszanak. A levont és már a gyakorlat által való felhasználásra ajánlott következtetések egy részével pedig nem érthetek egyet.

1. A dugványozás és ültetés legmegfelelőbb idejének megállapításánál a kísérlet és vizsgálat nem terjedt ki arra.

hogy őszi dugványozásnál és ültetésnél a fagy beálltáig képződik-e a dugvány alsó metszéslapján hegedési szövet és a csemete gyökerén friss gyökérhajtás s ha igen, melyik a dugványozásnak és ültetésnek az az időpontja, amely után ez legeredményesebben bekövetkezik? Ennek megállapítására a lombhullás kezdetétől a talaj megfagyásáig kétheti időközökkel kellene dugványozni és ültetni s a fagy beálltakor a lehető legnagyobb gonddal mind kiszedni, hogy az esetleg képződött új, zsenge hajszálgyökerek le ne szakadjanak. Az őszi dugványozás és ültetés nyomán képződő hegedési szövet és új gyökérhajtás az őszi munka nagy előnyét jelentené. A kertészek körében ilyen őszi gyökérképződést már többen tapasztaltak; erdei fák csemetéin tudtommal még nincs erről megfigyelés. Az őszi gyökérképződés azt jelentené, hogy a csemete már akkor szerves összeköttetésbe került a talajjal, a dugvány hegedési szövete pedig nagy előnyt jelentene a tavaszi gyökérképződéshez.

Természetes, hogy az időjárásról mindig pontos adatokat kell állandóan följegyezni, mert olyan ősz és tél, mint az elmúlt is, bizonyára mást eredményez, mint a korán beálló s állandóan hideg tél. E télen Alföldünkön még a földfeletti növényi részekben sem aludt mindig a tenyészet. Éppen ezért, mert az időjárás ennyire közrejátszik és mert az Alföld téli időjárása egészen más, mint a hegyvidéké, teljesen fölösleges a hegyvidéki erdész-megfigyeléseket az alföldiekkel szembeállítani s azokról bírálatot is mondani. Hogy többet ne említsek, a hegyvidéken a többnyire televényes erdei földben az alföldinél jóval rövidebb gyökerű csemetéket a fagy úgy kihuzgálja a talajból, hogy ősszel már magában emiatt sem tanácsos ültetni. Sőt, gyakran tapasztaltam, hogy a tavaszi ültetés gyönyörűen sikerült, a csemeték még ősszel is pompásan zöldeltek a helyükön, *a következő tavasszal* azonban a fagy által többé-kevésbé kihúzva sinylődtek.

2. *Csemetekertekben a vetősorok távalságául* Magyar Pál dr. 50—60 cm-t ajánl. Ezt nagynak találom s leszállítanám 40—50 cm-re. A debreceni erdőigazgatóság kerületében általánosan 40 cm a sortávolság s emellett a nevelt cse-

meték nemcsak megfelelő, de kiváló minőségűek, erősségűek. Az itt több éven át gyüjtött adatok szerint kat. holdanként pl. akácból kereken 100.000 darab, *kiültetésre alkalmas*, egyéves csemetére számítunk. 50 cm sortávolságnál ez a mennyiség már 80 ezerre s 60 cm-nél 67 ezerre apadna le anélkül, hogy a minőségben számottevő ellenértéket kapnánk. Azért hangsúlyozom, hogy számottevő, mert 40 cm sortávolság mellett is 1—1.5, sőt 2 méter magas csemeték nőnek, s ami ennél magasabb, az már fölösleges, a mennyiségtöbblet azonban nem fölösleges.

Magában a csemetemennyiség is elég volna a sortávolság leszállítására, de van még más ok is erre. Megjegyzem, hogy a tolókapát 40 cm sortávolságnál is kifogástalanul lehet alkalmazni. Nemcsak az erdőtelepítésnél, de a csemetekerti vetésnél is fontos az, hogy a talaj minél előbb borítva legyen, tehát a sorok minél előbb záródjanak. 60 cm sortávolságnál ez nagyon későn következik be (ha ugyan néha egyáltalában bekövetkezik) s így a talaj hosszú időn át ki van téve a nap és szél káros hatásának. Ha különös ok azt kívánná, hogy a csemeték növőterén tágítsunk, akkor is ne a sor-, hanem a csemetetávolságot növeljük, mert hiszen itt sokkal jobban szorulnak a csemeték, mint a sorköz felé.

3. Dr. Magyar Pál a kísérletekből megállapítja, hogy *a kisebb tölgymakkból kisebb csemete fejlődik, mint a nagyobb makkból* s kevesebb a kelés százalékos sikere is. A vetés és dugványozás idejének s a dugványhossznak tárgyalásánál Magyar fölemlítette, amit Vadas Jenő másként írt. A „suum cuique" elve alapján itt (Vadas érdemeire való tekintetből) meg lehetett volna említeni, hogy Vadas erdőműveléstanának még 1898-ban megjelent első kiadásában (a 179. lapon) ezt írja: „ . . . be van bizonyítva, hogy a nagyobb és nehezebb magvaknak jobb csirázóképességük van... sőt az erre vonatkozó kísérletek azt is bebizonyították, hogy a nagyobb s nehezebb magvakból kikelő csemeték ellenállóképessége is nagyobb . . . a magcsemete fejlődése sokkal tökéletesebb, erőteljesebb stb."

4. Dugvánnyal történő erdősítésnél Magyar Pál dr. *a sima dugvány alkalmazását ajánlja* a gyökeressel szemben,

mert a gyökeresnek már a csemetekertből való kivételnél elvész gyökérzetének jó része s ezt többé nem tudja úgy pótolni, hogy a sima dugványnak a telepítés helyén képződött teljes gyökérzetével versenyezhetne. Ezt hirdetem több év óta én is. Nemcsak a gyökérzet terjedelmében, mennyiségében van azonban a sima dugvány előnyére nagy különbség, hanem annak minőségében is. A gyökeres dugvány megcsonkított gyökérágai ugyanis nem fejlődnek tovább az eredeti vastagságban, hanem a metszés helyén általában ágakra oszlanak s ezeknek az ágaknak már nincs annyi életerejük, energiájuk, fölfelé gyökérnyomásuk, s lefelé a talajban átütőerejük, mint a sima dugvány helyben fejlődött, érintetlen gyökerének.

5. Ha nem ennyire szembeszökően is, de hasonló az eset *a makkvetésből helyben kelt és az oda ültetett tölgycsemete* gyökérzetének fejlődésénél s Magyar mégis *a vetés helyett a csemetével történő erdősítést* tartja helyesebbnek, annak daczára, hogy kísérleteinél az ültetett csemetéken *„általában kétségtelenül kimutatható volt a gyökértorzítás.“* De mert az ültetett csemetéknek mind vízszintes, mind lefelé irányuló gyökérzete, mind pedig földfeletti része minden tekintetben jóval fejlettebb volt s az altalajvizet is hamarább és *több függélyes gyökérrel* érték el — Magyar az ültetett és nem a makkból helyben kelt csemetéket javasolja.

Magyar szerint e kísérletnél „az volt a feltevés, hogy a makkvetéses fiatalos karógyökere esetleg hamarább éri el az altalajvizet s *utána* horizontális gyökerei erőteljesebben fejlődnek, mint az ültetett csemete“, továbbá, hogy „képes-e behozni a makkvetésből keletkező fiatalos az egyidejűleg s vele párhuzamosan és váltakozó sorokban ültetett egyéves csemeték korelőnyét?“

Az ültetett csemeték gyökere hamarább érte el az altalajvizet, mint a makkvetésből kelteké, — ezt a kísérletek beigazolták. De hogy *„utána* horizontális gyökereik erőteljesebben fejlődtek“, ehhez — azt hiszem — szó férhet. Én azt gondolom, hogy mert *a csonkítás miatt* a gyökér elágazott, *az elágazás folytán* fejlődtek jobban a vízszintes gyökerek s minthogy így a táplálékfelszívó gyökerek megszaporodtak,

a csemete jobban fejlődött, gyorsabban fejlődött a lefelé törekvő gyökérrész is.

A kertészetben régen szokásos a növények (magcsemeték, palánták) vezérgyökerének megcsonkítása, mindig abból a célból, hogy a növény erre oldalgyökereket fejlesszen s földfeletti része zömökebb, szétterülőbb legyen s ne törjön annyira fölfelé. Ebből a célból szokták némelyek pl. a diónál már a csiranövény gyököcskéjét rövidebbre csípni. Az erdei fáknál hosszú, egyenes törzset akarunk nevelni s nem rövid törzset szétágazó koronával.

A természet törvényei az erdei fáknál sem másak. A vezérgyökér csonkításának itt is gyökérelágazás s a földfeletti növényrészek elágazása a következménye. A püspökladányi kísérleteket egy idő óta nem láttam, de annyit látatlanban is merek mondani, hogy ezek mostani állapotából — kiváltképpen a kezdetben lassú növésű, de annál hosszabb ideig fejlődő tölgynél — következtetéseket levonni még időelőtti. A makkvetésből kelt tölgytelepítés szerintem lassan, de biztosan megy a maga útján s nagy kérdés, hogy mondjuk csak 60—70 év mulva is melyikből lesz különb fa. A csonkítatlan gyökerű lehet szép, hosszú, egyenes, ágtiszta törzsű, a csonkított, *eltorzult*, elágasodott gyökerű pedig ezzel ellenkező minőségű. A kezdeti lassúbb fejlődés még nem dönt az egész életre. A tölgynek makkból kelt csemetéit is elnyomja, sőt agyonnyomja a sarj (ha nem mentjük meg) s mégis milyen nagy a különbség a kétféle eredetű, kifejlett fa között. A csonkított gyökerű csemete is magcsemete ugyan, de már *természetellenesen* beleavatkoztunk az életébe s ez nem maradhat megtorlás nélkül.

Nagy kérdés az is, hogy *a vetett és ültetett csemetéknek váltakozó sorokba történt telepítése* adhat-e általában a szóbanforgó kérdésekre elfogadható feleletet. Az ültetett, csonkított gyökerű csemeték erősebben és bővebben fejlődő oldalgyökereikkel behatolnak a vetésből kelt sorok növőterébe még mielőtt azok oldalgyökereik megfelelő kifejlesztéséhez hozzáfoghatnának s így (az annyiszor emlegetett gyökérverseny folytán is) hátráltatják, nyomják a magcsemetéket. Még az is megtörténhetik, hogy a föld felett is — hacsak

részben is — fölibök kerülnek, amivel aztán azok jövője meg van pecsételve. Véleményem szerint éppen emiatt külön, önálló foltokban kellett volna a telepítést eszközölni.

Másik kérdés *a makk származása*. Általános tapasztalat, hogy pl. a szlavoniai eredetű makkból telepített fiatalosok gyorsabban fejlődnek. Különbség lehet így más termőhely makkja kelésének fejlődésében is. Különbség van ugyanazon hely vén és javakorban lévő fái makkjából kelő fiatalos fejlődési erélye között is, különösen ha kísérletről van szó. De még az is különbséget okoz, hogy ugyanannak a fának a makkja bőséges vagy szórványos makktermő évből származik-e, mert tudjuk, hogy bő terméskor a minőség (súly, nagyság, csirázóképesség) is jobb s a nagyobb, súlyosabb makkból erősebb csemete fejlődik.

A kísérleti területen a vetés és ültetés egyidőben (1925 őszén) történt. Igy az ültetett csemeték makkja egy évvel előbbről való volt. A makkot illetően tehát a fenti kérdések mind fölmerülnek.

Amint látható, már magánál a kísérletnél is merülnek fel olyan kérdések, amelyek miatt a végső következtetés levonása időelőttinek látszik. *A gyakorlatra vonatkozóan* pedig annál kevésbé szabad a vetést kevésbé megfelelőnek minősíteni, mert a gyakorlatban ültetés és vetés közt még lényegesebb különbségek vannak, mint a lehető leggondosabban végezni szokott kísérleteknél. Ha már itt is megvan a gyökércsonkítás, elágazás, eltorzulás, mennyivel inkább megvan az a gyakorlatban, hol még a gyökérnek összekunkorítása, visszahajlítása stb. is gyakori.

Még 1913-ban „Útmutatás erdei facsemeték nevelésére stb." címen könyvecskét írtam.* Már akkor 22 évi tapasztalatom eredményeit tettem papírra. Azóta is előszeretettel foglalkoztam az erdőmívelés kérdéseivel és sok száz azoknak a tölgycsemetéknek a száma, amiket a földből kihúztam és kiásattam. (Azért jegyeztem ezt ide, hogy ne mondhassa senki, hogy a „levegőből beszélek.") S annak dacára, hogy e

* 1913. évi 6. sz. földmívelésügyi miniszteri kiadvány. Az ottani könyvtárnál most is kapható ingyen.

dolog iránt — immár 44 éven át — mindig érdeklődtem, kifogástalan tölgyültetést csak elvétve láttam, tölgyvetést azonban számtalant. Majd ha idővel a kultúrában oda jutunk (a munkásnak is oda kell jutnia!), hogy az ültetés is kifogástalan lesz, akkor az állomány jövő minőségét tekintve is bízvást ültethetünk, addig azonban helyesebbnek látom, ha a természet módjára mi is vetünk.

Béky Albert.

*

„Kleinere waldbautechnische Versuche auf dem Alföld." Von *A. v. Béky.*

Einige Bemerkungen zu einem unter obigem Titel veröffentlichten Aufsatz von *Magyar.* (Erdészeti Kísérletek 36. Heft 3—4.)

1. Die entsprechendste Zeit der Aufforstung kann nur dann festgestellt werden, wenn die in verschiedenen Abschnitten des Herbstes ausgesetzten Pflanzen, bezw. Stecklinge auch daraufhin untersucht werden, ob sie noch im Laufe des Jahres neue Wurzeltriebe entwickeln, bezw. auf der unteren Schnittfläche genügend vernarben können.

2. Für die Pflanzgärten empfiehlt Verfasser statt 50—60 cm. einen Reihenabstand von 40—50 cm.

3. Für Eichenaufforstungen hält Verfasser *Magyar* gegenüber die Eichelsaat zweckdienlicher, da bei der Pflanzung bekanntermeise wiederholt Fehler begangen werden, die eine schädliche Wirkung auf die Entwicklung und Beschaffenheit des Bestandes ausüben. Diesbezügliche Versuche hätte man mit Eicheln derselben Herkunft und nicht in wechselnden Reihen, sondern in gesonderten Parzellen ausführen sollen.

*

„Quelques recherches de sylviculture dans la Grande-Plaine." Par *A. de Béky.*

(Remarques sur l'étdue ci-dessus de Paul *Magyar.* — Paru dans les Erdészeti Kísérletek, Fasc. 36, No 3—4.)

1. Le temps correspondant de l'afforestation ne pourrait étre établi qu'aprés avoir fait de recherches sur l'accroissement des racines des jeunes pousses plantés en automne en vue d'établir s'il y a de possibilité d'une régénération des racines dans l'année courant.

2. Dans les pépinieres l'écart de lignes des plants soit 40—50 cms au lieu de 50—60 cms.

3. Pour la régénération des peuplements de chénes *Béky* préfère — vis-á-vis de *Magyar* — l'ensémencement par les glands car par lá, an omet les fautes propres á la plantation par jeunes

pousses, causant un effet nuisible lors du developpement et la constitution du peuplement. — On aurait dû effectuer des recherches s'y référants par les glands de méme provanance et non pas en lignes changeantes, mais dans des parcelles separées.

*

Smaller researches of sylviculture-technics on the Hungarian Great Plain. By *A. de Béky.*

Some remarks to an article *Magyar's* appeared under the same title in the „Erdészeti Kísérletek" 36. copy 3—4.

1. The most suitable time for afforestation can be veryfied only, when the plants and slips — set out in different periods of autumn — are tried out from the standpoint of how they are able to develop new roots respectivelly to cicatrize their low section.

2. For nurseries a row distance of 40—50 cm instead of 50—60 cm is advisable.

3. In contrast with *Magyar* the author prefers acorn-sowing to oak afforestations, becouse the plantings are carried out — as is well known — very seldom faultless and failures commited there have always a bad influence in the development and quality of the crops. Reseraches of this kind should have been made with acorns of the same origin and not with changing rows but in separated pieces of ground.

Az erdőtalajban élő állati véglények (protozoák) életét meghatározó tényezők

Írta: Dr. Varga Lajos egyetemi magántanár, Sopron.

Az *Erdészeti Lapok* 1935. é. 74. évf. VII—VIII. füzetében (605—612. l.) ismertettem azokat a változásokat, melyeket az erdőtalajban élő állati véglények mennyiségileg az esztendő folyamán elszenvednek. Reámutattam arra, hogy az erdőtalaj protozoáinak *száma* egy esztendőn keresztül *két maximumot* mutat: egyet általában a *nyár elején* és egyet *november vagy december* havában. A kettő közül a késő *őszi* maximum a legkifejezettebb; rendkívül jellemző szabályszerűséget mutat nemcsak *pontos megjelenésével*, hanem *igen magas értékszámával* is. Ezzel szemben a *nyár-elejei* maximum mindenütt nagyon alacsony, sokszor alig jut kifejezésre és időbeli megjelenése sem szabályos.

A természet titokzatos jelenségeinek kutatója azonban nem elégedhetik meg a jelenségek és tüneményekegyszerű

leírásával. Csak akkor jár el logikusan és természettudományosan, ha a jelenségek *okait* is felkutatja s így a változásokat *megmagyarázza*. Igy az erdőtalaj protozoáinak évi mennyiségváltozását sem elegendő *leírni;* a leírást követnie kell a *magyarázatnak*. Elfogadhatóan meg kell magyaráznunk azokat a *gyakorlati* szempontból is fontos kérdéseket, hogy *milyen tényezők okozzák az erdőtalaj protozoái mennyiségének nagyfokú ingadozásait*. Milyen tényezők okozzák késő őszi nagy elszaprodásukat? Milyen tényezők szerepelnek abban, hogy a nyári időszak egyes hónapjaiban az aktív protozoák teljesen hiányoznak?

Abból a célból, hogy ezekre a kérdésekre megfelelhessünk, a József Nádor Műegyetem erdészeti-növénytani intézetében éveken át nagyon sok tényezőnek évi változásait vizsgáltuk meg, *Fehér* professzor vezetésével. A következőkben sorra veszem mindazokat a tényezőket, amelyek a protozoák mennyiségének évi változásaiban szerpet játszanak s megpróbálom szerepük mértékét kideríteni. Sok esetben nem sikerült megbízható eredményre jutnunk s így több megvizsgált faktort a következő megbeszélésbe nem is veszek föl. Ámde a vizsgálatok kiderítették, hogy így is nagyon sok *biologiai, fizikai és kémiai* tényező *együttes hatása eredményezi az erdőtalaj protozoáinak évi mennyiségváltozásait.*

A legfontosabb tényezők a következők:

1. A talajbaktériumok szerepe. A talajlakó protozoák legfontosabb élettársai a baktériumok, melyeknek számára és ennek változására vonatkozólag *Fehér* végzett kiterjedt vizsgálatokat. Megállapította, hogy úgy a levegőt igénylő *(aerob)*, mint a levegő hiányában is megélő *(anaerob)* baktériumok a legnagyobb tömegben *nyár közepén* jelennek meg. Minden megvizsgált erdő talajában nyár közepén jelentkezik az egyetlen, szokatlanul magas évi tömegszám, a maximum. A *talajprotozoák* gyenge nyári maximuma mindig 1—2 hónappal megelőzi az *összbaktériumok* erős maximumát. Viszont nagyon érdekes és jellemző, hogy a talajprotozoák *főmaximuma* éppen arra az időre esik, amikor az összbaktériumok száma az egész év folyamán a legalacsonyabb, tehát amikor határozott minimumukat érik el. A

lombos erdők talajában néha előfordul az az érdekes eset is, hogy az összbaktériumok számának legalacsonyabb értéke előbb áll elő s amikor a talajprotozoák főmaximuma van, akkor az összebaktériumok számának némi emelkedése következett el.

Ezekből a megállapításokból azonban még nem lehet következtetni arra, hogy a talaj baktériumflórája és protozoafaunája között törvényszerű összefüggés van. Az eddigi kutatások megállapították, hogy az összbaktériumok szaporodása egyenes függvénye a talaj és a levegő hőmérsékleti tényezőinek. A talaj baktériumflórája és protozoafaunája között tehát legföljebb *csak biocönotikai* összefüggés áll fenn, amennyiben az egyik élőlénycsoport bizonyos, még eddig teljesen ki nem derített összefüggésben lehet egymással, de létük és szaporodásuk nem függvényei egymásnak.

Ezért az erdőtalaj protozoafaunájára vonatkozólag nem fogadható el az *angol—orosz* iskola tanítása, mely szerint a talaj protozoái és baktériumai szoros kölcsönhatásban vannak egymással és a protozoák lényegesen és aktíve befolyásolják a talaj baktériumainak életét. Az én vizsgálataimból inkább az állapítható meg, amit az *amerikai* iskola tanít, hogy t. i. a talajbaktériumok és protozoák között *semmi összefüggés sincsen.* Ámde ezt ilyen szigorúan és határozottan mégsem szabad kimondani. Említettem, hogy a biocönotikai összefüggéseket, melyek kétségtelenül megvannak, nem szabad figyelmen kívül hagynunk. Kétségtelen ugyanis, hogy minden életközösség (biocönozis) tagjai összefüggésben vannak egymással.

Itt is tehát, mint sok más ellentétes vélemény között, a *középen* van az igazság. A protozoáknak igenis fontos szerepük van a talaj biocönozisában s így a talaj életében. Igaz, hogy egyes hónapokban hiányoznak az eleven életet élő, *aktív* protozoák, ámde más időszakokban olyan magas egyedszámban lépnek föl, hogy szerepüket, a talajra való befolyásukat lehetetlen el nem ismernünk. Ámde szerepük mégsem olyan nagy, mint a hogyan az angol—orosz iskola állítja, viszont azt nem szabad annyira sem lebecsülni, mint ahogyan az amerikai talajbiologusok nagy része teszi.

Kétségtelen, hogy a talajprotozoák táplálkozásuk alkalmával felhasználják a baktériumokat is. Tapasztalataim szerint táplálékuk legnagyobb része a baktériumokból kerül ki. Ámde éppen a protozoaszám évi minimumai és az összbaktériumok maximumai, melyek csaknem összeesnek egymással, kétségtelenül azt bizonyítják, hogy az a pusztítás, melyet a talajprotozoák a baktériumok között végeznek, általában nem okoz változásokat a baktériumok elszaporodásának menetében és törvényszerű nyári maximumuk kifejlődésében. Bármilyen magas lehet az aktív protozoák száma, mégsem akadályozhatják meg azt, hogy a talajbaktériumok nyár közepére el ne érjék hihetetlen mértékű elszaporodásukat. Kissé elméleti szemmel és gondolkozással azt is ki lehetne olvasni az eredményekből, hogy éppen a baktériumok nagyfokú elszaporodása okozza a talajprotozoák számának nagy megfogyatkozását, kifejezett minimumát. Viszont meglehet, hogy a biocönotikai egyensúly követeli meg azt, hogy a baktériumok nagyfokú elszoporodása vonja maga után a biocönozis másik csoportjának, a protozoáknak számbeli erős megcsökkenését. Ámde látni fogjuk, hogy ezek a tisztán elméleti meggondolások fölöslegesek, mert az erdőtalaj protozoa-faunájának számbeli változásait igen jól meg lehet magyarázni egyéb, főleg *anorganikus* tényezőkkel.

2. *A talaj humusztartalma. Fehér* kutatásai alapján tudjuk, hogy a talaj humusztartalma meghatározott időszaki változásokat mutat. Ezek a változások a lombhullással és az ezt követő talajbeli bomlási folyamatokkal vannak szoros összefüggésben. A humusztartalom, amint azt *Fehér* terjedelmes vizsgálatai kiderítették, *szeptember* hónapban a *legmagasabb,* ellenben *május* havában éri el *legalacsonyabb* értékeit. De voltak olyan erdőtalajok is, melyekben a humusztartalom december havában is mutat némi emelkedést.

Az erdőtalaj humusztartalmának változásait összehasonlítva a protozoák változásaival, rögtön láthatjuk, hogy a *legmagasabb humusztartalom idejére esik az aktív protozoák minimális száma.* Láttuk, hogy a megvizsgált sopronkörnyéki erdőtalajok között a legtöbb talajfajtában éppen szeptemberben valósággal hiányoztak az aktív protozoák. Viszont

abban a hónapban, melyben a talajprotozoák elérik főmaximumukat (nov., dec.), vagy pedig nyári jelentéktelen emelkedésüket, ugyanakkor a humusztartalom minimális értékei jelentkeznek. Ezen nem változtat sokat az a körülmény, hogy a fentebb említett néhány talajban december havában is mutatkozik csekélyfokú emelkedés. Mert éppen ezeknek a talajoknak humusztartalma decemberben mutatott egy jelentéktelen második maximumot, míg *novemberben minimuma* volt. És mit tapasztaltunk a protozoák főmaximumára vonatkozólag? Azt, hogy azokban a talajokban a főmaximum mindig *novemberre esett.*

Kétségtelen tehát, hogy a *humusztartalom* és az *aktív protozoák száma* között *fordított* viszony van. A humusztartalom emelkedésekor csökken a protozoák száma, viszont csökkenésekor emelkedik a számuk. Természetes, hogy itt nem lehet véletlenről szó, ámde azt sem szabad hinnünk, hogy a protozoák életében csak a humusztartalom visz döntő szerepet. Hiszen az összbaktériumok száma is lecsökken arra az időre, amikor a humusztartalom maximuma kifjelődik. De mégsem állapítható meg, hogy azt a csökkenést a humusztartalom emelkedése okozza.

A humusztartalom is közrejátszik tehát a talajprotozoák életének és mennyiségének kialakításában, de döntő tényezőnek nem lehet tekinteni. Kétségtelen, hogy a talaj humusztartalma is olyan faktor, mely a *többiekkel együtt* idézi elő azokat a körülményeket, melyek a talajprotozoák kifejezett időszaki változásainak törvényszerűségeit létrehozzák.

Érdekes, hogy a legújabb időkben *Voltz P.* is összefüggést állapított meg a *Thecamoebák* és a humusztartalom között.

3. A talaj hidrogéniontöménységének (pH) szerepe. A korszerű biológiának nagyon népszerű, hogy ne mondjam divatos iránya a hidrogéniontöménység szerepének vizsgálata. Természetes, hogy az erdőtalaj mikrobiológiai tevékenységének tanulmányozása alkalmával is igyekeztünk a pH állapotát és szerepét tisztázni, hiszen a korszerű biológiai vizsgálatokból kiderült, hogy az alsóbbrendű, főleg vízi

élőlények igen nagy mértékben reagálnak a hidrogéniontömény-ség változásaira.

Az eddigi talajvizsgálatok megállapításaival szemben *Fehér* mutatott reá arra, hogy a talajsavanyúság megállapításához nem elég egyetlen, vagy csak néhány próbavétel: a talaj pH-ját az egész éven át kell rendszeres és összefüggő megfigyelésekkel és vizsgálatokkal megállapítani. Az ország különböző vidékein vett erdőtalajok hidrogéniontömény-ségének vizsgálataiból megállapította, hogy az erdőtalaj pH-ja az esztendő folyamán törvényszerű időszaki változásokat mutat. *Legalacsonyabb* értékei a *téli* hónapokban vannak, s ilyenkor az erdőtalajok feltűnően *savanyú* kémhatást mutatnak. *Legmagasabb* értékei a *nyári* hónapokban vannak, amikor erősen *bázikus* kémhatást lehet kimutatni. A maximális és minimális értékek között pedig igen nagy, sokszor 90%-os különbségeket is lehet találni.

A megvizsgált hazai erdőtalajok pH-ja úgy változik, hogy átlag egy fél esztendeig a *bázikus* kémhatás területén s egy él évig a *savanyú* kémhatás területén marad. A késő téli hónapoktól kezdve a savanyú kémhatásból lassan, egyenletesen felemelkedik a bázikus kémhatás területére s szeptemberre eléri maximális, azaz legbázikusabb értékeit. Ettől kezdve nagyon gyorsan (egy hónap alatt!) visszatér a savanyúság állapotára s ezen a területen marad februáriusig.

Ha most ezt a változást összehasonlítjuk az aktív protozoák már ismert változásaival, akkor érdekes eredményre jutunk. Tudjuk, hogy szeptemberben van a protozoaszám minimuma s szeptember folyamán a legtöbb erdőtalajban egyáltalában nincs aktív protozoa. Ugyanekkor pedig a pH a legbázikusabb értékeket éri el. De novemberben és decemberben, amikor a pH minimális értékeihez, tehát legsavanyúbb kémhatásához közeledik, a protozoaszám egyszerre eléri évi főmaximumát!

Az összehasonlítás után kétségtelenül felismerhetjük az aktív protozoák száma és a talaj hidrogéniontömény-sége közötti összefüggést. Ez pedig abban áll, hogy *a talaj protozoáinak száma a savanyú kémhatástól függ*, ellentétben a talaj baktériumaival, melyek inkább a talaj bázikus kémha-

tású állapotában érik el legnagyobb mennyiségüket. A talajlakó protozoák tehát — legalább is az erdőben és az erdő melleti réten — meglehetősen savanyú talajállapotot követelnek meg. Az *aktív protozoák eltűnnek mindenkor, amikor az erdőtalaj hidrogéniontöménysége a bázikus kémhatás területére lép.*

Természetes, hogy a talajlakó protozoák számának kialakításában nemcsak a pH játszik egyedül szerepet. Nem lehet csak a hidrogéniontöménységet felelőssé tenni az erdőtalaj protozoáinak számbeli változásaiért. De kétségtelen, hogy szerepe az erdő talajában élő protozoák életében igen nagy. Bár a vizsgálatok erre feljogosítanának, mégsem mondhatom ki általános érvényű törvényszerűségként, hogy a pH a talaj protozoáinak számát döntő módon befolyásolja. Ehhez laboratóriumi vizsgálatok végzése szükséges. Annyit azonban máris meg lehet állapítani, hogy *az erdőtalaj protozoáinak számára a gyengén savanyú kémhatás a legkedvezőbb életfeltétel, míg a pH-nak 8, vagy ezen felüli értékei — tehát az erősen bázikus kémhatás — károsan hatnak rájuk.*

4. A talaj víztartalmának szerepe. Említettem már, hogy az erdőtalajban lakó protozoák, úgy a *Rhizopoda*, mint a *Mastigophora-* és a *Ciliata*-csoportok fajai kimondottan *vízi élőlények.* Természetes tehát, hogy a talaj víztartalma döntő szerepet játszik a talajprotozoák életében. A vizsgálatok kiderítették, hogy a talajvíz nemcsak a növényzet életében nélkülözhetetlen, hanem a talajban élő protozoák életének meghatározásában is. Csakhogy, míg a víz a növények *táplálkozásában* játszik végtelenül fontos szerepet, addig a protozoák életében azért nélkülözhetetlen, mert számukra valójában az *életteret, biotopot* jelenti. A talaj víztartalma adja meg a protozoáknak az életükhöz szükséges környezetet. Ha nincsen a talajban elegendő víz, akkor a par excellence vízi élőlények élete lehetetlenné válik. A *száraz* talajban ennek következtében nem találhatunk sok aktív protozoát, legfeljebb tokokat, cisztákat, melyek azután rögtön aktív életű protozoákká lehetnek, ha a talaj víztartalma elegendő az életükhöz.

Ismeretes, hogy a talaj az esős időszakok csapadékvizeinek nagy részét *a) higroszkópos, b) kapilláris víz* alakjában tartja vissza még a szárazabb évszakokban is. Mert a talajtan megállapításai szerint a talaj *száraz* időszakokban sem szívja magába a levegő vízpáráját, mint ahogyan *Liebig* is gondolta. Vízmennyiségének legfőbb forrása a légköri *csapadék*. A talajvíz előfordul még ú. n. *„tapadó víz"* és *„kondenzált víz" alakjában*. Ezek között a vízformák között vajjon melyek játszanak szerepet a talajprotozoák életében?

Higroszkópos vizen értjük azt a végtelenül vékony vízréteget, mely *adhéziós erők* hatására a talajszemek felületére tapad. Vastagsága csak 2·5 millimikron, tehát a mennyisége rendkívül csekély. A talaj málladékszemecskéinek nagy részénél csak a külső felületre tapad, kolloidoknál azonban a szemcsék *közé* is bevonul. A kolloidok sok vizet szívhatnak magukba és ezt nagy erővel tartják meg.

Természetes, hogy a *higroszkópos víz* a talajprotozoák életében nem játszhatik fontos szerepet. Hiszen a legkisebb *amoebafélék* is már néhány mikronnyi nagyságot érnek el. Igaz, hogy testük rendkívül ellaposodhatik s így a higroszkópos víz parányi vastagságában is odatapadhatnak a talajszemcsékhez. Mozgásuk azonban már alig lehetséges.

Sokkal fontosabb azért a *kapilláris víz* a rögöcskék közötti hajszálcsövekben, ahol a higroszkópos vízhez kapcsolódik. A hajszálcsövesség törvényei tartják vissza a talajban. Minthogy pedig a kapilláritás és adhézió erői nagyobbak, mint a föld vonzási ereje, azért sem a kapilláris, sem a higroszkópos víz nem vándorol alá a talaj mélyebb részeire.

A talaj kapilláris vize mellett megkülönböztetik még a *tapadó vizet* is. *Tapadó vizen* értjük a talajnak azt a vizét, „amely a talajszemekhez tapad és rendes vagy kisebb nyomás alatt van, láthatólag nem szivárog és nincsen a talajvízzel kapcsolatban" (l. *Vági—Fehér: A talajtan elemei*, 187. lap). Ennek a víznek a mi szempontunkból azért van igen nagy fontossága, mert vékony rétegben beborítja a talajszemecskéket és megtölti a szemcsék közötti üregeket vagy részben, vagy teljesen. Rendesen a higroszkópos vízhez kapcsolódik, melytől abban különbözik, hogy a vízmolekulák

nincsenek sűrítve, hanem normális, esetleg alacsonyabb nyomás alatt vannak.

Könnyen beláthatjuk, hogy a talajban a *kapilláris* és a *tapadó víznek* van a legnagyobb szerepe a talajprotozoák életének szempontjából. *Ezek adják meg részükre az igazi élettereket, biotopokat, ahol élettevékenységeiket elvégezhetik.*

Amde természetes, hogy a talajnak egyéb vizei is kitűnően hozzájárulhatnak a talajlakó protozoák életének fenntartásához. Ezek között a vizek között jelentős lehet az ú. n. *szivárgó víz,* vagyis a csapadékvíznek az a része, melyet a talaj nem tarthat vissza s amely a föld nehézségi erejének engedve, a talaj alsó rétegei felé szivárog. Ha a szivárgó víz olyan át nem bocsátó réteghez ér, melyen át nem haladhat tovább, akkor keletkezik a gyakran mozdulatlan *talajvíz.*

Mind a szivárgó víz, mind a talajvíz alkalmas biotopokat nyujtanak a talajlakó protozoák életéhez. Minthogy azonban az esztendő különböző időszakaiban mind a két vízfajta nagy változásoknak van alávetve, azért természetesen nem igazi, megbízható életterek. Nagyon sok lehetőség zavarja meg fizikai-kémiai viszonyaikat. Azért mondjuk, hogy a nagyobb állandóságot felmutató *kapilláris* és *tapadó* víznek van a legnagyobb jelentősége a talajlakó protozoák életében.

A *különböző talajok* vízmennyisége azonban rendkívül változó, és függ a *talaj szerkezetétől.* Általában „a talajnak azt a tulajdonságát, hogy bizonyos mennyiségű vizet tarthat magában anélkül, hogy a víz kicsöpögne belőle, *vízkapacitásnak,* vagy a talaj víztartó erejének nevezzük" *(Vági—Fehér, id. m.* 187. l.). Világos, hogy a talajprotozoák száma egyenes arányban van a vízkapacitással. *Minél nagyobb a talaj vízkapacitása, egyéb kedvező életfeltételek mellett, annál nagyobbnak kell lennie a protozoák mennyiségének.*

A talaj vízkapacitása függ a talajszemcsék nagyságától, a talaj morzsás szerkezetétől, a talajszemek ülepedésétől és a talajalkatrészek milyenségétől, főleg pedig a humusztartalomtól. Természetes, hogy közvetve ezek a tulajdonságok is

mind közrejátszanak a talajprotozoák életének és mennyiségének kialakításában.

Ezeknek a talajtani adatoknak rövid ismertetését azért tartottam szükségesnek, mert ismeretük nélkül nem tudjuk elképzelni azt, hogy a talajlakó protozoák, mint kimondottan vízi élőlények, miképpen tudnak *megélni* a talajban és *elszaporodni* sokszor hihetetlen tömegben. Mert bár az erdőtalajok 1 grammnyi mennyiségében átlag 25.000 egyed tekinthető a legnagyobb számnak, azért mégis sok adat van a még sokszorta magasabb számra. Hiszen *François—Pérey* szerint 1 grammnyi *kerti* földben 1,193.000 talajlakó protozoát sikerült kimutatni.

Az erdőtalajok protozoafaunájának vizsgálatai alkalmával azért súlyt vetettünk a kísérleti talajok víztartalmának pontos mérésére. Ezek a mérések arra az eredményre vezettek, hogy a víztartalom tekintetében a különféle erdőtalajok lényegesen különböznek egymástól. A víztartalom *évi változása* is feltűnő különbségeket mutat. A soproni *lúcos erdők* talajának víztartalma általában nagyon egyenletes, az esztendő folyamán maximumok és minimumok alig különböztethetők meg. A *tarvágás*, a *sarjerdő*, a *lomboserdő* és az erdőkövezte *rét* víztartalma azonban az esztendő folyamán lényeges változásokat mutatott. Legtöbb víz volt természetesen a rét talajában. És ennek megfelelően az egész esztendő folyamán ennek talajában lehetett találni a legtöbb aktív protozoát. A többi erdőtalaj víztartalma már lényegesen kevesebb volt s a legkevesebb, de ugyanakkor az egész éven keresztül a legegyenletesebb volt a lúcos erdők talajában. És érdekes, hogy éppen a lúcos erdőkben mutatkozott a talajprotozoák számának legnagyobb változékonysága is.

Ebből arra lehet következtetni, hogy a talaj víztartalmának állandósága megengedi a protozoák számának az időben gyorsabb változékonyságát is, ami pedig egyéb faktorok hatásainak jobban való érvényesülésére vezethető vissza.

Egyébként a *víztartalom* és a *protozoaszám* között okozati összefüggést nem lehet mindig kimutatni. A mi szempontunkból ez nem is lényeges. Hiszen az a fontos, hogy a megvizsgált erdőtalajokban *mindig volt kimutatható víztar-*

túlon. A legtöbb erdőtalaj víztartalmának minimumai alkalmával pedig mindig meg voltak a talajprotozoák, főleg az aktív protozoák számának minimumai, illetőleg az utóbbiaknak teljes hiánya is.

Ezek alapján joggal kimondhatjuk, hogy a *talajprotozoák száma nagy mértékben függ a talaj víztartalmától* s ez a függés egyenes arányú mind az erdők, mind az erdőövezte rétek talajában.

De megállapítható az is, hogy a *hazai erdők* talajában az *aktív protozoák* csak akkor jelennek meg, ha a talaj víztartalma átlag 5—8%-on felül van. Mihelyt ezen a mennyiségen alul süllyedt, a talajprotozoák legfontosabb életfeltétele megszünt s betokozódásra, vagy pusztulásra vannak ítélve. Ámde ez a jelenség csak a *mi éghajlatunk* alatt észlelhető s ez a törvényszerűség csak a *mi erdőink* talajára érvényes. Mert mind a *Szahara* északi cserjés bozótjaiból, mind *Libia* tüskés növényzetű „erdőiből" hozzánk küldött talajokban nagyszámú protozoát találtam, pedig a talajok víztartalma alig volt 1%! Azokon a kimondottan „száraz" vidékeken tehát a talajlakó protozoák vízigénye sokkal kisebb, mert kevesebb vízzel is beérik, jobban alkalmazkodtak a nagyon száraz talajokhoz.

Előfordult azonban az az eset is, hogy a sopronkörnyéki erdőkben még a megadott legalacsonyabb %-szám fölötti vízmennyiség (15—40%-os víztartalom) mellett sem tudtam kimutatni aktív protozoákat. Ez különösen a téli hónapokban volt gyakori. Ebben az esetben az aktív protozoák hiányát a *talajvíz befagyására* lehet visszavezetni. Nyáron pedig kétségtelenül a túlságosan magas hidrogénionkoncentráció (lúgos kémhatás) akadályozta meg az aktív protozoák megjelenését.

Ebből is látható, hogy az aktív protozoák életfeltételeihez nem csupán egy faktor jelenléte, hanem a különböző faktorok összeműködése szükséges.

5. *A talaj össznitrogéntartalma.* Ennek az erdőtalaj életében annyira fontos faktornak változásait szintén hosszú időn keresztül mértük. Évi változásait *Fehér* már leírta és részletesen tárgyalta. A változások törvényszerűségét és mi-

benlétét így foglalja össze: „Az erdőtalaj N-anyagcseréje kifejezett változásokat mutat. Az erdőtalaj összNitrogéntartalma maximális értékeit a nyári hónapokban (június, július) éri el; ősszel rohamosan esik és minimumát szeptember hó folyamán éri el. Október folyamán azonban az összNitrogéntartalom görbéje ismét emelkedést mutat."

Az előbbiekben láttuk, hogy az erdőtalajban élő aktív protozoák is szeptemberben érik el minimumukat, tehát a talaj összNitrogéntartalmának minimumával együtt. Ez nagyon érdekes jelenség, mert látható, hogy az összNitrogéntartalom süllyedése összefügg az aktív protozoák számának csökkenésével.

Az összNitrogéntartalom azután októbertől kezdve megint emelkedik s rendesen december vagy január folyamán kis maximum jelentkezik, tehát mindig abban a hónapban, mely az aktív protozoák maximumának hónapja (december) után következik. Ebből a jelenségből jogosan lehet arra következtetni, hogy az erdőtalaj összNitrogéntartalmát az aktív protozoák számának maximuma után bekövetkező elpusztulás, elhalás növeli. Hiszen vizsgálataimból kiderült az a jelenség, hogy az aktív protozoák, miután késő ősszel elérték maximumukat, nem tokozódnak be mind, hanem nagy részük elpusztul. Hulláik pedig tetemesen szaporítják a talaj összNitrogéntartalmát. Ez pedig az erdőtalajban lakó *protozoák hasznosságát* mutatja.

Ezek alapján kimondhatjuk, hogy a protozoák azért vannak az erdőtalaj hasznára, mert elpusztulásuk után hulláik fehérjeanyagainak elbomlása emeli *a talajban annyira fontos összNitrogéntartalmat*. Nem oszthatom azért azoknak a talajbiológusoknak a véleményét, akik azt tanítják, hogy a talajlakó protozoák csak kárára vannak a talajnak. Pontos mérések bizonyítják, hogy egyenesen hasznára szolgálnak!

Az a körülmény, hogy a talaj összNitrogéntartalmának nyári maximuma nem segíti elő a talajprotozoák nagyobbarányú elszaporodását, csak azt jelentheti, hogy a nyári protozoaszám csekélyfokú elszaporodását más faktorok megakadályozzák. Kétségtelen azonban, hogy a talaj össz-

nitrogéntartalma nem gátló faktor a protozoák életére vonatkozólag.

6. A talaj nitrát-nitrogéntartalmának szerepe. Ennek a faktornak változásait szintén *Fehér* írta le részletesen. A következő törvényszerűséget állapította meg: „A nitrát-nitrogén görbéje az összнitrogén-görbéjével egyező viselkedést mutat azzal a különbséggel, hogy maximumát a tavaszi hónapok folyamán, mégpedig április—májusban éri el."

Ennek megfelelően az aktív protozoák közötti összefüggés általában olyan lesz, mint az összнitrogéntartalomnál. A *lúcos erdőkben* a nitrát-nitrogén maximumával egybeesik az aktív protozoák számának emelkedése, annak csökkenésével pedig ezeknek igen erős megfogyatkozása, sőt teljes eltűnése is.

Nagyon érdekes az a jelenség, hogy a nitrát-nitrogén a *téli hónapokban* ismét tetemesen emelkedik, még pedig az aktív protozoák maximumának hónapja utáni időben. Mit jelent ez? Kétségtelenül azt, hogy az elpusztult protozoák hulláik fehérjéinek bomlástermékeivel megnövelik a talaj nitrát-nitrogéntartalmát is, tehát *haszнára vannak a talajnak.*

Arra a kérdésre, hogy a talaj nitrogéntartalma milyen biológiai hatással van az aktív protozoákra, pontos feleletet adni nem tudok, nem akarva *elméleti* fejtegetésekbe bocsátkozni. Erre vonatkozólag laboratóriumi kísérletek lesznek hivatva minden tekintetben elfogadható feleletet adni.

7. A levegő hőmérsékletének és a talajhőmérsékletnek szerepe. Ezeknek a faktoroknak rendszeres mérése kiderítette, hogy az erdők *talajának* hőmérséklete is követi a *levegő* hőmérsékletét, de alacsonyabb értékekkel; májusban hosszú ideig ugyanabban a magasságban marad, ami minden talajnak jellemző, nevezetes tüneménye, a mi éghajlatunk mellett. Ámde az *erdőtalaj* nagyon ritkán melegszik föl 15° C-on felül, télen pedig alig süllyed a fagypont alá. A *levegő* hőmérséklete így természetesen semmi közvetlen szereppel sincsen a protozoák életére. Bennünket ezért *csakis a talaj hőmérséklete* érdekel.

Jellemző jelenség, hogy a talaj hőmérsékletének júliustól szeptemberig tartó maximuma idején vagy semmi, vagy

a legkevesebb aktív protozoa található az erdő talajában. Ámde akkor, amikor a talaj hőmérséklete erősen közeledik a *fagypont* felé, az *aktív protozoák maximuma* következik be. Kimondhatjuk tehát, hogy *az erdőtalaj protozoái az alacsony hőmérsékletet* kedvelik, tehát *hideg-sztenothermás élőlények.* Érdekes azonban, hogy az erdőtalajban is vannak olyan protozoa-fajok, melyek a nagyobb meleget kedvelik, tehát *meleg-sztenothermás* állatok. Igy pl. a *Vahlkampfiák* és egyes *Ciliaták* főleg a nyári hónapokban találhatók meg a mi talajainkban, míg télen csak azok bújnak elő, melyek ciszt áikból kerültek a tenyésztő oldatokba. A legtöbb talajlakó protozoa azonban hideg-sztenothermás állat. Biológiai szempontból ez azért érdekes, mert éppen a véglényekre vonatkozólag állapították meg azt, hogy nagy részük a *változó* hőmérsékletet kitűnően elviseli, azaz *eurithermás* állatok.

Feltűnő az a jelenség, hogy az erdőtalajban akkor is található aktív protozoa, amikor a talaj hőmérséklete a fagypont alá süllyedt. Egyedül a *tarvágás* és a *sarjerdő* talajában nem volt január és február havában *aktív* protozoa. Az öregebb és zártabb erdőkben, sőt a füves rét talajában ilyenkor is volt aktív állati véglény. Igaz, hogy ezekben a talaj hőmérséklete alig süllyedt valamivel a 0° C alá. A legnagyobb hideg —1·5° C volt 1929 februáriusában, és mégis a legtöbb megvizsgált erdőterület talajában találtam aktív protozoát. 1930 téli hónapjaiban —0·8° C volt a legalacsonyabb hőmérséklet s ennek ellenére az említett év téli hónapjaiban mindig találtam aktív protozoát.

Ebből úgy látszik, hogy az erdőtalajok protozoái a —2° os hőmérsékletet is könnyen elbírják és *aktív életet* is képesek élni, még pedig eléggé nagy számban. Valószínű, hogy a rögök közötti kapillárisok vize nem fagy meg teljesen; de az is valószínű, hogy a talajprotozoák a jégben, igen közel a fagyponthoz, befagyva is megtartják még aktív életüket s csak akkor tokozódnak be, ha a talaj hőmérséklete az említett hőfok alá süllyed. Ez az eset azonban ritkán s a mi földrajzi fekvésünk mellett csak nagy és tartós hideg alkalmával fordul elő.

8. *Az évi csapadék szerepe.* A talajprotozoák életében

ennek a tényezőnek nincsen semmi közvetlen szerepe. Fontossága abban áll, hogy a talaj víztartalmát egyensúlyban tartja. Nagyobb csapadékhullás idején rendesen emelkedik is a talajprotozoák száma, ámde ez csak rövid ideig tartó, mert a talaj rendes víztartalma rövidesen kiegyensúlyozódik, ami viszont a protozoaszám egyenletes emelkedését idézi elő.

Kutatásaim idején a csapadékhullásnak volt egy téli, egy júliusi és egy novemberi maximuma. Kétségtelen, hogy a novemberi nagy csapadékmennyiség tetemesen emelte a talaj víztartalmát és így elősegítette a protozoák mennyiségének jellemző novemberi, esetleg decemberi maximumát a kifejlődésben. Ezzel szemben a csapadéknak erősen kifejezésre jutó szeptemberi minimuma nagy mértékben hozzájárult a protozoaszám szeptemberi minimumainak kialakulásához.

*

Annak az érdekes és feltűnő szakaszosságnak a megmagyarázásában, mely az erdőtalaj protozoafaunájának számában megnyilvánul, természetesen nem elégedhetünk meg a pontosan *megvizsgált* és már *leírt faktorok* alapos figyelembevételével. Feltétlenül tekintetbe kell vennünk még olyan faktorokat is, amelyeknek fizikai és kémiai mérése rajtunk kívül álló okok miatt nem volt lehetséges.

Még néhány ilyen tényezőre óhajtok rámutatni a következőkben.

9. *A napfény hatása.* A talajprotozoák élettere, a *talaj*, olyan környezet, melybe aránylag nagyon kevés fény jut; tehát a benne élő lények, akár növények, akár állatok, *csekély fénnyel beérő, vagy állandó sötétséget kedvelő* lények. Mondhatjuk, hogy a talajprotozoáknak nincsen szükségük fényre. Hiszen hosszú idő óta tartó kísérleteim alatt kitűnően záró thermosztátokban tartom a tenyésztett protozoákat, állandó és teljes sötétségben. Mégis igen jól érzik magukat és hónapokon át kifogástalanul tenyésznek, szaporodnak stb.

Igaz, hogy ebben a tekintetben eredményeim nem egyeznek *Richards O. W.* adataival. Ez a szerző ugyanis 3 éven keresztül a lehető leghasonlóbb viszonyok között tartotta a *Blepharisma undulans, Paramaecium aurelia* és *Histrio complanatus* nevű protozoák tiszta tenyészetének tömegeit s

ezek osztódási adatainak feldolgozásával arra az eredményre jutott, hogy az osztódás menete évi ritmust mutat, egy júliusi maximummal. Ezt pedig *Richards* szerint a napsugárzás okozná. Vele ellentétben láttuk, hogy az erdőtalaj protozoái éppen novemberben mutatják a maximális virulenciát.

Scheitz-nek a mi intézetünkben végzett kísérleteiből is az derült ki, hogy a napfénynek és ultraibolya-sugaraknak kitett tenyészetekben az aktív protozoák száma tetemesen megfogyatkozott, amiből az ultraibolya-sugaraknak a talajlakó protozoákra gyakorolt káros hatására lehet következtetni.

Természetes, hogy az *erdőben* a fényviszonyok mások, mint az erősebben megvilágított mezőgazdasági talajokban. Ősi tapasztalat, hogy az erdőbe kevesebb fény jut, mint a fátlan talajokba. Nyáron a lombozat borítja sűrű árnyékba az erdőt, télen pedig — főleg a lombos erdőkben — a napállás miatt van kevés fény. Ezek az állapotok tehát kedvező hatással volnának a protozoafaunára. Ámde mégsem magyarázzák meg a késő őszi maximum kifejlődését. Hiszen úgy a tűlevelű erdőben, mint a lombos erdőben és a tarvágáson, valamint a réten pontos szabályszerűséggel jelentkezik a késő őszi maximum.

Régebben figyelembe vettük és egész éven keresztül mértük az erdőben lévő *fényintenzitást* is. Kiderült, hogy az erdőben *a lombhullás után van a legmagasabb fényerősség*, sőt a tűlevelű erdőkben is ilyenkor mérhető a fényintenzitás maximuma. Úgy látszik tehát, hogy az erdei fényerősség és a protozoaszám maximuma *időben* összeesnek. Ebből arra is lehet következtetni, hogy a fény bizonyos körülmények között hasznára van a protozoák szaporodásának, ha az a késő őszi, nagyon rövid nappalok idején, rövid ideig hat, már csak azért is, mert ekkor az ibolyántúli sugarak hatása tetemesen megcsökkent. Ezekre a föltevésekre azonban csak rendszeres kísérletek adhatnának kétségtelen felvilágosításokat.

10. A táplálék szerepe. Kétségtelen, hogy a talajlakó protozoák táplálékának legfontosabb része a *baktériumokból* kerül ki. Tenyészeteimben a mikroszkóp alatt minden vizsgálat alkalmából láthattam, amint az *Amoeba-* és *Masti-*

gophora-félék a baktériumokat bekebelezik. Abban a tenyészetben, amelyben nagyon elszaporodtak, bizonyos határt szabtak a baktériumok elszaporodásának. Legújabb *tenyésztőoldataimban* pedig sokszor teljesen ki is irtották az addig nagyon gazdag baktériumflórát.

Ámde sok esetben megfigyeltem a kannibálizmust is, amikor ugyanis egyes protozoafajok, főleg a *gyökérlábúak (Rhizopoda)* kisebb fajtársaikat is felfalták. Bizonyos, hogy ez a jelenség a természetben is előfordul.

Tenyésztőoldataimban azonban akkor is vígan tenyésznek a protozoák, amikor azokban a baktériumok, bacillusok és kokkuszok kipusztultak már. Világos, hogy ilyenkor táplálkozásukra azokat a *szerves anyagokat* használják fel, melyek a tenyésztőoldatokban vannak. Ebből jogosan lehet következtetni arra, hogy *a talaj protozoái a talaj vizében lévő formált organikus anyagokat is bőségesen felhasználják táplálkozásuk céljaira.*

Fontos kérdés már most az, hogy *mikor van a talajban a legtöbb formált szerves anyag?* Kétségtelen, hogy *ősszel,* a lombhullás és a talajt borító növényzet elpusztulása után. A korhadás munkája azt eredményezi, hogy az erdőtalajba éppen novemberben kerül a legtöbb formált szerves anyag. Minthogy pedig a mi éghajlatunkon rendesen ebben az időben a legnagyobb a talajnedvesség, azért ez bőségesen képes a bomlástermékeket fölhalmozni, szállítani és a talaj állati véglényeinek rendelkezésére bocsátani. Ez a talajnedvesség pedig azért lehet bőségesebb és ami a legfontosabb, azért lehet *állandóbb,* mert az erdő és a rétek növényzete is beszüntette vízfelvevő tevékenységét, megszüntette vízelpárologtató működését s így a talaj víztartalmát a növényzet nem veszi többé igénybe.

Kétségtelen azért, hogy a korhadás és rothadás miatt a talajban lévő formált organikus anyagok mennyiségének el szaporodása nagy mértékben hozzájárul az erdőtalajok protozoáinak nagyfokú őszi elszaporodásához és az annyira jellemző, kifejezett őszi maximum létrejöttéhez.

Minthogy a talaj gazdagabb őszi víztartalma a korhadás által keletkező szerves anyagoknak *oldott* állapotú

részeit is bőségesen tartalmazza, azért a *Pütter*-féle elmélet figyelembevételével arra is gondolhatunk, hogy a talajprotozoák esetleg a *vízben oldott szerves* anyagokat is hasznukra fordítják. Ámde éppen a *Pütter*-elmélet helyességének ma annyira vitatott volta erősen óvatosságra int az *oldott* szerves anyagok ilyen módon való hasznosításának gondolatában. Itt is gondos kísérletek végzésére volna szükség.

*

Számos biológiai, fizikai és kémiai faktornak változásait soroltam fel az előző sorokban. Megpróbáltam velük megmagyarázni az erdőtalajok protozoáinak évi változásait. Be kell vallanom, hogy ez teljesen elfogadhatóan még nem sikerült. További kutatásokra van még szükség. Addig is olyan titokzatos marad ez a kérdés, mint amilyen titokzatos, rejtelmes maga a legszebb természeti adottság: *az erdő!*

*

Die lebensbestimmenden Faktoren der Protozoen des Waldbodens. Von *Dr. L. Varga.*

In einer früheren Arbeit (Erdészeti Lapok 74. Heft VII—VIII.) besprach Verfasser die jährlichen quantitativen Veränderungen der Protozoenfauna des Waldbodens und erbrachte den Beweis, dass der Frühsommer-Höchstwert der Protozoenzahl, — hochbeziffert und regelmässig erscheinend, — vielmehr bezeichnend als das Spätherbst-Maximum ist.

Für diese Gesetzmässigkeiten eine exakte Erklärung zu finden war die Aufgabe weiterer Untersuchungen, die zu nachstehenden Ergebnissen führten:

1. Das Verhältniss der Protozoen und Bodenbakterien ist eine rein biocönotische, ohne wesentlichen gegenseitigen Einfluss. Die Bakterien dienen zwar als Nahrung der Protozoen, doch wird dadurch ihre Zahl nicht verringert.

2. Humusgehalt des Bodens und Protozoenzahl stehen zu einander im verkehrten Verhältniss, bei steigender Humusanhäufung sinkt die Protozoenzahl.

3. Die H-ionenkonzentration (pH) des Bodens ist ein sehr wichtiger Faktor. Die Protozoen bevorzugen entschieden die niedrigeren Säuregrade, sind also acidophile Organismen; bei alkalischer Reaktion des Bodens gedeihen sie sehr schwach.

4. Die Bodenfäuchtigkeit — in erster Linie das Kapillar- und Adhäsionswasser — ist von ausschlaggebender Bedeutung, da die Protozoen durchwegs Wasserorganismen sind.

5. Der Gesamtstickstoff- und Nitratstickstoffgehalt des Bodens

wird nach Absterben der Protozoen durch die Zersetzungsprodukte ihres eiweisshaltigen Körpers erhöht, besonders nach dem Wintermaximum.

6. Bezüglich der Bodentemperatur wurde festgestellt, dass die Protozoen die niedrigeren Grade (43°—46° C) bevorzugen.

7. Die Niederschläge bedeuten ein Anwachsen der Bodenfeuchtigkeit, bei niederschlagsreicher Witterung erhöht sich also die Protozoenzahl.

8. Das Sonnenlicht übt auf die Protozoen einen schädlichen Einfluss aus.

9. Als Nahrung der Protozoenfauna kommen in erster Linie die Bodenbakterien und die aus Zersetzung der Laubstreu hervorgehenden organischen Stoffe in Betracht.

*

„Facteurs déterminant la vie des Protozoaires du sol forestier.' Par. le *Dr. L. Varga.*

Dans une étude antérieure paru dans les Erdészeti Lapok (74, Fasc. VII—VIII) l'Auteur s'éxprima sur les changements annuaires de la quantité de la faune de Protozoaires du sol forestier fournissant la preuve que le maximum du mombre des Protozoaires de l'été en est de beaucoup plus caractéristique par ses valeurs élévées et son apparition regulaire, que celui de l'automne.

Pour arriver á une éxplication éxacte de ce fait, on venait d'étendre les recherches, dont le données les voicis:

1. La rélation des Protozoaires aux Bactères du sol est purement biocönotique sans une influence essentielle mutuelle. Quoique les Bactères fournissent nourriture aux Protozaires, leur nombre ne se réduit pas sensiblement.

2. La quotité de humus et le nombre des Protozoaires est en rélation indirect par le fait qu'avec l'augmentation de celui-ci, le nombre des Protozoaires se diminue.

3. La concentration ionique de H (pH) du sol est un facteur trés important. Les Protozoaires préférent distinctement les degrés acidiques plus bas, et sont donc de ce fait de nature acidophile. Dans un sol de réaction alcalique, leur prospération est trés faible.

4. Quant á l'humidité du sol, c'est l'eau capillaire et l'eau d'adhésion qui est d'une grande importance, puisque tous les Protozoaires sont des organismes hydrophilles.

5. Le contenu en azote et en azote — oxydique du sol augment avec le dépérissement des Protozoaires par les quantités de proteines provenant de leur désintegration surtout áprés le maximum d'hiver.

6. Quant la température du sol, il est á établir que les Protozoaires préferent les degrés plus bas. (+3, +4 C°).

7. L'humidité du sol découle des intempéries, avec les pluies donc, le nombre des Protozoaires s'augment.

8. Le soleil est nuisible pour les Protozaires.

9. Comme matiére nutritive figurent pour les Protozoaires les Bactères du sol et les matières organiques de désintegration de la couverture de feuillage.

•

The life-deciding factors of protozoa of the forest-soil. By *Dr. L. Varga.*

In a former publication (iussued in the „Erdészeti Lapok" 74. copy VII—VIII.) the author has discussed the annual quantitative changes of protozoa-fauna in the forest-soil and pointed out, that the maximum of the protozoa numbers — appearing strongly and regulary at the begining of summer — is by far, more characteristic than the winter-maximum.

It has been the task of further investigations to win exact accounts for this appearance and the results obtained are as follow:

1. The relation of protozoa and soil-bacteria is merely a biocönotic one without any influence to each other. Protozoa are consuming bacteria but they are not able to diminish the number of them to a high extent.

2. The relation of the humus-content of soil and of the protozoa number is a reciprocal one, when the former increases, the latter shows a diminution.

3. The H-ion concentration (pH) of soil must be looked upon as a very important factor. Protozoa prefer the lower degrees of soil-acid, they are acidophil organisms and their development is a very weak one, under alcalic reaction of soil.

4. The moisture of soil — principally the capillar and adhäsional water — is of a very great importance, being protozoa on the whole water organisms.

5. The whole N-, and the nitrat N-content of soil will be increased by protozoa reaching the soil after perishing with the albumen content of the decomposition-products of their bodies, principally after the winter-maximum.

In reference to the soil-temperature the protozoa prefer the lower grades of them (+3° — +6° C).

7. Rainfalls cause an increase of soil-moisture and in consequence of that a higher number of protozoa.

8. Sunshine is of a noxious influence to protozoa.

9. The nourishment of protozoa-fauna are in the first place the soil-bakteria and the organic substances springing from decomposition of leaf-litter.

Tapasztalataim a lengyelországi Hel félszigeten fekvő erdőgazdaság homokbuckáinak befásításáról

Irta: **Bárdió László** m. kir. segéderdőmérnök.

A hazai homokfásításhoz közel hasonló probléma elé állítja a lengyelországi kollégákat a Hel félsziget tengeri eredetű homokbuckáinak megkötése és befásítása.

Ez évi lengyelországi tanulmányutam alkalmával módomban volt ezt a nagyvonalú, érdekes homokfásítást megszemlélni és behatóbban tanulmányozni. Mivel ezen munkálatok sok hasonlóságot mutatnak az alföldi homokfásításokkal, úgy gondoltam, hogy nem végzek érdemtelen munkát, ha a lengyel kollégák ezen speciális munkásságával a magyar erdőmérnököket is megismertetem és ezirányú tapasztalataimat e szerény dolgozatom keretében közre adom.

Hel félsziget a békeszerződés által Lengyelországhoz csatolt terület. Danzig szabad kikötő város és Gdynia lengyel kikötő tengeri bejáratával szemben terül el. Háború előtt Németországhoz tartozott.

A félsziget magvát állítólag az elmult geológiai korokban létezett hat szigetecske képezi, melyeket a tenger építő és egyben romboló munkája addig formált és alakított, míg a hat sziget úgy egymással, mint a szárazfölddel egybeolvadt és a mai Hel nevű félszigetet alkotja. A félsziget még ma is állandóan változtatja alakját, mert amíg a délnyugati részeken ma már partvédelmi berendezések szabnak határt a tenger rombolásának, addig az északkeleti részeken évről-évre újabb és újabb lerakódások bizonyítják a tenger építő munkáját.

A félszigeten fekvő lengyel kincstári erdőgazdaság területe 2114.93 ha, mely két védkerületre van felosztva. Kezelő személyzete a vezető erdőtiszten kívül még két szakaltiszt.

Az egész erdőgazdaság véderdőként van kezelve és legfőbb rendeltetése az erős parti szelek által állandóan mozgásban levő sívár tengeri homokbuckák megkötése és erdőgazdaságilag való hasznosítása.

A meglevő állományok ennek következtében szálalóvágásos üzemmódban kezeltetnek. Az erdőgazdaság legjobb talaja a IV. termőhelyi osztályt éri csak el, ami a félsziget keletkezésében leli magyarázatát. A talaj rosszaságára legjellemzőbb az, hogy az egész erdőbirtokon a mezőgazdaságilag művelhető terület csak 16 ha. De maga az erdőgazdaság is a legmostohább tenyészeti adottságokkal küzd.

A gazdálkodás természetszerűleg ráfizetéssel jár, amit a lengyel kormány az újabban nagyon fellendült tengeri fürdőélet céljaira szolgáló parcellázásokkal igyekszik ellensúlyozni.

A mostoha tenyészeti adottságokat a leghűebben azok az erdei fenyőállományok tükrözik vissza, amelyeknek átlagmellmagassági átmérője 160 éves korban csak 18 cm, az átlagos magassága pedig 13 m.

Az erdőgazdaság legfontosabb tevékenysége a sívár és folyton szaporodó tengeri homokbuckák megkötése és befásítása. Az eziránvú munkálatok eddig is komoly eredményeket, vagyis jól záródott állományokat tudnak felmutatni, mégis a heli erdőgazdaságban még ma is több mint 600 ha kötetlen homokbuckás terület van, mely a keleti tenger partján hosszan húzódik végig és nagysága az erdősítések útján csökken ugyan, de tengeri homokterakódás útján mindig ismét képződik.

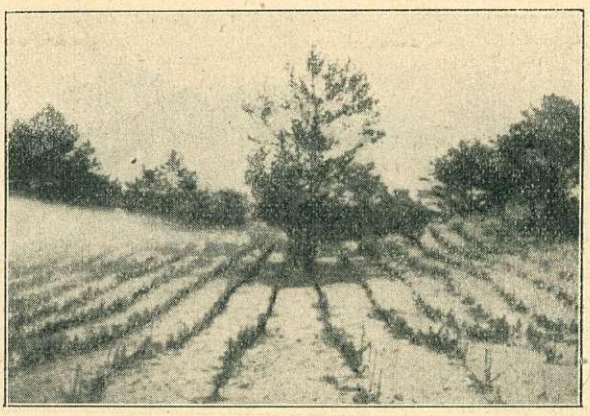
A humid klíma következtében a már záródott állományokban erős a savanyú reakciójú nyers humuszképződés s így az aljnövényzetet főleg Calluna Erica és Vaccinium asszociáció képezi, melyekhez egy gazdag mohaflóra is társul.

A mozgó tengeri homok megkötésére és befásítására a gondnokság 40.000 zlotyt költ. Ezen összegből úgy a fásításhoz szükséges csemetenevelés, valamint a tényleges fásítás technikai kivitelezése (kötési munkálatok, planirozások stb.) is fedezetet talál. Egy ha homokterület megkötése és eredményes befásítása átlagosan 800 zlotyt (cirka 520 P-t) emészt fel.

Évente mintegy 450.000 darab különböző Pinus-csemete kerül kiültetésre.

A csemeték nevelése több csemetekertben történik, melyeknek az ugyancsak kilúgzott tengeri homoktalaját gondos megmunkálással, de legfőképpen kiadós trágyázással teszik csemetenevelésre alkalmassá.

Trágyázásra még a németek által e célra nagy mennyiségben felhalmozott és rendszeres kezelés által beérett



Szépen sikerült homok fásítás Hel-i erdőgazdaságban.

Visztula-iszapot használják fel, melyet kiszórás előtt egyenlő mennyiségben erdei alommal kevernek. Az ilyen módon előkészített csemetekertekben a csemeték nevelése már nem okoz nagyobb nehézséget. A sivó, de jó fizikai tulajdonságokkal bíró homokot az alommal kevert iszap jó termőtalajjá alakítja át, melyben a csemeték szépen fejlődnek.

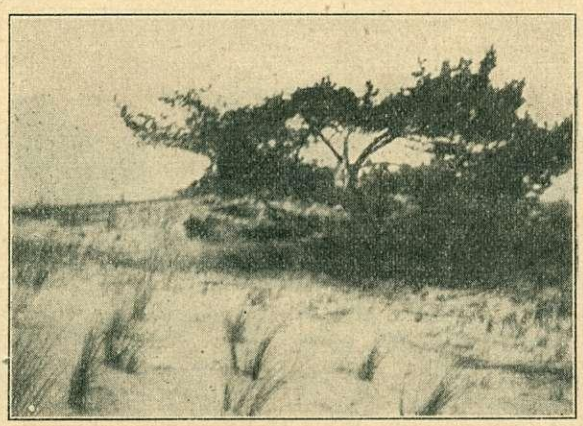
A csemetenevelés legnagyobb veszedelme a téli felfagyás, mely klimatikus tényezők szerencsétlen összejátszása mellett gyakran az egész kert anyagát megsemmisíti. A felfagyások nagy mértéke a humid és zord klímában, valamint a talajnak az iszapolással megnövelt vízkapacitásában leli érthető magyarázatát. A felfagyás következményeit bizonyos mértékig a talaj takarásával és lehengerelésével igyekeznek csökkenteni.

A fásítás 2. éves csemetékkel történik, melyek közül sorrendben Pinus silvestris, montana és a Pinus Banksiana viszi a vezető szerepet. Gondos talajelőkészítés és szeren-

csós időjárás mellett a kiültetett csemeték 90%-ig is megeredtek.

Az új fásítások legnagyobb ellensége az állandó tengeri szél, mely a csemetéket hol kifújja, hol homokkal betakarja.

A tengeri szél óriási erejét jól szemléltetik azok az itt-ott látható idős fenyőfák, amelyeknek csak a koronái van-



Szél által betemetett idősebb erdei fenyő koronája.

nak kint a homokbuckákból. A bemutatott fényképemmel is egy ilyen szél által eltemetett erdei fenyőt örökítettem meg.

A mozgó homok megkötése és befásítása kitartó, tervszerű munkát igényel és az csak lassan, fokozatosan hajtható végre.

A tulajdonképpeni fásítást homokkötési munkálatok vezetik be, melyeket a csemeték kiültetése előtt legalább 3—4 évvel kell foganatosítani.

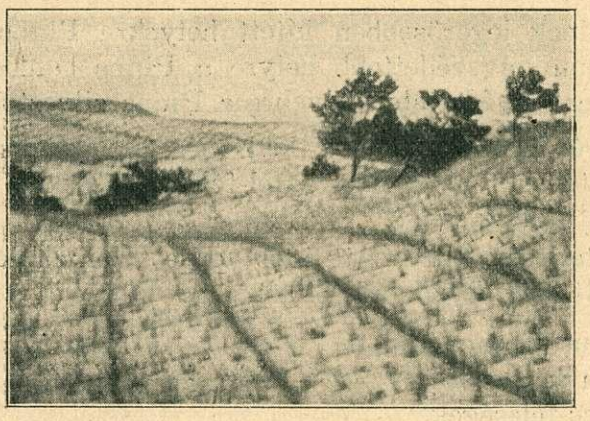
A kötési munkálatok első lépése a buckás talaj durva elegyengetése, mely egyúttal a talaj mechanikai megmunkálását és az ottan élő Psamma arenaria sásnövénynek későbbi ültetésre való kitermelését is szolgálja.

Az így előkészített terepet azután 2 m sortávolságokban hosszában és keresztben a Psamma arenaria nevű sással a sorokban kefeszerűen beültetik, miáltal az egész terület sakktáblaszerű négyzetekre lesz beosztva, a négyzeteken

belül aztán ismét 6—8 csomót ültetnek el, miáltal egy sáskultúra alakul ki.

A bemutatott fényképek ezen sáskultúrás kötési munkálatokat szemléltetik.

A sáskultúra négyzethálózatának egyik oldalát az uralkodó szélirányra merőlegesen helyezik el.



Psamma arenaria cultura. Jól látható, hogy a kötési sorok iránya szélirányok szerint a buckákon változó.

A buckák és a völgyeletek által okozott változatos szélirányok gondos megkeresése és a kötési hálózat kitűzése az előkészítő munkálatoknak fontos részét képezi.

A sáskultúra kiültetése tavasszal és ősszel történik. A sással megkötött homokterületek 2—3 évig háborítatlanul maradnak.

Természetesen nagy gondot fordítanak a sáshálózat fenntartására, az esetleges hézagok pótlására.

Az eképpen megkötött sivár homokterületek a humid klíma bőséges esői segítségével lassan megérnek az erdősítésre. A bő csapadék kilúgozza a növénytenyészetre káros tengeri sókat és ennek következtében rövidesen megjelennek a kielégítő talajéletet mutató Corynephorus canescens, Festuca duriuscula, Liniara odora talajjelző növények.

Az ilyen terület megérett az erdősítésre.

Az erdősítés leginkább tavasszal történik. A fásítást is

megelőzi a talaj mechanikai előkészítése, mely abból áll, hogy az ültetést megelőző ősszön kiássák az ültető gödröket és minden egyes gödröcskébe 3—4 liter, a csemetenevelésnél is említett iszap és nyers humusz keveréket töltenek és homokkal befedik, az így előkészített ültetőgödör helyét pedig karóval jelölik meg. Tavasszal a csemeték ezekbe a gödröcskékbe lesznek beültetve.

A szélnek legerősebben kitett helyekre Pinus montana kerül, valamivel védettebb helyre a Pinus banksiana, míg az aránylag legvédettebb helyekre a Pinus silvestrist ültetik.

Mint érdekességről meg kell még emlékeznem azokról a kísérletekről, amelyeket Hel-félsziget eredeti fásítói, a németek állítottak be.

Egy teljesen kiritkított idős erdei fenyőállomány védelme alatt különböző fafajokból

Quercus pdenculata,
Betula verrucosa,
Prunus-féleségek,
Tilia parvifolia,
Sorbus aucuparia,
Quercus Rubra,
Aesculus Hippocastanum

kísérleti területeket telepítettek annak megfigyelésére, hogy a jól bevált Pinusok mellett a tengeri homok fásításánál még mely fafajok jöhetnek számításba.

E kísérletek sajnos, negatív eredményt mutatnak.

Ugyanis a Sorbus aucuparia kivételével a kiültetett fafajok csak sínylődnek. A Sorbus azonban nagyon kedvező fejlődést mutat, melynek értékét még nagyban növeli az a tulajdonsága, hogy természetes úton is szaporodik az ottani területeken.

Ezzel a Sorbus Aucuparia a Pinusok mellett a tengeri homokfásításnál a jövőben egyik számottevő fafaj lehet.

Kívánatos lenne, hogy a hazai homokfásításoknál is tegyünk kísérletet e fafajjal.

Meine Erfahrungen über die Sandaufforstung auf der polnischen Halbinsel Hel. Von *L. Bárdió.*

Den südöstlichen Teil der Halbinsel nimmt eine Verwaltung der polnischen Staatsforstwirtschaft ein, in der Gesamtausdehnung von 2114.9 ha. Vorherrschende Holzart ist die Kiefer, und Hauptaufgabe des Betriebes die Bindung des durch die Seewinde noch immer stark bewegten Sandes (auf etwa 600 ha.) und die allmähliche forstliche Nutzbarmachung dieser Fläche.

Erster Schritt der Aufforstungsarbeiten ist das Planieren der Bodenoberfläche, nachher die Anlage von *Psamma arenaria*-Kulturen in 2 m. Verband.

Ist der Sand auf diese Weise gebunden, so erfolgt unter dem dortigen humiden Klima die Auslaugung der schädlichen Meersalze binnen 2—3 Jahren und das Erscheinen von *Festuca duriuscula, Liniara odora,* usw. deuten auf ein waldbaulich entsprechendes Bodenleben. Im nächsten Herbst werden die Pflanzlöcher ausgehoben und mit je 3—4 l. besonderer Düngermischung (aus Waldstreu und Fluss-Schlick bestehend) gefüllt. Darauf folgt im Frühjahr das Aussetzen der Pflanzen: die vom Wind am meissten gefährdeten Kuppen werden mit *Pinus montana,* die geschützteren Lagen mit *Pinus banksiana,* die besten Standorte mit *Pinus silvestris* bestellt. Bei günstiger Witterung bleiben oft 90% der Pflanzen erhalten.

*

„Sur mes éxpérinces dans l'afforestation des dunes de la péninsule polonaise Hel." Par *L. Bârdio.*

La partie sud-est de cette péninsule se voit aménagé par l'administration forestiére polonaise sur un étendu de 2114.9 hs. L'éspéce prédominante en est le pin silvestre et le but de l'aménagement la fixation du sable mouvementé par les vents de la mer (sur environ 600 hs), pour les rendre á la forêt.

L'oeuvre d'afforestation commence par une aplanation des dunes dans lesquelles les cultures de *Psamma arenaria* aligné de deux á deux métres sont mises en application.

Aprés avoir fixé le sables, les sels du sol s'éxtrairent par la lixiviation dans deux ou trois ans sous des pareils humid climats, puis les *Festuca duriuscula, Liniaria odora* etc. poussent montrant á un vie propre aux sols forestiers. En automne prochain on procède á la luxation des trous des plants qu'on rempli d'un certain engrais (contenant de fane forestière et de couvert de limon). Cette opération se voit suivis au printemps prochain par la plantation: les renflés recoivent le Pinus montana, les creux le Pinus banksiana, et ce ne sont que les super-

ficies les plus riches, sur lesquelles les pousses de pins silvestres seront distribués. Dans un favorable climat, 90% de plants restent inattaqués.

*

My experiences of sand-afforestations on the Polish halfisland. Hel. By *L. Bárdió.*

On the south west part of the halfisland is situated an administration of the Polish state forestry, the extent of which being 2114.9 ha. The chief species of tree is the fir, and the principal duty of the management is the binding of the drifting sand (which is still moved by the sea-winds on an area of 600 ha) in order to make it gradually useful for the forestry.

The first step of afforestation is the leveling of ground and after that the planting of it with *Psamma arenaria* in an arrangement of 2 meters. By this method binding the sand, under the humid climate of that place the dangerous sea-salts are washed out in 2—3 years and the appearance of *Festuca duriuscula, Liniara odora* etc. points to suitable conditions of soil for the purposes of sylviculture.

The following autumn the plant-holes were made and filled with 3—4 liters of a special manure (mixed from forest-litter and river-silk). This work is followed in spring by the afforestation: the dune-heads mostly endangered by winds were planted with *Pinus maritima,* more protected places with *P. banksiana* and the best localities with *P. silvestris.* If the weather is good 90 per cent of the plants grow up.

EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK

Jegyzőkönyv

felvétetett az Országos Erdészeti Egyesület igazgatóválasztmányának 1936. évi február hó 4-én délután 5 órakor tartott üléséről.

Jelen vannak: báró *Waldbott* Kelemen elnök, *Térfi* Béla és ifj. gr. *Teleki* József alelnökök, *Biró* Zoltán ügyvezető, dr. *Ajtai* Sándor, *Czillinger* János, gr. *Esterházy* Móric, *Földváry* Miksa, *Huszár* Tibor, *Karsai* Károly, *Kovács* Gábor, gr. *Mailáth* György, *Mihalovits* Sándor, *Nagyszalánczy* Brunó, *Onczay* László, *Orosz* Antal, *Papp* Béla, *Papp-Szász* Tamás dr., őrgróf *Pallavicini* Alfonz Károly, *Schenkenget* László, gr. *Széchenyi* Károly, *Takách* Zsigmond, dr. *Tuzson* János, *Vésszi* Mihály választmányi tagok és *Mayer* Zoltán segédtitkár.

Elnök: Üdvözlöm a megjelent urakat és az Országos Erdészeti Egyesület igazgatóválasztmányának a mai napra kitűzött ülését megnyitom.

Megállapítom, hogy az ülés időpontjáról a választmányi tag urak kellő időben szabályszerű értesítést nyertek és hogy az ülés, a megjelentek számára való tekintettel, határozatképes.

Távolmaradásukatt kimentették: gr. Festetics Kristóf, gr. Mailáth József, Matusovits Péter, Molcsány Gábor, Osztroluczky Miklós, br. Prónay György, Rónai György, Urbánfy Ignác és gr. Zelensky Róbert választmányi tag urak.

A jegyzőkönyv hitelesítésére Karsai Károly és Orosz Antal választmányi tag urakat kérem fel.

Legelsősorban egy mélyen sajnálatos csapásról kell megemlékeznem, amely az egész magyar erdészetet és különösen egyesületünket Kallivoda Andor választmányi tagtársunk elhúnytával érte.

Egyikét vesztettük el benne azoknak az erdőmérnököknek, akik egy hosszú, munkában és eredményekben gazdag életnek minden értékes tapasztalatát és teljes munkaerejüket mindenkor készséggel bocsátották a közügy és az egyesület rendelkezésére.

Egyike volt azoknak a ritka egyéniségeknek, akik a hivatali kötelesség rigorózusan pontos és lelkiismeretes teljesítése mellett is 100%-ig ki tudják a maguk részére vívni mindenkinek az elismerését és megbecsülését.

Különösen az alföldfásítás kérdései voltak azok, amelyeknek a terén hosszú és értékes gyakorlati szolgálata alatt szerzett tapasztalatai az ország egyik legelsőrendű szakértői közé avatták.

Nemcsak kiváló tudása, de a lélek kiválóságai is közrejátszottak abban, hogy olyan általános szeretet és megbecsülés övezte egész életén át, nemcsak kartársai, de mindazok részéről is, akiknek módjukban volt vele érintkezniök.

Mély szomorúsággal kell hírt adnom arról, hogy még egy másik súlyos veszteség is érte egyesületünket. Közvetlenül az ülés előtt vettem a megrendítő hírt, hogy gr. Benyovszky Móric, egyesületünk alapító tagja,

a Déldunántúli Erdészeti és Vadászati Egyesület elnöke ma reggel az egyik budapesti szanatóriumban rövid szenvedés után elhúnyt.

Azt hiszem, mindnyájan érezzük, milyen súlyos a veszteség, amely a magyar erdőgazdaságot egyik leglelkesebb, önzetlen barátjának elhúnytával érte.

Mindnyájan élénken emlékezünk nyári közgyűlésünk alkalmából arra a páratlan szépségű napra, amellyel a megboldogult ajándékozott meg bennünket úgyis, mint erdejét féltő gonddal ápoló birtokos és úgyis, mint utólérhetetlenül szíves házigazda.

Elmondhatjuk róla, hogy egész ember volt mindenben. Gazdasági tevékenységében, közéleti szereplésében és baráti gesztusaiban egyaránt. Bizonyítja ezt nemcsak az az áldásos munka, amellyel súlyos hivatali elfoglaltsága dacára öntevékenyen a magyar erdőgazdaság ügyeit szolgálta, hanem az az őszinte szeretet és ragaszkodás is, ami útján mindvégig kísérte, jeléül annak, mennyire magával ragadta igazi úri egyénisége mindazokat, akik akár hivatalos érintkezés kapcsán, akár pedig a magánéletben kerültek közelébe.

Úgy érzem, valamennyiünk érzelmeinek adok kifejezést akkor, amikor azt javasolom, hogy most elhúnyt nagynevű két tagtársunknak a magyar erdőgazdaság és egyesületünk érdekében kifejtett munkásságával szerzett érdemeit és elhúnytuk fölött érzett mélységes, igaz részvétünket az igazgatóválasztmány jegyzőkönyvébe iktassa, s egyúttal a t. igazgatóválasztmány felhatalmazását kérem ahhoz, hogy ezt a mély sajnálkozást és őszinte részvétet az elnökség a mélyen súlytott két özvegynek és hozzátartozóinak írásban is tudomására juttathassa.

Elnök javaslatát az igazgatóválasztmány egyhangúlag magáévá teszi.

Elnök: A legutolsó választmányi ülés határozatának megfelelően egyesületünk ismételt felterjesztéssel fordult a földmívelésügyi kormányzathoz az Országos Erdőgazdasági Tanács megszervezése ügyében s a t. igazgatóválasztmánytól nyert megbízatáshoz képest személyesen is eljártam a földmívelésügyi miniszter úrnál ebben az ügyben.

Rámutattam arra, mennyire szükség van az Országos Erdőgazdasági Tanács működésének megkezdésére éppen most, amikor egyrészről az új erdőtörvény végrehajtási utasítása rövidesen tárgyalás alá kerül, másrészről pedig a felmerülő egyes kédésekben foganatosítandó intézkedések úgyszólván elvi jelentőségű új utakat hivatottak az erdőgazdaság életében kijelölni.

Örömmel állapítom meg, hogy az egyesület fellépésének megvolt a kívánt eredménye.

Azóta beíutott a földmívelésügyi miniszter úrnak egy második leirata is, amelyben a közigazgatási bírósághoz kéri négy erdőmérnöktanácstag kijelölését.

Az erdőmérnökökre vonatkozólag mind a két kijelölésnél előírja a törvény azt, hogy az illetők az oklevél megszerzése óta legalább húsz év gyakorlati szolgálatot igazoljanak, erre a körülményre tehát méltóztassék a jelölésnél figyelemmel lenni.

Még két olyan körülmény van, amelyikre mind a két jelölésnél van szerencsém az igen tisztelt választmány figyelmét fölhívni.

Az egyik az, hogy az egyesület tényleges állami szolgálatban álló erdőmérnököt nem jelölhet.

A másik körülmény pedig az, hogy a törvény úgy az Erdőgazdasági Tanács, mint a közigazgatási bíróság intézkedése alá meglehetősen változatos, sok ügyet utal, s így bizonyos mértékig figyelemmel kell lennünk arra is, hogy a kijelölendő tagok között olyanok is legyenek, akiknek állandó lakóhelye Budapesten van, s akikre nézve az előreláthatólag gyakori ülésezés nem jelenti egyúttal azt, hogy hosszabb időre kell rendes foglalkozási helyüket elhagyniok.

Mindezek a kikötések nem akadályozzák azt, hogy az egyesület nyugdíjas állami tisztviselőket jelölhessen, sőt mivel az ügy egy részénél az állami adminisztráció teendőinek és munkakörének teljes gyakorlati ismerete is kívánatos, éppen azért szükségesnek tartom azt, hogy az egyesület jelöltjei között olyanok is legyenek, akik e téren szerzett értékes tapasztalataikat, függetlenségük tudatában, minden fenntartás nélkül bocsáthassák a megszervezendő Tanács rendelkezésére.

Igen jól méltóztatik tudni azt, hogy az új erdőtörvény rendelkezései sok tekintetben csak keretszerűek s így maga a végrehajtás lesz hivatva a kereteket kitöltő tartalmat megszabni.

Kétségtelen, hogy elvi jelentőségű kérdésekben magának az Országos Erdészeti Egyesületnek is mindenkor módjában lesz megnyilatkoznia.

Evvel szemben azonban a Tanács összetétele és hivatása, nemcsak az elvi megnyilatkozásra ad módot, hanem lehetővé teszi azt is, hogy az egyes kérdések, illetőleg a felmerülő egyes esetek elbírálásánál is mindenkor érvényre jussanak azok a szándékok és törekvések, amelyek az egyesületet akkor vezették, amikor az új törvény megalkotásában olyan jelentékeny mértékben vett részt.

Végeredményében tehát csak az Országos Erdőgazdasági Tanácson keresztül lesz módunkban odahatni, hogy ezek az elgondolások megában a gyakorlati adminisztrációban is a lehetőséghez képest teljesen érvényre jussanak.

Szükségét látom azonban ezenkívül annak is, hogy az egyesület igazgatóválasztmánya foglalkozzék azzal a helyzettel, amit a szokatlanul enyhe időjárás az erdőgazdaságra annyira fontos magyar tüzifapiacon teremtett.

Az adatok részletes ismerete nélkül nem akarok e kérdésben a részletekbemenően nyilatkozni s a t. igazgatóválasztmány határozatának elébevágni.

Az ügyvezető úrnak ma módjában áll az adatokat teljes részletességgel a t. igazgatóválasztmány elé tárni s azt hiszem, hogy ezeknek teljes ismeretében a t. igazgatóválasztmány meg fogja találni azt az utat, amelyen haladnunk kell, hogy az erdőgazdaság érdekeit minden eshetőséggel szemben megvédeni tudjuk.

Ezek után áttérhetünk az ülés tárgysorozatának letárgyalására.

Ügyvezető: Legelőször intézzük el az Országos Erdőgazdasági Tanács tagjainak kijelölésére vonatkozó javaslattételt.

Ami az erdőbirtokos tagokat illeti, tisztelettel közlöm az igazgatóválasztmánnyal, hogy ez ügyben elnök úr őméltósága volt szíves előzetesen megkeresni azokat az urakat, akik tudomásunk szerint örömmel munkálkodnának közre ebben a fontos testületben és ezért is elsősorban azokat vettük számításba, akik az erdőtörvény megalkotásánál is teljes erejükkel közreműködtek. Ennek az elgondolásnak az alapján és a befutott igenlő válaszokra való hivatkozással, tisztelettel javasolom, méltóztassék az erdőbirtokosok köréből rendes tagok gyanánt: gróf Apponyi Károly, báró Biedermann Imre, gróf Esterházy Móric, báró Inkey Pál, gróf Mailáth György, báró Prónay György, ifj. gróf Teleki József és báró Waldbott Kelemen, póttagokul pedig gróf Festetics Kristóf és gróf Hadik-Barkóczy Endre választmányi tag urakat jelölni.

Elnök: Kéri, hogy az ő jelölésétől tekintsen el a választmány, minthogy az egyesületben és a Fagazdasági Tanácsban vállalt szerepén kívül a szőlőgazdák érdekképviseletében is tevékeny részt kell vennie és miután 260 km.-nyire lakik Budapesttől, eddig vállalt kötelezettségeinek is csak nehezen tud eleget tenni.

Ügyvezető: Lehetetlennek tartja, hogy a birtokosok közül éppen az maradjon ki, aki éjt-napot egybevetve fáradt a törvénytervezet tárgya-

lásainál és legjobban ismeri ezzel kapcsolatban a még elintézésre váró feladatokat. Ezért arra kéri őméltóságát, hogy a felajánlott munkakört legalább az első ciklusra vállalni szíveskedjék.

Elnök meghajlik a választmány óhaja előtt és a megbízást elfogadja.

Az igazgatóválasztmány az egyesület részéről az Országos Erdőgazdasági Tanácsba egyhangúlag névsorban felsorolt birtokosokat jelöli.

Elnök: Az Erdőgazdasági Tanács erdőmérnök tagjainak jelölése iránt tesz javasalatot. Hangsúlyozza, hogy állami szolgálatban álló erdőmérnök nem jelölhető és a rendelet 20 évi gyakorlati szolgálat igazolását is kiköti. Nézete szerint itt is azok az urak vegyenek elsősorban számításba, akik a törvény előkészítésénél tevékenyen részt vettek. Rendes tagokul Térfi Béla, Biró Zoltán, Czillinger János, Horváth Miklós (Nagyvázsony) Karsai Károly, Onczai László, Papp Béla, Rimler Pál (Sopron), póttagokul Csizmazia László és Sipos Antal (Körmend) urakat ajánlja.

Az igazgatóválasztmány elnök indítványát egyhangúlag magáévá teszi.

Ügyvezető: bemutatja a földmívelésügyi miniszter úrnak 78.915—1935. számú leiratát, amelyben a közigazgatási bírósághoz kiküldendő négy erdőmérnök-szakértő jelölését kéri. Hivatkozik az elnöki megnyitóban hangsúlyozott körülményekre és hozzáfűzi, hogy nézete szerint az ilyen fontos megbízatásnál delegáltak lakóhelye sem lehet közömbös, mert nem lehet kívánni senkitől, hogy a minden ellenszolgáltatás nélkül járó feladathoz még útiköltséget is vállaljon magára. Ezért azt javasolja, hogy Budapesten vagy Budapest környékén lakó erdőmérnököket jelöljön a választmány.

Elnök: Karsai Károly, Papp Béla, Czillinger János és Biró Zoltán választmányi tagokat ajánlja.

Az igazgatóválasztmány elnök indítványát egyhangúlag magáévá teszi.

Ügyvezető: utal az elnöki megnyitó utolsó fejezetére, amely a szokatlanul enyhe időjárás következtében a tűzifapiacon beállott helyzetet érinti. Közli a választmánnyal, hogy a rendelkezésére álló adatok szerint a mult évi tűzifatermelésből jelenleg még 97.000 vagón készlet van és kb. 3000 vagónról az ellenőrző szelvény még nem futott be, úgyhogy a bejelentett készletekből az eddig kiadott szállítási igazolványok levonásával mintegy 100.000 vasúti kocsirakomány tűzifamaradvány mutatkozik nyilvántartott készlet gyanánt.

Tekintettel arra, hogy a mult év összes tűzifaforgalma a külföldi fabehozatal beszámításával vasúton és hajón 123.000 vagón körül mozgott, a fent kimutatott 100.000 vasúti kocsirakomány majdnem november hó végéig elegendő arra, hogy az ország teljes tűzifaszükségletét fedezze. Hozzá kell számítanunk ehhez a télen termelendő és részben már kitermelt tűzifából mintegy 20—22.000 vasúti kocsirakományt, amit a közszállítások céljaira kell szabaddá tenni már június folyamán, továbbá mintegy 5000 vasúti kocsirakományt kitevő mennyiségét a hajón szállítandó fának, amit a téli hajózási szünet előtt kell leszállítani, és végül azt a tűzifa mennyiséget, amelyet a friss termelésű akácból, hántott fából, vékony dorongból, bükk és gyertyán dorongból kell szabaddá tenni.

Ha a fenti különleges elbánásban részesítendő készleteket számbavesszük, további 45.000 vasúti kocsirakománnyal szaporodik az a famennyiség, amelyet piacra lehet hozni anélkül, hogy az 1936—37. évi termelés zömét alkotó hasáb- és dorongfa választékokhoz csak hozzá is kellene nyúlni.

A rendelkezésre álló készlet tehát így már 145.000 vasúti kocsirakomány lesz, ami minden behozatal nélkül elegendő arra, hogy az ország szükségletét az 1937-ik év március hó végéig ellássa.

Ha még ezenkívül számításba vesszük a most folyamatban lévő

1935—36. évi termelés többi készleteit is, megállapíthatjuk, hogy az ország faszükségletét a belföldi készletek 1937 szeptemberéig teljes mértékben fedezik anélkül, hogy az 1936—37. évi téli termeléshez hozzá kellene nyúlni, vagy csak egy darab külföldi fa behozatalára is szükség lenne. Eltekintve a tűzifabehozatal mellőzéséhez fűződő egyéb fontos nemzetgazdasági és kereskedelempolitikai érdekektől, már a tűzifatermelés és a belföldi munka védelme érdekében is szükségesnek látja arra kérni a földmívelésügyi miniszter urat, hogy a most tárgyalás alatt álló kereskedelmi szerződéseknél a tűzifabehozatal teljes mellőzhetésének álláspontjára helyezkedjék.

Számol azzal, hogy ez a kívánság elsősorban politikai okokból úgy sem honorálható száz százalékig, de ha az egyesület nyomatékosan rámutat a jelenlegi komoly helyzetre, mégis remélhető, hogy a behozatalra engedélyezett tűzifamennyiség a minimálisra csökkentetik.

Igazgatóválasztmány egyhangúlag a javaslat értelmében határoz.

Ügyvezető: ismerteti a földmívelésügyi miniszter úr leiratát az Országos Fagazdasági Tanács kinevezése tárgyában.

Bejelenti, hogy az egyesületbe való felvételüket kérték Bárdió László m. kir. segéderdőmérnök, ajánlja Lengyel Sándor; Győrffy János egyetemi tanársegéd, ajánlják Mayer Zoltán és Kelle Arthur, végül a herceg Esterházy Hitbizomány gyulakeszii erdőgondnoksága, ajánlja Ügyvezető.

Nevezetteket a választmány egyhangúlag az egyesület tagjai sorába iktatja.

Elnök: Bejelenti, hogy a Fagazdasági Tanács mai ülésén tárgyalás alá került az Árelemző Bizottságnak az az indítványa, amely a bükk kivételével az összes tűzifaválasztékok árának általános csökkentését javasolja.

Az Árelemző Bizottság állásfoglalása egészen furcsa és veszélyes a magyar erdőgazdaságra nézve, azért mert a tényleges termelési és szállítási költségek ismerete nélkül, pusztán a közönség előszeretetére alapítja indokolását, hogy t. i. a bükkhöz viszonyítva túl magas a többi fanem választékainak az ára, ezeket tehát le kell szállítani.

Ügyvezető előadja, hogy a most bejelentett készleteknek alig 27%-a bükk, erre alapítani tehát árpolitikát abszurdum, mert a főfogyasztás tárgya a tűzifakészletek 73%-át kitevő egyéb fanem.

Az Árelemző Bizottság indokolását nem lesz nehéz összetörni. Állami beavatkozás alapja lehet a tényleges kalorikus érték, ez esetben pedig tudjuk, hogy sem a csert, sem a gyertyánt, sem a tölgyet nem szabad kevesebbre értékelni a bükknél. Állami beavatkozás alapja lehet az ország tényleges erdőgazdasági helyzetének helyes ismerete, amely viszont bebizonyította, hogy tűzifaszükségletünket teljes egészében saját termelésből is fedezni tudjuk. Aki minden áron csak bükköt akar tüzelni, az vállalja magára annak a magasabb előszereteti árát is. Részletesen felsorolja, hogy az egy vagón tűzifa átlagos ára gyanánt budapesti paritásban fizetett 256 pengő 30 fillérből termelési, szállítási költségek, adók, kezelési költségek címén mennyi hozandó levonásba és a kalkuláció eredményeként kimutatja, hogy a jelenlegi ár mellett a legtöbb választéknál alig 1 pengő jövedelem marad mint tőár a birtokos javára. S ha vannak is erdőgazdaságok, amelyek ennél jövedelmezőbben dolgoznak, nem szabad elfeledkezni arról, hogy viszont sokkal nagyobb a kedvezőtlenebb viszonyok közt lévő erdőgazdaságok száma és hogy a tervbe vett árcsökkentés elsősorban azokat a választékokat érné, amelyek a közfogyasztásnak legnagyobb részét teszik.

Az Árelemző Bizottság egy alig 8%-os áremelkedés miatt itt okot lát a beavatkozásra, holott egyéb közszükségleti cikkeknél: tojás, zsír

stb. sokszor 50—100%-os áremelkedés is tapasztalható, ami azonban sohasem mozdította meg az Árelemző Bizottságot. Nem számolt ez a testület azzal sem, hogy amikor mult ősszel némi áremelkedés következett be, ez csakis a 1933—34. évi téli termelésű, tehát már teljesen száraz fára vonatkozott, amelynél a beszáradás következtében számbaveendő tényleges súlyveszteség értéke sokkal nagyobb az előző évi eladási árral szemben kifejezésre jutott pár filléres többletnél.

Véleménye szerint az Árelemző Bizottság kiinduló pontja csak a közfogyasztás tárgyát képező tűzifa valóságos, használati értéke lehet, nem pedig a közönség értékítélete, amely ha szabadon érvényesülhetne, a 10 év előtti szomorú helyzetet hozná vissza, amikor még a földmívelésügyi minisztérium folyosóin is csak az import bükkfa plakátjait lehetett látni. A magyar erdőgazdaság nem azért harcolt nehéz harcot, hogy végre a háború előtti tisztes megbecsüléshez visszasegített hazai termelésű kitűnő tölgy-, cser- és gyertyánfát ilyen indokolatlan és minden szakszerűséget nélkülöző, sőt közgazdasági érzékre is alig mutató támadásra újból cserbenhagyja. Bízik benne, hogy a kormány a Fagazdasági Tanács felterjesztését 100%-ig magáévá fogja tenni.

Gróf Széchényi Károly nézete szerint talán enyhítené a fennálló ellentéteket egy olyan javaslat, amely a cser és egyéb választékok árának leszállításával szemben a bükk tűzifa árának felemelését indítványozná.

Ügyvezető hangsúlyozottan rámutat, hogy éppen az egyéb fanemek árának bármilyen mértékben való csökkentése jelenti a nagyobbik veszélyt, mert ezeknél a magyar erdőgazdaság semmiféle további megterhelést el nem bír. Hiszen annakidején is már a legminimálisabb ártételekkel vétettek kalkulációba, csak azért, hogy a piacra be lehessen vezetni őket és a közönség megismerhesse és megszerethesse az igazán hazai tűzifát.

Tuzson János: A telepítési törvényjavaslattal kapcsolatban tesz az Alföld fásítására vonatkozóan indítványt. Tekintettel arra, hogy a törvénytervezet az Alföldön mintegy 750.000 kat. holdat érint, szükségesnek látná idejében fölhívni a kormányzat figyelmét arra, ragadjon meg minden alkalmat, amelyik a törvény életbeléptetéséből kifolyólag számára kínálkozik az erdőterületnek minél nagyobb mértékben való növelésére. Ma már a laikus körök is tudják, hogy az Alföld gazdasági boldogulása elválaszthatatlan a helyes és gazdaságos faellátástól, tehát az erdőtől és ezért elérkezettnek látja az időt, hogy az egyesület is teljes erejével támogasson mindent, a fásítást előmozdító törekvést.

Készséggel felajánlja, hogy elgondolásait részletekbemenően is egy elaborátum formájában a választmány elé terjeszti.

Elnök: Köszönetét fejezi ki a felajánlott segítségért, az elaborátum gondolatát örömmel üdvözli és ígéretet tesz arra vonatkozólag, hogy annak a választmány a legnagyobb figyelmet fogja szentelni.

Több tárgy nem lévén, elnök az ülést berekeszti.

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 tudomásul végett közli: a kiadóhivatal.

HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK

A M. KIR. FÖLDMÍVELÉSÜGYI MINISZTÉRIUM ÜGY- ÉS SZEMÉLYZETI BEOSZTÁSA.

Miniszter: dr. pusztaszentgyörgyi és tetétleni *Darányi Kálmán.*
Államtitkár: dr. *Marschall Ferenc.*

A miniszter közvetlen felülvizsgálata alá tartozik: az elnöki főosztály és a III. Lótenyésztési főosztály.

Az *I. felülvizsgálati csoportba* dr. *Marschall Ferenc* államtitkár felülvizsgálata alá tartozik: az I/A. Termelési, V. Közgazdasági, VII. Birtokpolitikai, VIII. Szociálpolitikai, IX. Szakoktatási és kísérletügyi főosztály, valamint a számvevőség vezetőjének ügyköre.

A *II. felülvizsgálati csoportba* dr. *Barcza Ernő* miniszteri osztályfőnök felülvizsgálata alá tartozik az I/B. Állami és mezőgazdasági birtokok és vadászati ügyek főosztálya, a IV/A. Állattenyésztési és IV/B. Állategészségügyi főosztály.

A *III. felülvizsgálati csoportba* dr. *Péchy Tibor* miniszteri osztályfőnöki c. és j. felr. miniszteri tanácsos felülvizsgálata alá tartozik: a II. Erdészeti, VI/A. Vízjogi és VI/B. Vízügyi műszaki főosztály.

II. Erdészeti főosztály.

Főnök: *Molcsányi Gábor* miniszteri tanácsos.

1. ügyosztály. Erdészeti igazgatás és erdőfelügyelet. Ügyosztályvezető: dr. *Ajtai Sándor* m. kir. erdőtanácsos. Személyzet: *Hajdu János* m. kir. erdőtanácsos, vitéz *Szilágyi-Ilosvay Lajos* m. kir. erdőtanácsosi c. és j. felr. főerdőmérnök, *Kovács Jenő* m. kir. erdőtanácsosi c. j. felr. főerdőmérnök, dr. *Luncz Géza* m. kir. főerdőmérnök. Szolgálattételre beosztva: *Rabó* Gyula m. kir. főerdőmérnöki c. felr. erdőmérnök, dr. *Trauer* Ervin m. kir. erdőmérnök.

2. ügyosztály. Erdőgazdasági üzemrendezés, közérdekű erdőtelepítések és faforgalom. Ügyosztályvezető: *Pászthory Ödön* m. kir. főerdőtanácsos. Személyzet: *Marsalkó Ferenc* m. kir. főerdőtanácsosi címmel felr. erdőtanácsos, vitéz *Tótth László* m. kir. erdőtanácsos, *Mattyasovszky Emil* m. kir. erdőtanácsos, *Zsombory Ignác* m. kir. erdőtanácsos, *Tárczy Pál* m. kir. erdőtanácsosi

c. felr. főerdőmérnök, *Harmath Ernő* m. kir. főmérnök. Szolgálattételre beosztva: *Iványi Ferenc* m. kir. főerdőmérnöki c. és j. felr. erdőmérnök.

3. ügyosztály. Állami erdőgazdasági birtokok. Ügyosztályvezető: *Lengyel Sándor* m. kir. főerdőtanácsosi c. felr. erdőtanácsos. Személyzet: *Erőss Gyula* m. kir. erdőtanácsos, *Földes Tibor* m. kir. erdőtanácsos, *Csernay Antal* m. kir. főerdőmérnök.

I/B. főosztály 2. ügyosztály. Vadászati ügyek. Ideiglenes ügyosztályvezető: dr. *Kelecsényi Miklós* miniszteri osztálytanácsosi c. és j. felr. min. titkár. Szolgálattételre beosztva: *Gloser Dezső* m. kir. főerdőmérnök.

M. Kir. Földmívelésügyi miniszter 12.844/1936. III. 1. számú rendelete az erdei szalonkára vonatkozólag fennálló tavaszi hajtóvadászati tilalom ideiglenes felfüggesztése tárgyában.

A 48.500/1934. F. M. számú rendelet (megjelent a Budapesti Közlöny 1934. évi 169. számában) 2. bekezdésének 1. pontjában foglalt azt a rendelkezést, hogy tavasszal csak lesen húzó erdei szalonkára szabad vadászni, az 1936. évre felfüggesztem.

Ehhez képest az 1936. évben tavasszal is szabad az erdei szalonkára hajtóvadászat útján vadászni.

Budapest, 1936. évi február hó 20-án.

Dr. Darányi s. k.

Kedvezményes tüzifaszállításra jogosult újabb feladó vasúti állomás. A MÁV igazgatósága lapunk legutóbbi közlése óta a következő állomást vette fel a kedvezményes tűzifaszállításra jogosult állomások sorába: *Cece.*

IRODALOM

Roth Gyula egyet. ny. tanár: **Erdőműveléstan** című munkájának II. kötete megjelent. (Kapható a Műegyetem kvesztori hivatalának soproni kirendeltségénél Sopronban. Ára fűzve 23.— P, kötve 24.40 P).

A könyv kritikai ismertetését lapunk következő számában hozzuk.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

A **Zeitschrift für Weltforstwirtschaft** II. évfolyamának 7—9 füzete az „Internationaler Forstwirtschaftsbericht" c. részében gondosan felépített és jól áttekinthető összefoglalást hoz Magyarország erdészetéről **Forstwirtschaft in Ungarn** címmel **dr. Tomasovszky Imre** ny. min. tanácsos, egyet. m. tanár tollából, amelyet az illusztris szerző az általánosan ismert szaklap kiadójának a felkérésére állított össze a felkutatható statisztikai adatok alapján. A tanulmány fejezetei: Fafajok és azok elterjedése. Talajviszonyok, fafajok elosztása és tulajdonjogszerinti megoszlás. Az erdőbirtokok nagyság szerinti kataszterе (1929). Fakészlet, Fahasználatok. Mellékhasználatok. Kivitel és behozatal (1933). Alföldfásítás. Kopárfásítás. Állami kezelés alatt álló erdők. Felújítások és állami csemetekertek. Állami erdőfelügyelet. Erdészeti igazgatás és az erdők őrzése. Állami erdőbirtokok. Munkásviszonyok. Erdőtüzek, szél- és rovarkárok. Erdei kihágások és erdőrendészeti áthágások. Erdészeti szakképzés. Kutatásügy. Irodalom. Statisztika. Egyesületi élet. Az új erdőtörvény.

A minden részletkérdésre kiterjedő munkát, mint egyikét azon keveseknek, amelyek a külföldnek is számot adnak rólunk, örömmel kell üdvözölnünk és legfeljebb csak sajnálhatjuk, hogy a folyóirat megszabott terjedelme nem nyujthatott bővebb ismertetés számára lehetőséget.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG
(112. évf. I. és II.)

O. Faber: Vízgazdálkodás Báden rajnamenti ártéri erdeiben. (Wasserbewirtschaftung in den in der Rheinniederung liegenden badischen Auewoldungen.) 1—13. old.

Baden gazdasági- és pénzügyminiszteriuma 193 őszén nagy-

szabású tervet dolgozott ki a badeni Rajnamellék vízszabályozására és a munkálatokat haladéktalanul meg is kezdette.

Ez a vállalkozás a Rajna-szabályozás mesterének *Tullá*-nak a tanítását tartotta szem előtt, aki már 1822-ben azt írja, hogy „*az erdőgazdasági kultúra s a tervszerű lecsapoló és öntöző berendezések adják az egyedüli szilárd alapot egy ország termékenységének a megtartásához*". De rámutat arra is, hogy „*az árterek, mocsarak lecsapolása gazdaságilag csak akkor jelent haladást, ha egyidejűleg a víz hozzáfolyásáról, tehát a terület öntözéséről is gondoskodás történik.*"[1]

A munkálatok célja elsősorban *új termelőterületek szerzése s az erdőtalaj javítása*, ami csak az árvizek zavartalan lefolyásának szabályozása, a vízháztartás természetes egyensúlyának helyreállítása, tehát az ártéri erdők és az őket környező termőterületek egészséges életfeltételeinek biztosítása által érhető el. Ezzel kapcsolatos természetesen a mellékcélok egész sora, így: *a mocsarak lecsapolása, bizonyos területek öntözése, patakok szabályozása, nem megfelelő állományok átalakítása, vadvédelem, a halgazdaság javítása, a Rajna-ligetek egészségesebbé tétele, a májmétely és szunyogveszedelem leküzdése* és — a holtágak összekötése által — *árvízfelfogó medencék létesítése.*

Ez a hatalmas program óriási munkalehetőségeket nyujt, aminek közgazdasági jelentősége nem szorul magyarázatra.

Érdekes azonban, hogy a felmerülő építési és napszámköltségek javarésze — különösen a községi erdőkben — *rendkívüli fahasználatok engedélyezése révén nyer fedezetet.* Az erdőgazdaság jövedelmének tartamosságát ez a megoldás távolról sem veszélyezteti, mert a meliorált területeken ültetett nemesebb fafajok — elsősorban a kanadai nyár — már rövid időn belül pótolják a kivett fatömeget. Kedvező viszonyok mellett például *a kanadai nyár 40 éves korában hektáronként 800 m³ fatermést ad*, ami évi 600 márka ha.-kenti bruttó jövedelemnek felel meg, ezt régebbi kísérletek (Durlach város erdejében) és újabb próbálkozások is igazolják.

Tartós siker természetesen csak az építménynek állandó, gondos karbantartása mellett várható. Az egész tervezet technikai kivitelezéséről, az árkok, csatornák, hidak, átereszek, zsilipek, utak, biztosító berendezések méreteiről, anyagáról, költségeiről a szerző részletes felvilágosíást ad.

Az 1940-ig tartó munkához összesen 1,300.000 napszám és 5,300.000 márka értékű anyagfelhasználás irányoztatott elő, amelynek ellenében 400 km árok és 50 km út épül meg és 6000 ha. terület jut a telkesítés révén rendszeres erdőgazdasági üzem alá, meg

[1] Itt tehát önként felvetődik a kérdés, hogy az alföldi lecsapolások vajjon eleget tesznek e ennek a kívánalomnak . . . ?

pedig úgy, hogy az általános gazdasági és népjóléti célok mellett a természetvédelem érdekeiről is megfelelő gondoskodás történik . . .

Talán egy kissé bővebben foglalkoztunk ezzel a nagyon érdekes és szép fényképekkel illusztrált tanulmánnyal, de hiszszük, hogy gondolkodóba ejt mindenkit, akinek a magyar erdőgazdaság tennivalói a szívén fekszenek.

Leiber és Mörmann: Hazai fafajok értéknövekedése felnyesés által. (Wertsteigerung einheimischer Hölzer durch Aufastung.) 13—21. old.

Ahol az erdészeti többtermelés olyan nagy nemzetgazdasági fontossággal bír, mint hazánkban, méltán számíthat különös érdeklődésre fenti cím alatt megjelent tanulmány.

A felnyesés kérdése a szerzők megállapítása szerint még a fejlett német erdőgazdasági életben sem nyerte el az őt megillető figyelmet, nálunk pedig sajnos éppenséggel senki sem törődik vele, indokoltnak tartjuk tehát, hogy néhány adattal rávilágítsunk a tanulmány eredményeire.

A felnyesés általában inkább csak a száradó és elhalt ágak eltávolítására szorítkozzék *(Trockenastung)*, hogy az ágcsonkok befelé való korhadása, illetőleg a fatesttel össze nem függő ággöcsök *(Schwarzast)* képződése megakadályoztassék; az élő ágak lenyesését *(Grünastung)* csak a nyárfélék bírják jól, a tölgynél a fattyúhajtások eltávolítása sem okoz kárt, a fenyőfélék közül azonban csak az erdei fenyő tűri el, ha néhány vézna mellékágát levágják.

A kívánt cél: egy bizonyos értékgyarapodás csak akkor érhető el, ha a törzseknek a kihasználásig még elegendő idejük marad, hogy *a nyesés helyét 10—12 cm széles faréteggel takarják.* A döntésre kerülő törzseknél átlagosan 45—50 cm-es mellmagassági átmérőt véve számításba, a felnyesendő fák vastagsága tehát a 20—25 cm-t meg nem haladhatja. Ez azt jelenti, hogy *az egész műveletnek csak a fiatal és legfeljebb középkorú állományokban van helye.*

A felnyesés fokozatosan történjék 4—10 éves időközökben, összesen 2—3 ízben, erre vonatkozólag az állomány és termőhelyi viszonyok adnak részletesebb útmutatást. *Az eltávolítandó ágak vastagsága azonban sohasem haladhatja meg az 5—6 cm-t!* A gazdaságosság elve viszont megkívánja, hogy csak a véghasználatig megmaradó, értékes fűrészanyagot szolgáltató törzseken végeztessünk felnyesést, ezért helyes azokat *az áterdőlésekkel kapcsolatban, illetve ezek után kijelölni.* (Szerzők szerint elegendő, ha erdei fenyőből hektáronként 250—400, nyárból 100—200, tölgyből 100—150 törzset nyesetünk fel.)

A munkálatok természetesen csak a tavaszi nedvkeringés előtti 2—3 hónapban *és csak a kezelőtiszt személyes felügyelete mellett* végezhetők, nagyon gyakorlott munkásokkal, amikor a törzsek felnyesésének fm-je átlag 2—3 fillérbe kerül.

A törzsek kijelölése, a munka kivitelezése, az alkalmazott szerszámok (elsősorban fűrészek!) és a munkaeredmények nyilvántartása mind olyan további érdekes részletek, amelyekre itt bővebben ki nem térhetünk, de felette sok tanulsággal szolgálnának sok magyar erdőgazdának.

Kennel: Földsugarak és növényélet. (Erdstrahlen und Pflanzenwuchs.) 21—23. old.

Az újabban sokat vitatott titokzatos földsugarak *(Müller* szerint „talajaktivitás") hatásáról szóló híradásokat józan erdésznek a legnagyobb tartózkodással kell fogadnia.

Eckstein: Az erdészetileg jelentős egerekről. (Etwas über forstlich beachtungswerte Mäuse.) 23—26. old. Megállapítja, hogy az erdei egérnek két válfaja van *(Apodemus silvaticus L.* és *flavicollis Melch.)*, viszont az erdei pocok két fajtája *(Arvicola amphibius L.* és *terrestris L.)* tulajdonképpen azonosak.

Schmitt: Adatok az erdőtípus-kérdéshez. (Beitag zur Waldtypenfrage.) 54—68. old. A sok egymásnak látszólag ellentmondó eredmény abban a kérdésben, hogy az erdőtalaj flórája mennyiben lehet kifejezője valamely termőhelynek és ezáltal irányítója a termelésnek, szerző szerint elsősorban arra vezethető vissza, hogy bizonyos alapfogalmakat a gyakorlatban sokszor helytelen értelmezésben használnak. (Így pl. az *állomány minőségi osztálya* mást jelent, mint a *termőhelyi osztály*, a *talajnem* mást, mint a *talajtípus* és a *talajminőség* sem tévesztendő össze a *talajállapottal!)* De még inkább közrejátszik a zavar előidézésében, hogy a vizsgálatokat igen sok esetben olyan erdőkben végezték, ahol a termőhely, állomány és talajnövényzet között — előbbi emberi beavatkozások után — nem állhatott még helyre a természetes zavartalan állapotot jelző egyensúly (pl. mesterséges felújítások után stb.).

Szerző a Hoch-Spessartból vett és részletes adatokkal megvilágított érdekes példákkal bizonyítja be, milyen jól jellemzi a talajflóra a természetes felújítás feltételeit. Hangsúlyozza, hogy a fatermés tartamosságát biztosító egyetlen tényező — a termőhely — mennyire reagál minden külső behatásra, s hogy ameddig ennek a felette bonyolult kérdéskomplexumra pontosabb, egyszerűbb kifejezőt nem találunk, a talajflóra mint egyetlen útmutató, kellő méltánylásban részesítendő.

LA REVUE INDUSTRIELLE DU BOIS ET D'AMEUBLEMENT. (Paris, 1935, december.)

Jugoszlávia erdőkitermelése, ipará és fakivitele. (L'Industrie forestière et les exportations de produits forestiers de la Yougulavie.)

A legújabb statisztikai adatok szerint Jugoszlávia erdőterülete 7,720.015 hektár, tehát az ország összterületének 31%-a. 1—1 lakosra ennek következtében 0.554 hektár erdőterület esik. Mivel az erdőgazdasági optimum a vonatkozó szakirodalom szerint Európában 0.4 hektár, Jugoszlávia erdőgazdasága pozitivnak, tehát fakivitel szempontjából kedvezőnek tekinthető. Az erdőterületekből 5,377.253 hektár erdőtalajjellegű s az állam birtokában 3,213.563 hektár van.

Fatermelése 16,500.000 köbméter évente. Ebből 6,750.000 köbméter szerfa és 9,750.000 köbméter tüzifa.

Erdészeti iparát 3235 fürésztelepe képviseli, ezek összes meghajtó energiája 68.670 lóerő munkateljesítményük évente 6,658.000 köbméter.

Fakivitelét túlnyomó részben szerfa képezi, mely az összes fakivivitelnek súlyban 75, értékben pedig 70%-át képviseli. Fanemek szerint a kivitel 60%-a fenyő, 27%-a bükk és 10%-a tölgy.

A francia erdőgazdaság kívánságai. (Pour la Revalorisation da notre production Sylvicole.)

A szenátus hivatalában *Cailler, Capus, Armand Calmel* és *Georges Portman* urak a következő javaslatot nyujtották be a francia erdőgazdaság támogatása érdekében:

„A kormány felhatalmazást nyer, hogy minden lehető eszközzel a fenyegetett francia erdőgazdaság támogatására siessen."

A felhatalmazás kategorikus szövegezése a francia erdőgazdaság igen kényes és hátrányos helyzetéből folyik. Az egyes nemzetközi szerződések, politikai okokból a szövetséges államok egész sorának olyan méretű kedvezményt nyujtottak, mely a francia erdőgazdaságot a legteljesebb válságba sodorta. Az erdészeti ipar legkülönbözőbb ágai egymásután kénytelenek üzemeiket beszüntetni, mivel az importált külföldi kész vagy félig kész áru, az ottani olcsó ipari munka és nyersanyag mellett, a francia piaci árakat a minimum alá nyomta. Teljesen csődöt mond pl. a cellulozipar, mely már csak állami támogatással képes az importált cellulozzal szemben megállani. A szenátushoz benyujtott határozati javaslat is többek között ennek az iparnak segítségére akar sietni, még pedig — mivel politikai okokból az importált áru vámját nem emelhetik —, a papíripar terhére a teljes nyers celluloz-ár $^1/_7$-ét refakciaképpen akarja megtéríttetni mindazon cellulozgyáraknak, amelyek francia, tehát hazai fát dolgoznak fel.

Érdekes példája a „biztonsági" politika gazdasági csődjének.

KÜLÖNFÉLÉK

HALÁLOZÁS.

Puchreiner Henrik ny. m. kir. erdőtanácsos f. évi február hó 16-án 70 éves korában Lippán elhúnyt.

Állami szolgálatának egész idejét — féléves megszakítással — a lippai főerdőhivatalnál töltötte, amelynek előbb erdőrendezője, később pénztári ellenőre, 1909-től nyugalombavonulásáig pedig pénztárnoka volt.

Stromszky László ny. m. kir. erdőtanácsos f. évi február hó 18-án 69 éves korában Budapesten elhúnyt.

A megboldogult 1891-ben mint műszaki díjnok a zágrábi erdőigazgatóságnál lépett állami szolgálatba. 1902-ben iváskai erdőgondnok lett és innen 1908-ban a zágrábi erdőigazgatósághoz nyert beosztást, ahol az összeomlásig szolgált. 1922-ben Gödöllőről vonult nyugalomba.

Rozim József ny. erdőtanácsos f. hó 9-én életének 73. évében a csehországi Komáromban elhúnyt.

A régi gárdának volt szorgalmas, érdemes tagja, akiben Breznóbánya város utolsó magyar erdőmesterét gyászoljuk.

Réz Géza, a volt m. kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola nyug. nyilv. rendes tanára, a bányaműveléstani tanszék v. vezetője, a Főiskola 1918/19. tanévben volt rektora, a bányamérnöki osztály többízben volt dékánja, m. kir. főbányatanácsos stb. február hó 29-én életének 72. évében elhúnyt.

Halála nemcsak a hazai bányamérnöki szakoktatás és bányásztársadalom gyásza, amelynek 22 éves tanári működése alatt sok értékes eredményt juttatott, de frissen hantolt sírjánál őszinte megilletődéssel állunk mindnyájan, az ősi Alma Mater neveltjei, akik a megboldogultban a selmeci tradiciók melegszívű képviselőjét tiszteltük — és nem felejtettük el az új fészeképítés nehéz óráiban elhangzott intelmét — amely munkás életének jeligéje is volt: *„Ne azt keressük, ami elválaszt egymástól, hanem azt, ami összehoz bennünket!“*

Béke hamvaikra!

„Erdőgazdaság és Fakereskedelem" címmel tartott előadást *Biró Zoltán* a Fakereskedelmi Csarnokban február 27-én.

A bevezető színes történeti visszapillantásban az erdőgazdaság és fakereskedelem kulturális jelentőségét vázolta, majd a legkézenfekvőbb hazai példákból szűrte le a két gazdasági ágazat fejlődésére, kialakulására vonatkozó, meggyőző erejű következtetéseit. —

A mult század közepén a jobbágyság felszabadítása új és nehéz anyagi problémák elé állította a magyar birtokost. Szorongatott helyzetében az eddig alig érintett erdőtőkéhez nyult: árubabocsátotta annak fatermését.

A vállalkozás és kereskedelem azonban nagyon is kihasználta a birtokos adott helyzetét, tőke hiányát stb. és szinte kizárólag a maga javára élte ki az erdőtőke kamatoztatásának minden előnyét.

Ebből természetszerű harc fejlődött ki, melynek első védőfegyvere a házi termelés bevezetése lett. Az államerdészetnél *Kaán Károlyé* az elvitathatatlan érdem, hogy vasakarattal az összes kincstári erdőgondnokságokban keresztül vitte ezt az előnyösebb gazdasági rendszert.

Hatása az lett, hogy a házi termelés területe nőtt, a birtokos egészségesebb haszonhoz jutott, amellett, hogy a kereskedelmi nagyvállalkozások tere még mindig korlátlan maradt.

Megváltozott a helyzet a háború után. Export államból import állam lettünk! Nagy faszükségleteinket idegenből kellett beszereznünk. Nagy nehézségek, sok akadály árán. Ebben az időben birtokosságunk elment a lojalitás legtávolabbi határáig, nem gáncsoskodott vámvédelemmel stb., csakhogy az ország faellátása biztosítva legyen.

Következménye az lett, hogy amikor az importnak többé nem volt akadálya, a fakereskedelem teljesen megfeledkezett a magyar fáról.

Elő kellett tehát állania újból a jogos védelmi harcnak, melyet most már nemcsak egyéni, de hangsúlyozottan nemzetvédelmi szempontok is kellett, hogy irányítsanak, mert a rendkívüli és indokolatlan árhullámzás veszedelmesen rombolt birtokost, vállalkozót, kereskedőt egyaránt.

Ezt az egészségtelen folyamatot meg kellett állítani és sok küzdelem így hozta létre az árszabályozást célzó intézményt.

Ma már évek és adatok igazolják, hogy az elgondolás helyes volt. Szükségszerű nyugalom állott elő, melynek keretében erdőgazda és kereskedő józan számot vethet, mert csökkent a kockázat, enyhült a verseny egészségtelensége.

Természetesen vannak még kisebb hibák, ezek azonban némi jóakarattal kiköszörülhetők a „suum cuique" elv alapján. A fejlődés iránya a vállalati termelés lassú háttérbe szorulását jelzi

ugyan, de emellett csorbítatlan marad a kereskedelem igazi kulturális hivatása: az új piacok feltárása és a fokozódó szükségletek kielégítése.

A minden részletében mesterin felépített munka messze túlhaladta a szabadelőadások szokott elokvenciáját, művészi volt, és az őszinte elragadtatás hosszantartó tapsait váltotta ki a mindvégig feszült figyelemmel hallgató közönségből. *v. T. F.*

II. Nemzetközi erdőgazdasági kongresszus Budapest, 1936 *vitéz nagybányai Horthy Miklós Kormányzó Úr Ő Főméltóságának* legfőbb védnöksége alatt.

1. §. **A kongresszus eredete és célja.**

Az I. Nemzetközi Erdőgazdasági Kongresszus Rómában 1926-ban kimondotta annak szükségességét, hogy időközönkint állandóan tartassanak hasonló kongresszusok, azok összehívását pedig a római nemzetközi földmívelésügyi intézetre bízta.

A római nemzetközi földmívelésügyi intézet felkérte a magyar kormányt, hogy az 1936. évre a II. Nemzetközi Erdőgazdasági Kongresszust Budapesten hívja össze, amely felkérésnek a magyar kormány készségesen eleget tett.

A kongresszus célja, hogy nemzetközi együttműködésben keresse meg a fatermelés és a fafogyasztás közötti összhangot és tárgyalja meg a fatermelésnek, a fakereskedelemnek és a fa felhasználásának mindazon kérdéseit, amelyeket az erdőgazdaság és a fafogyasztás fejlődése felszínre vetett.

Ezek a kérdések kiterjednek az erdőgazdaság statisztikájára, az erdészeti politika terére, szociális intézkedésekre, az erdészeti törvényhozásra, az erdészeti szakoktatásra és a tudományos kutatásra.

Felölelik a faipart, fakereskedelmet, a fának technológiáját, az erdőnek gondozását, felújítását, a rontott erdők, az elrontott talaj- és terepviszonyok helyreállítását, valamint az erdőgazdaság kapcsolatát egyéb művelési és termelési ágakkal vagy közgazdasági és szociális intézkedésekkel.

2. §. **A kongresszus vezetősége.**

A kongresszus megszervezése a M. Kir. Földmívelésügyi Miniszter Úr intézkedése alapján alakult központi szervezőbizottság feladata, amelynek székhelye Budapest, (V., Kossuth Lajos-tér 11.) ahová minden levelezés irányítandó.

A központi szervezőbizottság megalakítja a kongresszus tiszteletbeli választmányát, valamint a szükséges egyéb választmányokat és bizottságokat.

A központi bizottság főmunkatársai az egyes országokban működő *nemzeti propagandabizottságok*. Ezek a nemzeti propagandabizottságok végzik országukban a kongresszus előkészületeit és munkáit, átveszi a jelentkezéseket és a lefizetett díjakat,

azokat továbbítják a központhoz, gondoskodnak továbbá arról, hogy a kongresszusnak szánt előadások kellő időben jussanak el a szervezőbizottsághoz.

A kongresszusnak vezető szerve a *Kongresszusi Nagyválasztmány*. Elnöke a központi szervezőbizottság elnöke, tagjai a központi szervezőbizottság tagjai, az egyes nemzeti propagandabizottságok képviselői, továbbá a külföldi és a magyar erdőgazdasági szakérdekeltségek és az erdőgazdasággal kapcsolatot valló egyéb érdekeltségek és intézmények képviselői. A Nagyválasztmányt a központi szervezőbizottság alakítja meg, annak tagjait az elnök a kongresszust megelőzően, kb. félévvel, összehívja Budapestre a kongresszussal kapcsolatos kérdések végérvényes eldöntése végett.

Ez a gyűlés felülvizsgálja a központi szervezőbizottság intézkedéseit, megállapítja a főelőadókat és a kongresszusnak munkarendjét és időbeosztását, továbbá javaslatot dolgoz ki a kongresszus vezetőségének és az osztályelnökségeknek megválasztására. (L. 7. és 8. §.)

A hölgyválasztmány feladata a kongresszusi rendkívüli tagok vagy vendégek kalauzolása és gondozása. A hölgyválasztmányt a Nagyválasztmány alakítja meg a központi bizottság javaslatára.

3. §. A kongresszus helye és ideje.

A kongresszus üléseit Budapesten az 1936-ik évi szeptember hó 10-től 14-ig terjedő időben tartja meg.

4. §. A kongresszus tagjai.

A kongresszus tagjai rendesek és rendkívüliek.

Rendes tagok: 1. a kormányok kiküldött hivatalos képviselői; 2. a nemzetközi földmívelésügyi intézet és egyéb, az erdőgazdasággal foglalkozó nemzetközi és nemzeti intézmények képviselői; 3. mindazok, akik a külföldi nemzeti propagandabizottságok útján kérik felvételüket a rendes tagok sorába.

Rendkívüli tagok: a rendes tagok bejelentett hozzátartozói és vendégei.

A kongresszus tagjai közé való jelentkezés kötelezővé teszi az ügyrend ismeretét és az ennek rendelkezéseihez való alkalmazkodást.

Minden rendes tagnak jogában áll, hogy a gyűléseken részt vehessen, előadást tarthasson, a napirendre tűzött kérdésekhez hozzászólhasson és javaslatokat tehessen. A tárgyalásokkal kapcsolatos szavazásoknál minden jelenlévő rendes tagot egy szavazat illet meg.

A kongresszussal kapcsolatos tanulmányi kirándulásokon minden tag kivétel nélkül részt vehet. (L. 10. §.)

Minden tag személyre szóló kongresszusi igazolványt és jelvényt kap, az első a személyazonosságát igazolja, utóbbi a kon-

gresszus tartama alatt láthatóan viselendő és a kongresszus helyiségeibe való belépés, valamint a kirándulásokon vagy egyéb összejöveteleken való részvétel jogát biztosítja.

5. §. Részvételi díjak.

A kongresszus rendes tagjai személyenkint 50 (Ötven) pengő díjat fizetnek be, legkésőbben a kongresszust megelőző napig, a nemzeti propagandabizottság útján, aminek fejében megkapják a kongresszusi igazolványt és jelvényt, továbbá a kongresszus hivatalos kiadványait és igénybe vehetik a kongresszussal kapcsolatos kedvezményeket.

A rendkívüli tagok személyenkint 30 (harminc) pengő részvételi díjat fizetnek, aminek fejében kapják az igazolványt és jelvényt, továbbá igénybe vehetik a kongresszus kedvezményeit.

6. §. A kongresszus tagozódása.

A kongresszus a következő 9 osztályból áll: 1. Erdészeti statisztika, erdőgazdasági politika, szociális intézkedések, törvényhozás. 2. Erdőrendezés, erdészeti szakoktatás és kutatásügy. 3. A fa és egyéb erdei termékek kereskedelme. 4. Erdőhasználat és erdei ipar. 5. A fa mechanikai és kémiai technológiája. 6. Erdőművelés és csemetetermelés. 7. Vadpatakszabályozás. A talaj és állomány védelme. 8. Az erdőgazdasággal kapcsolatos egyéb művelési ágak. Természetvédelem. Turistaság. 9. A trópikus erdőgazdaság.

7. §. Teljes ülések.

A kongresszus első teljes ülését a nagyválasztmány elnöke nyitja meg és elrendeli a vezetőség megválasztását.

A vezetőség egy elnökből, két társelnökből, négy alelnökből, négy jegyzőből áll, akiket az ülés a nagyválasztmány javaslatára szótöbbséggel megválaszt.

Az elnök vezeti az üléseket, megállapítja a napirendet és ügyel annak betartására és a tárgyalások szabályszerű menetére, a társelnökök és az alelnökök ebben a munkájában segítik és szükség esetén helyettesítik. A jegyzők az elnökség rendelkezései szerint vezetik az ülésekről felveendő jegyzőkönyvet. A jegyzőkönyvet az elnök és a jegyző írja alá, két — előre felkért — jelenlévő tag hitelesíti. A teljes üléseken minden felszólalás legfeljebb 10 (tíz) percet vehet igénybe.

Úgy a teljes üléseken, mint az osztályüléseken csak olyan kérdések vehetők tárgyalás alá, amelyeket az elnökség napirendre tűzött. Minden kiegészítő vagy módosító javaslat írásban nyujtandó be az elnökség kezeihez. (L. 10. §.)

A teljes ülésen a szavazás kézfeltartással történik és minden jelenlévő rendes tagnak egy szavazata van. Szavazategyenlőség esetén az elnök szavazata dönt.

Az osztályok határozatai a teljes ülés elé terjesztendők, amely azokat elfogadás esetén átadja a nagyválasztmánynak a határozatok érvényesítésére való további eljárás végett.

El nem fogadott határozatok tovább nem tárgyalhatók.

8. §. Osztályülések.

A kongresszus rendes tagjai tetszésük szerint bármely osztály gyűlésein és tárgyalásain résztvehetnek.

A központi bizottság minden osztály részére kijelöl egy ideiglenes elnököt, aki az osztály első ülését a megadott helyen és időben megnyitja és azt az osztályvezetőség megválasztásáig vezeti. Az osztályvezetőség áll egy elnökből, két alelnökből és három jegyzőből, akiket az osztály az ideiglenes elnök javaslatára szótöbbséggel megválaszt.

A osztályelnökség hatásköre — az osztályülésekre vonatkoztatva — ugyanaz, mint a teljes ülés vezetőségéé.

A főelőadás — 9. § — tartama legfeljebb 30 perc, a hozzászólók mindegyike csak egyszer szólalhat fel és legfeljebb 10 percig beszélhet, a főelőadók szükség szerint többször is felszólalhatnak és a vita lezárása után az esetleges szavazás előtt még élhetnek a zárószó jogával. Ezek a felszólalások sem haladhatják túl a 10 percet.

Minden osztály az eléje terjesztett javaslatok felett határozatot hoz, amelyet az osztály elnöke a teljes ülés elé terjeszt.

A szavazásnál minden jelenlévő rendes tagot egy szavazat illet meg, távollévők szavazatait átruházni nem szabad. A szavazás kézfeltartással történik, a döntés szótöbbséggel. Szavazategyenlőség esetén az elnök szavazata dönt.

9. §. Előadások.

A nagyválasztmány a kongresszus minden osztályára egy-egy főelőadót választ ki, aki a beérkezett előadások figyelembevételével kidolgozza és előadja a főelőadást és az azzal kapcsolatos javaslatokat. A kongresszushoz beterjesztett javaslatok részben osztályüléseken, részben a teljes üléseken kerülnek tárgyalás alá, az előadások, javaslatok és határozatok a kongresszusi közleményekben lesznek ismertetve.

A kongresszus hivatalos nyelve a francia és a magyar, az előadásokat és javaslatokat azonban az előadók tetszésük szerint bármely nyelven terjeszthetik elő, de kötelesek a kongresszusi hivatalos nyelvek valamelyikén (francia vagy magyar) megszerkesztett összefoglalással ellátni és két gépírásos példányban benyujtani. Az előadás nyomtatott szövege egy ívet — 16 oldal — nem haladhat túl.

Minden előadást a szervezőbizottsághoz kell beküldeni, amely annak elfogadásáról vagy mellőzéséről dönt s az elfogadott elő-

adást a megfelelő osztályba sorolja be. A beadás végső határideje 1936. évi május hó vége; később beérkező munkákat a bizottság elfogad ugyan, de nem biztosítja a napirendre tűzést. Távollévők előadásai a kongresszus közleményeiben kerülnek közlésre, de helyettük más azokat elő nem adhatja, sem pedig tárgyalásoknak vagy határozatoknak tárgyát nem képezhetik.

A szervezőbizottság a lehetőséghez mérten gondoskodik arról, hogy a főelőadók összefoglalásait minden rendes tag legkésőbben 8 (nyolc) nappal a kongresszus megnyitása előtt kézhez kapja.

10. §. Általános tudnivalók.

Az üléseken felszólalók tetszésük szerint bármely nyelven beszélhetnek és az írásbeli javaslataikat is bármely nyelven fogalmazhatják meg, de ezek azonnal való tárgyalását csak akkor követelhetik, ha azokat a hivatalos nyelvek valamelyikén adják át.

A központi bizottság — amennyiben lehetséges — a szükséges fordításokról, illetve tolmácsokról gondoskodik, de e tekintetben nem vállalhat felelősséget.

Minden ülés végén az egyes felszólalók felszólalásuk szövegét, illetve annak összefoglalását a hivatalos nyelvek valamelyikén átadják a jegyzőnek.

Amnnyiben ezt nem teszik, a szöveget a felvett jegyzőkönyv alapján a jegyző szerkeszti meg, azonban félreértésekért, illetve téves szövegezésért való felelősség nélkül.

A szabályzat betartása felett az osztályok, illetve a kongresszus elnöksége őrködik. A szabályok magyarázásából és alkalmazásából származó véleményeltérések esetén a nagyválasztmány elnöksége dönt.

A nagyválasztmány fenntartja magának a jogot, hogy a kongresszus tárgysorozatában és a kirándulásokon a szzükséghez képest változtatást eszközöljön, úgyszintén, hogy szükség esetén a kirándulásokon résztvevők számát korlátozhassa.

A kongresszus hivatalos közleményeiről a központi szervezőbizottság gondoskodik, mely mindennemű hozzá intézett kérdésre megadja a kellő tájékoztatást.

Munkarend.

I. osztály. *Erdészeti statisztika és erdőgazdasági politika. Szociális intézkedések. Erdészeti törvényhozás.* 1. Az A statisztikai adatgyüjtésnek egységesítése, az eljárás módjai, a felvételek ismétlésének ideje. 3. Az erdőbirtokok eloszlása az államérdekek szempontjából. 4. Erdészeti igazgatás és törvényhozás. *a)* Erdészeti közigazgatás. *b)* Magánerdőkre vonatkozó törvényes intézkedések. *c)* Testületek (jogi személyek) birtokában lévő erdőkre vonatkozó törvényes intézkedések. *d)* Állami beavatkozás kopár területek, futóhomok és rontott erdők (legelők) befásítása,

illetve helyreállítása körül. *e)* Az árvizekkel, vízszabályozásokkal és vadpatakokkal kapcsolatos törvényhozási intézkedések. *f)* Vadászati törvények. *g)* Az erdei legeltetés törvényhozása. 5. Erdőhozadék és adóztatás. 6. Erdőgazdasági hitelkérdés. 7. Szociális intézmények. Munkáskérdések. 8. Biztosítás kérdése. Baleset, tűz és egyéb elemi csapások.

II. osztály. *Erdőrendezés, erdészeti szakoktatás és kutatásügy.* 1. Erdőrendezés, erdőbecslés, erdőértékszámítás. 2. Erdészeti földmérés. 3. Erdészeti szakoktatás és irodalom. Bibliographia. 4. Erdészeti kutatásügy.

III. osztály. *A fa és egyéb erdei termékek kereskedelme.* 1. Az erdei termékek nemzetközi forgalmára vonatkozó intézkedések. A szokványok egységesítése, szerződésterveezetek. Egységes osztályozás és mértékrendszer. 2. A fa szállítási díjai. 3. A fa és az egyéb erdei termékek vámtételei, azok egységesítése.

IV. osztály. *Erdőhasználat és erdei ipar.* 1. A fa döntése, közelítése, ennek segédeszközei. 2. Fűrészipar. Famegmunkálógépek. 3. Fűrészpor és egyéb hulladékok értékesítése. (Fagázosítás.) 4. A fát elhasználó iparágak. 5. Gyantatermelés. 6. Famagvak gyűjtése. 7. Egyéb erdei termékek termelése. 8. Erdei szállítóberendezések. Út, vasút, kötélpályák, csúsztatók, víziutak, gépjárművek.

V. osztály. *A faanyag mechanikai és chemiai technológiája.* 1. Cellulozegyártás. 2. A faanyag vegyi ipara. 3. A fa szenítése, lepárlási termékek. (Fagázosítás.) 4. A faanyag konzerválása. Telítés, korhadás és elégés ellen. (Senilisatio.) 5. Rétegelt, sajtolt, gőzölt és festett fa. 6. A gyanta feldolgozása. 7. Egyéb fatermékek — kéreg, hánes, nedv, levél, virág, termés stb. feldolgozása.

VI. osztály. *Erdőművelés és csemetetermelés.* 1. Az erdei fafajok növényföldrajza. *a)* Az őshonos elterjedés. *b)* Telepítés az őshonos területen kívül. *c)* Idegen fafajok honosítása. 2. Az erdei fafajok ismerete. Leírás, igények, sajátságok, faanyag, növekedési viszonyok, erdőgazdasági szerep, erdőművelési viselkedés. 3. A famagvak származásának és az átöröklődésnek kérdése. 4. Az erdei magvak eltartása. 5. Az erdei mgavak vizsgálata. Magvizsgáló intézetek. 6. Csemetekertek és faiskolák. Csemetetermelés. 7. A fafajok nemesítése. Bizonyos tulajdonságok céltudatos fejlesztése. 8. Az erdők természetes és mesterséges felújítása. Erdőművelési rendszerek. 9. Erdőtelepítés, kopárok fásítása, vízmosások és futóhomok megkötése. 10. Állományok ápolása és javítása. Minőségi és mennyiségi fokozás. 11. Talajjavítások. Beteg erdei talaj. Talajoltás. Mocsaras területek. Leszapolt árterületek, holtágak. Futóhomok. Szikes talajok. Sziklás és földes kopárságok. 12. Műtrágyák alkalmazása az erdőgazdaságban.

VII. osztály. *Vadpatakszabályozás. Talaj- és állományvédelem.* 1. Vadpatakszabályozás. 2. Talajvédelem a magas hegységben.

Vízszabályozás. Vízfogók, gátak, tavak. Véderdők. 3. A fák betegségei. 4. Fakárosító rovarok. 5. A tűzveszedelem. 6. Védelem egyéb természeti csapások ellen. (Hó, szél, jég, hideg, meleg.)

VIII. osztály. *Az erdőgazdasággal kapcsolatos egyéb művelési, illetve termelési ágak. Természetvédelem és turistaság.* 1. A legelők kérdése. Az erdei legeltetés káros hatása. Legelőjavítás. 2. Községek vagy egyéb testületek legelőgazdasága. 3. A vadgazdaság. Vadkárok. 4. A nem vadászható állatok szerepe. Madárvédelem. 5. A halgazdaság. 6. Az erdő természetvédelme. 7. Turistaság az erdőben. 8. Erdészeti esztétika. 9. Az erdőgazdaság propagálása a népoktatásban. Fanapok. Erdei ünnepek.

IX. osztály. *A trópikus erdőgazdaság.* 1. A trópusok erdőségei. Azok feltárása és hasznosítása. 2. A trópikus erdőgazdaság sajátságai. A csökkenő készletek pótlása. 3. A trópikus faanyag felhasználása. 4. A trópikus erdők fafajainak ismerete.

Megjegyzés. A mótorbenzinpótló anyagok (Carbone-Carburant) állandó nemzetközi bizottsága (Comité International Permanent du Carbone Carburant = CIPCC) az 1936. évi értekezletét a kongresszussal egyidőben tartja meg.

Minthogy a kongresszus és a CIPCC tárgyköre több ponton érintkezik,

Bornemisza iparügyi miniszter terve a Technológiai Könyvtár továbbfejlesztéséről. A *Technológiai Intézet Nyilvános Könyvtára* látogatottsága példátlan arányban növekszik. Míg ugyanis az 1924. évben csak 1921 olvasó használta, az 1929. évben már 20.169, s az 1934. évben 33.408 látogatást jegyzett fel a könyvtár.

Az 1935. évben azonban, az időközben szükségessé vált második olvasóterem létesítése folytán, hirtelen 57.014-re szökkent fel az olvasótermek látogatóinak száma. Rendkívül érdekes, hogy az elmult év folyamán egyéb foglalkozásúak között több mint 15.000 mérnöki, 8000-en felüli egyéb műszaki s 11.800 kisiparos és szakmunkás látogatást mutat fel a könyvtári statisztika. A Technológiai Könyvtár Barátai Egyesületének küldöttsége most tisztelgett *Bornemisza* Géza iparügyi miniszternél s egyben átnyujtotta neki az egyesület terjedelmes feliratát, amelyben az egyesület e fontos szakkönyvtár további fejlesztése érdekében tett közérdekű javaslatokat.

Bornemisza miniszter válaszában hangsúlyozta, hogy a Technológiai Intézet problémáit igen jól ismeri és kívánatosnak tartja, hogy az mint ipari kísérleti és kutató intézet a világhíres németországi *Kaiser Wilhelm Institut* mintájára épüljön ki. Úgy a könyvtár, mint az egész intézet területileg meg nem felelő elhelyezése folytán időszerű és kívánatos, hogy az ugyanazon épülettömbben szintén túlszűken elhelyezett állami *felsőipariskola* még a háború előtt megvásárolt telkére kiépítessék, illetve ott épüljön fel. Ez az ügy a kultuszminiszterhez tartozik ugyan, de szívesen áll ennek a gondolatnak a szorgalmazására is rendelkezésre.

Fa- és építési anyagok tájékoztató árai március hónapban.

I. Faárak:

termelők és nagykereskedők közötti forgalomban:

A) Lombfaanyagok.

1. *Gömbfa m³-ként* ab feladóállomás.

	Pengő
Tölgy 30 cm felül	25—40
Tölgyfournier 45 cm felül	50—80
Bükk 30 cm felül	23—30
Gyertyán 25 cm felül	22—30
Kőris 40 cm felül	35—50
Jávor 30 cm felül	35—50
Szil	12—15
Éger 30 cm felül	20—52
Nyár (gyufafa)	18—22
Nyár 50 cm felül	30—40
Kőris bognárfa 10 t vg.	280—290
Szil « 10 « «	200—240
Akác « 10 « «	300—320
Akácoszlop 10 t vg.	310—320

2. *Fűrészelt lombfaanyag* m³-ként budapesti paritásban + forgalmi adó.

	Pengő
Tölgy, merkantil, szélezetlen	100—110
Kőris, I. o.	110—130
Szil	—
Gyertyán jobb	90—100
Jávor I. o.	130—140
Éger, merkantil	90—120
Nyár	—
Hárs, merkantil	100—110
Bükk, gőzölt. I. o., szél.	110—120
Bükk, « I. o., szélezetlen	100—110
Bükk, gőzöletlen, «	—

3. *Tűzifa.*

A Faforgalmi Rt. által a termelőknek jan. hónapban 10.000 kg-ként fizetendő

átvételi árak pengőben

budapesti paritásban, 1. osztályú áruért a következők:

	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Vékony dorong	Tuskó
Bükk 1934/35. évi	292	278	255	214	252
Gyertyán «	282	267	243	207	235
Cser, tölgy, kőris «	258	240	216	181	216
Egyéb keményfa «	244	230	206	171	206
Fenyő «	263	—	214	—	—
Lágy lombfa «	214	—	184	—	184
Hántolt cser, tölgy «	—	—	278	—	—

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

	1934/35. évi
Bükk, hasáb	320—330
« dorong	275—290
Gyertyán, hasáb	290—305
« dorong	260—280

	1934/35. évi
Cser és tölgy, hasáb	270—282
« « « dorong	245—253
Akác, hasáb	295—310
« dorong	280—290
Hántolt fa	305—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	270—310	315—340
Egyéb bükkfa	255—295	300—325
Tölgy, cser stb.	250—290	300—325
Hántolt tölgy	270—310	315—340

(Az árkörzetek beosztását lásd 1935. évi július—augusztusi lapszámunk III. jelzésű oldalán.)

4. Egyéb faanyagok:

	Pengő
Bükk keréktalp, drb	—
Kőris « «	32—34 f.
Nyirfarúd	1·80—2·— P
Tölgydonga, I-a, akója	5·00—5·40
« II-a «	—
I. o. tölgyparketta méret szerint	7—9
II. o. « « «	6—8
I. o. bükkparketta	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.

	Pengő
a) **Erdélyi áru:**	
Luc, építő áru	83—86
Román IV. oszt. lúc széles A. F.	68—70
Román V. oszt. lúc, széles B. F.	57—60
Román V. oszt. jegenye széles Ta.	44—46
Léc, zárléc I-a	47—50
Zsaluzó áru VI. o.	37—40
Faragott fa	29—30
Fenyőrúd 7—8 cm.	0·21—0·23
Fenyőrúd 9—11 «	0·28—0·29
b) **Osztrák áru:** Helyt Budapesten.	Pengő
Széles építési anyag	48—50
Keskeny « «	39—40
Léc, zárléc	48—50

8. Faszén:

	Pengő
Belföldi I-a 10.000 kg.	550—600
Román faszén I-a	550—600
Retortaszén ab m. h. a	650—730

II. Építési anyagok árai:

Budapest ab gyártelep.

Egetett anyagtégla ezre	Pengő
nagyméretű	38—42
kisméretű	30—33
1 q égetett mész	2·70-3·10
100 kg. portlandcement kb.	5·20-5·90

Az „Erdészeti Lapok“ 1936. évi III. füzetének
HIRDETÉSEI.

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

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

Apróhirdetéseknél egy szó 12 fill., álláskeresleti hirdetéseknél 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.

Erdőbirtokosok és Fakereskedők Faforgalmi Részvénytársasága

Budapest, V., Alkotmány-utca 6.

az ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET székházában

Sürgönycím: **Faforgalmi.** Telefon: ***14-6-49.**

A M. Kir. Földmívelésügyi Miniszterium 65450/1933. és 65700/1933. számú rendeletei alapján állami ellenőrzés alatt működő vállalat.

Rendeltetése:

1. **A belföldi tüzifa megvásárlása,** megelőlegezése és átvételétől számított 14 napon belül teljes kifizetése.
2. **Bel- és külföldi tüzifanak a fakereskedelem útján való értékesítése.**

Esztergomi szakiskolát kitűnő eredménnyel végzett 24 éves r. kath. vallású, nőtlen, *szakvizsgázott erdőőr,* aki katonai kötelezettségének eleget tett és több évi gyakorlattal is rendelkezik, szakmájában megfelelő elhelyezkedést keres. Németül is beszél és a legjobb bizonyítványokat tudja felmutatni. Szíves értesítést kér Tillhof József, Kőszeg.

ERDEI, FEKETE-, LÚC-, 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: 27-8-59* szám alá

Hántottfát, Tölgykérget,

előnyös áron, minden mennyiségben vásárol

Winter Herrmann Rt.
Budapest, Vilmos császár-út 72. Tel.: **11-2-69**

A m. kir. földmívelésügyi miniszter 28.829/1936. F. M. számú rendelete az Erdőbirtokosok és Fakereskedők Faforgalmi Részvénytársasága által megvásárolt 1935/1936. évi termelésű magyar tűzifa átvételi árának megállapítása tárgyában.

A hazai termelésű tüzifa értékesítésének, árvédelmének és a tüzifapiac szabályozásának biztosítása céljából kiadott 10.800/1934. F. M. számú rendelet (megjelent a Budapesti Közlöny 1934. évi 30. számában) alapján a magyarországi erdőbirtokosok és fatermelők által az Erdőbirtokosok és Fakereskedők Faforgalmi Részvénytársaságának a 10.800/1934. F. M. számú rendeletben megállapított határidőig felajánlott, az 1935/36. évi termelésű idényből származó hazai tüzifa átvételi árát az Országos Fagazdasági Tanács meghallgatása után, a m. kir. kereskedelem- és közlekedésügyi miniszter úrral egyetértőleg a jelen rendelethez csatolt A. jelű kimutatásban feltüntetett összegekben állapítom meg.

Az 1935/36. évi termésből származó akác tüzifa lehívására a 86.911/1934. F. M. számú rendelet (megjelent a Budapesti Közlöny 1934. évi 283. számában) B. jelű mellékletében megállapított százalékos arányszámok, az egyéb fafajú tüzifa lehívására pedig a jelen rendelethez csatolt B. jelű kimutatásban feltüntetett százalékos arányszámok az irányadók.

Budapest, 1936. évi március hó 2-án.

Dr. Darányi Kálmán s. k.
m. kir. földmívelésügyi miniszter.

A. jelű melléklet a 28829/1936. F. M. számú rendelethez.

Kimu-

az Erdőbirtokosok és Fakereskedők Faforgalmi Részvénytársasága által az erdő-

1935/36. évi kitermelés	Bükk					Gyertyán					Cser, tölgy és kőris					Tölgy és cser
	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Vékony dorong	Tuskó	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Vékony dorong	Tuskó	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Vékony dorong	Tuskó	Hántolt fa
Szállítás időpontja	Az árak pengőben 10.000 kilogrammos kocsi-															
1936. június	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	266
július	280	266	243	202	240	270	255	231	195	223	246	228	204	169	204	269
augusztus	286	272	249	208	246	276	261	237	201	229	252	234	210	175	210	272
szeptember	292	278	255	214	252	282	267	243	207	235	258	240	216	181	216	278
október	292	278	255	214	252	282	267	243	207	235	258	240	216	181	216	278
november	292	278	255	214	252	282	267	243	207	235	258	240	216	181	216	278
december	292	278	255	214	252	282	267	243	207	235	258	240	216	181	216	278
1937. január	292	278	255	214	252	282	267	243	207	235	258	240	216	181	216	278
február	292	278	255	214	252	282	267	243	207	235	258	240	216	181	216	278
március	292	278	255	214	252	282	267	243	207	235	258	240	216	181	216	278
április	292	278	255	214	252	282	267	243	207	235	258	240	216	181	216	278
május	295	281	258	217	255	285	270	246	210	238	261	243	219	184	219	281
június	298	284	261	220	258	288	273	249	213	241	264	246	222	187	222	284
július	301	287	264	223	261	291	276	252	216	244	267	249	225	190	225	287
augusztus	304	290	267	226	264	294	279	255	219	247	270	252	228	193	228	290

Általános megjegyzések:

1. A II. o. tüzifa ára a fuvardíjjal és a budapesti kövezetvámmal csökkentett fenti

2. Ezekből a budapesti paritásban számított árakból a feladóállomási árat úgy kell tűni a feladóállomástól Budapest Északi, Keleti, Déli és Nyugati teherpályaudvaraira fizehajón szállítás esetén pedig a Budapestig való tényleges hajófuvart. A feladó vasuti állomáson az eladót terhelik.

3. Két különböző termelési évből származó tüzifa összekeverése esetén az egész

tatás

birtokosok és fatermelők részére budapesti paritásban fizetendő tüzifaárakról.

Egyéb keményfa					Fenyő		Lágy lombfa			Akác					
Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Vékony dorong	Tuskó	Hasáb	Dorong	Hasáb	Dorong	Tuskó	Szállítás időpontja	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Vékony dorong	Tuskó
rakományra értendők											Az árak pengőben 10.000 kilogrammos kocsirakományra értendők				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1935. november ...	260	250	230	190	230
232	218	194	159	194	251	202	202	172	172	december ...	260	250	230	190	230
238	224	200	165	200	257	208	208	178	178						
244	230	206	171	206	263	214	214	184	184	1936. január	260	250	230	190	230
244	230	206	171	206	263	214	214	184	184	február ...	260	250	230	190	230
244	230	206	171	206	263	214	214	184	184	március ...	260	250	230	190	230
244	230	206	171	206	263	214	214	184	184	április	266	255	235	195	235
										május	272	260	240	200	240
244	230	206	171	206	263	214	214	184	184	június	280	266	246	206	246
244	230	206	171	206	263	214	214	184	184	július	280	266	246	206	246
244	230	206	171	206	263	214	214	184	184	augusztus ...	280	266	246	206	246
244	230	206	171	206	263	214	214	184	184	szeptember	280	266	246	206	246
247	233	209	174	209	266	217	217	187	187	október ...	280	266	246	206	246
250	236	212	177	212	269	220	220	190	190						
253	239	215	180	215	272	223	223	193	193						
256	242	218	183	218	275	226	226	196	196						

I. o. tüzifára vonatkozó árnál 20%-kal olcsóbb.

levezetni, hogy a 10.000 kg-ként jelenleg 5·40 pengőt kitevő kövezetvámon kívül le kell tendő fuvardíjtétel átlagát, még pedig 15 a tonnás kocsikra megállapított díjtételek alapján, felmerülő kocsikiállítás, útvám, mérlegdíj stb. a feladóállomási árban bennfoglaltatnak és

szállítmányra az alacsonyabb ártétel az irányadó.

A havi szállítási részletek százalékos kimutatása.

1935/36. évi kitermelés	Bükk			Gyertyán			Cser, tölgy és kőris			Tölgy és cser	Egyéb keményfa			Fenyő		Lágy lombfa	
	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Hántolt fa	Hasáb	Hasított dorong	Dorong	Hasáb	Dorong	Hasáb	Dorong
Szállítás időpontja	A megvásárolt készletből havonta lehivandó mennyiség %-ban																
1936. június	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
július	5	10	10	5	10	10	5	5	10	10	5	5	10	5	5	5	5
augusztus	5	10	10	5	10	10	5	10	20	10	5	10	20	5	5	5	5
szeptember	10	10	10	10	10	10	5	10	20	10	10	10	20	10	10	10	10
október	15	10	20	15	10	20	10	15	10	10	10	15	10	15	15	15	15
november	15	20	20	15	20	20	15	15	10	10	10	15	10	15	15	15	15
december	15	20	20	15	20	20	15	15	10	10	20	15	10	10	10	10	10
1937. január	10	10	10	10	10	10	10	15	10	10	15	10	10	10	10	10	10
február	5	10	—	5	10	—	10	15	10	5	10	15	10	10	10	10	10
március	5	—	—	5	—	—	5	—	—	5	5	—	—	5	5	5	5
április	5	—	—	5	—	—	5	—	—	5	5	—	—	5	5	5	5
május	5	—	—	5	—	—	5	—	—	5	5	—	—	5	5	5	5
június	5	—	—	5	—	—	5	—	—	—	5	—	—	5	5	5	5
július	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Az „Erdészeti Lapok" 1936. évi III. füzetének tartalma:

(Inhalt. — Contenu. — Contents.)

Kérelem az „Erdészeti Lapok" munkatársaihoz 165

Krónika. *(Chronik. — Chronique. — Chronicle.)* 166

Báró Inkey Pál: A vadkár kérdése. *(Die Frage des Wildschadens. — La question de dégat du gibier. — The question of damage by game.)* 191

Változás az erdészeti ügyek intézésében 190

Béky Albert: Kissebb műveléstechnikai kísérletek az Alföldön. — *(Kleinere waldbautechnische Versuche auf dem Alföld. — Quelques recherches de sylviculture dans la Grande-Plaine. — Smaller researches of sylviculture-technics on the Hungarian Great Plain.)* 200

Dr. Varga Lajos: Az erdőtalajban élő állati véglények (protozoák) életét meghatározó tényezők. — *(Die lebensbestimmenden Faktoren der Protozoen des Waldbodens. — Facteurs déterminant la vie des Protozoaires du sol forestier. — The life-deciding factors of protozoa of the forest-soil.)* 207

Bárdió László: Tapasztalataim a lengyelországi Hell félszigeten erdőgazdaság homokbuckáinak befásításáról. — *(Meine Erfahrungen über die Sandaufforstung auf der polnischen Halbinsel Hel. — Sur mes expériences dans lafforestation des dunes de la péninsule polonaise Hel. — My experiences of sand-afforestations on the Polish halfisland. Hel.)* 227

Egyesületi közlemények. (Vereinsnachrichten. — Nouvelles de l' Assotiation. — Society notices. — Jegyzőkönyv az Országos Erdészeti Egyesület igazgató-választmányának 1936 február hó 4-én tartott üléséről. — Írói tiszteletdíjak 235

Hivatalos közlemények. (Amtliche Mitteilungen. — Communications officielles. — Notifications.) — A. M. Kir. Földmívelésügyi minisztérium ügy- és személyzeti beosztása. — A 12.844/1936. III. 1. számú F. M. rendelet az erdei szalonkára vonatkozólag fennálló tavaszi hajtóvadászati tilalom ideiglenes felfüggesztése tárgyában. — Kedvezményes tüzifaszállításra jogosult újabb vasúti állomás 241

Irodalom. (Literatur. — Littérature. — Literature.) Roth Gy.: Erdőmüveléstan II. kötet. — Külföldi lapszemle 243

Különfélék. (Verschiedenes. — Diverses. — Assorted.) Halálozások. — „Erdőgazdaság és fakereskedelem" (Biró Zoltán előadása a Fakereskedelmi Csarnokban). — II. Nemzetközi Erdőgazdasági Kongresszus. — Bornemisza Géza iparügyi miniszter a Technológiai Könyvtár továbbfejlesztéséről 248

Fa- és építési anyagok tájékoztató ára 1936 március hónapban. (Holz- und Baumaterialpreise im März 1936. — Prix d' orientation du bois et des matieres de construction en mars 1936. — Prices of wood and building materials in March of 1936.) 257

Hirdetések. — Annoncen. — Annonces. — Advertisements.) . . . *I—VI.*

Mellékletek. —(Beilagen. — Separatas. — Supplements.) Az új erdőtörvényjavaslat képviselőházi tárgyalása. 12. rész. *(Die Verhandlung des neuen Forstgesetzentwurfes im Abgeordnetenhaus, 12. Fortsetzung. — 12-eme continuation des debats dans la Chambre du projet de la nouvelle loi Forestiére. — Proceedings in the Lower House about the legislative proposal of forests. 12th continuation.)* — Magyarország erdőtiszti címtára. *(Anschriftsverzeichniss der Forstingenieure Ungarns. — Indice d'adresse des ingénieures forestieres de Hongrie. — Directory of the forestengineers of Hungary).*

Stádium Sajtóvállalat Rt., Budapest. (Felelős: Győry Aladár igazgató.)