

1937.

JULIUS—AUGUSZTUS

# ERDÉSZETI LAPOK

LXXXVI. ÉVF.

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

7—8. 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 1937. 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 közölhetnek.

(Telefon: 1-237-22.)

## Krónika.

### 1. *A tűzifa legmagasabb ára.*

A hivatalos lap július 4-i 149. száma közli a m. kir. minisztérium 4450/1937. számú rendeletét, amellyel felhatalmazást kap a kereskedelem- és közlekedésügyi miniszter úr, hogy a belföldi tűzifa legmagasabb árát a földművelésügyi miniszter úrral együtt, akár közvetlenül, akár pedig az alsó-fokú közigazgatási hatóságok útján megállapíthassa.

Ránk nézve ez a rendelkezés, illetőleg felhatalmazás nem meglepetés.

Hónapokkal ezelőtt utaltunk már arra, hogy a tűzifa-áraknak a fogyasztók felé való kialakítását nem tartjuk egészségesnek.

Rámutattunk arra is, hogy a fogyasztók óriási tömegével szemben az erdőgazdaság és a fakereskedelem nem lesznek elég erősek az elhatározó jelentőségű kormány-beavatkozás meggátlására.

Ma a kérdést tisztán az erdőgazdaság szempontjából nézzük.

Kétségtelen, hogy a legmagasabb ár felső árhatár, amelyiknél magasabbat senki nem követelhet és nem is fizethet.

Ennek az intézkedésnek a védő hatása tehát csak a fogyasztó felé érvényesül.

A közbeeső kéz számítása ezzel a rendelkezéssel a termelő felé egyáltalán nincs korlátozva.

A termelői árakat tehát, ha *csak* a legmagasabb árakat állapítják meg, a kereskedelem újból és pedig igen rövid időn belül, saját tetszése szerint fogja megszabni.

A 4—5 évvel ezelőtt történtek ebből a szempontból már nyújtottak bizonyos tanúságot s mi a magunk részéről egy cseppet sem óhajtjuk azt, hogy az akkori viszonyok visszatérjenek.

Szükségesnek tartjuk tehát, hogy emellett a minimális árak, vagyis az a legkisebb összeg, amit a termelő mindenkor megkaphat, szintén megállapítást nyerjenek.

Kétségtelen, hogy az ármegállapításnak ez a módja a kereskedelem kereseti lehetőségeit is korlátok közé szorítja.

Nem tudjuk azonban belátni, miért legyen a termelő az egyedüli réteg, akinek végeredményében a fogyasztó érdekében életbeléptetett intézkedések következményeit viselnie kell.

Mert kétségtelen, hogy ha a legkisebb termelői ár biztosítása elmarad, az árszabályozás minden következményét, már a gazdasági élet természeténél fogva is, a termelő viseli.

Ezt pedig a magunk részéről nem tartjuk kívánatosnak.

## 2. Erdőgazdaság és energiagazdálkodás.

Az talán szokatlannak tetszik, hogy a két fogalom egymásmellé kerül a címben.

Úgy érzem azonban, valahogyan mégis csak rá kell mutatnunk arra az esztelen pazarlásra, amit természeti kincseinkkel évezredek óta folytatunk.

Mert az, amit ezen a téren gazdálkodásnak szoktak nevezni, a legtökéletesebb iskolapéldája a minden számítást sárbatipró rablógazdálkodásnak.

Vegyük csak előlről a dolgot.

Miért is van, vagy volt az emberiségnek az energiaforrásokra szüksége.

A legelső mozgatóerő: az emberi és állati munkaerő egysége aránylag csekély erőt tud csak kifejteni.

Nagyobb erőszükséglet esetén annyi egységet kellett összehozni, hogy azok célszerű felhasználása még igen komplikált szerkezetek mellett is nehézséget okozott volna.

Az első, az ember által igénybevett természetes energiaforrás a vízi erő, helyhez, a második a szél ereje, időjárás-hoz van kötve.

Egyik sem volt tehát alkalmas arra, hogy ennek az alapján a technikát a helytől és az időjárástól függetleníteni és a munkagépeket bárhol beállítva állandóan üzemben tartani lehetett volna.

A harmadik és legfontosabb energia előállítás módhoz, a tűz erejének felhasználásához 1000, sőt 10.000 éveken át az erdők fája szolgáltatta a nyersanyagot.

Ez a nyersanyag is úgyszólván napról-napra fogyott és csak nagyon későn jött rá az emberiség arra, mekkora szükség van az elhasznált készletek pótlására.

A géptechnika erőteljesebb fejlődéséhez az alapot a föld addig elrejtett kincseinek: a kőszénnek és az olajnak a feltárása és használatbavétele adta meg.

A kettő közül a szén talán 2—300 éves, az olaj pedig alig 100 éves multa tekinthet vissza.

Mindaddig, amíg a bányászati kutatások a nagyobb széntelepüléseket fel nem tárták, jelentősebb iparüzemek csak vízi erő mellett, vagy olyan helyeken létesültek, ahol a közeli erdőségek akár a gépek hajtásához, akár vegytani, vagy egyéb műveletek elvégzéséhez szükséges tüzelőfát bőségesen szolgáltatták.

A tűzifát általában kétszeresen meghaladó kalorikus értékű kőszén használata a gőzgépek fejlődésének nyitott igen nagy teret annál is inkább, mert ez egyhelyben nagy mennyiségben található, s aránytalanul nagyobb tüzelőértékű szénnel, melynek úgy előállítási, mint szállítási költsége egy erőegységre vonatkoztatva sokkal kevesebb volt, mint a tűzifáé, az erőszükséglet előállítását nemcsak megkönnyíteni le-

hetett, de a kerükltséget is jelentékenyen lehetett apasz-tani.

Még erősebb változást jelentett az olaj alkalmazásba vétele, különösen azóta, mióta a robbantással hajtott gépek az energiaforrásnak gazdaságosabb kihasználását tették lehetővé, mint az addig alkalmazott hőerőgépek.

Kétségtelen, hogy enélkül az automobilipar és automob-il közlekedés, a repülés ma is gyermekcipőben járna.

Ha az aránylag csekély súlyú és kis terjedelmű, de nagy kalórikus értékű benzin és olaj annyira tökéletes fel-használását az emberi találékonyság és munka meg nem teremti, ezekről a közlekedési eszközökről ma sem beszélhet-nénk.

Az a rohamos fejlődés, amit a háborús idők és azt kö-vető évek az automobil és repülőgépek közlekedése terén elő-ídeztek, élénken tükröződik vissza a világ olajtermelésének a fejlődéséből, amiket (dr. *Varga József*, műegyetemi tanár adatai nyomán) az ide mellékelt grafikus rajz tünteti fel.

Amíg az első 57 év átlagos termelése kerek számban 12 millió tonna, az utolsó 8 év átlagos termelése már több, mint 198 millió tonna évente.

Sőt kétségtelen, hogy a mai termelés már ezt a számot is jelentékenyen túlhaladja.

Ennek igazolására talán elég lesz arra hivatkozni, hogy az Amerikai Egyesült Államok petróleumfinomítói naponta 550.000 tonna benzint állítanak elő, ami 300 munka-nap mellett, egy évre csak benzinben 165 milliónak felel meg s ennek dacára ez év nyarára már 10—15 százalékos benzin-hiányra számítanak.

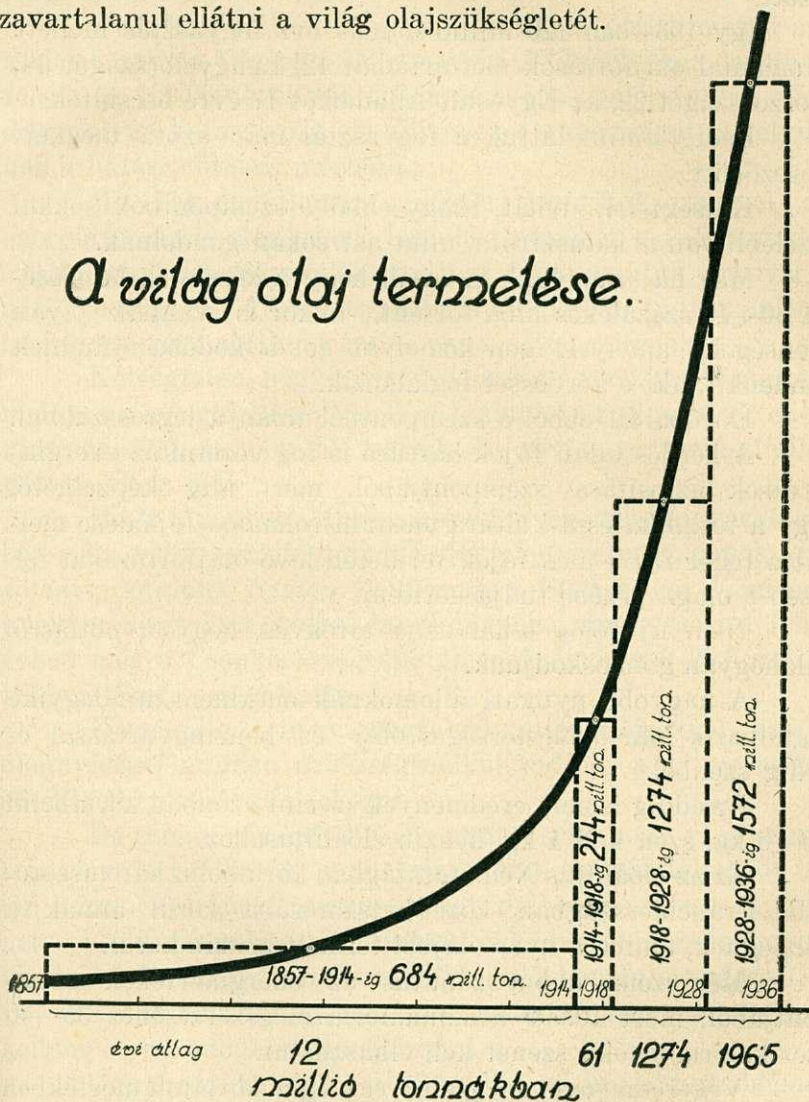
Ezek után aligha fogunk tévedni, ha a mostani fogyasz-tást évi 250 millió tonnára becsüljük.

Ugyancsak dr. *Varga József* műegyetemi tanár „Ben-zingyártás szénből“ című igen érdekes és értékes tanulmá-nyából vesszük a további adatokat is.

Ezek szerint a világ összes olajkészletét kerek számban 6 milliárd tonnára becsülik a szakértők, amiből azonban 1936. év végéig a grafikus ábrázolás adatai szerint is 3.774 milliárd tonnát már kitermeltek.

A maradvány tehát mintegy 2.3 milliárd tonna, ami az előző számadatnak megfelelően legfeljebb 10 évre tudná zavartalanul ellátni a világ olajszükségletét.

## A világ olaj termelése.



28.

1. sz. ábra.

Die Ölproduktion der Welt. — La production des huiles dans le monde. — World oil production.

Meg kell azonban állapítanunk, hogy az olajkészletek eloszlása nagyon egyenetlen, sőt a maradványok maguk

sem egyenletesen oszlanak el az egyes olajtermelő helyek között.

Igy 1934-ben 120 millió tonnás évi fogyasztás mellett a romániai olajforrások élettartamát 12, Lengyelorszáégét 14, Oroszorszáégét 22, az Egyesült Államokét 17 évre becsülték.

Pedig, amint láttuk a fogyasztás már azóta megkét-szereződött.

Kétségtelen tehát, hogy ebből a szempontból sokkal közelebb van a katasztrófa, mint azt sokan gondolnák.

Még ha számolunk is azzal, hogy a készletek becsülésénél 30—40 százalékos hiba történt, akkor is vannak olyan jelenségek, amelyek igen komolyan gondolkodóba ejthetnek mindenkit, aki e kérdéssel foglalkozik.

Európa áll ebből a szempontból talán a legrosszabbul.

A kérdés talán fajok harcára is fog vezetni az energiaforrások biztosítása szempontjából, mert alig képzelhető, hogy a technika és a kultúra mostani rohamos fejlődése mellett a fehér faj a más fajok területén lévő olajforrásokat teljesen a maga kezébe tudja keríteni.

Nem új dolog tehát az a törekvés, hogy a pótlásról valahogyan gondoskodjunk.

A nagyobb nyugati államoknak majdnem mindegyike foglalkozik már a mesterséges olaj- és benzinyártással és pedig szénből.

Az eddig ismert eredmények szerint azonban körülbelül 5.5—6 kg. szén kell 1 kg. benzín előállításához.

Ez az előállítás Németországban körülbelül háromszorosába, Franciaországban közel hatszorosába kerül annak a költségnek, amibe a nyersolajból termelt benzín kerül.

Még szomorúbb a számítás az energiaértékek szempontjából, mert 10.000 benzinkalória megszerzéséhez 35—40 ezer kalória értékű szenet kell elhasználni.

Végeredményében pedig egy igen korlátolt mértékben rendelkezésre álló szerves eredetű energiaforrás: az olaj pótlására elhasználjuk a másik, szintén szerves eredetű és szintén korlátolt mértékben rendelkezésre álló energiaforrást: a szenet.

Valahogy mégis csak rá kell térni arra a gondolatra,

mi módon lehet ezeket az eltüzelt energiaforrásokat az emberiség részére visszaszerezni.

Mert ha továbbra is csak pusztítjuk pótlás nélkül azt a kicsit, amit a Végtelen Bölcsesség a föld mélyében és annak felszínén 100.000 évek alatt felhalmozott, valószínűleg rövidesen olyan katasztrófa elé állítjuk az emberiséget, amelyiknek a hatása föl sem mérhető.

Ma csak egyetlenegy módszert ismerünk, amivel az energiaforrások elégésének legfőbb termékét a széndioxidot újból organikus vegyületté tudjuk átváltoztatni, amivel a nap hőenergiáját újból használható állapotban tudjuk az emberiség részére elraktározni és ez: a növénytermelés.

Kétségtelen, hogy a mezőgazdaság és erdőgazdaság termelése az a legbiztosabb módszer, amivel az elpusztult energiaforrásokat is pótolni tudjuk és rövidesen valószínűleg pótolnunk is kell.

Hogy különben Magyarországon energia fogyasztásban a fa eddig sem játszott jelentéktelen szerepet, ennek igazolására utalunk *Szalay* Zoltánnak a Statisztikai Közleményekben megjelent értékes tanulmányára, amely szerint 1934. évben még a Csonkaország energiaszükségletének 20.6 százalékát a tűzifa szolgáltatta.

Kétségtelen, hogy megfelelő intézkedésekkel ezt a mennyiséget minden nehézség nélkül tudjuk a kétszeresére, sőt háromszorosára is fokozni.

De semmi akadálya nincs annak sem, hogy pl. a szesztermelést is beállítsák az energia ellátás szolgálatába, sőt talán a keményítőnek, szesznek vagy más organikus terméknek a benzinné való átalakításával is kedvezőbb eredménnyel lehetne foglalkozni, mint a szénből való benzintermeléssel.

Talán az általunk már több ízben felhozott *fagázt* sem kellene olyan tudatosan mellőzni.

Úgy érezzük, hogy a jövő egyik legfontosabb problémájának a megoldásánál, éppen nálunk kell ezekkel a tényezőkkel számolni.

Hiszen olajunk nincs, szénkészleteink sem olyan túlságosan bőségesek, hogy azokból évi 150—200 ezer vasuti kocsirakományt tudnánk csak elajgyártásra felhasználni, ha-

csak a jövő szénellátását túlságosan megcsorbítani nem akarók.

A mezőgazdaság igénybevétele mellett szól az a körülmény, hogy sokkal rövidebb termelési időszak mellett nagyobb tömegek gyors előállítására feltétlenül alkalmasabb az erdőgazdaságnál.

Másrészt épen a biztonság kérdése teszi szükségessé az erdőgazdaság lehető nagymérvű bekapcsolását, mert nálunk a falajjavítás problémája, a készletek gyűjtése, a hozadék egyenletessége már a gazdaság természetéből kifolyólag megoldott kérdések, sőt a készletgyűjtés még azt is lehetővé teszi, hogy igen nehéz időkben bizonyos mértékig nagyobb igénybevétellel tudjunk számolni.

Vajjon nem kell-e megfontolnunk egy kérdést és pedíg: *indokolt-e erőltetve fokozni búzatermelésünket, amelynek feleslegeit csak nagy nehézségek árán tudjuk elhelyezni, vagy célszerű volna olyan termékek előállítására áttérni, amiben nemcsak mi, de rövidesen szomszédaink is hiányt szenvednek?*

### 3. Egy kis visszapillantás.

Nagyjában túlvagyunk azon az erőfeszítésen, amit az erdőgazdaság 5 éven át a kereskedelmi mérleg javítása és a pengő értékének védelme érdekében végzett.

A statisztika számadatai adják a legtisztább képet arról, mit jelent, illetőleg mit jelentett külkereskedelmi mérlegünk szempontjából az utolsó 5—6 év erőfeszítése.

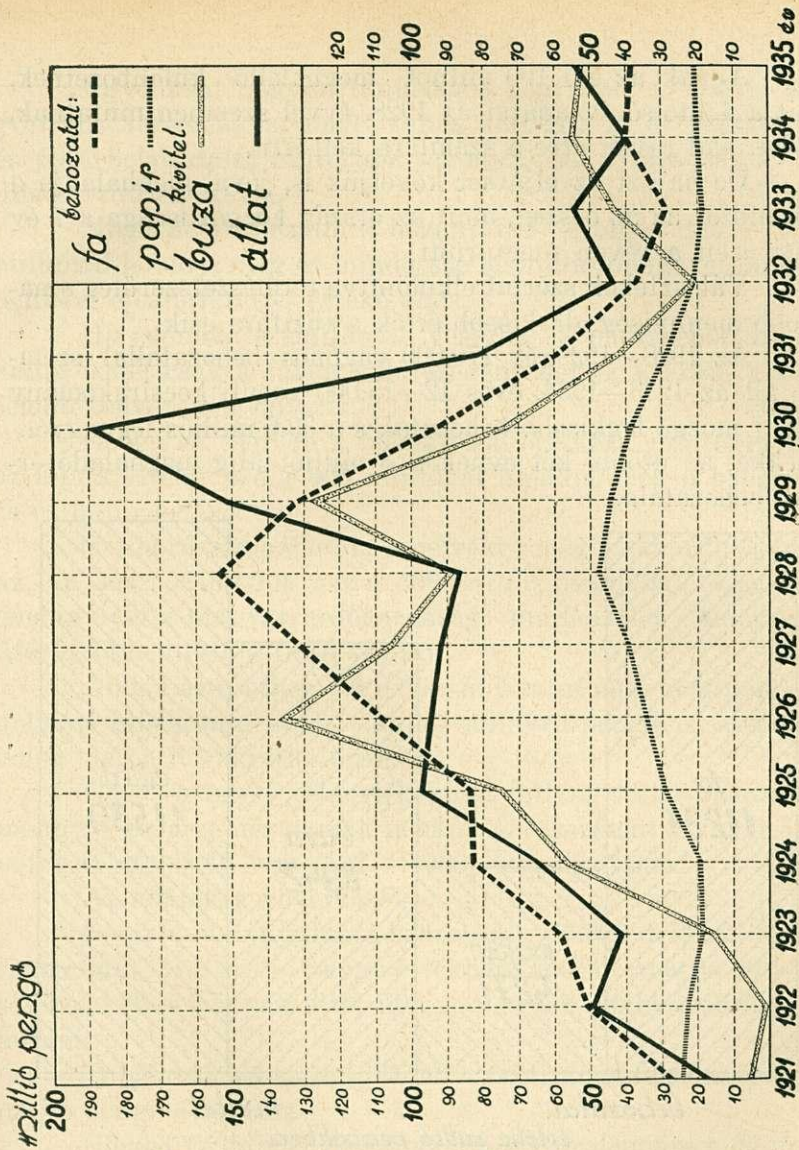
Számadatok felsorolása helyett két grafikus ábrázolást csatolunk ide.

Az egyiken az 1921—1935-ig terjedő 15 évre feltüntetjük a fa- és papírbehozatal, valamint a búza- és állatkivitel értékének ingadozását.

Az a meredek esés, amit fabehozatalunk 1928—1931-ig mutat, jellemzi a többtermelés első időszakát, míg az 1932—1935. évek állandósult alacsony szintje azt az időszakot, amikor a többtermelés eredményei hatásukat az egész vonalon éreztették.

Kétségtelen, hogy a gazdasági viszonyok romlása nélkül is éreztette volna hatását.





29. 2. sz. ábra. Magyarország fa- és papírbehozatalának, valamint búza- és állatkivitelének ingadozása az 1921—1935. években.

*Schwankungen der Holz- und Papiereinfuhr sowie der Weizen- und Viehausfuhr Ungarns in den Jahren 1921—1935. — Fluctuations, pendant les années 1921—1935, des importations de bois et de papier et des exportations de blé et de bétail en Hongrie. — Fluctuations of importation of wood and paper into, and the exportation of wheat and cattle from, Hungary between 1921—1935.*

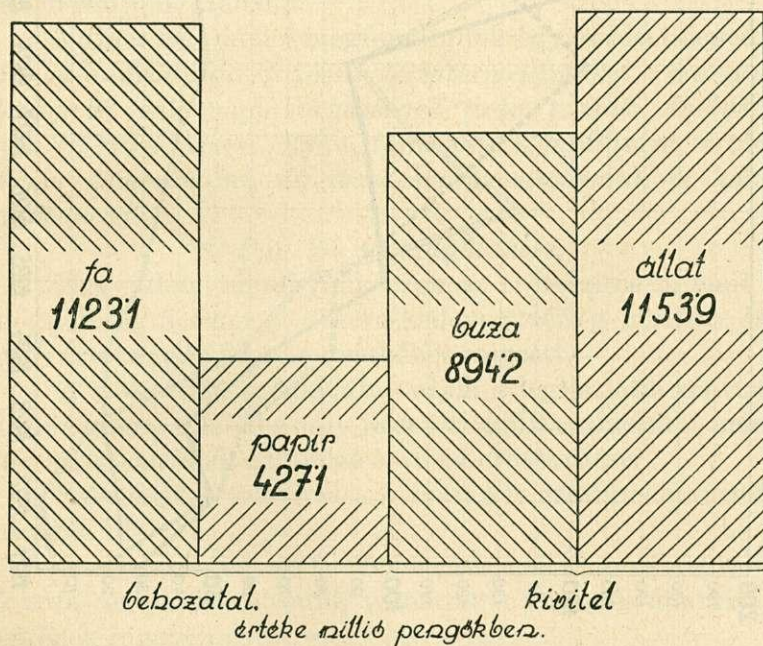
(fa = Holz = bois = wood; papír = Papier = papier = paper; búza = Weizen = blé = wheat; állat = Vieh = bétail = cattle.)

Annak az évi 100 milliót meghaladó különbözetnek, amit a 4 utolsó év adatai az 1928. évvel szemben mutatnak, egyharmad részét erre a számlára kell írni.

De ha ezt az eljárást követjük is, jóval meghaladja a 400 milliót az az összeg, amit az ország közgazdasága a 7 év alatt ezen a réven megtartott.

Választékok szerint elkülönítve természetesen természetesen a nagyobb mennyiség, de kisebb érték a tűzifára esik.

Az 1928—1929. év 170.000 vagónos behozatallal szemben áll az 1933—1934. éves 12—15.000 vasuti kocsirakomány között mozgó legkisebb behozatal, s a 39.6 milliós legnagyobb értékkel az utóbbi két évnek a 3 milliót alig meghaladó értékű behozatala.



3. sz. ábra. Magyarország fa- és papírbehozatalának, valamint búza- és állatkivitelének összes értéke az 1921—1935. években.

30. *Gesamtwert der Holz- und Papiereinfuhr sowie der Weizen- und Viehausfuhr Ungarns in den Jahren 1921—1935. — Valeur totale des importations de bois et de papier et des exportations de blé et de bétail en Hongrie pendant les années 1921—1935. — Total value of importation of wood and paper into, and the exportation of wheat and cattle from, Hungary between 1921—1935.*

(fa = Holz = bois = wood; papír = Papier = papier = paper; búza = Weizen = blé = wheat; állat = Vieh = bétail = cattle.)

Egyébként nagyon tanulságos képet ad a másik kis grafikus ábrázolás is, amelyiken a kérdéses 15 év összes fa- és papírbehozatalát állítottam szemben az összes búza- és állatkivitel értékével.

Maga a fabehozatal a búzakivitel értékét közel 300 millióval haladja meg és mindössze 30 millió pengővel marad a 15 évi élőállatkivitel értéke alatt.

Ha azonban számításba vesszük a papírbehozatalt is, amire ismét csak a fában való szegénységünk készletet, a kép jelentékenyen megváltozik.

Ebben az esetben a búzakivitel értékét, mintegy 700, az állatkivitelét pedig 400 millióval haladja meg a behozott fa és papír értéke.

Szomorú szám adatok, amelyeket még szomorúbbá tesz az, ha hozzászámítjuk azt a 400 milliót meghaladó összeget, amennyivel a magyar erdőgazdaság mérhetetlen áldozatok árán csökkentette a fabehozatalt.

Abban az esetben, ha ezt az áldozatot meg nem hozzuk, a 15 évi fabehozatal több, mint 1 milliárd pengővel haladta volna meg a búzakivitel értékét.

Hogy az egyes választékokban, milyen volt a behozatal mennyisége, erre nézve csak néhány kerek számot kívánok ide vetni az utolsó 10 évre (1927—1936) vonatkoztatva.

Az adatok a következők:

Gömbölyű bányafából behoztunk 84.000 vasuti kocsirakományt, 31.5 millió pengő értékben, amihez még jó 20 százalékot kell a bányák által igényelt egyéb faanyagokra számítani.

Talpfából behoztunk 27.000 vasúti kocsirakományt, 19 millió pengő értékben.

Gömbölyű fából 170.000 vasúti kocsirakományt, 80 millió pengő értékben.

Fűrészelt és faragott fából 430.000 vasúti kocsirakományt, 410 millió pengő értékben.

Mit is jelentenek ezek a számok gazdasági szempontból?

Bányászatunk, közlekedési eszközeink, építőiparunk, asztalosiparunk és még egész sereg fafeldolgozóiparág felé

nyire sorvadna, vagy talán még ezen alul is, ha a behozatal lehetősége valamilyen okból megszűnik.

A teljes elsorvadás veszedelme fenyegetné újonnan megindult papíriparunkat.

Bizonyítékai ezek a számok annak, hogy nem önző érdek fűt bennünket akkor, amikor jóformán évről-évre megismételjük panaszainkat.

Szaporítani kell az erdőket, javítani a meglévőket, ha nem akarunk gazdaságilag elpusztulni.

Minden olyan iparágunk, amelyik külföldről származó nyersanyagra van alapítva, borotva-élen mozog a mai gazdasági és politikai viszonyok között.

Hiányoznak emellett a szükséges intézkedések abban az irányban, hogy a belföldi nyersanyag termelést a lehető mértékig fokozzuk.

**Tisztára pénzkérdés!**

Az arra hivatott elsőrendűen kiképzett személyzet számottevő része munka nélkül hanyódik, más pályákra terelődik, vagy a legnyomorúságosabb javadalmazás mellett küzdök az étellel elfásulva, reményvesztetten néz a jövő elé.

A lezegényedett, anyagi gondokkal küzdő birtokososztálytól az áldozatkészséget hiába követelnők, mert néhány kivételtől eltekintve, arra sem módja, sem a lehetősége nincs meg.

Az állami költségvetés összes hitelének 1 százalékával talpra lehetne az egész kérdést állítani.

Egész sereg olyan birtokot lehetne az állam részére megszerezni, amelyek ma elhanyagolt állapotban vannak, s a mai birtokos kezén alig remélhetjük azok rendbehozatalát.

Igen sok az olyan birtokosunk, aki mérsékelt állami támogatás mellett meg akarná és meg tudná csinálni azokat az átalakításokat, amikre ebből a szempontból szükség van.

Megfelelő gazdasági rendszer alkalmazásával már 10—15 év alatt óriási eredményeket lehetne elérni.

Hiszen több ízben mutattunk rá arra, hogy a mai gazdasági élet már sokkal kisebb mértékben kíván nagyobb méretű faanyagokat, mint a régi.

Talán elég lesz, ha a bányafára, talpfára, faragott épü-

letfára, hornyolt hajópadlóra, celluloze fára, s a szélesebb méretű fűrészeltfa választékokat pótló ragasztott lemezre rámutatunk.

Hogy a fanemek tekintetében mennyire eltért a ma igénye a régi időkétől, ezt itt tán nem szükséges részletesen tárgyalnunk.

Elég lesz, ha rámutatunk arra a fejlődésre, amit a bükk, a gyertyán, a nyárfajok, a nyír, az éger, stb. felhasználása mutat.

Nemcsak mi hangoztatjuk évek óta már ezt, de az utolsó időkben napról-napra többször kerül a kérdés a külföldi szakirodalomban is felszínre.

Talán nem lesz indokolatlan, ha itt még két általunk már több ízben említett felhasználási módra mutatunk rá.

Az egyik a fának motorhajtó gázfejlesztés céljaira való felhasználása, a másik a fának útburkoló anyagokra való használata.

Ezek sincsenek egyáltalán nagyobb mérethez kötve, pedig fontosságuk, a mi viszonyaink között kétségtelenek.

Nem vagyunk elég gazdagok arra, hogy az első évek talajművelésével elérhető előnyt áldozatul tudnánk dobni, s ez a tény kétségtelenül a talajműveléssel kapcsolatos felújítások felé mutat.

Nem fontos a kérdés elbírálása szempontjából az, hogy dolgozhatunk-e tarvágással, vagy a talaj védelme érdekében csak szálalással.

A kérdés lényege az, hogy a tudomány és a technika minden eszközének a felhasználásával *meg kell gyorsítanunk a fiatalosok fejlődését és meg kell rövidítenünk a termelési időszakokat.*

Midez pedig a ma szempontjából csak pénzkérdés, a jövő szempontjából azonban legszentebb meggyőződésünk szerint: létkérdés.

Utalunk nemcsak az itt felhozott számadatokra, de azokra is, amiket az energiagazdálkodás szempontjából az előző részben mondtunk.

A 12-ik órában vagyunk, s a halogatás következményei végzetesek lehetnek.

### **Chronik. Von Z. Biró.**

Die behördliche Festsetzung der Brennholz-Höchstpreise — wozu der Regierungserlass No. 4450/1937. die Ermächtigung erteilt, — ist keine Überraschung, sondern nur eine natürliche Folge der unbegründeten Preissteigerung. Im Interesse der Forstwirtschaft ist es aber dringend notwendig, dass gleichzeitig auch Mindestpreise festgesetzt werden um einen, für die Erzeugung gefährlichen Preisabbau verhüten zu können.

Die von der Energiewirtschaft beanspruchten organischen Rohstoffquellen der Welt sind keineswegs unerschöpfbar. In der Ölproduktion wird zufolge des ständig steigenden Verbrauchs (s. Abb. 1.) wahrscheinlich baldigst ein bedenklicher Rückgang zu verzeichnen sein, worüber Verf. sehr lehrreiche Angaben liefert.

Den verbrauchten Brennstoff kann einzig und allein die lebende Pflanzenwelt ersetzen und in diesem Belange kommt in erster Linie der Forstwirtschaft eine erhöhte Bedeutung zu. — Die Vermehrung des Ackerlandes erschwert nur die Absatzmöglichkeiten des Weizens, Neuaufforstungen dienen aber in jeder Hinsicht zum Wohle des Landes. Verfasser stellt die Angaben der Holz- und Papiereinfuhr der letzten 15 Jahre den Zahlen des Weizen- und Viehexports entgegen (s. Abb. 2. und 3.), die überzeugend seine Ausführungen unterstützen. Den Anstrengungen der ungarischen Forstwirtschaft ist eine bedeutende Besserung der Aussenhandelsbilanz zu verdanken; die Neuaufforstungen bedeuten derzeit nur noch eine Geldfrage, es ist also ernste Pflicht der Regierung diese weitestgehend zu fördern.

### **Chronique, par Z. Biró.**

Parallèlement à la fixation du prix maximum, pour le consommateur, du bois de chauffage, il fallait déterminer aussi les prix minima payables aux producteurs afin de sauvegarder le caractère lucratif de l'exploitation forestière.

La source d'énergie tarie de plus en plus par la consommation des huiles (voir Figure 1) ne pourra être remplacée que par les produits de la sylviculture.

L'auteur met en parallèle les importations de bois et de papier en Hongrie pendant les 15 dernières années avec les exportations de blé et de bétail (voir Figures 2 et 3). La comparaison parle avec éloquence en faveur de l'agrandissement de la surface boisée que le gouvernement devrait favoriser par tous les moyens.

### **Editorials By Z. Biró.**

In connection with the fixing of maximum consumer prices of fire-wood, also minimum producer prices are required to be fixed by the Government to save the rentability of forestry.

The source of energy decreased by progressively increasing oil consumption (s. Fig. 1.) can be compensated only by forest production.

The author compares the Hungarian wood and paper imports of the last 15 years with the wheat and cattle exports (s. Fig. 2. and 3.) which prove that the State should devote all its energies to increase the wooded areas.

## A széltörés okozta erdei károk meteorológiájához.

Írta: **Dr. Aujezky László** kir. osztálymeteorológus,  
egyetemi magántanár.

Mióta a meteorológusok behatóbban foglalkoznak a szélokozta károk keletkezési körülményeivel, — amire különösen az úgynevezett *építészeti meteorológia* körében nyílik sok érdekes alkalom. — azóta nyilvánvalóvá lett, hogy a szél rombolásai korántsem oly egyszerű jelenségek, mint azt régebben gondoltuk. Már *Hans Christian Oersted*, a nagy dán fizikus felismerte, hogy a szél rendszerint nem közvetlen nyomóereje révén rombol, sőt a szélokozta károk igen sok esetben nem is a széloldalon, hanem a szélelles oldalra mutatkoznak, ami a kérdéstől távolabb állókat méltán meglepheti. Az utolsó évtizedekben sikerült mélyebben behatólnunk a szélrombolások titkaiba, ami elsősorban az épületkárok vizsgálatából származott ugyan, de — amint rögtön látni fogjuk — az erdei szélokozta károsodások szempontjából is igen érdekes tanulságokat fog szolgáltatni.

Ha egy olyan városban vagyunk végig, amelyet az előző napokban pusztító *szélvihar* látogatott meg, akkor fel fog tűnni, hogy a háztetőkön mutatkozó károk mind bizonyos égtáj felőli oldalra vannak. Ez a pusztulási kép már első körültekintéskor is meggyőz minket arról, hogy a rombolást nem tornádó (forgószél), hanem közönséges szélvihar okozta. Az épületek meghatározott oldala nagyobb szélterhelésnek volt kitéve, ott keletkeztek a rongálódások. Kézenfekvő gondolat, hogy a szél bizonyára abból az irányból érkezett. Ha a károk az északi oldalra vannak, akkor a rombolást északi szélnek kellett okoznia.