ERDŐSZETI LAPOK

a

Magyar Erdőszegylet

Közlönye.

Harmadik évfolyam. IX. füzet. September 1864.

A faizási szolgalom megváltása.

Irta Erdödi Adolf.

Az erdei szolgálmányok megváltásának ügye Magyarországon az erdészegylet gyüléseinek 1854 óta állandó és minden tanácskozásban megvitatott, példákkal világitott tárgyalapul szolgál.

És ez alkalmakkal az ország elsőrendü erdősztekintélyei, nevezetesen Balasitz és Greiner erdősztanácsosok a megváltás egyes módozatjait behatólag és tanulságos módon tárgyalták; csakhogy kevésbé ereszkedtek a kivitel részletezésébe, mintsem hogy öket oly szaktársaik is teljesen fölfoghatták, megérthették volna, kik a szakképzettség nem oly magas fokán állanak.

Egyrészt azért, másrészt pedig, mivel az általok fejtegetett elvek senkire nézve sem voltak kötelezők, nem birtak törvényes erővel; előadásaikat, minálunk régszokásos módon hangzatos és általános tapsviharral fogadták ugyan, de csak igen igen csekély volt azok száma, a kik e szavak mély értelmétől áthatva, azoknak az élet mezején is érvényt szerezni iparkodtak volna.

A szakértők tehát az ország különböző részeiben egymástól eltérő, sőt egymással homlokegyenest ellenkező elvek szerint készítették illető munkálataikat, melyek egyrészét azután az illető hatóságok azért utasították vissza, mivel tudományos szempontból épen nem felelt meg a jelenkor jogszerű követeléseinek, nehányt pedig nem fogadtak el, mert talán e vagy ama törvényszék különleges nézeteivel ellenkeztek miglen mások, bárha teljesen hamis alapon nyugovók, az egyik vagy a másik rész nem csekély kárára elfogadtattak, mirészt példákat idézhetnénk, melyekből kitünnék hogy az erdőbirtokosok egyes községek erdei szolgálmányainak megváltása ügyében egész 20000 forintig károsodtak.

Nagy hátránnyal jár tehát az, hogy nincsen utasitás, mely e megváltás ügyében az eljárás általános elveire nézve a szakférfiakat és az illető törvényszékeket egyaránt kötelezné. E hiány fölött elég panaszszót hallottunk, a nélkül, hogy eddig sikerült volna, általános megállapodás utján a baj orvoslását eszközölni, vagy csak megkisérteni.

Szerém- és Veröczemegye erdőbirtokosai e hiány káros következkezéseitől tartván Horvát és Tótország nagyméltóságu udvari Cancelláriája elébe terjesztettek egy emlékiratot, melyet egész terjedelmében közölhetni szerencsés vagyok és melyet a haza összes erdőbirtokosait és erdőszeit érdeklönek tartok, miután az erdei szolgálmányok megváltására vonatkozó cs. nyiltparancs lényegében a hon minden részeire nézve ugyanaz.

Emlékirat.

Slavónia földbirtokosainak gyakran szemükre lobbantják, hogy erdeiket rosszúl kezelik és pusztitják. Ez utóbbi vádat kénytelenek vagyunk teljesen visszautasitani, miután erdőpusztitást — a szó törvényszerű értelmében reánk bizonyitani nem lehet. De azt, hogy szabályszerű erdőgazdászatot nem viszünk, nem tagadhatjuk. Ezt bevallva azomban arra is bátorkodunk utalni, mikép ennek oka legnagyobbrészt oly viszonyokban rejlik, melyeket megváltoztatni, magunktól elháritani, képesek nem vagyunk.

Egyrészt ugyanis a fának keletje Slavónia egyes részeiben oly

csekély mikép a legválogatottabb épületi és szerszámfa bizonyos mennyiségén túl semminemü fát sem lehet eladni, miután annak még csak ára sincsen. Oly vidékeken az önfentartási ösztön kényszerit, szállalás utján a legvastagabb, nagyrészt már elhalófélben levő törzseket kiszedni, a többit pedig érintetlenül hagyni; mert csak is úgy lehet némikép a nyomasztó adót födözni, mely az erdő *fatermőképességéhez mérve*, a kelendőségi viszonyok tekintetbe vétele nélkül eszményi, talán majd csak egy század multán elérhető faárakra van alapitva.

Miután azomban a kivágott törzseknek is csak leghasználhatóbb részét lehet földolgozni, úgy a többi, a mit bebizonyithatólag még csak ajándékul sem akar senki elfogadni, e vágásban marad és nagyszerü, keresztülkasul föltorlaszolt, feküfatömegeket képez, melyek oly utas szemét, a ki szerencsésb körülményekhez szokott és még nem ért reá sajátlagos viszonyainkat tanulmányozni, kellemetlenül érintik, és vétkesen pajkos vandalismuskép tüntetik elébe, a mi reánk szomorú és elutasithatlan sors gyanánt nehezedik.

Nem kevésbé hatalmasan lépnek erdőgazdászatunk fölvirágozása elejébe az erdei szolgálmányok, miután azok ott, hol a kelendőségi viszonyok előnyösebbek, szabályos gazdászati viszonyok fejlődését sokfélekép akadályozzák, a némely helyeken egyedül lehetséges helybeli faeladást pedig tökéletesen fölöslegessé teszik. Mert bárha a jogosultakat nagyrészt csak a földön fekvő száraz gally- és rőzsefa és lakházaiknak csak egyes részeire nézve az épületi fa is illeti, úgy azok lakhelyein még is nagy mennyiségü fabútorokra és szerszámokra akadunk; vannak szekereik, ekéik, boronáik, lapátjaik, asztalaik, padjáik, ágyaik s a t. — mind a mi erdeinkből kerülve, de legfeljebb századrészig megfizetve, egy két hanyagul végzett napszámmal leszolgálva. Ezt pedig megakadályozni csak igen csekély részben vagyunk képesek, a mit aligha szükség bővebben igazolnunk, miután tudva van, hogy a jogosultaknak hetenkint két egész napon át szabad erdeinkben szanaszét barangolni, és hogy azok nagy terjedtségénél és jövedelmezőségük telyes hiányánál fogva elegendő védszemélyzetet föntartanunk nem lehet, miglen az erdővédtörvények végrehajtása és az erdővétségek

körüli hatósági eljárást illetőleg is igen sok még a kivánni való. Azon egyedüliek tehát, kik utalva lennének, erdőterményeink némi részét megvenni, e részt akadálytalanul meglopnak, miglen még is nekünk kell a kezelés, őrzés és az adó összes terheit viselnünk.

E bajok tekintetbe vételével többen közülünk megkisértették, az erdőkihasitást illetőleg a volt alattvalókkal barátságos egyezségre lépni, a mi azonban az utóbbiak legtúlfeszitettebb követelésein mindannyiszor hajótörést szenvedett, miután ők a szabad de határolt birtoknál a határtalan lopási szabadalmat nem ok nélkül tartják előnyösebbnek.

Igy tehát csak a törvény utján való kihasitás marad hátra és a midőn mi az erdeiszolgalmak mielőbbi és a tagositástól független megváltását legégetőbb szükségeink egyikének nyilvánitjuk, úgy hisszük, hogy körülményeink legbehatóbb ismeretére támaszkodva azon módról is kell nyilatkoznunk, melyen e kihasitás az 1857-ki Május 17-ről kelt úrbéri nyiltparancs és a többi e részt fenálló törvények határai közt, legbiztosabban, legméltányosabban és leggyorsabban lehetne végrehajtani.

Mi azon szilárd megyőződésben élünk, hogy oly utasitás, mely e végrehajtás elveit általában, nevezetesen pedig a faizási szolgálmány megváltása miatt kihasitandó erdőtérség meghatározását tüzetesen tárgyalná és a m. kormány részéről rendeletkép kiadva az illető hatóságokat is kötelezné, a mellőzhetlen szükségek közé tartozik.

Egyrészt ugyan is minálunk *) alaposan képzett szakemberekben, kik a követendő módszert utasitás nélkül is helyesen kitalálják, majdnem tökéletes a hiány, másrészt pedig tartunk töle, hogy a hatóságok kötelező utasitás nélkül némely esetben épen a helyest nem fogják megfelelőnek találni.

Mi tehát a következőkben igyekezni fogunk, azon módozatokat, melyek szerint az erdőkihasitás történhetnék, nem csak a kivitel részleteire de az egyes módozatok előnyeire és hátrányaira nézve is úgy

*) Slavóniában.

tárgyalni, hogy e munkálat egyszersmind a föntemlitett utasitás alapjául is szolgálhasson.

Miután azomban az illető nyiltparancs 10. §. megengedi, hogy „a körülményekhez képest és hol a viszonyoknál fogva tanácsosabb„nak mutatkozik, az erdő fölosztása helyett a jogos erdei haszonvétel „az illető erdőből meghatározott évenkénti failletménnyé átváltoztatan„dó, kellő módon kitudandó s a kiszolgáltatás módja és ideje megál lapitandó“ — úgy mindenek előtt oda kell nyilatkoznunk, hogy mi valamennyien a faizási szolgálmány teljes megváltását minden ebbeli bármi előnyösnek látszó szabályozásnak elejébe tesszük. Mert az ily szabályozás következtében a jogosultaknak bizonyos meghatározott famennyiséget kellene szolgáltatnunk és kétségkivül kényszerülve lennénk azon térségért is adót fizetni, mely a megalkudott famennyiség tartós termesztésére szükséges volna; ugyan e térségre nézve kezelési, mivelési és őrzési költségeket is kellene viselnünk. A jogosultak falopásai és alaptalan követelései ellen csak oly kevésé lennénk biztositva, mint most. A szabályozási-illeték vágását természetesen a jogosultak végeznék és így az illető vágások oly módon viteinének, mely a nemesebb fanemek utónövesztésének épen nem volna kedvező. A jogosult községek nagyobb száma mellett a faizási jog kielégitése végett számosabb vágásokat kellene megnyitnunk és folytatnunk, mint ez az összpontositott kezelés érdekében, mely a lehető legcsekélyebb személyzetet igényli, kivánatos volna. Végül a jogosultak örökké találnának elégületlenségre és panaszra ürügyet és így mind végig támadó vagy védpöröket kellene vinni s a t. — mindezt pedig oly viszontszolgálatért, mely az épen leirt hátrányok, kellemetlenségek és költségek arányában nagyon is csekélynek látszik; azon kivül a kötelezett munka mennyiségére és minőségére nézve is igen tökéletlenül és rendetlenül végeztetik.

A faizási szolgalom megváltása módozatjainak tárgyalása előtt még egy ide vonatkozó igen fontos körülményt kell szóba hoznunk.

Vannak községek melyek valaha a faizás jogos használatában

voltak attól azomban 10—20 és több év óta önkénytesen elállván viszonszolgálatokat sem tesznek.

Már pedig az idézett úrbéri nyiltparancs 6-ik §-a betüszerint mondja: „ott, hol a jobbágyok a faizás törvényes élve„zetében vannak, számukra helyette azon földesurasági erdőből „melyben eddigelé a faizást törvényesen gyakorolták, egy azon ha„szonvételnek megfelelő rész leszen kihasitandó.“

Annyi tehát bizonyos, hogy törvényesen nem kényszeritheto senki oly faizási szolgálmányok megváltására, melyek 1857 Május 17-én már rég nem voltak használatban, és még is nem rég történt, hogy egyesek közülünk az illető hatóság utján fölszólitattak, oly községek faizási jogát erdőkihasitás utján megváltani, melyek már 20—30 év óta nincsennek „a faizás törvényes élvezetében;“ nagyon kivánatos volna tehát, ha a magas kormány az illető hatóságokat e részt a létező törvények korlátai közé utasitani kegyeskednék.

Midőn már most az erdőkihasitás módozatjainak taglalására térnénk, bátorkodunk legelőször is azon föladatra figyelmeztetni, mely e részt az úrbéri törvényszékeknek és az ország erdőgazdáinak jutott, az illető úrbéri nyiltparancs 7-ik §-a ugyanis igy szól:

„Az úrbéri törvényszékek e végre kötelesek mindenek előtt a „volt jobbágyokat törvényesen illető haszonvételeknek s viszonszol„gáltatásoknak mivoltát kinyomozni, továbbá szakértők meg„hivása mellett a kitudott illeték fedezésére megki„vánható erdőtért tekintettel a helyiviszonyokra s „különösen az erdőnek minőségére s termési képes„ségére, minden telekre nézve minősége aránya sze„rint megállapitani.“

A törvény tehát a volt jobbágyokat törvényesen illető használatok és a viszonszolgálatok terjedelmének kinyomozását az úrbéri törvényszékeknek tette kötelességökül és miután mi oly utasitást ohajtanánk, mely az illető hatóságokat is kötelezze; — véleményünket e részt is nyilvánitani megfelelőnek tartjuk.

A favágás- és fafuvarozásból álló viszonszolgálatok értékét il-

lelőleg az 1853. Martius 2-ról kelt cs. nyiltparancs már döntött, megengedvén a volt jobbágyoknak, hogy azokat úrbéri telkenként 1 ft. 20 kr-jával, ⅛ telkenként pedig 10 kr-jával pengő pénzben megválthassák; e részt tehát nincs mit mondanunk.

A volt jobbágyokat törvényesen illető faizás kérdése azomban bővebb magyarázatot igényel, és miután az tüzelő- és épületi fára vonatkozhatik, a mondott használatok mindenikét külön fogjuk tárgyalni.

Hol a tüzifa illeték még nem volt meghatározva vagy a hol a valósággal fölhasznált menyiségről nem léteznek évek hosszabb sorából jegyzetek, ott annak kinyomozását általános tapasztalati tétek alkalmazása által kell eszközölnünk. Ez annál szükségesebb, miután sok esetben még a legpontosabb jegyzetek sem képesek e részt czélhoz vezetni, mert nemcsak gondolható, hanem nagyon valószinü is, hogy a jogosultak, nevezetesen erdő- és fadús vidékeken, a fát gondtalanul pazarolván abból sokkal többet emésztettek, mint a mennyi elegendő lett volna nélkülözhetlen szükségök födözésére; míglen a törvény többnek megváltását bizonyára nem akarhatta.

A tüzifaizás illetékének meghatározása czéljából tehát mindenek előtt azon *különbékről* (Sortiment) kell tisztába jönnünk, melyet a volt jobbágyok eddig szabadon használhattak, mert annál értékesebbet azok csakugyan nem is igényelhetnek. Ez alighanem a legtöbb esetben csak száraz galy- és rőzsefából, és a vágások hullfájából állott; a *tüzifaizás illetékének értékét* tehát legnagyobbrészt is csak e különbékekre való vonatkozással fogjuk meghatározhatni.

Erre következnék a tüzifa illeték *mennyiségének* kipuhatolása, míre nézve két mód ajánlkozik előnyösnek.

Ha az illető községek határában terjedelmes erdők léteznek, melyek a szokásos faizási különbéket, láthatólag a jogosultak valódi szükségét sokkal fölülmuló tömegekben szolgáltatják, úgy a megváltás alapjául azon fatömeget kell venni, mely egy helybeli parasztgazdászat tüzelésére — *tekintet nélkül a mostanig terjedt valódi fogyasztásra* — szakértők véleménye szerint elégségesnek nyilvánittatik.

A hol ellenben a terhelt erdők nem nagy terjedtséggel birnak és a szokásos faizási különbékből nem sokkal többet képesek szolgáltatni, mint a mennyi a jogosultak ebbeli valódi szükségének födözésére elegendő, ott az illető erdőnek oly különbékekben lehető egész termését kell a megváltási számolás alapjául venni, a mi tapasztalás szerint és bele számitva a legcsekélyebb rőzsét is, az összes évi termésnek megközelitőleg 30%-át képezi.

A jogosultak épületi fában való törvényes illetékére nézve, vagy az eddigi törvényes használat több évi pontos följegyzésének átlaga fog támpontul szolgálni, vagy ennek nem létében szakértők által meghatároztatni azon mennyiség, mely egy helybeli ujonnan épülő parasztház azon részeihez szükséges, a melyekhez a fát törvény szerint ingyen kell kiszolgáltatni, és azon fatömeg, mely az oly épület lehető tartama alatt az ismétlődő javitások eszközlésére kivántatik.

Ha az épületi és tüzifamennyiség a föntebbi módok egyike szerint meghatároztatott; annak pénzértéke a helybeli árak szerint kiszámittatott s az igy nyert összegből a viszonszolgálatok pénzértéke levonatott, úgy még azt kell eldönteni, hogy a kihasitandó erdőből mekkora térség lesz elegendő a talált maradékösszeg megváltására.

Ezt kitudni czélszerüen három uton lehet és mi e módozatok mindenikét úgy a kivitel' módjára mint a többi e részt még előforduló viszonyokra nézve bővebben taglalni indulunk.

1-sö módozat.

Az úrbéri nyiltparancs szerint a faizási illeték födözésének úgy kell történnie, „hogy a jobbágyok számára oly minőségü erdőrészek „hasitassanak ki, melyek a faizás folytonos gyakorolhatására alkalma„tosak legyenek“ Ha valjon itt az kivántatik-e, hogy a faizási illeték már az első fordában egyenlően tartamos termés által födöztessék, vagy megengedtetik-e, hogy a termés eleinte csekélyebb és folytonosan növekvő, vagy eleinte nagyobb és bizonyos határig foly-

tonosan apadó lehessen, a különbségek pedig aránylag megtoldott vagy megszoritott térséggel egyenlitessenek ki, azt a szószerinti szövegből határozottan kimutatni nem lehet. Miután azomban a nyiltparancs azt is mondja: „A körülményekhez képest s a hol a viszonyoknál fogva „tanácsosabbnak mutatkozik, az erdő fölosztása helyett a jogos erdei „haszonvétel az illető erdőből meghatározott évenkinti fa-illetménnyé átváltoztatandó" — a mi pedig nem egyéb a tartamosság egyenlőségénél, úgy nem mulaszthatjuk el azon eljárást is taglalni, mely szerint az erdőtért úgy lehessen meghatározni, hogy az a jogosultak faizási illetményét egyenlő tartamosan födözze és kimutatni, hogy az e mellett még előfurdulható különbségek hogyan egyenlitessenek ki.

Ha ugyan is az illető erdőben uralkodó fanemek növekvési viszonyait ismerjük, az az: ha tudjuk, hogy e fanemek az illető termőhelyen a szál- közép- és sarjerdőüzem mindennemü fordakoraiban rendszeres kezelés mellett mennyi átlagnövedéket szolgáltathatnak, s ha azt is tudjuk, hogy a jogosultak a részökre kihasitandó erdőt mily üzemre és mily fordára alapitva lesznek kötelesek kezelni, úgy a megfelelő tér nagyságának meghatározása nem nehéz.

Akkor ugyan is csak a meghatározott üzemmód és fordatartamra eső éven- és holdankénti szabdaszerü fatermést kell mennyisége és különbékei szerint a helybeli árakkal pénzzé számitanunk s az igy nyert összeggel valamennyi jogosult összes faizási illetékének értékét osztanunk, hogy a hányadosban a holdak azon mennyiségét kapjuk, mely a kérdésben forgó illeték egyenlően tartamós födözésére szükséges.

E térnek azomban bizonyos a tőkén növekvő készlettel is kell birnia, hogy az a meghatározott termést tartamósan megadhassa. Ha például egy 40 holdnyi egészen egyenlő talajú, sarjerdőkép, 40 éves fordában kezelt térről, az e fordának és a talaj termőképességének megfelelő fatermést évenként egyenlőtartamósan akarjuk nyerni, ez csak úgy történhet, ha az erdő egyenlő nagyságú szakaszainak elseje 40, 2-ka 39, 3-ka 38 s a t. végül 40-ke 1 éves fával van teljesen erdősítve, mert csak úgy érheti el e szakaszok mindenike a meghatározott fordakort és adhatja 40 éves korában, a midőn a tarlasztás so-

ra reá került, évi terméskép a meghatározott fatömeget. E szakaszok mindenikének tehát bizonyos korának megfelelő növekvő fakészlettel kell birnia és mind a 40 hold e készleteinek összege képezi ez erdőtérség anyagtőkéjét.

A valóságban azomban a korosztályi viszonyok és a zárlat ily szabdaszerűsége a legnagyobb ritkaságok közé tartozik, és rendesen csak egészen csekély terjedtségben, nálunk pedig épen nem is található.

Ez azomban nem is föltétlenül szükséges, elegendő lévén, ha a fönálló korosztályzatnál fogva vágható állabok hiányától nincs mit tartanunk. Mert ha a vágási kor a megszabott fordakortól némikép elüt is, úgy az illető tartamós termésre még is számithatunk, ha az illető téren megvan a szükséges növekvő faanyagtőke.

Azomban épen e szabálytalanságnál fogva, mely erdeinkben jelenleg úgy a zárlatot, mint a korosztályzatot illetőleg még általánosan uralkodik, nem igen vagyunk képesek a jogosultak számára oly erdőtért kijelölni, melyen a növekvő anyagtőke ne volna a szükségesnél nagyobb vagy kisebb, hogy az illető tértől a meghatározott termést egyenlő tartamósságban nyerhessük.

Hogy ily nagyszerű fontosságú kérdések megoldásánál csekély különbségeket tekintetbe venni nem volna okszerű, az magában értetődik; de igen könnyen történhetnék és igen gyakran fogja magát azon eset előadni, miszerint az illető téren létező és létezni kellő anyagtőke közt oly nagy különbségek léteznek, hogy azoknál fogva vagy a jogosultaknak jutna az első fordatartam alatt sokkal csekélyebb, lehetőleg csak illetéköknek felét vagy harmadát képező fatermés, — vagy ellenkezőleg az anyagkészletek fölöslegének pénzértéke az összes kihasitott erdőtérségnek és annak szabdaszerű fakészletének értékét kétszeresen fogja felülmulni.

De épen azért az illető téren nemcsak az uralkodó fanemek növekvési viszonyait és a talaj termőképességét, hanem az azon jelenleg létező és a megfelelő szabdaszerű fatömeg nagyságát is ki kell puhatolni, hogy a kettő közti netaláni különbséget megitélhessük és szükség esetében arra tekintettel is lehessünk. Mert valamint

az erdőbirtokos a dolog természeténél fogva köteles az anyagtőke netaláni hiányát úgy pótolni, hogy a jogosultaknak a terméshiánynak megfelelő famenynyiséget bizonyos meghatározott számu ölekben kiszolgáltatja mindaddig, a míg az, az e czélból eszközölt pontos termés kiszámolás alapján szükségesnek ismertetik el, hogy a jelen anyagtőke szabdaszerüvé kiegészithesse magát — ép oly kétségtelen joga van a birtokosnak, a találtató készletfölösleget vagy már az illető erdőrész kihasitása előtt, vagy azután bizonyos számu évek lefolyása alatt a maga számára fölhasználni, ha csak a jogosult résznek nem volna kedve e fölösleget a birtokostól illő áron megvásárolni.

Nem tagadható, hogy reánk nézve nagyon terhes lenne, ha kötelezteténk a faizás megváltása után a jogosultaknak a számunkra maradott erdőrészben még éveken át vágást kijelölni, hogy azok ott illetékök hiányának pótlását eszközölhessék. Reánk nézve az ugyan azon hátrányokkal járna, melyeket már a szolgálmányok szabályozása tárgyalásásánál érintettünk. Habár kevesebb vagy tulajdonkép semmi okkal, úgy másrészt a jogosultak is ép oly elégedetlenek lennének, ha a birtokos a számukra kihasitott erdőrészben a maga részére még tetemes fatömegeket vágatna, vagy ha föltételnék róluk, hogy a meglehet igen tetemes anyagfölösleget pénzzel megváltsák, a mire gyakran a lehetőség, és alighanem még gyakrabban a kedv hiányzanék.

(Vége következik.)

Az erdő mint mentő a takarmány szükében.

Irta Wessely József,

cs. kir. szab. osztr. állam-vasúttársulat uradalmi főfelügyelője.

(Vége.)

Az 1863-ik év Magyarhonban.

Ha az erdőnek kitünő hasznosságát a takarmány szükében, fontolóra veszük elöször is e kérdés fog elöttünk fölmerülni, miért nem használtatott az 1863-iki borzasztó szárazság alkalmával az erdő lombja mentöül? E sajnos, ellentmondó ténynek annál inkább föl kell tünni, mivel a nagyobb erdőbirtokosoknak elég emberségük és hazafiságuk volt arra, hogy honfiaiktól segélyüket meg ne tagadják.

E végzetes ténynek meg magyarázása annál fontosabb, mivel az 1863-ik évi dolgok folyamata elég jó utmutatás arra, hogy mi történjék akkor, ha Magyarországra ismét egy ily új csapás nehezednék, hogy az Istentől adott mentő eszköz használatlan ne maradjon?

Mindenek elött a lombnak, mint zöld takarmány vagy mint szénának értéke és alkalmatossága az egész országban, és fökép annak lapályos részein, mely szükévekben leginkább rászorul az erdőre, nagyon kevéssé ismeretes. A hegyekben és erdős hegy aljakon ismerik ugyan az erdei legelőnek, nagyobbrészt csupán a zöld lomb használatában álló, értékét, söt némely helyeken a kecskék és juhok kiteleltetésére még lombszénát is készítenek *) hanem azért a takarmánylombnak minden jósága, és sokoldalu használhatósága még itt is ismeretlen.

*) A Bánátban pl. a parasztok nevezetesen tölgy-cserjerdöket tenyésztenek, melyekből azután sövényeikhez a gallyakat, és juhaik számára egyszersmind a takarmánylombot nyerik.

A lapályok lakosai majd úgy szólván semmit sem tudnak a takarmánylombról, melyet különban is az erdők és faültetések tökéletes hiánya miatt úgy sem készíthetnének.

Ezek fölött azomban nincs mit csadálkoznunk. Magyarhon ugyanis még oly gazdag fütermő földekben, hogy azok közönséges években a marha tenyésztésére, táplálása és hizlalására tulságosan elég takarmányt szolgáltatnak. Bizonyság erre a takarmánynak csekély ára s azon körülmény, hogy a lapályokon a szalmának nagy részét vagy házi használatra, vagy csak csupán, hogy attól megszabaduljanak fölégétik. Az egyszerü és olcsó takarmánynak ily bősége mellett természetes, hogy a falombhoz, mely itt ugyan kapható sem volna, — nem is nyúlnak. A mi valahol közönségesen nem gyakoroltatik, az a paraszt előtt ismeretlen, s hogy ha annak hasznosságáról hall is valamit igen nehezen határozza el rá magát, mivel még inkább a szokás-embere mint mások.

A havasokon, a morva-szilézíai- és cseh hegyeken a takarmánylombnak terjedtebb használatát is csak a szükség hozta magával, mivel az aránylag sürü népesség föntartására új kereseti források és takarmányanyagok fölkutatását követelte.

A szárazság természetesen legelőször és legnagyobb mérvben az eső és erdő nélküli alföldön lépett föl, a mikor is az erdőnek, mint legközelebbi segédezköznek kellett volna a fü és lomb legelőt szolgáltatnia. Az erdőbirtokosok nagyobb része nem késett e czélra a nép javára erdejét több vagy kevesebb szabadsággal vagy korlátozással megnyitni. Ezen engedményeket rendesen csak a községbeli lakosok, s a közel vidékek vették igénybe, míg a távolabbi községek nem használták föl, kevésbé a végett, mivel talán nekik a legeltetés nem engedtetett volna meg, mint inkább azért, mivel előttük ily segély ajánlásának létezése, a föltételek, s azoknak terjedelme ismeretlen volt. Ismeretlen maradt pedig azért, mivel a közegek hiányzottak, melyek a szükséget szenvedő községek s a nagyobb erdőbirtokosok között az előrebocsátandó szükséges egyességet közvetitették volna.

Hogy az ily egyesség és az illető közegek szükségességét be-

láthassuk, tekintetbe kell vennünk, hogy a segélyt szükséglő állfód szakadatlan kiterjedésben, és így a segélyt hozó erdőktől igen messze fekszik.

Az 1863-iki év forró nyarán, mely a falombot még az erdős vidékeken is korán megérlelte és kiszáritotta, — a lombszéna gyüjtésnek már augusztusban kellett volna történnie. E gyüjtés igen jelentékeny munka erőt, továbbá az erdőbirtokostól több évi fanövedéknek föláldozását igényli. Ily áldozatra pedig csak akkor vagyunk készek, ha valószinü, hogy az nem hiában történik. Jelen esetben ez utóbbi igazság annál inkább tekintetbe veendő, mivel semmi kétséget sem szenved, hogy akkor, ha a takarmány szükség a tél beálltáig megszünik, a begyüjtött lombszénára vevő nem találkozott volna.

A nagy szükség tartama az őszi időjárástól függött. Mert a magyarhoni puszták épen azon sajátsággal bírnak, hogy ha hosszabb szárazság után egyszer az ég csatornái megerednek, az egészen kiszáradt végtelen legelők újra zöldelni kezdvén, csak hamar, és elég jó legelőtt szolgáltatnak, s ez által a takarmány szükséget megszüntetik.

De ki láthatta volna előre, hogy e borzasztó szárazság egész késő őszig tartand? Nem kellett-e ellenkezőleg annak meg szüntét annál közelebb hinnünk, minél tovább tartott?

Egyátalában e csapás pusztitásáról, — mely a lefolyt nyáron e szép országot, hol máskor minden bőven volt sivataggá változtatta, — csak azoknak lehet tökéletes fogalmuk, kik annak kinait legalább részben magok is átszenvedték.

A forró nap, máskor oly áldásos sugarait, napról napra nagyobb hévvel bocsájtá a kiszáradt már egészen porrá lett földre, s elégette a növényzetnek még azon csekély részét is mely itt ott még csirázni akart. Állat és ember, testileg és lelkileg kimerülve, csak esső után epedt, azon meg fizethetlen nedvesség után, mely egyedül lett volna képes ez átkot róluk elháritani. Százszor vonultak könnyü fellegek az égre, reményt nyújtólag takarva azt s a rég óhajtott esőnek már csak esni kellett volna. Azomban a felhők elvonultak ismét, s a jótékony eső elmaradt. Némelykor ugyan hullott alá nehány csepp, s a sokat

szenvedett emberi kebleket örömrepesve dagasztotta a szabadulásbani boldog hit; de felhő és eső csakhamar ismét eltüntek, s a rögtön reá következő meleg szél, ha még lehetséges lett volna a szárazságot bizonyosan még növelte volna. Így kecsegtették és csalták sok napon és heten át a csalóka felhők hiú reményekkel a kétségbe esett földnépét, oly reményekkel melyek soha sem teljesültek, s hátráltatták őt intézkedéseiben, melyeket más körülmények közt semmi esetre sem mulasztott volna el.

A közönséges ember oly bal eseteknél, melyek számitásán kivül esnek, rendesen kiesik kerékvágásából, s a helyett, hogy erélyesen a szükséget megszüntető rendszabályokhoz nyúlna, kezeit gyakran csüggedten ölébe nyugtatja, s minden ellenállás nélkül megadja magát annak, a mit ő balsors vagy végzetnek nevez.

Nem szabad elfelejtenünk, hogy a menedéket adó erdő a szerencsétlenség fő szinhelyétől (az alföldtől) nem csak, hogy nagyon messze feküdt, hanem hogy ezen az erdőtől várható segédeszközök, természetüknél fogva, a marhának a vigasznélküli sikföldről, messze fekvő erdős vidékekre való, és hosszabb ideig tartó átvándorlását követelték. Ilyes nagyobb vándorlások azonban mindég különféle nehézségekkel járnak, minek következtében arra nem szívesen, s csak akkor vállalkoznak, ha egyrészt a kilátás más segélyre egészen elzárva, és a vándorlás jó sikere biztosítva van. *)

Végtére még az sem tagadható, hogy a magyar erdőbirtokosok és erdőtisztjeik a lombtakarmánynak és erdőnek föntebb kimutatott jelentőségét nem eléggé ismerik, s még annál kevésbé méltányolják.

Azon elkerülhetlen kár miatt, melyet az erdőben a marhának behajtása okoz, az erdőbirtokosok gyakran vonakodnak folytonos fáradozásaiknak tárgyát a veszélynek kitenni és bedugják füleiket azok segélykiáltásai előtt, kik az erdőt becsülni meg nem tanulták s így azt

*) A marhának a takarmányanyag terére való, vándorlása nagyobb mértékben és minden nehézség nélkül Olaszországban történik, a hol pl. a marhát a lombard-velenczei síkokról étetés, tejhasználat és hizlalás végett több hónapra a havasokra hajtják. Ez azonban itt azért nem jár semmi nehézséggel, mivel a vándorlás rendesen minden évben ismétlődvén, az illetők már hozzá vannak szokva.

kimélet nélkül kiaknázzák. A lombszéna használat elleni tartózkodás annál könnyebben megmagyarázható, mivel annak lényege és nagy haszna a magyar erdőgazdák előtt még ismeretlen.

Némely erdőgazdának idegenkedése az erdőből jövő segély nyujtás ellen, boszúló nemesise azon régi méltatlankodásnak, melyet a paraszt, s az urasági szolgálatban álló mezei gazda sok időtől fogva az erdőn elkövetett, kik mindketten az erdőből csak hasznot akartak húzni annélkül, hogy hajlandók lettek volna azt becsülni, fejlődését elömozdítani és a belőle nyert termékeket illendően megtéríteni.

Intések a jövőre.

Meg kell ismertetni mindenekelőtt az egész gazda közönséget u. m. a földbirtokost, erdészt és földmüvest a lombtakarmány lényegével és azon segéd forrásokkal, melyekkel magyarország e tekintetben bír. Mert döntő esetekben senki sem nyúl oly eszközökhöz miket pontosan nem ismer.

Az út és mód erre igen közel fekszik. A magyar gazdasági-és erdészeti-egylet, továbbá a megyei gazdasági egyletek vegyék föl e fontos tárgyat napi kérdéseik közé. Ezen egyletek, a megyeihatóságok és gazdagabb hazafiak gondoskodjanak azután az erre vonatkozó iratok szerkesztése és terjesztéséről, melyek közül a földnép számára készültek, népies modorban, és a hazában divó különféle nyelveken legyenek írva. Ezen iratok terjesztésére egyáltalában a nevezett gazdasági egyletek, a földnépénél pedig különösen a megyék és községek volnának hivatva.

Exempla trahunt. E mondat leginkább a közönséges emberre alkalmazható. A földmivest gazdaságábani javitásokra leginkább az bírja rá ha másoknak sikeres példáját látja melyből ő a legrövidebb módon a dolgot magát, s annak előnyeit meggyőzőleg ismerni tanulja.

Hogyha tehát a magyar földmüvelők a netalán bekövetkezendő takarmány-szükség esetében az erdőt megfelelőleg használni, — s az erdőbirtokosok s azoknak tisztjei ezen használatot megengedni és elő-

mozdítani akarják, akkor a takarmánylomb használatával nem szabad addig várnunk, mig a szükség újra bekopogtat; hanem előbb a köznapi használatba kell hoznunk, hogy mind azok, a kik az által érdekelve vannak, vele megbarátkozhassanak, hogy ezen használat előttük a bekövetkezhető szükség idejében már eléggé ismeretes és szokott legyen.

E tekintetben nem szükséges, de el sem érhető, hogy a lomb által a fű és szénávali étetés kiszoritassék; sőt az sem, hogy a lombtakarmányt közönséges időben igen nagy mennyiségben használjuk. De az megkivántató, hogy a lombtakarmányból mindenhol és évenként egy kevés rész gyüjtessék és fölhasználtassék. E tekintetben különösen a földbirtokosok és nagyobb bérlők, egyszóval az értelmi aristokratia mehetne a nép kedveért jó példával elő.

A magyar alföldnek faültetésekkeli ellátása, erdősítése, ez áldott föld magasabb müveltségi fokának sok tekintetben alapföltétele. Föltétlen szükséges az, a lapályokon nagyon is gyakran előforduló nyári szárazság enyhítésére, a növényzetet tagadhatlanul hátráltató szelek megtörésére, s az ottani faszükség pótlására. Ezen ültetvények igen jelentékeny haszna a takarmánylomb nyerhetésében is állana.

Épen e végett ott oly fanemek ültetendők melyek jó takarmányt adnak. Ez ültetvényeket legjobb, ha rövid fordával cserjéserdőkre rendezzük be, a földeken pedig legczélszerübb a geszteket mint nyes- és csúpgeszteket tenyészteni, mely üzemmód a földnek káros beárnyékolását is a legcsekélyebbre szállitja le.

A gazdasági egyletek és vármegyéknek lenne feladatuk, hasonló inségben mint az 1863-ik évi volt, a nagyobb erdőbirtokosok és a segélyt szükséglő távoli alföld lakosai között közvetitőül lépni föl. A legkevesebb, minek e tekintetben történni kellene, abban áll, hogy a fönt érintett hatóságok az erdőbirtokosokat arra birnák, erdejöket a szükség enyhitésére nem csak rendelkezés alá bocsátani, hanem egyszersmind, hogy nyilatkozatot bocsássanak közre, a melyben határo-

zottan s a mennyire lehet számokban ki legyen mutatva, hogy a birtokukban lévő erdőkből minemű s terjedelmű legelőt és takarmányanyagot, és mily föltétel alatt szolgáltatnak. Ezen nyilatkozatok minél hamarább, s a mennyire lehet, nagyobb részekre vonatkozólag (járások, vagy megyékre) összeállitatva: a segélyt szükséglő vidékeken közzé tétetnének.

Hogy azután ilyen balesetek alkalmával a segélyt szükséglők az erdőbirtokos részéről szives közeledést várhassanak, szükséges, hogy ők is, vagy képviselőik, azon a czélt könnyen meghiusitó szükkeblüséget levetkezzék, mely valamit követel anélkül hogy kielégitő kárpotlást ajánlana.

A marhák tulajdonosainak bele kell egyezniök az erdei takarmányért oly bért fizetni, mely ez anyagnak nem csak közvetlen termelési költségeit, hanem még azon kárt is teljesen megtéríti, melyet az erdőbirtokos a lomb fölhasználása folytán növedékben, és fatermésben szenved. Ez pedig annál inkább követelhető, mivel az árak, melyek ezen méltó elv alapján kiszámitatnak, rendesen még sokkal alább állanak a közönséges széna áránál.

Ha tehát a mezeigazda késznek nyilatkozik, az erdei takarmányanyagot illendően megfizetni, akkor az erdész se mulassza el, azt bőségesen rendelkezés alá bocsátani, szem előtt tartván azon igazságot is, hogy az erdő korántsem magáért, hanem inkább az emberek és azoknak gazdászati czéljaikért létezik.

Ne kisértse meg senki, ezen czikk jól megértett intéseinek értékét azon olcsó megjegyzés által kevesbiteni, hogy oly borzasztó szárazság, mint az 1863-iki, nem jövend többé.

Az erdő takarmány segélyének ajánlásánál semmi szükség sincs hasonló kárhozatos balesetekre. Elégséges arra minden száraz nyár; s a magyar alföld pusztai égalja sajnosan biztosit arról, hogy ily nya-

rak ne hiányozzanak. Nem fordulnak e minduntalan évek elő, melyekben a széna ára tavaszféle kétszer sőt háromszor magassabbra is hág?

Különben már az 1863-iki inséget egy nem kevésbé iszonyú — az 1790-iki előzte meg, és szomorusággal kell mondanunk, hogy az 1863-iki szárazságnak és éhségnek a tapasztalás szerint nem kevésbé csapásos utódjai fognak következni.

A bálványgesztről.

(Aylanthus glandulosa)

Közli K. Bedő Albert.

Úgy hisszük, hogy nem épen érdektelen dolgot teszünk, ha olvasóink figyelmét újból felidézzük egy oly geszt iránt, mely természeti sajátságai s honunk éghajlati viszonyainál fogva igen alkalmas a csaknem kimerült erdőtalaj, s a haszon nélkül pusztán heverő nagyobb területek béerdősitésére, különösen pedig a futó-homok megkötésére. Azonban midőn az emlitett czélokra igen jó szolgálatot tehető e gesztnem ismertetését újabban feleleveniljük, csak azon okból teszük, mert úgy véltük, hogy ügytársaink ellen vétenénk, ha elmulasztanók oly adatok közlését, melyek egy honunkban kevésbé átalánosan ismert oly gesztnemre vonatkoznak mely viszonyaink közt mint a természet megbecsülhetlen ájándéka tekinthető.

Igaz ugyan, hogy e gesztről már egyszer csaknem kimeritő közlemény volt olvasható e lapokban, de ennek folytatásául szükségesnek tartók a közelebbi időben tett észleleteket is tudatni.

A mi ezek összeálitását illeti e részben a kezdő lépést a Horvát- udv. Cancellaria tette, midőn felszolitá a magyar erdész-egyletet

az iránt, hogy közölje a bálványgeszt meghonosítása és mivelése körül nyert eredményeket, azon adatok alapján melyek az egyleti tagok részéről tudomására jöttek. E felszólításnak az erdész-egylet eleget óhajtván tenni, felhivta tagjait, hogy mind azok kik e geszt ismertetésére szolgálható tapasztalatokkal birnak, vagy avval kisérletet is tettek, az ezek folytán nyert biztos adatokat az egylet központi-igazgatóságával közöljék; mely felszólitás alapján aztán az Egylet titkára Rowland úr is tudositást tett, melyet mi az egylet folyó évi német-nyelven kibocsátott közleményei után a következőkben ismertethetünk: R. úr 1851-ben a gr. Viczayféle hédervári uradalomban látott 2—3 éves bálványgesztekből álló kisebb csoportot, melyek rendkivüli gyors növésük és szépségük által akkor is magokra vonták a természet minden barátinak figyelmét. Az emlitett gesztcsoport a nováki erdészlak közelében volt a Duna mosonyi ágának partján, meglehetős mélységü, friss, iszappal vegyitett és erőteljesnek mondható fövény-talajon; a törzsek hosznövése 7—8 lábbat tett 1—1½ hüvelknyi átmérővel. R. úr midőn 1858-ban engedélyt nyert idegen gesztnemek honositásával a Pozsonyi ligetben nagyobb kisérletet tenni, a többek közt 500 darab egy éves bálvány-geszt magonczot hozatott Hamburg mellől, James Booth és fiai Flottbecki faiskolájából. A megérkezett csemeték irón vastagságuak és 6—12 hüvelknyi hosszuak voltak, igen jól kiképzett gyökrendszerrel. A város faiskolájában lett elültetéskor 18 hüvelknyi távolságra tették egyiket a másiktól, mély, meglehetős termékeny s inkább nedves mint száraz fövénytalajba.

Mely termőhely annyival inkább látszik a bálványgeszt kivánalmainak megfelelni, mert ez honositása első évében már 3—6 lábnyi hoszhajtást tett, e mellett, oly sürün zárkozott, hogy az ifju gesztek minden második sorát ki kellett venni és ismét egymástól távolabbra ültetni.

A következő évben az első ültetés helyén meghagyottak nem csak erőteljesb növést tettek, de némelyik már 10 láb hossza s 1—1½'' vastagságu hoszhajtást hozott, mig a többiek kivevése alkalmával ott maradt gyökér-részekből szintén oly gyöksarj keletkezett, hogy a

bekövetkezett évben 1000 darab gyöksarjadéknál is többet kellett kivenni. Tudositó állitja, hogy nem ismert még gesztnemet mely laza talajban oly mértékbeni sarjat adna s annak folytán ily hamar és oly biztosan szaporitható lenne mint a bálványgeszt. Az idősebb és eddig a faiskolában tartott példányok, daczára a kétszeres kiültetésnek 2—3 öl magosságot nyertek 2½—3″ vastagsággal; mig azok melyeket a szabadba, különösen pedig utak mellé, nyilt helyekre, laza és jó talajra ültettek, az előbeniekhez képest a növésben kissé hátramaradtak.

A bálványgeszt tősarjadzási képességét illetőleg nem csak figyelemre de szinte bámulatra méltó esetet ismertet R. úr, mely szerint egy az 1862-ik év telén, a gyöktörzstől mintegy 2 lábnyira a szél által letörött s azután közvetlen a földszinén levágott geszt a következő 1863. év nyarára 8—11 láb hosszu és 2½ hüvelyk vastag tősarjjal birt; ennek és a többi buján tenyésző törzseknek czimpás levelei 3—4′ hosszuak voltak, s igy a fiatal gesztenek pálmafákhoz hasonló külsőt kölcsönöztek.

Többször van eset, hogy a bálványgeszt évi hoszhajtásai részben a téli fagy által szenvednek, de ennek oka abban rejlik, hogy ágainak hosznövése egész késő őszig tartván tökéletesen meg nem fásulhatnak s igy a tél nagyobb hidege káros befolyással van a különben is kissé vastag bélre.

E gesztnek a pozsonyi sétányon két idősebb példánya van, törzsátmérőjük 7—8″ diszes lombkoronával, egyike — a nőtörzs, — mult évi Junius havában gazdagon virágzott s nagy mennyiségü csirképes magvat adott. Pirosló sárgás szinü magvai Oktober vége felé értek meg; külalakjokra nagyban hasonlitanak a szilmaghoz, azon különbséggel, hogy nálok a magvat körítő szárnynak kerekded alakja van börnemü husos anyaggal.

A mi fájának jóságát és használhatóságát illeti, olvasóinkat e lapok multévi folyamának 10-ik füzetére utaljuk.

Ehrenhelm, cs. k. főerdész úr tudósitását az elől emlitett egyleti folyairat után szintén a következőkben foglalhatjuk össze: A fels. cs. k. család Ráczkevi uradalmában, a bálványgeszttel szabad erdőtalajon tett kisérletek a legkedvezőbb eredményeket hozták. Itt a ki-

sérletre szánt s részint magból, részint pedig gyöksarjakból nyert ültönczöket közép-joságu fövénytalajba hatos kötelékben ültették el; az egyes ültönczök közötti tér, hogy a talaj felszinének tisztán és lazán tartása költség nélkül eszközöltessék, 3—4 éven át a lakosság szegényebb részének díjtalanul adatott át kapásnövények termesztésére.

A hihetőleg tökéletesen megfelelő termőhely és kellő ápolás következtében a gesztek annyira meglepő növést mutattak, hogy 6 láb hosszú és 1″-nél vastagabb évhajtások igen közönségesek voltak. E. úr szerint e geszt tenyésztése csak azon mélyebb fekvésü helyeken nem vihető ki, melyeken a hó vagy eső-víz soká állva marad, s ez azért, mert úgyátszik, hogy a nedvességet egyátaában nem tudja elviselni, a hol pedig e miatt sinlődik ott csakhamar korhadásnak indul és kipusztul.

Egészen sovány és futohomok talajon tett kisérletek éppen oly kevésbé kedvező eredményt mutattak mint azok melyeket jó, kötött és nehéz talajon tettek, de a melyen a felkapálás és porhanyitás mellőztetett.

A sorban mivelt egy éves magonczok a vetényágyakban 1½—2′-nyi magasak lesznek, azonban téli hidegek alkalmával már 12—14 R. foknál, hegyüktől kezdve rendesen félig lefagynak, mely veszteségüket aztán a második évben kétszeresen, sőt háromszorosan is kipotolják. De ha már 6—8 éves gesztecskéink vannak akkor a vetényágyak egészen nélkülözhetők is, mert a geszttörzsek évenként számtalan gyöksarjat hajtanak melyek aztán a következő évben teljes biztossággal használhatók. A hol pedig a nagyobb mértékben kifejlett gyöksarjak nem vétetnek ki, ott az idősebb törzsek elébb utóbb kipusztulnak, mert amazok ezek táplálékának igen nagy részét elvonják.

Növénytani jellegeit illetőleg Betzhold úr ismertetése után még a következőket emlithetjük meg: buga alaku murvás virágai csúcson állók; majd himnősek majd különnemüek, majd pedig mindkettő egy és ugyan azon példányon. A maghontol elkülönitett csészéje öt levelü, szabályos és maradandó. Pártája ötszirmu alapjában összehajlott és csészéjébe merült. Porodái száma 2—3 egész 10-ig, melyek porhona

kétrekeszü és befelé álló. Maghona 2, 3—5 oldalt álló bibeszárral. Tokja öt levelü, körülszárnyalt gyümölcsei egy magvuak.

Záradékul még közöljük, hogy erdőgazdászati tekintetben igen alkalmas e geszt a szelidebb fekvésü erdők beszegélyezésére, nem különben a kevésbé hideg éghajlatu középerdőkben mint fel-geszt, sőt mivelése a cserje-üzemnél se lenne hálátlan kitünő sarjadzó képessége folytán.

Nehány szó az erdei gyapot tulajdonságairól és készitési modjáról.

Irta Méhes Rezsö.

Ösmert tény, hogy a tülevelekből gyapot nemet nyerhetni, mely ha jól készült, kitünő tulajdonságaira nézve, nem csak a vánkosok és bútorok megtöltésére használt anyagokat, mint a hinárt, csepüt, tehén és bornyuszört s a t. fölülmulja, hanem ruganyosságánál fogva, mely jóval nagyobb mint a pamuté a lószört is tökéletesen pótolni képes. Ehez járul még égényes olaj tartalma, melynél fogva az annyira alkalmatlan házi férgek befészkelését is gátolja.

De földolgozva is sok féle alkalmazásra képes, mivel gondosan elkészitve rostja oly vékony és puha, hogy fonás által, szép, kerek, szilárd és tartos fonalat ád. Ezen kivül lehet még készitésénél, mely magasabb hömérséket igényel a képződött gözök sürítése által égényes olajat nyerni mely mü és gyógytani tekintetben több irányu alkalmazást igér. Ismeretes ugyan is, hogy a tülevelek már csak vízben is főzve oly lúgot adnak, mely elavult keléseknél borogatmányként használva, kitünő gyógyszerül szolgál.

Hogy az erdei gyapot mind ezen elönyei mellett, a közönséges

életben még eddig általánosabb alkalmazást nem talált, az főképen annak hiányos és tökéletlen készitésében fekszik, mivel az eddigi módon nyert gyapot csak félgyártmű, a miért is használata csak alárendelt szerepet játszott.

Az alább leirandó eljárási mód által, minden telhető követeléseknek bizton megfelelő erdei gyapotot nyerhetni és a reá forditott fáradság mely itt sem nagyobb, mint más ily nemű tárgyaknál, elegendőleg megleend jutalmazva, ha — mint előre látható — az erdei gyapot használata általánossabb kiterjedést nyerend.

A tűlevelü gesztek közzül különösen az erdeifenyü forditlatik e czélra mivel hosszabb tűleveleiből hosszabb rost nyerhető.

A tűlevelek zöld álapotjukban szedetnek és vagy azonnal dolgoztatnak föl, vagy pedig elébb hév által, vagy légen száritatnak, mely utóbbi eljárás folytán évekig is eltarthatók a nélkül, hogy használhatóságukban csökkenést szenvednének. Az önkényt lehullott tűlevelek egészen haszonvehetlenek és törékenyek, mint a túláztatott kender vagy len.

A tűlevelek szétfoszlasztás végett, több óráig vízben vagy gyenge égvényes lúgakban főzetnek mi által némely összetartó alkrészeik föloldatván a rost szétválása eszközöltetik. Ez azonban áztatás vagy erjedés által is elérhető. A tűlevelek főzése vagy erjedése be van végezve, ha csak az ujjak közt dörzsölve szétfoszlanak.

Az igy előkészitett tűlevelek addig dörzsöltetnek és mosatnak mig csak a tiszta rost marad hátra. Számos ez irányban véghez vitt kisérletek kimutatták, hogy a szétdörzsölés legtökéletesebben elérhető, ha az gyenge súrlódás által eszközöltetik, szintúgy a mosás, ha a tülevelek, elegendő víz hozzájárulása mellett erősen fölkevertetnek.

E tapasztalatok nyomán a szétdörzsölésre a következő készülék alkalmazható mely szerkezetében hasonló ahoz mely az üveggyárakban a kovarcz örlésére használtatik:

Két csonkakúp valamely alkalmatos mozgási készülék által sik kerék lapon saját tengelye s egyszersmind egy központi tengely körül forgattatik. A tűlevelek e lapra hintetvén arra folytonosan erős víz

sugár vezettetik. Egyenlő szétfoszlatás végett a hengerek közöt külön karok alkalmazvák, melyek görbe fogu gereblyékkel látatnak el a végre, hogy a hengerek körfordulata mellett a tülevelek is folyvást fölforgattassanak.

Az ily módon szétvált rost tisztitására és megmosására némi változtatásokkal czélszerüen a papirgyártásnál használatban lévő úgynevezett hollandi készülék alkalmazható.

E változtatások abban állanak.

1. Hogy hengereiben a fém pántok, széles kemény és tartós fából készült lapátokkal cseréltetnek föl.

2. Hogy a hengerek alá helyeztetett lapot sima fémlemez képezi.

3. Hogy a mosó korongok helyett fémlemezek alkalmaztatnak melyek a rost igényelt finomságához képest különféle lyukakkal látvák el.

4. A végre, hogy a pamut anyag a keverő teknöben szabadabban keringhessen még egy toló gamó alkalmaztatik, mely annak tovább hajtását eszközli.

E készülékben elegendő viz hozzájárulása mellett, a rost idegenszerü részei elmosatnak, míg egyszersmind az által, hogy a henger gyöngéden a lemezhez szorul, még tisztitó surlodás is eszközöltetik.

Az ily módon megmosott rost még nagyon durva, a miért is újolag főzetik — legczélszerübben gözzel fütött faedényekben, vagy áztatik, miáltal még finomabb szétfoszlásra lesz alkalmassá, mire ismételt dörzsölésnek és mosásnak vetletik alá mig a gyapot kivánt finomságot nyert.

A gyapot szine majd zöldes sárga, majd barna, a mint a tülevelek egészen zölden és nedvdúsan vagy szárazan dolgoztattak föl, vagy a mint égvényes lúg fordittatott áztatásukra, mely utobbi esetben barna szine, azon csapadéknak eredménye mely a zöldes szürke lúgban a tülevelek oldható alkrészéiből válik ki. A szokásban lévő fehéritő-módok akár melyike által a rost tökéletes tiszta fehér szint nyer és igy külszine által is tökéletesen hasonlit a közönséges pamuthoz.

Az erdei gyapot készitésimódjának egyszerüsége és azon ki-

tünő tulajdonságai melyek több részben a pamutét is fölülmulják, kivánatossá teszik annak mentöl nagyobb kiterjedését, annyival is inkább mivel mint belföldi gyártmány könnyebben és olcsóbban nyerhető mint a pamut, általa müiparunknak új ágazatja nyilnék mivel épen honunkban az erdeifenyü nagyon jól tenyészik és alkalmazása még másrészt biztositathatna oly súlyos csapások ellen minők érték legujabb időben az ámerikai háboru folytán a pamut földolgozásával foglalkozó gyárbirtokosokat és gyármunkásokat.

Levelezések

Somogyból.

A Dráva-mentében emberemlékezet óta nem dühöngött oly szélvész és förgeteg, mint f. é. Julius hó 13-kán. Délutáni 5½ órakor az egész északnyugati láthatáron majd fekete, majd rézszinü felhők tornyosultak fel, melyek a legnagyobb félelmet ébresztették fel a gazdában, aranyos kalászaira végpusztulást hozandók, — 6 órakor iszonyú szél kezde dühöngni, mely valami 40 perczig tartott; ezen szélvész az itteni erdökre nézve oly dúló hatásu volt, minöt az itteni többnyire tölgyállabok jó zárlatánál senki sem gyaníthatott. A szélvész kártékonyságáról eléggé tanuskodik a gyökörestül kidöntött, töben lettörött, vagy koronáiktól megfosztott tölgyek 1200 darabra rúgó száma az itteni 4500 holdnyi erdöben. A kitört vagy megsemmisitett jávor, köris, szil, gyertyán s a t. gesztek száma ki nem puhatolható. Legnagyobb és tömeges a kár oly helyen, hol az erdőszéle függölegesen találtatott a vihartól és kivált hol az erdőszél szoros zárlattal nem birt, azután pedig az itteni erdökben számosan előforduló tisztások körül hol útcza alakban ronta le az állabot. A fönnemlitett tölgyek szá-

mának egy harmada gyökerestől dölt ki, mi nem történhetett volna, ha a szélvészt megelőző 2 hétben oly sok esőzés nem lett volna mely az erdőföldet felázlatván, az ép törzsü és viharral daczolható gesztek gyökerestől való kidöntését elősegité miglen a korhadt törzsüek, részint alant, részint feljebb, igen külömböző magasságban, vagy épen a koronában törettek le. Bizton lehet állitani, hogy a tölgyek két harmada kissebb vagy nagyobb sérülést szenvedett. Az ily módon megrongált erdőrészek látványa valóban szomoritó, és kivált ha tekintetbe vesszük, hogy ezen fák nehogy romlásnak induljanak minélelőbb kényszer eladasra jutnak, melyen csak csekély ár lesz nyerhető annyival is inkább minthogy széles e vidéken sok a ledöntött és letört fa, és a vevőknél concurrentia, kellő dolgozó kezek hiányában nem várható.

Sajnosan kell még azon körülményt is felhoznom, hogy a dulószél okozta károk még évek mulva is láthatók lesznek mert a szárazabb helyen álló, vagy mélyebb gyökerü gesztek, melyeknek ezen körülménynél fogva a szél csak látszólag nem ártott, a duló viharrali harczban, egész gyökérzetükben annyira megrenditvék, hogy azok nagy része sinlődő állapotba jutván száradásnak is indulhat.

„Hogy a vihar úgy is csekély makktermésünket egészen tönkre tette emlitenem se kell. Mezőgazdáink kára csekély, minthogy nálunk jég nem eset, mi valóban csodálandó mivel már fél mértföldnyire innen kivált N. Kanizsa felé egész jéggömbök hulltak melyek nem csak a kukoriczát és szöllőket zuzták földre, de még emberek és állatok is estek áldozatul. Nálunk is megtalálta a vihar áldozatjait, a ledülőfa egy nőt és gyermekét agyonütvén, sőt több szerencsétlenség is történhetett volna mivel a vihar közeledtekor a mezőkön dolgozó nép, minden figyelmeztetés daczára elég botorul, az erdőben kerese menedéket, honnan ugyanakkor a benn legelésző lovak az első leszakadó ág recsegésénél a mezőkre futottak ki.

N. S

A Bakonyból.

Volt idő, midőn szép hazánk rengetegei mintegy csak azért látszottak teremtve lenni, hogy a dús birtokosok bennök hetekig tartó hajtóvadászatokat rendezzenek, s hogy azok minden kitelhető módon szórakoztassák az akkori mulatságkedvelő fő urakat.

Sokan állitják azt, hogy ezek voltak a boldog jó idők.

De miután hazánkban is megtanulták már, hogy a vízből párolgó göz másra is képes mint felhőket nevelni; midőn büszkén hasitották a fejedelmi Duna habjait a már fel és alá haladó gőzhajók, midőn nálunk is épitették már országszerte a hegyet völgyet egyaránt metsző vaspályákat, szóval, midőn a külfölddeli tökélyesebb közlekedés magyarországon is létesült: akkor leginkább kezdett hanyatlani erdeink csillaga.

Irtották pusztitották azokat egymásután szakadatlanul!

De hogy is ne! mikor igy kétszeres a haszon: először pillanatnyi tetemes pénzbevétel, másodszor pedig ezen erdőnek rendesen jó talaja szokott lenni, és igy jó szántóföld válik belőle; ha pedig az nem, hát lesz abból legelő vagy legalább — futóhomok!

Irtották tehát ez árva erdőket egymásután nyakra főre a nélkül hogy meggondolták volna, mily káros az klimai tekintetben a vidék termékenységére nézve.

Továbbá arra is aligha voltak tekintettel, hogy ily kezelésmód mellett Magyarország egykori rengetegeiből alig marad az utódok számára annyi, hogy abból mellőzhetlen faszükségeiket födözhessék.

De evvel kevesen törödtek, míg a hatóság az erdőirtás gyászos következményeit előre látva, magát közbe veté. Volt is ennek némi sikere, de e mételyt fájdalom, ki nem irthatta!

Sokan erdőbirtokosaink közül is atlátták végtére, hogy bizony már legnagyobb ideje volna az erdőpusztitásokkal felhagyni, és e helyett az erdőt — nem csupán csak egészen azon jó anyának, a természetnek, gondjaira bízván — szakértő embereknek átadni, azt ren-

desen kezelni, és hol kell, mesterségesen nevelni. Mondom látták, hogy itt a szükség, és meghajoltak annak parancsa előtt.

Mindazonáltal, daczára a kiáltó szükség el nem némítható követeléseinek és a jó példáknak, elegen vannak, kik az ily rombolásokról lemondani mindeddig még nem tudtak.

Sok példát tudnék felhozni, fájdalom, nagyon sokat! mert itt úgy szólván körül vagyunk véve e ragályos járvánnyal, de ez úttal csak egyet fogok emliteni a sok közül, azt mely leginkább érdemli meg a figyelmet s így a közrebocsájtást is.

Gróf Eszterházy Imre rédei uradalma tőszomszédságában mely kies fekvéséről, szép erdeiről, de leginkább az erdők czélszerű kezeléséről eléggé ismeretes, fekszik, a melyről szólani akarok, a koromlai uradalom, melyhez körülbelől 800 hold erdő is tartozik.

Ezen uradalom mostani birtokosa bécsi Scheu úr, rendeletet adott ki, hogy ama 800 hold erdőből 150 holdat irtsanak ki, mert neki pénz és szántóföldre van szüksége.

Minthogy mást nem tehettek, irtották az erdőt; még pedig minő erdőt! A lehető legszebb tölgy- és cserfácskákat (20—25 éves) melyek a legszebb sürüt és a vadnak legkedvesebb tanyáját képezék ásták ki a földből nagy gonddal, hogy abban azoknak egy árva gyökere se maradjon.

Arra azonban aligha számitott az, kinek ez leginkább érdekében lett volna, hogy ezen szép erdőnek a nélkül is homokos talaja, nehány év mulva okvetlen részesülend azon szomoru sorsban, mely a többit — jelenleg szántóföld vagy legelő — nagyobb részt már érte: futó homokká alakuland, és hogy ez nehezen fog a mellette lévő földeknek hasznára vagy a szem gyönyörködtetésére szolgálni.

Csaknem bámulandó, hogy mily könnyü jelenleg bárminő szép erdőt, melyet apáink gonddal neveltek számunkra, valószinüleg minden jelentés vagy felsőbb engedély nélkül, tönkre tenni.

De hogy ez által valaki érdemet szerezne magának, azt velem együtt alkalmasint senki sem hiszi.

Megengedem, hogy eziránt Scheu úr is tisztában lehetett ma-

gával, mert mint mondók, ő nem érdemet, hanem pénzt és szántóföldet keresett. Ezt megkapta, és így látszólagos czélját egyelőre el is érte.

Sokkal nehezebb és szebb az irtásnál: az erdőt nevelni, és némely helyen azt úgy szolván — ha szabad ezen kitételt használnom — teremteni. Ez azonban nem csupán az erdősz föladata, hanem nagyrészt a birtokosé is.

Az erdőt fentartani és nevelni kötelességünk, hogy utódainknak is legyen az, mi nekünk naponként szükséges.

Nagyon tévedne azonban ki azt hinné, hogy az irtásokat minden körülmény között ellenzem; mert vannak esetek, hol azokat óhajtom is: a hol t. i. azt a józan ész és a helyi körülmények kivánják, csupán csak az ilyen koromlaiféle monstre eseteket, hol a talaj könnyen futóvá is válik, kárhoztatom.

Végre tán nem vétek ha azon nézetemet nyilvánitom, miszerint a hatósság azon egyetlen orvos, kinek, ezen ujra dühöngni kezdő járvány ellen, a legjobb szerek vannak kezénél; s kinek ezenkivül még azon nem csekély előnye is van, hogy ezen szereket ismét ő használhatja leghathatósabban.

Tanos Pál.

Különfélék.

Virág-száraztás.

Ez előtt mintegy 12 évvel angolhonban egy német vegyész, feltalálta a modját, hogy mikép lehet virágot úgy megszáraztani, hogy természetes szinét megtartsa. Később midőn már az angol nők pénzéből bánás-modja eltanitásáért százakat nyert, már csaknem nyilt titkát drága pénzen eladta egy thüringi gyárosnak s ez is az óta nagy mértékben árulván természetes szinnel biró szárított virágait már maga is jó nyereséggel dicsekedik.

Hogy fris virágainkat úgy szárazthassuk, hogy természetes szinüket és alakjukat meg tartsák vegyünk, vagy készitessünk egy tolókás fedelü és a száritandó virág mennyiségéhez mért ládát, melynek feneke könnyen levehető; mindjárt a födél tolására használt rovázat alá alkalmazzunk egy közép finomságu meglehetős sürü sodrony-hálót mely az egész láda belterjét át fogja s annak oldalaihoz jól megerősitve legyen. Ezután szerezzünk annyi porondot mennyi a láda megtölthetésére elégséges, tisztitsuk meg a portól, mossuk meg jól s miután kiszáradt tegyük egy üstbe; ezután tüzet alá s mikor a homok forró meleg lett szakadatlan keverés közben (100 font homokra félfont stearint számitva) tegyünk megfelelő mennyiségü stearint az üstbe, hogy az is abban felolvadjon. Jól vigyázzunk rá, hogy a homok mindenütt egyformán telitödjék stearinnal; sok stearint pedig semmi esetre se vegyünk mert ez a későbbi melegités folytán a fenékre szálva a virágoknak ártana.

Ha már most virágainkat úgy akarjuk megszáraztani, hogy természetes szinüket elneveszitsék akkor a következőkép járjunk el:

Forditsuk a ládát zárt fedelével lefelé, erre az előbbi módon elkészitett porondból a sodrony-hálóra öntsünk egy hüvelyknyi vastagságut mire aztán virágainkat kezdhetjük óvatosan berakni, de mindig csak annyi fövényt öntsünk rájuk, mennyivel leveleiket és ágaikat természetes állásukban úgy megtarthatjuk, hogy azok egymást ne érintsék, a mellett pedig minden részről fövénnyel körül legyenek véve.

Ha ily eljárás szerint ládánkat megtöltöttük akkor fenekét ismét helyezzük reá visza s tegyük egész 48 óra hosszáig valamely meleghelyre, ha a közelben található, legczélszerübben czukrászok és pékek sütökemenczéjére állithatjuk.

Ha a 48 óra eltölt akkor a láda tolókás fedelét (mely még

mindég alol van) huzzuk ki, mire a porond a sodronyhálon át lepereg; ha a levélszögek közt fövényszemek maradnának, vigyázva kopogassuk meg a láda oldalait s kihullanak.

Virágaink ily bánás-mód után megtartják természetes szinüket s mégis egészen kivannak száraztva. Pár ismétlés csakhamar megtanitja a legalkalmasb eljárást. Az ilyképen száraztott virágok másult már kereskedési czikkek gyanánt is szolgálnak.

Előnyösebb ha egyes virágok helyett mindjárt egész csokrokat vagy koszorúkat szárítunk. Maga a kivitel annyira egyszerű és oly tiszta, hogy minden lány, nő és virág-kedvelő, kedvencz foglalkozása lehet; sőt szakemberekre nézve is érdekes füvész gyüjteményt lehetne ily módon össze állitani. *K. Bedő Albert.*

Pályázat.

Folyó évi julius 28-án 12961 sz. a. kelt kegyes királyi udvari rendelet folytán az Ő cs. s apostoli kir. Felségének legkegyelmesebb engedélyével *Keszthelyen* felállitandó orsz. gazdászati és erdészeti tanoda intézeti igazgatójának állomására ezennel a pályázat megnyittatik.

Ezen állomás, melynek megnyeréséhez az általános elméleti, és gyakorlati képességen kivül, a mezei gazdászat és erdészet, valamint az azzal rokon természettudományok és különösen az állat, föld és vegytan, úgy a szám és géptan ismerete is kivántatik, 2500 ft, azaz kétezerötszáz frtnyi évi fizetéssel és szabad lakással van ellátva.

Felhivatnak ennélfogva mindazok, kik ezen állomás betöltésére magukat hivatva érzik, hogy ebbeli folyamodványukat, az e téreni működésük eddigi eredményének akár gazdászati tanitás, akár jószágigazgatás körül, úgy előéletük, képzettségük, nyelvismeretük, s általában minősitvényüknek okmányilag leendő kimutatása mellett közvetlenül, vagy illető hatóságaik utján legfeljebb f. é. sept. 10. ezen országos kormányszékhez beterjesszék; ezen záros határidő után beérkezendő folyamodványok figyelembe nem vétethetvén.

Kelt Budán, 1864. aug. 8-án a magy. k. helytartótanácstól. (S)

Tulajdonos kiadó és felelős szerkesztő: **Vágner Károly.**
Főmunkatárs: **Divald Adolf.**

Selmecz', 1864. Nyomatott LORBER FERENCZ-nél.