

ERDÉSZETI LAPOK

a magyar erdészegylet

K Ö Z L Ö N Y E.

Negyedik évfolyam. IX. füzet. Szeptember 1865.

Közgazdasági eszmetöredékek az erdészet köréből.

Irta Erdődi Adolf.

IV.

Az országos faszükség és azon erdőtértség kiszámítása mely annak fődözésére elegendő. A czél melyhez e szükség és tér ismerete vezethet.

Bennünk tehát az iránt, hogy az országban fabőség vagy inség uralkodik-e a legkisebb kételynek még árnyéka sem honol.

Ugy vagyunk meggyőződve, hogy van ugyan, még pedig nagy terjedtségű oly talajunk, melynek erdősítését a józan ész sürgősen követeli, de mikép másrészt mostani erdeink még igen jelentékeny részét kell s a közjólét szempontjából a nyilvánuló szükség mértékében és minden veszély nélkül lehet is eke alá bocsájtani. Azon erdőtér nagyságát azonban mely elegendő volna faszükségeink fődözésére, klímánk jó karban tartására sőt javítására, vagy is: azt, hogy erdeinknek mennyi az irtható fölöslege, bármí részt is értékes számokkal kifejezni képesek nem vagyunk.

De vannak számosan, kik e részt így okoskodnak: *határozzuk meg mindennemű faszükségeink nagyságát; számítsuk ki a fatömeget is, mely erdeinkben évenként terem, vagy okszerű kezelés mellett teremhetne*, és ime e két tényező összehasonlítása folytán a leg-egyszerűbb úton tudhatjuk meg, hogy az országos faszükség a ter-

mérsnél mennyivel nagyobb vagy kisebb; hogy tehát e szükség kielégítésén túl erdeink mely részét engedhetjük át a mezőgazdának, vagy ellenkezőleg, hogy tőle a gabona talaj mekkora térségét követeljük erdőgazdaságunk számára, a *közjólét érdekében?*

Ám lássunk legelőször is

a valódi faszükség

kiszámításához.

Itt mindenek előtt is azon kérdésbe ütközünk, hogy *valódi faszükségül* a jelen fogyasztást vegyük-e, vagy pedig azt, mely a fa és annak pótszerei czélszerű és gazdaságos használatát föltéve: a népesség, az ipar és a közmívelődés ma vagy bizonyos jövőbeli — tegyük hogy elérhető legnagyobb fokának felelne meg.

A *jelen fogyasztásnak* az igazságot némileg megközelítő kiszámítása talán nem egészen lehetlen; ámbár azok kik valaha urbéri faizások megváltásával foglalkoztak s kiknek feladatul jutott egyesek vagy községek közelmúlt vagy jelen tényleges évi fafogyasztását kipuhatolni — nem fogják kicsinleni az avval járó nehézségeket, melyek nem egy esetben legyőzhetlenekül bizonyultak, annak dacára, hogy az illetők a jogosultak életmodját, elég közlelől és részletesen ismerték.

Magában értetik, hogy e nehézségek fokozatosan nőnek azon kör terjedésével, azon viszonyok sokféleségének gyarapodásával, melyekre az ily megállapítások terjednek.

De tegyük, hogy csekély körönként eszközölt ily számítások helyes összeállításával által a *még csak megalkotandó országos erdőszeti* statistika e rovatát betöltöttük volna — valjon alapíthatjuk-e erre helyesen azon tér kiszámítását, melyet honunkban az erdőnek ezentúl változatlanul kell elfoglalnia?

Nem volna-e az egyrészt a főnálló tékozlás örök időkre való szentesítése; másrészt pedig a fapótszerek mostani szűkkörű használatának; iparunk elég szomorú mai állásának; a fa be- és kivitel jelen viszonyainak megörökítése, s így az okszerű haladásnak már csiráiban erőszakos elfojtása?

De ha a jelen fogyasztás elég bajosan megállapítható mennyiségéből nem indulhatunk észszerűen a szükséges erdőtertség kiszámításában — valjon könnyebb lesz-e képzeletünkben valóhíven előállítani jövő mívelődési állapotaink valami elérhető fokát, vagy egykori

netovábbját, és azon tényezők összegének képét, melyek majd akkor a faszükség minőségére és mennyiségére fognak befolyjni?

És a valódi faszükség csak ugyan olyan valami-e, a mit mérni, a tényleges fogyasztással összehasonlítani — kényszer útján bármi részt is szabályozni lehet? — Nem volna-e az házi szentélyeink legtítkosb rejtekjeibe ható elviselhetlen zsarnokság, megbüntetni a ki szereti, ha szobája hőmérséke 20 fokot mutat, mert az ellenőrző hatóságok 16-ot is elégnak nyilatkoztattak? vagy mert Pesten vannak tisztességes családok, melyek évenként 4 öl fával beérik; egy két jól fölprózott hasábal 3—4 tál ételt főznek; — a bögrét egymás fölébe rakják, nehogy a meleg bár mi része veszendőbe menjen, — kárhoztassuk-e azért a mivelődés lehető legalsó fokán álló Zólyom-, Gömör- vagy Máramaros megyei pór-családot, ha az a rengetegek és rothadó fák százezreinek kellő közepében évenként 30—40 ölet is feltüzel és egész máglyát épít, hogy annak parázsában néhány burgonyája süljön?

Rosszaljuk-e hogy e pór uton utfélen és téli időben még kövel rakodott szekere hátán is mindannyiszor tüzet rak, a hányszor makrapipájában méreg rosz dohányt meg sütni s így élvezhetőbbé tenni kedve tartja, miglen nagyvárosi polgártársaink egyetlen gyufa lángján tizen is szivarra gyujtanak?

A hegyek lakosát büntessük-e, mert házat keresztbe rakott ormóttan gerendákból építi, zsidelylyel tetőzi, ólaiban, fészereiben nagy fapazarlást viszen végbe — büntessük-e a nélkül, hogy eszközöket szolgáltatnánk, pénzt adnánk nekie, mikép az ősidőktől vett, a viszonyokban mélyen gyökeredző szokásoktól megváljon, kőházat építsen, kemenceit gazdaságosan rendezhesse, takaréktűzhelyet építsen s a fát ezentúl ne a maga bosszantó meztelenségében — de mészbe, vasba, téglába, cserépbe rejtve fölemészteni képes legyen.

A faszükséget és annak naponként látszólag szeszélyesen változó hullámzását, mely ezernemű befolyásoktól függvén — a népesség szaporodásával, a fényüzes és ipar emelkedésével vagy hanyatlásával kiszámíthatlan mennyiségű összevetésekben gyarapodik vagy alább száll — oly prokrusteságyba szorítsuk-e — a mint ez Poroszországban történt 1701-ben, hol egy királyi parancsban Königsberg városa minden rangu és rendű polgárának szigoru büntetés terhe alatt meghagyatott hogy *ennyit és ne többet* tüzeljen föl évenként.

Az egyesek háztartásait így megszorítani, még nem is volna elég — mert a faszükség meghatározhatása miatt a leendő tűzvézket és áradásokat, az építendő hajók, hidak, csónakok, kerítések, sőt a készitendő mindennemű szerszámok és műszerek számát meg minőségét is tekintetbe kellene vennünk s. a t.

De tegyük, hogy e nehézségek tömkelegéből valami égből pattant Ariadne segélyével szerencsésen kibontakoztunk, hogy tehát az ország jelen vagy jövő faszükségét elég pontosan ismerjük, miszerint megkísérthessük

**az országos faszükség kielégítéséhez megkívántató erdőtérség ki-
számítását.**

Ha e részt erdeink jelen termőképességét vesszük alapul — ugy erdőgazdaságunk minden fogyatkozásait, annak egész értelmetlen pongyolaságát, gyakran fölös — több esetben pedig most még elkerülhetlen külterjességét örök időkre föltartandóknak nyilatkoztatjuk — a jobb erdőgazdaság minden ingerét elfojtjuk, mert a kiszámított tér jelen termése a szükség fődözésére elegendő lévén, minden ebbeli gyarapodás a termés értékére csak csökkentőleg hatna.

E mellett pedig azon nehézségek nagyrésztét még sem kerülhetnők ki, melyek a megoldás útjában állanak, ha számításaink alapjául a gazdaság okszerű állapota és belterjességének fokozatos növekvése mellett elérhető termést vesszük.

Mindkét esetben ugyan is először erdőségeink részletes fölmérésére volna szükség.

Azon tul meg kellene állapitanunk, hogy minden fanem a termőhelyek mindenikén hány holdat foglal el; minő az egyes állatok jelen állapota korra elegyre és zárlatra nézve; milyenek az egyes gazdasági testekben a korosztályi viszonyok, mennyi fa terem erdeinkben évenként jelenleg — vagy mit remélhetünk e részt rendez kezelés, gondos ápolás mellett a jövőben.

Mind olyan kérdések, melyekre választ még igen számos év mulva is hasztalan fogunk keresni, várni, vagy kérni!

És a termést képesek leszünk-e habár csak valaha is — oly élesen meghatározni, mikép az a főforgó célra is gyakorlati értékkel bírjon? — A mi hitünk szerint *nem!*

Mert hiúság szülte szemfényvesztésnek kellene mondanunk, ha az illetékes szakemberek nem akarnák megengedni, hogy az ily szá-

mitgatások jó esetben is 20%-nyi hibával járhatnak. — Mit bevalani annál kevésbé vonakodunk, miután e hiba nagyobb része nem ügyetlenségünk — nem is a tudomány fejletlensége, vagy az általa kezünk ügyébe szolgáltatott műszerek hiányossága rovására esik, de igen is abban rejlik, hogy a jövő eseményei fölött nincsen hatalmunk és nem tudjuk, ha valjon — gyakran egy századra terjedő ily föltevéseinkben nem fogunk-e csalódní, ha a szerintünk bölcs intézkedéseket közel egy századon át a természet és az emberek tiszteletben fogják-e tartani?

Igy pedig mi haszna vagy gyakorlati értéke — ha a tudomány minden segédeszközei legszigorubb alkalmazása mellett a legpontosabban kiszámítanók, hogy országos faszükségeink hazánk 16 millió holdnyi erdőségeit teljesen igénybe veszik — e mellett pedig még is kétségbe maradnánk, ha nem hibáztunk-e legalább is 3,200,000 holddal?

~~~~~

Iparkodtunk abbéli meggyőződésünknek világos kifejezést adni, hogy a faszükség és annak fődözésére megkívántató tér kiszámítása *képtelenség*.

Van azonban keblünkben valami elfojthatlan ösztön, mely folytonosan nyugtalanítva kész, hogy más más úton iparkodjunk bizonyos kitűzött cél elérésére.

S így — ha a faszükség és az illető tér alapos tudatával bármi észszerű cél el lehetne érni — ugy e legyőzhetlen nehezségekbe ütköző számításoknak legalább az emberi természetben rejlő jogsultsága nem volna tagadható.

Vizsgáljuk hát röviden, hogy a faszükség és az illető tér legpontosabb ismerete micsoda célhoz vezethetnének.

Tegyük például, hogy megyénként 20% erdőre volna szükségünk, mikép faigényeinket kielégítsük, egészséges termékeny klímára tegyünk szert.

Jelenleg azonban minden megye területének 30%-a lenne erdővel borítva, ebből tehát ugy a klíma mint faszükségeink szempontjából megyénként 10%-ot bátran irthatnánk. — Jaj de mi haszna — összes erdőségeink föltétlen erdőtalajon állanak, hol azokból egy talpalatnyit irtunk — ott a talaj termőképességének vége!

Ha ellenben, minden megyének csak 10%-ja volna beerdősítve, a többi térség legnagyobbrészt a legjava gabonatalajnak nevezhető: — ugyan hogy és mikép lehetne az illetőket vérlázító zsar-nokság nélkül kényszeríteni, hogy dús termésű földjeiket fával ültessék be, melyet illő gazdálkodás mellett talán nélkülözni — tőzeggel, kőszénnel pótolni, vagy olcsóbban *behozni*, mint ama talajon természetes lennének képesek.

De vegyünk még egy esetet.

A szükségesnek vélt tér csak ugyan erdővel van borítva, ez azonban sem az egyes megyékben sem megyéenként nincs arányosan elosztva, hanem — mint legtöbbrészt hazánkban is — kisebb nagyobb erdőtlen sík tér körül erdővel borított mind magasabb hegyek csoportosulnak.

Valjon tehát a tulerdősült megyékben a helyes mértéket előállítsuk-e, ha e végett *föltétlen* erdőtalajt kellene is irtanunk?

Az erdőtlen síkságon pedig a kívánatos arányt a legjobb minőségű gabonatalaj befásításával létesítsük? Mindezt pedig, nehogy az alkalmat valamikép elszalaszszuk, Arndt és társai *recipé*-je szerint nyakig a jóllétbe merülhetni.

Ez ugyanis azt javasolta Teutonia gyermekeinek, hogy a nagy Németországon végig, hegyen völgyön keresztül minden 1500 lépésre arányos szélességű erdőpásztát növeszsenek, s így lesz azután fa, eső, buza, egészség — a mennyi elég!

## V.

**Mit tegyünk, hogy termőföldünk használatába helyes arányokat hozzunk?**

Miután az ország valódi faszükségét és az illető tért kiszámítani nem bírjuk, de ha bírnánk is — ennek alapján sem a fölöslegtől megszabadulni, sem a hiányzót eléállítani, sem az épen elegendőt arányosan fölosztani képesek nem vagyunk — úgy hát mit tegyünk, hogy értekezésünk elején érintett ama szükségnek megfelelhessünk, miszerint: *a tért a mező és erdőgazdák közé a közjöllét igényelte arányban — a nyilvánuló szükség előhaladásának mértékében föl-oszthassuk?*

Hogy e nagy fontosságu kérdésre válaszolhassunk, mindenek



előtt tisztába kell jönnünk az iránt, hogy *mi tehát mező és erdő közt a helyes arány*, mi e részt az eszménykép, melyet mindinkább megközelíteni feladatunk s a minek elérésében minket a tudatlanság szülte balhiedelem rövidebb vagy hosszabb időre hátráltatni, de teljesen megakadályozni nem képes.

*Szerintünk a talaj a földmivelés egyes ágai közé akkor lesz helyesen fölosztva, ha annak minden része ugy lesz művelhető, hogy az birtokosának lehető legnagyobb tartós jövedelmet biztosítson.*

Termőföldünk e helyes fölosztását pedig akkor fogjuk a nyilvánuló szükség mértékében elősegíteni, ha ugy intézkedünk, hogy a parlagon heverő **föltétlen erdőtalaj** beerdősítessék — annak már meglévő állabjai rendes és okszerű használat mellett föntartassanak — de egyszersmind megengedjük: mikép a *talaj minden egyéb része a magánjogi viszonyok határai közt ugy művellessék, a mint azt az illető birtokos legczélszerűbbnek véli.*

*Föltétlen erdőtalajnak* nevezzük pedig azt, mely minden körülmények között csak erdősítve hajthat tartós jövedelmet és melynek termőképessége a rajta álló erdő irtása folytán veszélyeztetnék vagy megsemmisülne.

Oly talajt pedig, melynek termőképessége ekkép nem veszélyeztetik, *viszonylagos erdőtalajnak* mondunk *mindaddig*, a míg az — erdőkép *többet* jövedelmezhet, mint bármi más mivelés mellett.

Ez tehát a beható viszonyok változásával *gabona talajjává* is válhatik, az az olylyá — mely termőképességének veszélyeztetése nélkül — mezőgazdasáttalag kezelve *többet* jövedelmezhet, mint ha erdőnek hagytuk volna.

A *föltétlen erdőtalaj* egyik jellemzéke e szerint a *maradandóság*, a *viszonylagos erdő és gabonatalaj-é* pedig a *változandóság*, a mennyiben az, hogy a talaj ez osztályok melyikébe tartozik, a *jövedelmezőségtől*, ez pedig a változó viszonyokból eredhető számtalan egybevetésektől függ.

A *föltétlen erdőtalaj* fogalmából önként következik, hogy arra nézve a rendelkezési jog korlátlanságának megszorítása nemcsak megengedhető, de a törvényhozás és kormányhatalomnak szigorú köteleiségei közé is tartozik.

Nem igen lesz ugyan is, a ki hihetné, hogy egyesek vagy egész nemzetek szabad választás mellett mindig a *leghelyesebb* felé

hajoljanak. — És hol a tévedés csak múló kárt okoz, ott abból leginkább remélhető a gyökeres gyógyulás, ha annak elkövetésében az illetőket *erőszakkal* nem gátoljuk.

A maga kárán mint mindenki úgy a magyar is legjobban tanul.

De ha a tett szabadsága, téves fölfogás, könnyelműség, vagy nemtelen önzés mellett orvosolhatlan kárt okozhat, a közjólétet elemeiben veszélyeztetheti és oly siralmas állapotot idézhet elé, melyen javítani többé nem lehetne: a törvényes kényszer nem alkalmazása *oktalanságnak* sőt a haza ellen elkövetett *bűnnek* volna nevezhető.

És az erdőgazdaság teljes szabadsága az erdőtér és fakészlet *még oly* fölöslege által sem volna menthető, hol erdőirtás vagy pusztítás folytán a talaj termőképessége — mint *közgazdaságunk ősalapja* veszélyeztetnék. Mert a tapasztalás számtalanszor bizonyította, hogy nem létezik kincs, melyet idővel nem lehetne kimeríteni, s hogy az inség el nem maradhat, ha a fölemésztett készlet pótlásáról nem gondoskodunk, még inkább pedig, ha annak megújulása lehetlenné válik.

A föltétlen erdőtalaj használatának korlátozása modjáról, valamint arról, hogy a parlagon heverő föltétlen fatalaj erdősítésére mikép hathatna a törvényhozás — legczélszerűbben, majd alább bővebben fogunk szólni.

## VI.

**A viszonylagos erdőtalaj használata módjának meghatározását annak birtokossára kell és veszély nélkül lehet is bízni.**

Ha a törvényhozás által megállapítandó lehető legegyszerűbb uton valami erdőségre nézve kimondatott, *hogy az nem áll föltétlen erdőtalajon, az utóbbinak termőképessége tehát a rajta nőtt erdő irtása folytán nem veszélyeztetik*, akkor annak használatát az illető birtokos *szabad akarattjára kell és veszély nélkül lehet bízni*.

Nem tagadhatjuk ugyanis, hogy a talaj akkor használtatik legjobban, ha az tartósan legtöbbet jövedelmez, és — hogy az emberek legnagyobb része jövedelmeik szaporítása iránt alig legyőzhető előszeretettel viseltetik. Így pedig azt is meg kell engednünk: hogy termőföldünk czélszerű használatának legjobb biztosítéka az,



ha a jövedelem szaporítási vágyának e részt megengedjük, miszerint az, célja elérésére minden erkölcsös és okszerű eszközt szabadon felhasználhasson.

E szabadság mellett a költséges és még is annyira kétes eredményü, ennél fogva pedig hasztalan számitgatásnak szüksége megszűnik, minden áldozat, minden korlátozó törvény fölöslegessé válik.

A természetést ugyan is a szükség szabályozván — a vágy, azt vihetni a piacra, a mitán tudakozódnak ép oly természetes, mint: hogy annak termelését elhanyagoljuk, mit fölös voltánál fogva ki sem keres. — Mihelyt tehát a tudakozás és készlet közti helyes arány fölbomlanék, annak helyreállítását, a szükség érzete minden törvényes intézkedésnél hathatósabban fogná előkészíteni, és — megnyughatunk benne, hogy biztosabban eszközölni is,

E részt csak egy — de nagyszerű példára bátorkodunk utalni.

Skóthonban 110–120 év előtt az erdők legelője többet jövedelmezett mint azok fája. A birtokosok tehát az előbbinek tágitása miatt juhnyájak kedvéért az erdőt nagyrészt levágatták. — Ennél fogva a fa utáni tudakozás s így a fa ára is nőtt, azon kívül e letarolás egyéb hátrányai is előtérbe léptek és — ime! azóta e birtokosok megint *majdnem egy millió holdat* erdősítettek, még pedig egész kertészi művészséggel és — nem hatósági közbenjárásnál fogva, hanem egyedül saját érdekeik józan fölfogásának alapján.

Igaz, miként annak meghatározása, hogy valami talaj erdő vagy mezőként fog-e többet jövedelmezni, némely esetben igen bajos, miután arra számos tényező sokféle egybevetései lehetnek befolyással. De ha szemben e nehézséggel nem akarunk a talaj lehető teljes használatától elállani; ha csak nem akarjuk — *pusztán e miatt valamennyi erdeinket* csonkitlan föntartani, minden tekintet nélkül a szükségre és a talaj sajátosságaira úgy a *viszonylagos erdőtalajra* nézve még sem marad egyéb hátra, mint: *használatának modját annak jövedelmezőségétől föltételezni*, az utóbbi meghatározását pedig *arra bizni*, a ki azt legkönnyebben, legbiztosabban, sőt okszerűen egyedül képes eszközölni. Ez pedig *nem más, mint maga az illető birtokos*, a ki még ha csalódnék is, az önokozta kárt könnyebben fogja viselni, mint ha talajának e — vagy ama mivélésére kényszerítették volna.

A mondottak bővebb bizonyításául szolgáljanak a következők,



A föltétlen — és a viszonylagos erdőtalaj főntebbi meghatározásából könnyű belátni, hogy az elsőnek megjelölése a természetben — képzett szakemberre nézve csekély nehézséggel jár.

Az utóbbié ellenben sokkal bajosabb, miután azt nem annyira a talaj minősége, mint inkább számos egyéb szüntelen változó viszonyok teszik.

*Az erdők ezen osztályának nincsenek mozdíthatlan határai.*

Mit ma joggal viszonylagos erdőtalajnak nevezünk, az holnap talán már a természetes gabonatalaj osztályába lesz sorozható, és megfordítva.

A mi például valamely vidéken viszonylagos erdőtalaj volt, a mig ott egy □ mértföldre 500 lakós esett, az 1500 lélek mellett talán már gabonatalajjá válhatik. — A mi nem volt erdőtalaj, mig a vas mázsája 5 fiba került, azzá leszen, mihelyt ez árucikk mázsája tiz forintra rug. — A mi erdőtalajnak nevezhető, mig azt mocsárok borítják vagy szabályozatlan folyók árjai öntik, az előbbiek lecsapolása, az utóbbiak elgátolása folytán gabona talajjá válhatik.

Az lehet némely esetben a televénydus erdőtalaj is, miglen a kimerült gabonaföldet gyakran czélszerűbb lesz ismét beerdősíteni. A hol legelő és erdő együttesen többet jövedelmez, mint a mit hozna a gabona termesztés, ott viszonylagos erdőtalajjal van dolgunk, de ez megszűnik az lenni, ha a mezőgazda istállózást hoz be, s így nekie a legelő fölöslegesse válik. Viszonylagos erdőtalaj előbb leszen gabonatalajjá, ha máshonnét is biztosan és olcsón juthatunk a fához és annak pótszereihez, mint hol ellenkező viszonyok uralkodnak. — Ha ki nem képes gazdaságába több munkaerőt fektetni, mint a mennyit már meglevő szántóföldjei mivélése igényel, az oly földet is viszonylagos erdőtalajnak kénytelen tekinteni, mely a fölös munka erővel rendelkezőnek eke alatt aránytalanul többet jövedelmezne. — Hasonlóan hat a tökéek fölöslege vagy hiánya, hol sok a pénz, a mit épületekbe, marhába, mezőgazdasági eszközökbe lehet ruházni, ott nyereséggel járhat valami erdőt gabona talajjá változtatni, nem úgy — a hol az nincsen s a. t.

De épen e szüntelen változás — a viszonylagos erdőtalajt föltételező okok ez örökös tűnése, támadása mutatja, miszerint a földbirtokos, ki maga használja mezejét is, erdejét is — sokkal köny-



nyebben fogja megítélhetni, hogy talajának melyik részét lehessen célszerűbben erdőként — melyiket előnyösebben mezőként mivelni — mint azt az államhatalom bármilyen képviselői tehetnék. — A mivelés átváltozását célzó intézkedések ugyan is az illető viszonyok teljes ismeretét föltételezik, ez ismerethez pedig a kormány csak a honpolgárok mindennemű szükségének észlelése által juthat. Észlelni azonban csak azt lehet, a mi már *bizonyos látható jelekben nyilvánult*. De ha az egyes valami szükségét már láttatni kénytelen, akkor ő azt rég érezte, és a baj orvoslatának legcélszerűbb módjáról rég ítélte, mielőtt a kormány annak létezését csak sejtette volna.

Képzeljünk valami földbirtokost, kinek 50 hold szántóföldje és 150 hold viszonylagos fatalajon álló eredeje van. Az utobbiból ő — munka erő és pénz hiányában eke alá mitsem hozhatott. Van azonban három fia, kik új családot képezvén e 150 holdat megmunkálhatnák. Ő ezt érzi — és ha ösztöne sugallatának akadálytalanul engedhet, ha abban holmi — csak ügygyel bajjal legyőzhető, időt, pénzt, életkedvet emésztő törvényes intézkedések nem hátráltatják, saját s ez esetben a közjóllét érdekében is erdejét fiaival kiirtatja és jövedelmezőbb szántófölddé alakítja. — De vajon az államhatalom utánna járhatna-e minden ily esetnek, hogy a munkaerő vagy tőke szaporadását kifürkészsze — s kellő alkalmazásukat elrendelje?

*Erre pedig okvetlen szükség van, ha a talaj használatát a már ismételve megjelölt határok között sem merjük a birtokos önkényére bízni.*

Sőt ez esetben multhatlan volna még az is, hogy a közigazgatás a fölszaporodott *munka és tőke* igényeinek ne ostromolva és kényszerülve engedjen, de a szükség első jeleire annak megelőzőleg elejébe menjen; mert mind a kettő a mivelési ágak fölcseréléséhez legtöbbször csak úgy járul, ha egészen szabadon mozoghat. Gyakran a legcsekélyebb akadály más irányba szorítja azokat. Példa reá a hazai dohány termesztés története.

Az oly közigazgatásnak pedig, mely a föntebbi igényeknek megakarna felelni, szükségkép a magán gazdaság legcsekélyebb részleteit kellene ismernie s ez ismeretnek még a háztartások legbelsőbb titkaira is terjednie, hogy *azután minden egyes gazdaságnak* kezelését határozott szabályokhoz köthesse, a mint azt, hogy az emberi botorságok könyvében valahogyan egy lap se maradjon feléren —

Nápolyban a kormány régibb időben előre látható eredménynyel csakugyan meg is kísértette!

## VII.

### **Az erdei jövedelmek helyes kimutatásának fontossága.**

Hazánkban majdnem minden ember azt hiszi, *miszerint jövedelemben az erdő minden viszonyok között szükségkép szegényebb mint a szántóföld.*

Vizsgáljuk e balhitnek először okait, azután következéseit.

Az erdő a közgazdaság igen fontos tényezőjeül általában el van ismerve, mégis, vagy talán éppen azért — alig van tárgy, melybe tanulmány nélkül is döntőleg belé szólhatni annyian gondolnának, melynek oly számos volna a született védője, fogadatlan ügyvédje — szerep után vágyó műkedvelője.

Ezek pedig igen ritkán veszik tekintetbe, hogy — midőn az erdő és mező jövedelmét összehasonlítani szándékunk: nem szabad a termékeny gabona talajt a legsilányabb fenyőfatalajjal szembe állítani.

A fa nem kövér buza földre, a gabona pedig nem föltétlen erdőtalajra való. Ott az erdő legtöbb esetben hátrányosnak — *itt a mezőgazdaság mindig károsnak* fog bizonyulni, mert a reá fordított munkát sem fogja megfizetni, az elvetett magot sem vissza téríteni.

Ha tehát a talajjövedelem kérdésében tiszta eredményhez akarunk jutni, csak *egyenlő termőképességű földeket szabad e részt össze hasonlítaniunk.*

Igen — de hogyan tegyük ezt, midőn — nevezetesen az erdei jövedelmek kiszámításában minálunk oly általánosan és nagy mértékben hiányos az eljárás.

Az erdőnél rendszeren csak a készpénzen eladott termékeket veszik tekintetbe. Minden a mit azonkívül maga az erdőbirtokos vagy más jogosultak és a gazdaság többi ágai használtak, a számadásból kihagyatják. Sőt vannak, kik az erdei jövedelem meghatározásában *egyedül a fát*, annak is csak *készpénzen* eladott részét — a többi termékeket vagy mellékhasználatokat pedig éppen nem veszik tekintetbe.

A számadás ily hiányossága a legujabb időkig még az állami erdőkre nézve is fenállt és csak néhány vas következetességű szak-



ember hosszas, elkeseredett küzdelmeinek köszönhető, hogy ez — legalább nagyjában — a mult évtized végefelé megváltozott.

Magán birtokosainknál ez ügy kevés kivétellel még mai nap is mozdulatlan áll.

Csak a valódi műveltség igen magas fokán lévő, mélyen értelmes erdőbirtokosok és jószágigazgatók engedték meg eddig — a *mennyiben volt kinek* — az erdőket különjövédelmi ágként tekintetbe venni.

Ez azonban majdnem mindenütt a többi ágak kezelőinek nyílt és alattomos ellenkezésével találkozott. Bányászok és gazdák egyaránt kellemetlennek tartották az általok fölemésztett fa értékének kimutatását, miután ez által a fényes jövedelem egy része az eddig *megve-tett* erdőgazdák érdeméül rovatott, és — mert ennek folytán nem ritkán a *veszteség* is, melylyel az illető iparágak dolgoztak, de mely eddig *a számba nem vett fa mögé* bujhatott, elég kelletlenül ütötte ki a fejét.

Ez okból a megátalkodott élet halálra való küzdelem e részt még ott is tart, hol a dolog már az erdőszők ajánlata értelmében van eldöntve, sőt ez ügynék még mai nap is vannak áldozatai.

Első pillanatra úgy látszik, hogy a jövedelem számítása körüli e téves eljárásnak nincsenek életbe vágó következményei. Sokan — tudom — e sorok olvasása közben is hiszik, hogy az bizony mind-egy lehet, akár azt a *mi az egyik zsebünkől a másodikunkba ment* számításba vesszük — akár nem, sőt lesznek, a kik mosolyogni fognak, ha az erdők leglényegesebb es legcsekélyebb használatait *egyaránt* a közgazdaság jövedelmeihez sorozni iparkodunk.

Pedig e részt a félszegség következményei oly messzire hatók, hogy arra elég gyakran és elég nyomósan figyelmeztetni nem is vagyunk képesek.

Nagy részt a jövedelem számítása e hiányosságában gyökeredznek mind azon álokoskodások, melyek nyomán az erdőtulajdon szabadságának föltétlen megszorítását — a birtokosok szembeötlő hátrányára állítólag — a közjóllet érdekében szükségesnek nyilvánítják.

Ha ugyan is egyedül az erdő fatermésének kész pénzen eladható jövedelmét hasonlítjuk ahoz, a mit sokkal jobb talaj gabona művelés mellett adni szokott, úgy a legislegtöbb esetben azon ered-

ményhez fogunk szükségkép jutni, hogy az erdő vagy soha és semmiféle körülmények közt nem fog annyit jövedelmezhetni, mint a mezőgazdaság — vagy — hogy ez csak úgy történhetnék, ha a fa ára oly mód felett magasra rugna, miként az emberek szegényebb része annak használatáról e miatt lemondani volna kénytelen.

Miből azt következtették, hogy a fa növesztést e szerint soha sem tanácsos a magánosok szabad akaratjától függővé tenni, a kik saját — *az erdő föntartással mindig ellenkező* — érdekeiket kétség kívül önző előszeretettel ápolandák.

Az igazságosabbak, kik az egyest nem vélték büntetésre méltónak, vagy károsíthatónak, mert elég szerencsés vagy szerencsétlen volt erdőt is örökölhetni, kiknek az a meggyőződésük, hogy áldozatra szorítani a közjólét érdekében az egyes polgárt csak az állami együttlét áldásai élvezetének arányában szabad, ezek a csomót legjobban úgy vélik megoldhatónak, ha az állam valamennyi erdőt megvesz és a faszükség kielégítésének biztosítása iránt közvetlenül intézkedik.

Ez utóbbi eszme azon fölül, hogy ama balhítből eredt, mikép az országos faszükség kielégítésére valamennyi erdeink föntartása szükséges és hogy az állami erdőkezelés aránylag a legtökéletesebb, *a majdnem kimondhatlan összeget* sem veszi tekintetbe, melyre a kormánynak szüksége volna, hogy ez erőszakos kisajátítást eszközölhesse — még pedig oly kétségbeejtő időszakban, a midőn az — csakhogy foltra foltot rakhasson, a még hátra lévő állami javadalmakon is nyakra főre és — úgy látszik — *minden áron* tul szeretne tenni.

Állami erdeink eladásának kérdését alább majd bővebben fogjuk tárgyalni, most előadásunk fonalát ismét fölve bevalljuk: hogy az emberek legnagyobb része saját érdekeinek elmozdításáról rendszeren elébb, és csak azután szokott gondolkozni a közjólétről is. Minél fogva nem is volna tanácsos az utóbbit oly ügyekben a birtokosok szabad akaratjától függővé tenni, a hol ez az előbbtitől külön válik, még kevésbé pedig, a hol a kettő között világos az ellentét.

Adjunk a földbirtok használati módjára — a többször érintett határok között — teljes szabadságot — és nincs kétség benne, hogy mindenki igyekezni fog azt úgy élvezni, hogy abból lehető legnagyobb jövedelmet szerezhessen. *Ha tehát bizonyos volna, hogy az erdő soha és semmi körülmények közt nem jövedelmezhet annyit mind*



a mező, ugy az is világos, miszerint a fönt mondott szabadság élvezetében, a ki csak tehetné, sietni fogna erdeit letarolni és a talajt a mennyire csak lehetne az eke barázdavonó vasával meghódítani, még pedig annál inkább, miután e mellett az évek hosszú során át fölhalmozódott fa tőke ára is tetemes összeggel kecsgetet.

Az erdőnek föltétlenül csekélyebb jövedelmezősége dogmájából az illetők tehát igen természetesen azon végkövetkeztetést vonták: *hogy a magánerdőgazdaság szabadságára az összes erdők végvesztélyeztetése nélkül gondolni sem lehet, hogy az állam mulhatlan kötelességei közé tartozik, valamennyi erdő fölött szigoruan felügyelni, kezeléseik részletes elveit meghatározni, minden a mivelés változtatására célzó szándékot erélyesen visszautasítani és semmi áldozat követelésétől vissza nem riadni, csakhogy a faszükség kielégítésének tartóssága biztosítva legyen.*

Ámde fektessük rendszeres számadásainkat okszerű alapokra — és kiderül, hogy *a célszerűen létező, rendszeren kezelt és használt erdő épen annyit és kedvező viszonyok között többet jövedelmezhet, mint a mező, hogy a kettő között létesítendő helyes arány — mind a kettőnek a földminőséghez arányos jövedelmet biztosítand. Mert mind a kettő egyiránt mellözhetlen szüksége van hivatva kielégíteni.*

Erről meggyőződve minden erőszakolt fatermelést, az erdőnek kényszeres föntartását s minden ide vágó áldozatot fölösnek fogunk tartani. — Reméljük, hogy nézeteink ellenfelei is jó szívvvel megfogják engedni, mikép saját javát kiki akadálytalanul kereshesse, ha majd *alaposabb tanulmányok* és okszerű számítások útján ők is eljutnak annak tudatához: *hogy a célszerűen létező erdőgazdaság előnyei az illető erdők föntartására elegendő biztosítékot nyújtanak.*

(Folytatása következik.)

## Erdészeti törvényeink.

Most midőn az orsz. magy. Gazdasági Egyesület a jövő országgyűlés elébe terjesztendő, jelen viszonyainknak megfelelő erdészeti törvényjavaslat kidolgozásában fáradozik, s midőn szaktársaik a t.

Egyesületnek e felette fontos működését a legnagyobb érdekeltséggel kísérik, a közóhajtásnak vélünk eleget tenni, ha régibb de még mindig érvényben lévő, s ámbár igen bölcs és a legszabadelvűbb erdészeti törvény fő alapelvét magában foglaló, de már oly gyökeresen változott viszonyaink közt többé ki nem elégítő erdészeti törvényeinket a mennyiben azok csak latin nyelven jelentek meg, hű magyar fordításban közöljük.

Törvényhozásunk az erdészetről először az emlékezetes 1790/1 országgyűlésen az 57-ik igen rövid törvénycikkben emlékezik meg. Ezen országgyűlés azonban időhiánya miatt csak általában rendelkezhetett az erdők megóvásáról, e tárgy közelebbi elintézését a következő országgyűlésre halasztván.

Az 1790/1 57. törvénycikk alapján hozatott az 1807. országgyűlésen az erdők megóvását tárgyaló XXI. törv. cz.

Az 1807. XX. törvénycikk a futóhomok megkötéséről és az ez által ellepott térek hasznosításáról szól.

Az 1840. IX. t. cz. a mezei és erdei rendőrséget tárgyalja.

Az 1844. X. t. cz. a futóhomokos területekre vonatkozó 1807. XX. t. cz. bővíti és módosítja.

Az 1848. X. t. cz. 8. §. részletes erdőtörvény hozását a jövő országgyűlésre halasztja.

Az 1861. országbirói értekezletek országgyűlésileg ajánlott javaslatának VI. 3. §. a mezei rendőség némi módosítását tartalmazza.

Ezen elősorolt törvénycikkek képezik a jelen magyar erdészeti törvény összegét, mely törvényhozóinknak az óhajtva várt új erdészeti törvény alakításánál kiindulási pontul és alapul szolgál.

Az 1840, 1844 és 1848 törvénycikkek valamint az 1861 országbirói értekezet eredeti magyar szövege minden könyvkereskedés útján megszerezhető; az 1807. XX. és XXI. törvénycikkeknek fordítása itt következik:

**A futóhomok által okozott károk meggátlásáról és az általa elborított területek hasznosítási módjáról.**

*1807. XX. Törvénycikk.*

Mint hogy az ország több részeiben tapasztaltatik, hogy a semmi haszonra nem szolgáló futó homok több mértföldekre terjedő



tájakat elborít, a termékeny földeket napról napra nagyobb és sebésebb terjedésben a lakosok használatától elvonja, s már egész területek a terméketlen homoktól ellepettek.

Hogy ezen rosznak további terjedése, a tulajdoni jognak sérelme nélkül alkalmas eszközökkel és azon hatályljal, melyet a közhaszon tekintetbe vétele követel, megakadályoztathassék, Ő Felségének kegyelmes megegyezésével a Karok és Rendek határozták:

1. §. Hogy ha a közbirtokosok a homok további folyásának a közös homokterületeken erdők ültetése, vagy bármely más módon való meggátlására nézve maguk közt meg nem egyezhetnének, azon fél kérelmére, mely az ilyféle ültetést megkezdeni kíváná, a törvényhatóság az alispánt a mellé rendelendőkkel kiküldeni köteles, s ez írásbeli értesítésének kibocsátása után a homokos terület részét megvizsgálván, s a felmérés és ültetés szükségéről meggyőződván, mindegyiknek részletét a beltelki tetteges birtok arányához mérten, a tanyákon pedig részletenkénti mérnöki felmérés szerint ideiglen — a nélkül azonban, hogy a jogok megvizsgálásába bocsátkoznék, vagy ez által mások törvényes jogait sértené — s ekként a törvényes arányra nézve is, a törvény útját épségben hagyva, kihatítani s munkálatáról a megye közönségének jelentést tenni tartozik.

2. §. Hasonlólag a közös gyepes darabkák, melyek a futóhomok közt fekszenek, azon térnek számításából, mely javításra véteik fel, ki ne hagyassanak, hanem annak részletébe a kire esni fognak foglaltassanak be. Az alispán mindazonáltal ügyelend és a törvényhatóságok vigyázni fognak, nehogy az erdők ültetése a legelőnek megszorítására, a hol az magában is elégtelennek mutatkoznék, bármi esetben is ürügyül szolgáljon.

3. §. Minthogy a legeltetés az erdők növekedésének tökéletesen ártana, ennek megkísértése azon tájakon, melyek beültetvék, mindaddig míg a fák azon magasságra nőnek, hogy a barmok ezek közt kár nélkül legelhetnek, hatalmaskodás büntetése alatt tiltassék meg, az alattomos levágások vagy lehámszások által okozott károokra nézve pedig, a fenálló törvények tartassanak meg.

4. §. Az ellentállás vagy háborítás esetében az 1802-iki 23-ik törvényczikk 3-ik szakaszának rendelete ide is kiterjesztvén.

## Az erdők fentartásáról.

1807. XXI. Törvényczikk.

Hogy az erdők pusztítása, származzék az akár pazarlásból, akár a birtoknak kétes per, vagy határvillongás alá vetett helyzetéből, akár végül a nem szabályozott közbirtoklásból az 1790/1 57-ik törvényczikk szerint, hatályosabban meggátoltathassék a pusztítók ellen elrendelendő zárlat iránt Ő Felseje kegyes megegyezésével még a következők határozottak:

I. §. Mihelyt azok által, kik a közbirtoklásban öröklési vagy bármily más czímen érdekelve vannak, az erdők pusztítása a vármegyének feljelentetik, ez az előterjesztés megvizsgálásának eszközzésére küldöttséget rendel ki, mely meggyőződván arról, hogy a bepanaszolt fél az erdő levágásában azon mérven melyet az újbólitás megkíván, kétségtelenül túllépett, vagy hogy a levágás a szükség nyilvános esetén kívül, azon időben és módon történt, melynek következtében a tuskók új hajtásainak menthetlenül el kell veszniök, vagy hogy a levágás után az utánnövésről rendes fentartási módok által gondoskodva nem volt, vagy végre az erdők kiirtása oly helyen fogatott fel, mely más használatra nem alkalmas, következőleg a fák kiirtásával haszonvehetlenné válik — az erdő további vágását a pusztítókra hozott büntetés alatt betiltandja, a vármegyének pedig a legközelebb tartandó közgyűlésen, mind a tapasztaltakról jelentést teend, mind a körülmények szerint behozandó zárlatról, a kinevezendő gondnokról, ennek megjutalmazásáról és hatásköréről, valamint az erdőnek a zár ideje alatti vágatásáról — miután ezekre nézve mind a panaszlok és bepanaszoltak mind az erdőszetben jártasok kihalgattattak, tekintetbe véve egyszersmind az erdő évenkénti növekvését, minőségét és kiterjedését — véleményt adand, a mi megtörténvén, a törvényhatóság a körülmények követelményéhez képest a zárlatot elrendeli és annak a mit a küldöttség jelentése következtében határozott, azonnali fogatosítását meghagyandja.

2. §. Minthogy ez időben a zár alá vett erdők a mérsékelt használat színe alatt a lezárás folyamában nem ritkán tönkre tétettek, nehogy ezután az efféle használat, mely bizonyos határvonalokkal átalánosan alig szabályoztathatik, alkalmat adjon az elpusz-



tításra, határoztatik: a lezárolt erdő fának levágása egy birtokosnak se legyen szabad, hanem ezt a törvényhatóságtól veendő utasítás szerint maga a zárgondnok hajtassa végre; ennek végrehajtása után a tisztán egynek uradalmához tartozó erdőkben a levágott fákat a tulajdonosnak jegyzék mellett átadandja, más erdőkben, melyeket több közbirtokosok birnak, ha a közbirtokosok közt a követendő arány kulcsáról semmi kétely sem forog fen, a levágott fákat, szem előtt tartva ezen kulcsot, azok közt elosztandja, ha pedig semmi ilyesféle kulcs előre nem léteznék, sem az ideiglenesen, t. i. az arányossági per befejezéséig követendőre nézve a közbirtokosok maguk közt meg nem egyeznének, ugyanazon fákat a folyó áron eladandja és az ezen úton beveendő pénzt a zár alatt megtartandja, ha pedig a közbirtokosok közül némelyek magukat fával kívánnák elláttatni, ezt azoknak a folyó árban kiszolgáltatja, de az árát, hacsak önkényt nem akarnának fizetni, tőlök nem fogja követelni, hanem azt mind-egyiknek részletéhez bejegyzendi, és az a zár végével minden egyes résznek be fog számíttatni. A hol végre a tűzi faizásra a dülő, ledölt, és a földön fekvő fák elegendők, ezekkel mind a közbirtokosok, mind a tiszta birtok urai az említett használatra, mind addig, mig különösen az előbbi pusztítás miatt az évenkinti vágást foganatba venni nem lehet, megelegedni tartoznak.

3. §. Hogy pedig a birói zár megsértésének jövőre nézve annál biztosabban eleje vétessék, az ellencselekvőktől, a vegyes birtokban másoknak okozott károkon, valamint a perbeli vagy másképp okozott költségeken s az ügyész tiszteletdíján kívül és fölül annyiszor a mennyiszor — a törvényszék előtt a tisztí ügyész felperessége mellett — 200 forintnyi büntetés, melynek két harmada a vármegye szükségeire fordíttatik, egy harmada pedig a zár gondnokának jut, vétetni rendeltetik — az idegen erdő bitorlóira nézve már az ennek előtte is foganatban volt törvények rendezkedése sértetlenül hagyatván.

4. §. A gondnoknak pedig felelőség terhe alatt szigoruan kötelességében álland minden áthágási esetet azonnal a törvényhatóságnak vagy a legközelebbi megyei tisztviselőnek feljelenteni, az ilyféle bejelentés következtében, miután az áthágásról előrebocsátandó vizsgálat által biztos tudomás szerzetetett, a törvényhatóság az áthágó ellen, a nagyobb vagy kisebb kárra való tekintet nélkül, a kiszabott pénzbírság megvételére tisztí keresetet határozva nem álland ha-



talmában az efféle bírságot, vagy az ennek megvételére irányzott keresetet elengedni.

5. §. Hogy ha pedig az áthágó javaiból eleget nem tehetne, a bűntény minőségéhez képest belátás szerinti büntetéssel fenyítettessék meg, a tiszti ügyész pedig, nehogy a büntetlenség további kihágásokat idézzon elő, az ügyet egy év alatt befejezni tartozik.

6. §. A levágott, vagy az utánnövés ápolása végett erdészeti művelés alá vett, akár birói zár alá vetett, akár rendes vágások szerint használt erdőkben miként legyen a legeltetés megengedendő, maga a törvényhatóság határozandja meg és ha valaki a törvényhatóság által a legeltetés alól kivett és megtiltott évek alatt (mely tárgyban a közelebről levágott erdőkre nézve szabályul az lesz szem előtt tartandó, hogy a betiltás csak addig terjesztessék ki, míg a sarjak csúcsai azon magasságot érendik el és úgy megizmosodnak, hogy a barmok által le ne éthessenek) a tiltott legeltetést szántszándékkal megkísértendené, erdőpusztítónak tekintessék és a fentebb érintett büntetés alá vonassék. Ha mindazáltal a barmok betörése nem vétkesen hanem esetlegesen történt, csak a kár és a magán tilalomnak azon a helyen szokásba vett bírsága lesz követelendő.

7. §. Ahol a törvényhatóságok a kecskék legelését ártalmasaknak találják, azoknak tartását, elkobzás és a kár megtérítésének büntetése alatt eltiltandják.

8. §. A birói zár addig tartand, míg a pusztulás oka megszűntével ez a törvényhatóság által meg nem szüntettetik, vagy a behozandó arány esetében míg az a végett indított per bevégeztetik.

9. §. Mindegyiknek a közbirtokosok közül, kik a még nem szabályozott erdő, tüskés-, cserje-, tövis- vagy fűzfabokrokkal benőtt hely közös birtokában vannak, szabadságában álland, jobb művelés és fentartási célból is, mely a közös használat miatt alig érhető el, az erdők aránylagos elosztása végett a törvényhatóság védelmét és birói zár behozatalát — a mi ezen esetben, ha csak a közbirtokosok közti előbbi egyezkedések és az erdők szabályozásai nem akadályoznák, mindég elrendezendő lészen — kérelmeznie.

10. §. Nehogy pedig a közbirtoklásban azok, kik a birói zárlatra okot nem szolgáltatottak, az által kelletén túl terheltesseken szabadságukban álland a többi közbirtokosoknak is részleteik arányla-



gos kihatására nézve, mindjárt az elrendelt zárlat után, pert indítani, mely hogy annál gyorsabban lefolyhasson, a következők határozatnak:

11. §. Mihelyt a felperes pert indítani szándékozik, azonnal a kérdéses erdő felméréséhez kezdjen, s a közbirtokosság közköltségén készítendő térképet a perlekedés kezdetén előállítani igyekezzék. Nehogy pedig annak elkészítése a közbirtokosok által késleltessék a vármegye közgyűlésén előlegesen bejelentett cél felfejtése után foganasítandó felmérés és térképezés megháborítása a hatalmaskodásnak, annyiszor a mennyiszor a megsértett felperessége mellett, megveendő büntetése alatt tilalmaztatik, s nehogy az alatt is, míg a büntetés megvételére vonatkozó per befejeztetik az ügy folyama felakadjon és hogy a felmérés végrehajthatassék, a folytatandó ellenállás esetében a törvényhatóság a felperes folyamodása folytán az ellenszegülő költségére elegendő karhatalmat rendelend el.

12. §. Minthogy a közbirtokban gyakran oly esetek fordulnak elő, hogy a beltelek tetteges birtokosán kívül az erdő használatához mások is részint az osztály fentartásánál, részint időközben felmerült örökösödésnél, részint végre a régibb használat gyakorlatánál fogva jogot tartanak, nehogy mindezeknek megidézése, minthogy többnyire távollevő helyeken laknak és nem ismertetnek, akadályul szolgáljon a per megindításának, elég lesz azokat, kik köztudomásilag a belteleknek, vagy a per tárgyát tevő erdőnek birtoklása — és használatában vannak a törvények által előirt módon megidézni, a többiekre nézve pedig, kik a folytonos használatot nem gyakorolják, sem helyben lakó emberök nincsen és azért mellőztetnek, a megindítandó per határideje a magyar királyi Helytartótanács útján körlevél által lesz kihirdetendő, s ugyanazok az efféle megidézésre tartoznak megjelenni, szabad legyen mindazáltal nekik az ügy végleges befejezéséig bármikor a perlekedésbe beavatkozniok és jogaikat védelmezniök. Ha azonban bármely körülmény miatt a perlekedésben részt nem vettek volna, ellenállással a végrehajtást meg ne akadályoztathassák. A birtoknak átruházása általi megváltoztatása a folytatólagos megidezés szükségességét nem vonja maga után, hanem az átruházó az efféle változtatást a per folytán bejelenteni, a vevő pedig minden megidezés nélkül a perbe avatkozni tartozik.

13. §. Minthogy a feleknek érdekekben áll, hogy az ilyféle támasztott per minél előbb végét érje, a perlekedő feleknek kötelessé-



gökben állandó nem csak azon a meghatározott törvénykezési időszak alatt, melyek némely törvényhatóságoknál szokásban vannak, hanem az ország főtörvényszékeinek egész törvénykezési ideje alatt is a per folytatni, s nem lesz szabad az ellenvetésekben a duplicán, s az ügy érdemében a triplicántól több perbeszédet azoknak semmisége alatt felhozniok. Azon kívül a bíró, a mennyire szükségesnek látandja, az adandó feleletekre bizonyos határidőt tűzend ki.

14. §. Főlebbvitel a Sedriához birtokon belől, innen pedig birtokon kívül eszközölhető, hogy pedig a felülvizsgálat mindenképen meggyorsíttassék, a per ítéletileg eldöntetvén arról az eljáró alispán az első közgyűlés alkalmával a vármegyének jelentést teendő, a vármegye pedig azt a legközelebbi Sedriában minden előtt vizsgálat alá vétetni fogja.

15. §. Ezen ügy folyamának késleltetésére semminemű, még az elhalasztó bírói parancsnak sem leendő helye, nem értve ide azonban azon bírói parancsokat, melyek a törvényhatóságtól előlegesen veendő értesítés folytán a főkanzellariától kibocsáttatni szoktak. Miután ugyan is itt csupán a használat és haszonvétel szabályozása jó kérbésbe, azonkívül a per újítás is sértetlenül marad, a rendkívüli jogorvoslatnak semmi szükségessége fen nem forog.

16. §. Ezen törvény intézkedése nem csak azon erdőkre, melyek ugyan azon határbeli közbirtokosok közt közösek, hanem azokra is, melyek közben fekvő határok nélkül több birtoknak közösségében léteznek, ha csak a határ fölötti vita ki nem mutattatik, vagy gyakorlat szentesítette határlevelek fel nem mutattatnak, kiterjesztettnek nyilváníttatik.

17. §. Nehogy az épületeknek faanyagokból építése által az erdők pusztulásnak tétessenek ki, a jobbágyok (coloni) és zsellérek (inquilini) a törvényhatóság által arra köteleztessenek, hogy jövőben minden épületet (a mocsáros és vízáradásnak kitett helyek kivételével) ne fából többé, hanem vagy szilárd anyagokból, vagy nyers és égetett téglákból, vagy épen sár agyag és földből kiszítsenek, különben is a földes uradalom azon kötelezettség alól, hogy ezentúl falak építésére fákat utalványozzanak, felmentetteknek nyilváníttatnak.

18. §. Nem különben az önkényes kiirtások, az uradalom határozott engedélye nélkül, a jobbágyoknak testi büntetés és a kár megtérítése alatt egyenesen eltiltassanak, azon hozzáadással, hogyha



az irtásokat megkísértenék, az olyanféle tájakat az uradalom minden megtérítés nélkül saját használatára visszafoglalhassa.

19. §. Ahol a közbirtokban az arányosság már behozatott, az erdők mindazáltal az azokban megtartott közös legelő miatt, úgy, a mint azoknak nevedése megkivánná, nem műveltethetnének, megengedtetik a közbirtokosoknak, hogy mindenki közülök a maga részletét — nem akadályoztatva az előbbi gyakorlat vagy egyezkedés által — vágásokra oszthassa és a legeltetéstől, a mennyiben ez az utánnövésre nézve ártalmas lehetne, abban a részben, a mely levágatott, vagy az utánnövés ápolása végett erdészeti művelés alá vétetett, a fentebb tett rendelkezéssel megegyezőleg eltilthassa. Nehogy azonban a népes tájékokon ugyanazon egy időben az előbb létezett legelő használata egészen meg legyen akadályozva, mind a vágások kijelölésében, mind pedig a levágásban arra kellend ügyelni, nehogy az eltiltás egyszerre nagyobb terjedtségre essék, mintsem a szükséges legelő használata megengedi, s ebben is ovatosnak kell lenni, nehogy a szabad és tilalmas tájékok össze elegyítése által a legeltetés gyakorolhatlanná tétessék.

## A hold befolyása a növényzetre.

Hogy tiszta, holdvilágos este és éjjeleken a lég nem azért hidegebb, mivel a hold világít, hanem mivel ilyenkor az ég boltozatja felhőtlen, a légoszlop nagyobb levén, a föld melegsége könnyebben kisugározhatik és szétterjedhet, azt már *Arago* bebizonyította. Ezen elméletből következik, hogy a hold a légmérsékletre semmi észrevehető befolyással nincs, de épen így áll e ez a növényekkel is?

A növényélet rendes lefolyása mint tudjuk, több külső feltételtől függ, melyek közül első helyen a melegség bizonyos foka, levegő, nedvesség és *világosság* állanak. Ezen utóbbinak befolyása eléggé kitűnik azon körülményből, hogy a levelek tevékenysége a sötétben egészen megváltozik, mert míg nappal szénsavat vesznek

föl, s helyette élenyt lehelnek ki, addig a sötétben élenyt vesznek föl és szénsavat adnak vissza a levegőnek. Már pedig a széneny (C. Kohlenstoff) a növényeknek fő alkatrészét teszi, s ez éjjel mint szénsav a levegőbe térvén vissza: a növény nem gyarapodhatik. Akarattal nem mondom itt, hogy: nem növekedik, mert a tapasztalás mutatja, hogy a növények sötétben is növekednek, csak hogy *Gasparin* bebizonyította, hogy e növekvés korántsem új alkatrészek fölvétele, s új szervek képződésében, hanem a már meglevők kinyúlásában, meghosszabbodásában áll. Sötétben tehát a sejtszövetek ki-nyúlnak, de világosságban az anyag is szaporodik.

Ezt előre bocsátva, még csak azon kérdést kell megoldani, hogy: csupán a napnak, vagy más bár milyen mesterséges világosságnak is megvan-e ez a hatása? Erre azonban könnyen lehet felelni, mert kísérletek tanuskodnak a mellett, hogy a mesterséges világítás épen úgy hat, mint a napvilág, s e szerint jogosan föltehető — mind addig, még valaki az ellenkezőt bebizonyítja — az is, hogy a holdvilág szintoly hatása, mint a napvilág.

Igy állván a dolgok, magától következik, hogy a levelek nap-pali tevékenységüket, mely sötét éjjelen mindig megszűnik, holdvilá-gos éjszakákön, azaz az éjszakák holdvilágos részében, a világosság hatályosságával egyenes arányban — tovább is folytatják. A hold-világ tehát — elméleti szempontból — a növények kifejlésére siet-tetőleg hat. Mivel pedig általában a növekvés egyenlő világítást föltéve annál erősebb, minél melegebb a levegő; s mivel az éj-szakák első felében a hőmérséklet nagyobb mint a másodikban, következik, hogy az estéli, azaz telő holdnál a növekvésrei hatás nagyobb, mint a reggeli vagy fogyó holdnál, s hogy e hatás hold-töltökor maximumát, újholdkor pedig minimumát éri el.

Nem alaptalan állítás tehát hogy a hold a növényzetre befoly-lyással van, csak azt lehetne legfőlebb kérdezni, vajjon észrevehető-e egyszersem e hatás? — Erre határozottan igent mondani nehéz, nehéz főleg azért, mert a hold világának hatályossága (lutensitát) igen



csekély, s mert a világosság hatása épen a világosság belerejével van egyenes arányban. Ha azonban meggondoljuk, hogy e hatás nem kizárólag a világosság belerejétől függ, hanem talán a nappali és éjjeli világosság és árnyék közötti ellentétől is — melyből ismét valószínűleg a növények fejlődésében oly fontos szerepet játszó légmérsékleti változások és villamosság erednek — mégis hajlandók leszünk — ha bár nem is föltétlenül — az igent kimondani. Mert hiszen meglehet, hogy az árnyék és világosság közötti ellentét oly lényeges kelléke a növények tenyészetének, hogy egy magában világító légkör, melyben tehát árnyék nem volna, a növényzetre ép oly kedvezőtlenül hatna, mint maga a sötétség.

A holdnak eme fontos szerepére megerősítőleg hat azon eredmény is, melyhez jutunk, ha a tiszta holdvilágot, a nagy és éles árnyékot, mit ilyenkor a tárgyak vetnek, egy borús nap szétszórt világosságának hatásával össze hasonlítjuk, mert ez utóbbi mindenestre nagyobb belerővel, mint a holdvilág — nem idéz elő árnyékot, s így a növényzetre nézve nem oly hatályos mint a tiszta holdfény. Mivel azonban a holdvilág a föld különböző részein különböző belerővel bír, természetes, hogy a hatás sem lehet minden szélességi fok alatt ugyanaz, hanem legnagyobb az egyenlítő alatt, s a déli és északi sarkokfelé mindég gyengébb.

Az eddig mondottak bizonyításaul szabad legyen még egy körülményt megemlítenem.

Ismeretes dolog, hogy késői fagykor — tehát április vagy május havában — a növények sokkal könnyebben elfagynak, ha egyszermind tiszta égbolt mellett a hold is világít.

Előre bocsátva azon tapasztalati tényt, hogy a növények fakadásuk idejében, a szervek tevékenységekor sokkal érzékenyebbek mint mikor a nedvkeringés s így a tevékenység is megszűnik vagy legalább csökken; — e tünetény akként magyarázható meg, ha a fentebb mondottak szerint fölteszszük, hogy a holdvilág hatásának következtében a nedvkeringés gyorsabbá, a szervek tevékenysége hatályosabbá, s így a növény érzékenyebbé válik, mint volna

akkor, ha reá borús időben a hold világa be nem hatván, szerveinek tevékenysége megállapodik. És épen ezen érzékenyebbé válás oka az elfagyásnak, oka annak, hogy — míg a növény létlenségében — tehát sötétben — nagyobb hideget, talán — 6%-ot elviselt volna — most a holdvilágban, fokozottabb tevékenységben, tehát érzékenyebbé válva — 2—3%-ot sem viselhet el.

**Kalmár Tivadar.**

## A t e h é n f a.

Ismeretes, hogy számos növények sejtédényei tejnemű folyadékkal telvék, mely folyadék az állati tejhez hasonlólag ugyan azon elemek ugyanazon módoni keveréke, azonban míg az állati tej a legártatlanabb és egészségesebb tápszerek egyike, addig ez némely növényeknél pillanat alatt ölü mérég, míg meg másoknál ez vagy ama vidék lakóinak áldásos nemtője gyanánt szerepel. A növények tejeinek gazdag különfélesége onnan van, hogy egyikben pár parány széneny vagy élenyvel több vagy kevesebb van mint a másikban s e két elemnek egymással egyesülése állítja elő amaz éltető vagy ölü nedvet.

Kitünő tejet ad Humboldt és Bredermeier által Caracas parti hegyei közt felfedezett amerikai tehénfa, mely a sapotfélék (sapoteae) családjához tartozik. Ennek sejtjei gazdagon cukros tartalmu tejet vezetnek, mely a fahéjában tett bemetszés után bő mennyiségben folyik ki. A benszülötték mint jóízű és előnyös tápszert használják, kokus dióhéjba fogják fel s belé aprított kenyérrel költik el. A fa termőhelyül nem kíván kövér talajt, sőt mi épen bámulatra méltó, pusztá sziklával is beéri, évenként két ízben négy hónapig esőt sem kap, levelei fonnyadtaknak látszanak s ágai mintha el volnának aszva és kihálva mégis annyi, oly jó és kövér tejet ad, hogy egész évekig elpótol 2 tehenet, feltéve természetesen azon eszélyes bánásmódot, hogy a megcsapolás által támasztott nyilást ismét bedugják.



Humboldt írja, hogy midőn Porto Cabellából az Aragua völgybe visszautazott, darab ideig a barbulai ültetvényen mulatott, hogy a nevezett tehénfát jobban kiismerje. E fa levelei egy lábnyi nagyságuk hosszukás hegyesek és szijjasok. Kevéssé húsos gyümölcse egy vagy két diót rejt. Ha megvágják, sűrű kövér tej folyik ki belőle mely tökéletes jóízű és kellemes balzsam illatu. Maga a nagytudós is ivott belőle este és reggel s legkisebb rosz hatását sem tapasztalta, tejének jóságából ki ahoz szokva nincs csak az von le valamit hogy kissé ragadós. Az ültetvény felügyelője azt mondá neki, hogy a rabszolgák azon időben midőn a tehénfa a legtöbb tejet adja, feltünően kövérebbek lesznek.

Ha e növénytej a lég hatásának hosszasabb ideig ki van téve, akkor felszínén sárgás túrónemű álladék válik ki, mely 5–6 nap mulva savanyós és azután avasos izű lesz, gondosan elzárt edényekben azonban balszamos illatát a nélkül hogy legkevésbé változnék, megtartja.

Érdekesek Humboldt következő sorai „Azon nagyszámu nevezetes tünemények között, melyek utazásom alatt elő fordultak csak kevés tett rám oly élénk benyomást mint a tehénfa látása. Nincsenek ott az erdők pompás árnyai, folyamok fenséges menete sem örökös hóval fedett bércek, melyek annyira meghassanak. Csupán egy növénynedv néhány cseppje emlékeztet a természet mindenhatóságára és termékenységére. Sziklák száraz lejtőjén nő egy fa, melynek levelei szárazok és szijjasok, vastag fás gyökere küzdés után vergődhetik a kőzetek közé, lombját az év számos hónapjain át nem nedvesíti üdítő eső, ágai kihalt és elszáradtagnak látszanak s mégis ha törzsét megfurják az izletes tápláló tejet adja.

Legdusabb e tenyész forrás napkeltekor, ilyenkor minden felől jönnek hozzá a négerek és benszülöttek, hogy edényeikben tejet gyűjtsenek. Némelyek még a fa alatt kiürítik fazekuk tartalmát, míg mások a gyűjtött tejet gyermekeiknek viszik. Azt hinné az ember, hogy egy pásztort lát, ki nyájának tejét osztogatja ki.“

## Erdészeti tankönyvek s a fiatal erdészek gyakorlati kiképzetése.

(Kivonat az orsz. magy. Gazdasági Egyesület f. é. Julius 3-án tartott igazg. választmányi ülésének jegyzőkönyvéből.)

IV. Helyesléssel vette tudomásul az igazg. választmány a már hozott határozat értelmében az egyesületi elnökség s Divald Adolf és Wagner Károly egyesületi tagok részéről a tervbe vett erdészeti szakmunkák szerkesztése iránt történt következő megállapodást.

1. Divald Adolf és Wagner Károly két erdészeti munka szerkesztésére és kiadására vállalkoznak. Ezek elseje — *erdészeti tankönyv* — az összes erdészet tudományát, ide nem értve az alap és segéd-tudományokat, fogja lehetőleg kimerítően tárgyalni, és a következő főrészekből álland:

- a) erdő nevelés,
- b) erdő használat,
- c) erdő védelem,
- d) erdőrendezés és erdő kezelés;

a második — *erdészeti kézikönyv* — az erdészeti tudományok kivonatos tárgyalása léssen oly modorban és kiterjedésben, hogy az nevezetesen a műgyetemeken, gazdasági és bányászati tanintézetekben tanár és tanulónak kézi s tankönyvül szolgálhasson.

2. A nevezett könyvek Divald és Wagner örökös tulajdonát képezik.

3. A fűnt nevezett könyvek kiadását Divald és Wagner vállalják magukra oly kikötés mellett, hogy azoknak első kiadását 1000 példányban nyomathassák és a könyvek árát nyomtatott ivenkint tiz. o. é. krajczárral számíthassák.

4. Mind a két munka összes példányainak így kiszámított árából azonban a nm. m. kir. Helytartótanács által ezek olcsóbb kiadhatására szánt ezer o. é.-forint levonassék. Ennélfogva pedig —



miután a nevezett két munka első kiadása egy ezer példányban fog nyomtatni és közel egyenlő négy kötetből állani, úgy az egyes kötet példányonként a föntebbi módon kiszámított árnál a kiadók által 25 o. é. krajczárral olcsóbban lesz adandó.

5. Divald és Wagner kötelezik magukat a nevezett munkákat legkésőbb négy év lefolyása alatt kiadni, még pedig úgy, hogy azokból mai naptól számítva minden évben egy kötet megjelenjen.

6. Az orsz. Magyar Gazdasági Egyesület intézkedni fog, hogy a helytartóságilag arra szánt egy ezer o. é. forintból a kiadóknak minden kötet nyomtatás alá rendezett kéziratának előmutatása mellett 250 o. é. forint utalványoztassék.

7. Az orsz. Magyar Gazdasági Egyesület által e könyvek szerkesztésének jutalmazásául kitűzött kétszáz darab cs. k. aranyat Divald és Wagner urak a nevezett munkák utolsó kötetének megjelenése után kéri.

V. Az erdészeti szakosztály részéről tett azon felszólításra, hogy nagybirtokosaink rendes személyzettel ellátott erdőgazdaságikat nyitnák meg az ország minél több részén a végre, hogy azokban az élmezési költségek méltányos megfőiritése mellett egy évig körülmények szerint több időre is erdészeti gyakornokok felfogadtathassanak: eddigelé gróf Zichy nep. János lengyeltóti, gr. Schönborn Ervin munkácsi uradalma és gróf Festetics György ur ő méltósága részéről küldetett be ajánlat illető erdőgazdaságaikban gyakornokok felfogadtatása iránt.

Ezen ajánlatokat az igazgató választmány hazafiai köszönettel fogadta, megbizván az egyesületi titkárt, hogy a felfogadás részletes feltételeit a kijelelt erdőgazdaságok kezelőitől tudja ki s annak idején e feltételeket a hirlapok utján tegye közzé megjegyzésével annak, hogy az ily állomásokra menni hajlandó erdészeti gyakornokok hol és kinél jelentsék magokat.

## Meghívás a magyar erdészeti egyesület 1865-ik évben tartandó XV-ik közgyűléséhez.

A magyar erdészeti egyesület igazgatósága Bazin sz. k. városában a XV. közgyűlésének tartását elhatározta, folyó évi szeptember 17, 18, 19 és 20-kát e célra kitűzván.

Az egyesületi szabályainak 10. §. szerint ezen főgyűlekezetnek ügyvezetésével megbiztatván, az alulírott szerencsés minden t. cz. egyesületi tagot az erdészet és vadászat minden barátait szívesen megkérni, hogy a közügynek előmozdítására minél nagyobb számmal a gyűlekezeten résztvenni méltóztassanak, ebbeli határozatukat pedig szeptember 1. napjáig az ügyvezetőnek tudtul adni szíveskedjenek azért, hogy az alulírott a t. cz. résztvevő tagoknak illedelmes ellátásáról és kényelméről ideje korán intézkedhessenek.

Hasonlólag kéretnek azon t. cz. urak, kik szabad előadást szándékoznak tartani, azokat az említett határnapig bejelenteni.

Együttal könnyebb irányzás végett említettik, hogy a csomópontjairól minden e célra szolgáló közlekedési eszközöknek, Pozsony Nagy-Szombat (illetőleg Szered) honnan a Pozsony-Nagyszombati vaspályán, mely az említett napokban négyszer fog közlekedni, az illető helyre juthatni.

A bejelentési hivatal szeptember 17-ki 8 órától a bazini városánál nyitva leendő, hová a t. cz. vendégek a beszállásolás és a részvétjegyek átvétele miatt fordulni szíveskedjenek.

Minthogy a középigazgatóság az illető vaspályák igazgatóságaihoz a szállítási ár csökkentéseért folyamodott, kéretnek azon urak, kik a vaspályát használni szándékoznak, a szükséges igazolási jegyekért ideje korán a pozsonyi titkársághoz fordulni.

Számos látogatásokat és a szellem s szívemelő erdészeti és vadászati élvezetteljes napokat remélvén, az erdő- és az erdészeti élet tisztelőjének, szívből fakadó „Eljent.”

Modor, 1865. évi július 3-án.

**Zemlicska V.**

erdőmester és a magyar erdész-egyesület XV-ik közgyűlésének ügyvezetője.



## Tárgysorozata a magyar erdészeti egyesület XV. közgyűlésének Bazinban.

*Vasárnapon september 17-én este 5 órakor összejövetel a fürdőépületben.*

*Hétfőn september 18-kán reggel 9 órakor megnyitása a közgyűlésnek, a felállított themáknak fejtegetése.*

Délután 3 órakor közös ebéd.

*Kedden september 19-én reggel 6 órakor a bazini város — és a méltóságos gróf Pálffy János erdeibe való kirándulás.*

*Szerdán september 20-án reggel 9 órakor a tárgyalások bezárása, és az egyesület elnökének a szabályok szerinti megválasztása, jelentéstétel az egyesület ügyeinek vezetéséről, és bezárása a közgyűlésnek.*

*Csütörtökön september 21-én reggel 6 órakor kirándulás a modor városi erdőbe a fenyő erdők meg szemlélése, és az itt szokásban levő kezelés megítélése végett. Este 5 órakor bucsuünnepély a bazini fürdőben.*

Tételek, melyek tárgyalás alá vétetnek.

1. Minő befolyással bírnak a vegyészeti gyárak kigőzölgései a környék növényzetére és különösen a fauővésre.

2. Melyek a szálas fenyő erdő kezelésnek helybeli feltételei, és mily módosítása szüntethetné meg a fenyő erdők haladó fogyását.

3. Melyik a legelőnyösebb eladási módja az erdei terményeknek: az eladás szabad kézből vagy az eladás árlejtés útján? s az utóbbi esetben mily eljárás ajánlható, hogy a legelőnyösebb és biztos eredmény eléressék.

4. Határkövekkel, árkokkal vagy más szembeszökő határjelekkel körülvett erdők vajjon bekerített területeknek tekinthetők-e? s vajjon azon sérülések, melyek bizonyos szélességű és mélységű árkokkal körülvett erdőkben végrehajthatnak, érdemelnek-e fokozott büntetést.

5. Mily észleleteket és tapasztalatokat szereztünk eddig a községi erdők kezelése körül.

6. Közlések és tapasztalások az erdőültetés és gazdaságat kö-

rül: nevezetesen értekezletek kémeletek és különféle kezelési módokról, főképp kipusztult tisztásokon és más sovány földterületeken; a famagvagnak gyűjtéséről, vetéséről, a magvagnak tartósságáról, csiraképeségéről; erdőknek kezeléséről és jövedelméről a mellékhasznalatok betudásával, különös tekintetbe véve a cserhajat, a gubacsot, a hizlalási és etelési lombot; az időjárás viszonyokról és erdőkárokról általában.

### A Selmeczi erdészeti Akademia.

Több magyar lap és magány egészen hiteles tudósításaink után közölhetjük, hogy a Selmeczi erdészeti akademia meg nem szűnik sőt ellenkezőleg örvendetes emelkedésnek indul miután a m. Ministerium rendelete következtében a tanfolyam egészen új és meglehetősen czélszerű tantervvel 3 évre terjesztetik s már folyó évi October 1-én életbe lép.

Helyszüke miatt a tantervet csak jövő füzetünkben közölhetjük.

### T u d ó s í t á s .

Alulírt ezennel kijelenti, hogy *egy* erdészeti gyakornokot az élelmezési költségek méltányos megtérítése mellett gyakorlati kiképezés végett egy vagy több évre felvesz.

Cserépfalu 1865 Augustus 24-én.

**Nikell Adolf**

Coburg herczeg erdőmestere.