

# ERDÉLYI GAZDA

## AZ ERDÉLYI GAZDASÁGI EGYLET

### KÖZLÖNYE.

Az előfizetési díjak  
bérmentesen  
a gazdasági egyesület titkári  
hivatalához,  
a lapot illető küldemények  
a szerkesztőséghez  
(Külmagyar u. 27.)  
ezimzendők.

MEGJELEN  
minden hónap közepén  
és végén  
legalább 1 iven.

Előfizetési díj:  
1871 egész évre:  
Egyleti tagoknak 2 fr. —  
Nem tagoknak 4 „ —

Felügyelő bizottság: **Paget János** elnök; **Berde Áron**, **b. Huszár Sándor**, **Kócsi Károly**, **Kodolányi Antal**, **Mina János**, **Nagy Ferencz**, **Szentgyörgyi József**.

## Guyot szőlőmivelési rendszere.

### II.

Legjobb a trágyázást őszzsel szüret után tenni, s figyelmet kell fordítani arra, hogy a tők között egyformán elterítve legyen a trágya, mit azonnal alá is kell kapáltatni, hogy az őszi és tavaszi nedvességgel a feloldható részek a még szárazabb földrétegekbe leszivároghassanak; minthogy pedig, az eredmény főleg a gyakori s kellő mennyiségű trágyázástól függ, szükséges azt legalább minden harmadik évben alkalmazni.

Kevésbé termékeny földnél egy tökéletesen kifejlett szőlőtőre, közép számítás szerint, 4—5 fontnyi trágya kell évenként, hogy termőfáján legalább 16, magfáján 4, összesen 20, jól kifejlett gerezd szőlőt teremhessen. Egy gerezd szőlő súlya lenne hozzávetőleg 6—10 lat, e szerint egy töke adna jól kifejlett és egyformán ért szőlőt 4—6 fontot, mi tenne körülbelül 3—4 kupa legjobb mustot, a mire ezzel a kezeléssel mindig biztosan számíthatni.

Lehetne ugyan ezzel szemben felhozni, hogy nálunk helyen-helyen, a mostani kezelés mellett is terem anynyi, ha nem több; csak az a kérdés, hogy minőségre nézve milyen? Erre könnyű felelni; minthogy ott, hol a legjobb bort állítják is elő, termésök nagyobb részének feláldozásával tehetik, a menyinyiben csak a jó ért szőlőt szedik le; most már ha tekintetbe vesszük azt, hogy a Guyot rendszerével egyformán kifejlett és ért szőlőt termelhetünk, kétségtelen, hogy a bor is egyforma jó lesz, következésképp az eredmény is nagyobb.

Megjegyzendő még, hogy a termést a töke korához képest kell szabályozni, hogy a szőlőtő fejlődésében akadályozva ne legyen, mit évről évre a szerint eszközölhetünk, ha a 4-dik évben, a mikor már termés alá bocsátjuk, egy tőn 2—4 gerezdnél többet nem hagyunk meg, és így tovább az ötödik évben 4—8-at, a hatodik évben 8—13-at, és csak a hetedik évben tanácsos nálunk a legjobb ápolás mellett is a töke egész termését meghagyni, a menyinyiben kedvezőbb éghajlatunknál fogva remélhető, hogy eddig tökéletesen kifejlett korát elérte; elérvén pedig azt, rendes trágyázás és kedvező talaj mellett 25—30 évig is megmaradhat legjobb termő erejében, a nélkül, hogy hanyatlás következne be.

A legjobban kezelt anyatónek is kedvezőbb éghajlati viszonyok mellett legalább 5—6 év, az éjszaki vonalon 8 év szükséges tökéletes kifejlésére; következésképp megjegyzést érdemel, hogy teljes fejlettségéig gyenge s középszerű, és csak kifejlettkorában termelhet tökéletes jó bort; a miből önként következik, hogy a már kifejlett anyatókét kimélni, és a lehetőségig ápolni kell.

A trágyázásra vonatkozólag: Guyot megenlíti még, hogy általánosan véve, a középszerű termőföldbe a hány font jó érett trágyát alkalmaztunk, termést is annyit várhatni; jó termőföldbe azonban félannyi trágya is elegendő.

Évenként ápril hó közepétől május végéig a szőlő betegség ellen porrá tört vas gáliczot (sulfas ferri) kell a szőlő felett szórva elhinteni; a hol

pedig a betegség kiütött, ott szükséges még kénvirágot (florés sulfuris, bűdöskővirág) hasonló móddal alkalmazni, s megjegyzendő, hogy ebben az esetben kivétel nélkül mindenik hajtást a hatodik levelen felül le kell csipni. Az itt ajánlott szerekből, hol-dankint 25—30 font elegendő, mindenikből külön-külön.

A Guyot által alkalmazott alacsony léczezet (spalier) okszerűsége mellett szól azon fontos körülmény, hogy miként a szőlő kapaszkodó természete mutatja, tenyészhetésére a nap és levegő közvetlen hatása élet-szükség, s ezeket hajtásaival láthatólag keresni igyekszik; továbbá a támaszt sem nélkülözheti, hogy gazdag gyümölcsét és hajtásait fejleszthesse. Következőleg ezen oly tiszta élettani szabályoknak megfelelőbb, helyesebb rendszert nem követhetett.

Ezen rendszernek minél pontosabb alkalmazását ajánlom, s nézetem szerint a teljes siker elérhetése végett kerülni kell minden eltérést, s nem a költségesebb beállítást, hanem a czélszerűséget tartani szem előtt.

Guyot rendszere költségeit bőven kipótolja czélszerűsége; ez nézetem szerint az egyetlen rendszer, mely képessé tesz, hogy boraink minőségét és főbb tulajdonságait tökéletesen megismerhessük a termő erő összpontosítása és a termény tökéletes fejlesztése által.

A fajokat illetőleg: Guyot fősúlyt fektet azok megválasztásában, a szesztartalomra s a pineau szőlőfajt ez okból sorozza első helyre; nem akarom ezen faj jó tulajdonait elvitázní. De merem mindig vele szembe állítani hazai bakator, som, leányka stb. szőlőinket. Ezek okszerű mivélés móddal mind zamatra, mind szesz tartalmukra nézve kitünők s még kitünőbbek lehetnek.

A vezérelvek előrebocsátása után, áttérek a rendszer tüzetesebb leírására:

Mindenik tőkéhez két karó: egyik legalább 4 láb, a másik  $2\frac{1}{2}$  láb hosszú kell.

A rövidebbnek teteje gömbölyűre és simára legyen faragva, a víz könnyebb lefolyása végett; továbbá legyen kellő vastag és erős, minthogy állandóul helyt marad és a drót-használatnál a gyakori újítás felesleges költséget és munkát vesz igénybe. A rövid karó alkalmazásával két czél van elérve, ugyanis:

1) arra szolgál, hogy a termőágot a földtől fél lábnyi magasságban vízirányos fekvésben hozzá lehessen kötni;

2) tetejére  $1\frac{1}{2}$  lábnyi magasságban a földtől lé-

czet vagy drótot alkalmazván, arra a termőág hajtásai függőleges irányban felkötöztetnek.

A hosszú karó, a magfa hajtásai számára támaszul szolgál, e végett ugy kell mindenik tőke mellé leszurni, hogy azzal szemben álljon.

A rövid  $2\frac{1}{2}$  lábnyi karókat a tőkékkel egyenes irányban és minden két tőke közé középre állítjuk fel, lehető keményen; ugy azonban, hogy a földből  $1\frac{1}{2}$  lábnyira kiálljanak; e szerint, ha a tők a sorokban egymástól három lábnyira vannak téve, a rövid karók egymástóli távolságának is annyynak kell lenni minden irányban.

A mi a drót vastagságát, felhuzását illeti: a nálunk 14 szám alatt található dohányzsineg-vastagságu drót a legczélszerűbb, hogy pedig a rozsdásodástól is némileg óva legyen, Guyot ajánlata szerint rézgálicz oldatba mártás által vékony rézréteggel bevont drótot kell alkalmazni. Felhuzáskor Guyot a karók tetejére facsarja körül a drótot, oly móddal azonban, a mint Paget ur is alkalmazta, s az „Erd. Gazda“ 3-dik számában leirta, kevesebb drót megy fel, t. i. a karókba furt lyukon kell a drótot áthuzni, és hogy kellően ki lehessen feszíteni, a sorok végéhez egy-egy czöveket rézsut beütni a földbe, a mihez azután a drótszalak erősítettnek. Megjegyzendő, hogy Guyot csak egy drótszalakat alkalmaz, a földtől  $\frac{1}{2}$  láb magasságra.

Eddig terjed a Guyot szőlőmivélési rendszere; közelebről ha idő és alkalom lesz, szándékom még az ezen rendszerrel követett mivélési mód ismertetésével mostani közleményemet kiegészíteni.

Véltits Károly.

## Georgikai felolvasások.

V.

A kenyérsütés.

A)

A kenyér fontosságáról azt hiszem fölösleges volna csak egy szót is ejteni. Hiszen mellözve ezen tárgy tudományos oldalát: köztudomásu dolog, hogy a magyar háztartás fénypontja, s a magyar háziaszszony büszkesége, a jó kenyér volt és sok helyen még most is az. Hogy a jelenben divatozó nevelési rendszer a nők nézetét erőszben más irányban téríti: fájdalom nagyon valószínű; hogy ez által a kenyér öt megillető jelentőségéből sokat veszít: az természetes; s hogy ez a háztartásra nézve veszteség: az bizonyos. Vajjon az újdivatu nevelés, ezen veszteséget más oldalról pótolni képes lesz-e? vitatni nem akarom, csak egy tapasztalásomat akarom itt fölemlíteni mi ezt a kérdést elég jellemző fényben tünteti fel. Ismertem és ismer-

rek sok jó magyar gazdasszonyt, kiknek asztalát mindég jó kenyér díszíti, kiknek a háztartás teendői nem teher, hanem kedves kötelesség, s kiknek takarékos szorgalma a családra bő áldást áraszt, pedig egy sem tud közülök egy szót sem francziául.

Mielőtt egyenesen fölveendő tárgyamhoz kezdenék, magyarázatképpen egy kis bevezetést kell előre bocsátanom: Tudjuk, hogy a kenyeret lisztből készítik, a lisztet gabonából: a gabona tehát az, melyet mindjárt első sorban vizsgálódásunk tárgyává kell tennünk. A gabona alkreszei között három viszi a főszerepet a kenyérsütés körül. Először azon rész, mely hátra marad, ha a gabonából a keményítőt kimossuk. Ezen részét a gabonának enyvalaku ragadó tulajdonsága miatt csiriznek nevezzük, (protein). Második fontos alkresze a gabonának a keményítő. És végre az ásványos rész, az t. i., mely a gabona elégetése után fennmarad, vagy köznévén hamu. Ezen utolsó részről előadásom folyamában bővebben lesz emlékezés, azért ennek ismertetését itt mellőzöm: csak azt kívánom róla előljáróban fölemlíteni, hogy a gabona hamv-része a táplálkozásnál mulhatlanul szükséges, s azért tápanyagnak is nevezik.

Élettani tekintetben a csiriz és keményítő egyenértékű, mivel a táplálkozáshoz mindkettő szükséges, egyiknek a másik nélkül hatása, eredménye nincs. Egészen másként áll a dolog, ha kereskedelmi értékükről van szó; itt a protein anyagok viszik a főszerepet és pedig azért mivel proteindús tápszereink, milyenek a búza, hüvelyes vetemények, hús satb. sokkal drágábbak, mint a melyekben a keményítő tulnyomó p. o. a burgonya.

A mi az emésztés és táplálkozás körüli szerepüket illeti: a protein anyagok azok, melyekből a vér képződik s azért a k o t ó tápanyagnak; a keményítőt pedig, mely az állati meleget szolgáltatja az emésztés folyama alatt, m e l e g i t ő vagy é l t e t ő tápanyagnak nevezzük.

Ezen anyagok a mag különböző részeiben nincsenek egyenlően eloszolva. Az e részben tett vegyi és gorsói vizsgálatok azt mutatják, hogy a mag belső része legnagyobb részt keményítőtől áll, míg a csiriz és ezzel együtt az ásványos sók mindjárt a külső héj alatt csoportosulnak s ott egy tisztán kivehető réteget képeznek.

Az őrlésnél, a kopozás által, a külső burokkal ezen felső réteg nagyobbára lehámlik, tehát a gabonát ez által két fő alkreszétől fosztják meg: nevezetesen a csiriz és az ásványos rész tetemes részétől.

Ha gabonát csiráztatok p. o. buzát vagy rozst, a mint a csirázás megkezdődik a gabonaszem édes ízű, cukros lesz. S vajjon hol vette magát ezen cukor, benne volt-e már eredetileg a gabonában vagy a csirázás alatt képződött? Ezen kérdésre a tudomány azon határozott feleletet adja, miszerint ezen cukor a gabona keményítő részéből képződött a csirásodás alatt, a protein anyagok (csiriz) hatása alatt, s ezen képződött cukor nem egyéb, mint szőlőcukor, köznyelven krumplicukor. Ha a kicsirázott gabonát összetörjük és vízzel föleresztjük alkalmas hőmérsék-nél a protein anyagok egy más munkát kezdenek: ugyanis a cukros folyadékot erjedésbe hozzák, s a cukrot átvál-

toztatják szénsavvá és szeszszé, (spiritus) s ezen erjedés tart mindaddig, míg minden cukor át nem változott. A protein anyagok munkássága azonban még ekkor sem szűnik meg, hanem hatásuk a szeszre is kiterjed, s ezt eczetsavvá, az-az eczetté változtatják. Az eczatképződés után még egy stadiuma van a protein anyagok és velök érintkező testek átalakulásának u. m. a rothadás. Az előadottakban a gabona két fő alktrészeinek átalakulását látjuk kezdettől-végig, s ezt tudunk szükséges mivel a liszt átalakulását a kenyérsütésnél csak ezen ismeretek segítségével érthetjük meg kellőleg.

Ezen átalakulások közül különösen kettő érdekel bennünket u. m. a keményítőnek cukorrá, s a cukornak szénsavvá és szeszszé való átváltozása, melyeket legegyszerűbb alakban a sörfőzésnél látunk. Az árpa csiráztatása által állítjuk elő a cukrot, s a csirázott gabona vagy mint mondjuk malátából készült cukor folyadék vagy cefre: protein anyag, azaz élesztő által erjedésbe hozatik, s így képződik a szesz arpalé vagy sör. Az erjedés megszüntével a protein anyagok a folyadék felületén csoportosulnak össze, innen lemerik, jól kisajtolják és az így nyert kovász forma anyag élesztő név alatt jön a kereskedésbe s azon tulajdonsággal bír, hogy cukros folyadékba keverve azt erjedésbe hozza. Szintén ilyen hatása van az élesztőnek a liszthez keverve a kenyérsütésnél is, t. i. erjedést idéz elő. Hogy ezen erjesztésnek mi a célja és rendeltetése: mindjárt látni fogjuk.

Még egy tétel van, melyet föl kell említenem, nevezetesen a krumplicukor egy sajátos tulajdonságát, melynek segítségével a vele rokon természetű keményítőtől könnyű megkülönböztetni. A szőlőcukor ugyanis réz-só oldattal (rézgálicz) főzve azt fölbontja, s a réz tiszta állapotban kiválik, mit a folyadék vörös színén könnyen észrevehetni, a keményítőnek azonban ezen hatása nincs.

Ezeket előre bocsátva a kenyérsütés lényegét könnyű szerrel megérthetjük.

A kenyérsütés fő célja a nehéz emésztetű lisztből izes és tápláló eledelt előállítani. A liszt emészthetlensége leginkább azon körülményből ered, miszerint a keményítő szemcsék burokkal vannak körülvéve, melyek a gyomor nedvet a keményítőtől elzárják, tehát az emésztést gátolják. Ezen bajon egyszerűen az által segíthetünk, ha a lisztet vízzel összegyurva magasabb hőmérséknek tesszük ki, azaz megsütjük. Magasabb hőfoknál ugyanis a kovászban lévő víz a keményítő buroka szivódik, azt szétrepeszti s így a keményítőt oldhatóvá, emészthetővé teszi. Hajdanában a kenyérsütés módja egyszerűen ez volt, s Ázsia némely országaiban most is csak ez az eljárás, sőt mint tudjuk az izraeliták húsvéti kalácsukat most is csak így készítik; továbbá a kétszersült is csak ezen módon készül. Az így süttött kenyér a keményítő főntebb említett átváltozása következtében elég emészthető, jó ízűnek azonban távolról sem mondható. Egy előnye van azonban némely esetekben a közönséges süttetű kenyér fölött, és pedig az, hogy ennél sokkal állandóbb, különösen ha mint rendesen szokás: vékony lepényforma alakban sütik. Ezen tulajdonságát tekintetbe véve több mint valószínű, hogy az izraeli-

miszerint a cselédasszonyok könyelműsége miatt az ilyen házi fűtéseknel gyakran az egész majorság is tűzveszélynek van kitéve.

Tuba Lajos.

## Gyakorlati trágyaisme.

Irta dr. Wolff Emil, fordította a hohenheimi magyar-egylet, szerk. Gamauf Vilmos.

(Mutatvány.)

I. Az istállói trágya és annak okszerű kezelése.

(Folytatás.)

4) A különféle gazdasági haszonállat, mint tudva van, átlagosan különböző mennyiségű és minőségű ganéjt termel. Ezen különbség úgy az egyes állatnemek ganéjának kül minősége, mint a divó takarmányozás, végre a természetüknek megfelelő itatáskor történő önkényes vízfelvételtől függ. Ez utóbbi egy és ugyanazon állatneműél is nagyon változó, a fogyasztott takarmány minősége, a sózás kisebb vagy nagyobb adaga, a légmérséklet magassága és az állatok szoktatása szerint. Messze vezetne célunktól, ha itt ezen egyes pontokat kimerítőbben tárgyalnám, azért csak néhány észrevételre szorítokozom.

a) A marha, főképpen a tehénganéj kiválóan s majd mindenütt legnagyobb mennyiségben termeltetik. Tejelő marha, rendes téli takarmányozás mellett, a takarmány száraz állományának minden fontjára, ez utóbbiban és az önkényes ivás alkalmával, összesen mintegy négy font vizet vesz fel. Bőséges pálinka- és répamoslék etetésnél, ugy nyáron kizárólagos zöld takarmányozásnál az összes vízfelvétel még tetemesebb és a takarmány száraz állományának minden fontjára hat fontot, sőt többet is tehet. Igaz ugyan, hogy azon vízmennyiség, melyet a tehénnek tejtermelése igényel, valamint az, melyet állataink lélekzés és kigőzölés által kikülönítenek, szintén nagyon tetemes s az összes felvételnek átlagban mintegy harmadrészét teszi. Mindamellert világos, hogy a tehén szilárd ürülékének, még inkább pedig a tehén vizeletnek aránylag vizes minőségűnek kell lennie s ez oknál fogva tetemes mennyiségű trágyalének kell — legalább ha az almozás nem eléggé bő a tehén istállóból elfolyni s a trágyalétartóba gyűlni. A nevendék marha és kivált a kinőtt ökör utóbbinak fenn tartási takarmányozását tekintve takarmányban és itatáskor csekélyebb mennyiségű vizet vesz fel, összesen 3 vagy 4 fontot a takarmány száraz állományának minden fontjára, hanem ezen viz azután teljesebben megy át — kivéve tán annak  $\frac{1}{4}$  —  $\frac{1}{3}$  részét az állati ürülékekbe, úgy hogy a friss ganéjnak víztartalma, egyformán bőséges almozásnál, mindkét esetben majd ugyanaz.

A marhaganéj aránylag hidegnek mondható, azaz hol nagyobb rakáson gyűjtik és tartják nem melegszik oly gyorsan és erősen át mint más ganéjnek. A marhaganéj korhadása rendes viszonyok közt meglehetősen lassún halad, a tenyésztetre nézve azért nem is annyira erélyes mint inkább tartós, többnyire 3 — 4 éven át gyakorolt

egyforma hatással bír. A marhaganéjnak ezen tulajdonsága úgy az illető állatok vizeletének többnyire csekély sűrűségétől, mint a ganéjnak nedves minőségétől és a szilárd alkatrészek kásás és finom voltától függ; a trágya könnyen összeáll és annak egyforma elosztása a mezőn és talajban emiatt nehezül. A marhaganéj nyálkás és gyanús anyagokban is bővelkedik, melyek kivált a ganéj beállt száradásánál a levegő és nedvesség gyors behatását gátolják és ez által a korhadási műfolyamot lassítják. A marhaganéj gyakran darabos tömeggé áll össze, mely nem ritkán még évek multával is félig szenesedett állapotban a talajban található. Az állatoknak erőteljes kivált legenydús etetése által, főleg tehát a göbülőknél, a marhaganéj említett tulajdonai mérsékeltenek és annak tevékenysége lényegesen fokoztatik.

b) A lóganéjt a gazda heves trágyának mondja, mint a melynek szerves állománya gyors korhadásnak van alávetve. A lóganéj ezen gyors bomlása miatt a trágyadomb belsejében légmérséklet sokszor nagyon magasra hág, azért éppen e ganéj nemnél kell különös gonddal eljárni, hogy az értékes alkatrészek és bomlási termékekben meg ne apadjanak.

A lóganéj heves tulajdonságát részint mechanikai, részint vegyi minősége okozza. A lónak szilárd ürülékei laza, kevésbé összefüggő tömeget képeznek, mert ezen állat többnyire nagy mennyiségű szálas takarmányt, azonkívül zabot fogyaszt, mely toklászaiban sok farostot tartalmaz; a ló egyes gyomra nem bírja ezt a különben is szálas takarmányt oly finomra emészteni, mint a kérődzők, s a farost jelentékeny része emésztetlenül marad. A lóganéj laza minőségéből, a benne foglalt nedvesség gyors elpárolgása, a légköri levegő könnyebb behatása, s annál fogva a szerves állomány erélyesebb korhadása következik. A korhadást azonkívül sietteti a ló-vizeletnek tetemes töménysége, valamint anaak legenydús savakban bővelkedő tartalma, mely testek feltűnő gyorsan szenvednek vegybomlást és aztán mozdítólag, mintegy erjesztőkül hatnak a szilárd ürülékek alkatrészeire is. Tudva van, hogy lóistállóban (és birkaaklokban) gyakran nagy mennyiségű ammoniák gőz érzik, mely a trágyaelemek gyors bomlását bizonyítja: az ammoniák képződést okszerűen kezelt gazdaságban lehetőségig kerülni kell, mert a trágya minőségét tetemesen csökkenti.

c) A juhganéj szétbomlásának gyorsaságára, s azért a tenyésztetre való hatására nézve is a lóganéjhoz közel áll. A juhok bélürülékei szilárdabb tömeget képeznek ugyan mint a lovakéi, a farost és a takarmányt minden egyéb emésztetlenül maradt alkatrésze finomabban van elosztva, s bensőbb mechanikai összefüggésben áll, másrészt azonban a juh szilárd ürüléke kevésbé nedves, mint a marhác, míg a vizelet a lóéhoz hasonlóan töményített, az egész az alomszalmával együtt jobban porhanyított és az u. n szalonnaképzésre kevésbé hajlandó tömegű, mint a marhaganéj. A juh takarmány és italban sokkal kevesebb vizet vesz fel, mint a marha; átlagosan a takarmány száraz állományának, minden fontjára összesen alig két fontot, sőt kizárólagos széna és szalma etetésnél még ennél kevesebbet is.

A nedvesség kilélekezése és elgőzölgése azonban tetemesebb, mint nagyobb térfogatu és sulyu állatoknál, a termelt friss juhganéjnak tehát szárazabbnak kell lennie, a minthogy tényleg rendszeren 33—36 százalék száraz állományt tartalmaz, míg a lóganéj körülbelül 30 és a friss marhaganéj csak 25 százalékot.

d) A sertés trágya becese az állatok tartása szerint nagyon is különböző. A sertés ganéja nem oly kásás, mint a marháé és részenkénti száradásnál könnyebben mállik szét morzsás tömeggé, hanem általános sulya a takarmány könnyű emészthetőségénél fogva, legtöbb esetben aránylag csekély; vizeletök többnyire nagyon hig, főleg ha a takarmány burgonya, répa, savó és moslékból vagy ezekhez hasonlóan nagyon vizes és legenyben szegény anyagokból áll; azonban a hizlalásnál kiválólag vagy kizárólag töményített takarmány nemek: nevezetesen vilsav és legenydús hüvelyesek, repceszonkoly, sertörköly sat. használatnak, akkor a sertések vizelete is sokkal trágyaképesebbé, s az egész trágya ép oly, sőt nem ritkán gyorsabb hatásúvá válhatik, mint a többi állatoké.

5) Eddig kizárólagosan a frissen termelt istállóiban volt szó, de ezt csak kivételes esetekben vihetjük egész éven át naponta, közvetlenül az istállóból a mezőre széttergetés végett. A teljesen friss ganéj, némely körülmények közt a gazdára nézve nagyon előnyös, kivált ha a talaj tulnyomóan agyagos és ha egyszersmind nedves és zord égalj a szántóföldnek lehető legnagyobb porhanyítását, gyors szárítását és melegítését teszi kívánatossá. Ha fontolóra vesszük, hogy gyakran a ganéjnak emésztőn való kezelése nagyon gondatlan, hogy ez által sok értékes anyag és bomlási termék megy veszendőbe, könnyen megfejtető, miért kapott erőre számos gazdaság a teljesen friss ganéj alkalmazása által. Azonban csak a trágyadomb okszerű kezelése mellett termelhetünk oly trágyát, mely bomlásának bizonyos fokán teljesen egyenlő minőségű, a talajban jól elosztható, 3—4 éven át a tenyésztésre egyformán kedvező befolyást gyakorol és kivált a földmivelés belterjes üzletére, valamint a talaj gondos mivélésére nézve előnyösebb, mint az egészen friss és szalmás istállóiban trágya.

Nálunk az istállóiban trágyát rendszeren az udvaron szabad ég alatt gyűjtik össze, 2—3 havi, sokszor hosszabb idő alatt, miért is a gazdának arra kell törekednie hogy;

a) az eredeti erő, a meglevő növénytápnak összmenyisége a trágyában tökéletesen fenntartassék, illetőleg a körülményekhez képest fokoztassék;

b) hogy a trágya egész tömege lehetően egyforma minőségre jusson.

c) hogy annak térfogata vagy sulya tulnyomó mértékben ne apadjon.

Utóbbi szempontokra nézve megjegyzendő, hogy az istállóiban trágya eredeti térfogatának jelentékeny csökkenésével nemcsak földporhanyító és melegítő hatásának nagy részét veszti, hanem egyszersmind az egész tömegnek trágyázó ereje is lényegesen alább száll, mert a trágyaléből, s az abban oldott növénytápból, ily állapotában kevesebbet képes elnyelni és visszatartani.

A trágyadombot úgy kell készíteni, hogy a trágya-

lének egy cseppje se szivároghasson a földbe, s hogy az emésztő mélyedéseiben összegyűlő tulságos nedvesség könnyen kifolyhasson az emésztővel összekötött trágyalé gödörbe.

Az okszerű trágyakezelés fentebb elősorolt kellékeinek csak akkor felelünk meg ha

a) az állatok hig ürülékei a termelt trágyában vagy a lehető legteltesebben visszamaradnak vagy a ganéjra reá vezettethetnek;

b) ha a trágyában az erjedési és korhadási műfolyamnak egész tartama eléggé lassu és szabályos.

Nagy figyelmet kell arra fordítani, hogy a trágyában a hig ürülék lehetőleg mind benne legyen. Az istállóiban mostani berendezése miatt a friss ganéjlének egy része elfoly és az istállóval összekötött trágyalé gödörben vagy másutt gyűjtetik össze, míg a friss ganéj meglehetősen szárazon marad, s még nagy mennyiségű nedvesség felvételére képes. A trágyalé gödröt úgy kell készíteni, hogy a friss vizeletet közvetlenül és többször az emésztőre szivatyuzhassuk, csak ezen esetben veszen fel a trágya az értékes ganéjléből lehető sokat, csak ekkor lesz egyformán átmedvesült állapotban és csak a felesleges nedv fog külön arra rendelt gödörbe összefolyni. Ezért a trágyalé számára mindig két külön gödröt készítsünk; egyik közvetlenül az istállóból, másik az emésztőfelől kiszivárgó folyadékot gyűjti magába. A trágyán már átszivárgott, s a második gödörbe gyűlő ganéjlé kevesebb szilárd alkatrészt tartalmaz.

Nagyban történő számításához 1000 sulyrész trágyalében van átlagosan: száraz állomány 18·0; ásvány anyag 10·7; legeny 1·5; kali 4·9; mész 0·3; magnesia 0·4; fosfor 0·1; kénsav 0·7; kovasav 0·2.

A ganéjnak az emésztőn való folytonos és minden évszakban egyforma nedvesen tartása előmozdítja a lassu szabályos erjedést vagyis a teljes korhadást. Ily czélból a ganéjt a rakás minden részén egyforma rétegekben kell lerakni, a netán előforduló különféle ganéjneket egymással keverni vagy legalább az egész trágya fészken lehetőleg egyformán elosztani, s az egészet jól megtapodni. Hol u. n. heves trágyanemet, mint p. o. juh, kivált pedig lóganéjt huzamosabb ideig külön rakásra akarunk gyűjteni, nagyon ajánlatos ezen még friss állapotában is meglehetősen száraz ganéjt vizelettel, vagy ha ez hiányoznék, csupán vízzel is többször megöntözni; ez által a nagyon gyors bomlást és az értékes trágyaanyagok csökkenését nagyobb részt meggátoljuk. Az ilyen trágyák vizelet tartalma a marhatrágyáéval egyenlő és körülbelül 75 százalékot tesz.

6) A trágyának lassan és helyesen intézett erjedésekor az apadás, suly és térfogatra nézve, 2—3 hó alatt azaz míg a trágya egyformán porhanyóvá válik, nem nagyon jelentékeny, feltéve, hogy a trágyát többször, de nem tulságosan öntöztük. Ezen apadás a friss ganéj sulya és térfogatának átlagosan 16—20 százalékáig vagy  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$  részéig mehet, ezen arányra kell tehát a termelt, vagy a takarmány és alomból kiszámított mennyiséget szállítani, ha a trágya tömegét közelítőleg oly porhanyó, s félig korhadott állapotában akarjuk kiszámítani, a minőben azt közönségesen mezőn és réten alkalmazzuk.

A trágya sulya huzamosabb gyűjtés és tartás alkalmával a szerves állomány felbomlása, s a víz elpárolgásának arányában apad. A szerves anyag egy része eltűnik, mialatt szénsav, víz és ammoniák támad, a szabaduló meleg, valamint a rakás belsejében növekedő hevülés a nedvesség gyors elpárolgását mozditja elő. Az ásványi anyagok összmenyisége nem szenved változást, ha a trágya kilugzását gondosan gátoltuk. A szerves anyag bomlásánál képződő szénsav légnemű alakban illan el, míg a vele egy időben keletkező ammoniák (és salétromsav) nagyobb-részt visszamarad; a legeny általános mennyisége tehát kisebb mértékben apad, mint a széneny, miből következik, hogy egyforma vztartalommal a trágya ásványi anyagban és vegyileg kötött legenyben százalék szerint dúsabb, szerves állományban ellenben szegényebb lesz. A kisebb-nagyobb mértékben korhadt trágya a vegykémlésnél többször nagyobb hamutartalmat mutat, mit főleg 2—3 százalék homok, egyáltalában földes anyag jelenléte okoz.

7) A trágya mérsékelt felbomlásánál és az egész műfolyam helyes intézésénél nem kell attól tartani, hogy az értékes alkatrészek az emésztőn lényegesen csökkenjenek, sőt az összes tömeg használatra alkalmasabbá válik; hatása gyorsított és egyformább, eredetileg megvolt ereje nem fogyatkozott. Ellenben más eredményt nyerünk, ha a felbomlás folyama nagyon gyors; vagy azt igen sokáig engedjük folyni; ha a ganéjt félévig vagy tovább hagyjuk levegőnek és melegnek kitéve, miáltal sulya és térfogata felényire, vagy még alább száll. Ha a trágyát, kivált kis rakásban soká akarjuk eltartani, a legeny és ásványi anyag jelentékeny csökkenése csak az által lesz gátolható, ha bizonyos anyagok hozzátétele által részint az egész bomlási folyamat lassítjuk; részint az ammoniákat, kalit és fosforsavat jobban lekötjük, mi által az értékes trágyarészek elillanásának, s kilugzásának elejét vesszük.

Ily eljárást minden gazdának, ki kényszerülve van a trágyát udvarán és szabadban, vagy istállójában az állatok alatt tovább, mint 2—3 hónapig gyűjteni, s tartani, saját érdekében nagyon ajánlhatunk. Legegyszerűbb mód, a közönséges agyag, homokos és egyszersmind televényes föld alkalmazása, melyet időről-időre a trágya összegyűjtése közben vékony rétegben annak felszínére hintünk. Ugyan e célra használhatjuk az agyagos homagot, barnaszén és tőzegport, azonkívül finomra őrlött gipszet sat.

A gipsz és a többi fentemlített anyag, ha a ganéjhoz sulyának 1—2 százalékáig keverjük, azt feltűnő módon javítja, a szerves állomány bomlását lassítja és a trágyának eredeti erejét majdnem teljesen megőrzi. A gipsz az istállóban beálló gyors ammoniák képződés és avval együtt legeny illanás meggátlására kitűnő szer; kivált juh és ló-istállóban nagyon ajánlatos naponkint egy kevés gipszet hinteni el. Hasonlóképpen hat az u. n. kali föld.

A gazdaságban nem ritkán szalma mellett, vagy mint annak pótléka különféle alomszerek használtaknak.

Ezen alomszer pótlékok közül az ugynevezett erdei-alom, első sorban a leveles, fontosabb növénytápokban aránylag szegény. A bükk és tölgyfának őszszel hulló levelei p. o. 1000 font légszáraz (azaz oly állapotban midőn a

levél teljesen száraz és az ujjak közt szétdürzsölhető) állományban csak 2—3 font fosforsavat és 1½—3 font kalit, tehát 10—15000 fontnyi tömegben csak annyi fosforsavat tartalmaznak, mint egyetlenegy mázsa esontliszt. Még szegényebbek növényi tápban, a tülevelűek és a fenyők vékony ágai, (tülevelalom.)

A gyakorlat embere az erdei almot a maga valójában nem is annyira közvetlen trágyaanyagnak tekinti, mely által mindenféle gazdasági természetmény eladása és kivitelezéért a mezőnek lényeges kárpótlást lehetne adni, mint inkább oly szernek, mely elegendő szalma hiányában az állati ürületek felfogására való és azoknak, a kényelmes alkalmazásukra kívánatos alakot megadni képes. A levélalom azonban ez utóbbi tekintetben a szalmát soha sem pótolhatja teljesen; a lomb kizárólagos vagy tulnyomó alkalmazásánál keményen összeálló, darabos, savanyu televényképzésre hajlandó, lassan korhadó, tehát hideg trágyát ad; azért csak szükségből használható, mint a szalmának nagyon hiányos pótléka. Ehhez járul még, hogy a nagy értékű trágyalé azon mennyisége, melyet a levélalom elnyelni és visszatartani képes: sokkal csekélyebb, mint a mennyi a szalma használatkor a trágyában visszamarad. Csak azon esetben nyerhető levélalom mellett is kifogás nélkül termelt istálló trágya, ha az utóbbit egyszersmind elegendő mennyiségű jó és lehetőségig televényes földdel keverjük, mi által az egész ugy szólván erőteljes vegytrágyává válik.

Az u. n. földalom alkalmazása, vagyis a földnek ganéjjal keverése szinte legjobb és számos körülmény közt gyakorlatian leghasználhatóbb szer, hogy másféle almot, legyen az szalma vagy leveles, lehető legkisebb mértékre szállítsunk. Alkalmazása többnyire oly módon történik, hogy az állatok megett az istállóban eléggé öblös csatornát alkalmazunk és azt porhanyó földdel feltöltjük, mely első sorban, kivált a hig állati ürületek felszivására van szánva. Ezután csak keves szalmát kell teríteni és az almot, a menyinyiben még türethően száraz, minden hajnalon az állat fejének irányában összehuzni, hogy este az állat alá ismét kiterítettethessék. Ha az alom éjszakán át már nem nyujthat az állatnak elegendő száraz és kényelmes nyughelyet, akkor a csatornában levő állati ürületekkel telt földdel együtt az almot az istállóból eltávolítjuk, és mindkét anyagot újjal pótoljuk. A tőzegpor vagy tőzeföld hasonló, vagy tán még nagyobb sikerrel is alkalmazható a közönséges föld helyett; éppen úgy a televény-dús erdei föld, a mint az majd minden erdőn helyenként nagy telepekben található és legtöbb esetben az erdei tenyészet károsítása nélkül a gazda által felhasználható. Nagyon ajánlandó továbbá az istállóban naponként kevés gipszport hinteni, miként már fennebb említve volt.

Az erdei alom igénybevétele az erdő fejlődésére káros befolyással van, és csak egyes ritka esetben, ha t. i. az erdei föld különös termékeny, engedhető meg nagyobb kár nélkül. Lomb kihordás miatt már számos erdő szomorú képet öltött, s ez jövőre nagy óvatosságot ajánl. Az erdők gyors elsatnyulását, nem csupán az alommal együtt az erdőtől közvetlenül elvonott növénytáp okozza, hanem inkább a televény takaró hiánya, melyből időnkénti talaj kiszára-

## Melléklet az „Erdélyi Gazda“ 7-dik számához. 1871.

dás következik, s azonkívül az elmállás, a talajnak oly fontos porhanyulása lényegesen lassítva van. Lombszedés által megrontott földön a faállomány eltávolítása után az új ültetés sem diszlik többé, vagy nem ritkán az ép, erős lomberdő helyére az igényeikben szerényebb tülevelű fákat kell léptetni. A lombszedés engedélyezése okszerű erdészettel össze nem egyeztethető. Hagyjuk meg az erdőnek, a mi az erdőé. A gazdaságra nézve ellenben az erdei alom fontossága már gyakran mértéken túl is becsültetett. A közönséges erdei alom, mint fent kimutattuk, egy részt magában véve a mező erősítésére nem nyújt lényeges előnyt; más részt mint alomszer, a legkedvezőtlenebb viszonyok közt sem nélkülözhetlen és pótolhatatlan.

9) A trágyát kisebb nagyobb mértékben elkorhadva hordjuk a mezőre, ott, ha lehet, azonnal sekélyen és egyformán szét kell teríteni az egész trágyázandó térségre. A trágya hatása- és kihasználására nézve mi sem hátrányosabb, mintha azt oly kis kupacokban, a milyenben a szekérről lehányjuk, több ideig — ha mindjárt csak néhány napig — a mezőn hevertetjük. Még télen, mikor a föld fagyos, sem szabad ennek történnie, nyáron természetesen; kivált meleg esős időszakban ez eljárás még károsabb. Kis kupacban a trágya nagyon gyors felbomlásnak van alávetve, s a bennlevő vagy további bomlás alatt képződő oldható hatásos alkatrészeknek majdnem egész mennyiségét a talaj azon helyen, hol a trágya lerakva van, mohón felszívja, míg ugyanakkor az értékes bomlási termékek részben elillannak. Hol a talaj növénytáppal ily bőségesen megrakodott, ott a mivelte növény ugyancsak buján hajt levelet és szarát, de megdülésre hajlandó, mi a tökéletes magképzést nagyban hátráltatja. A trágyának szalmás kilugzott maradéka, ha később szétterítjük is, eredeti trágyázó erejét már nagy részt elveszté; a tenyészet a trágyázott mezőn tán évek során át egyenetlen lesz és a trágyának összehatása, kivált szemtermelésre nézve sokkal kedvezőtlenebb, mint a minőnek mutatkozik, ha mindjárt a szekér nyomán történik a trágya egyforma szétterítése.

Ha némely esetben a kihordott trágyát rögtön elteríteni nem lehetne, vagy nagy hőtömegek, vagy a föld nedvessége miatt, vagy mert a még száron álló termés learatását kell bevárni; és ha kényszerülve vagyunk, a trágyát hétszámra a mezőn hevertetni: akkor se történjék ez soha kis fedetlen kupacokban. Az egész tömeget, miután felhányt földből eléggé mély ágyat készítettünk, egyetlen egy nagy rakásra kell összehalmozni és fent s oldalvást földdel

jól botakarni. Ily eljárás mellett biztosítva vagyunk minden apadás ellen.

10) A trágyát elterítése után nem sokára alá kell szántani, ha 3—4 éven át egyformán tartó hatást akarunk vele elérni. Igaz, hogy a gazdaságilag fontos növénytápok fogatkozásától nem kell tartani, ha a sekélyen terített trágya huzamosabb ideig maradna is a földszinén, hanem a szerves anyag korhadása ez esetben gyorsabb és a trágya tömeg egész ereje, főleg a legelőbb mivelte növénynek esik javára, míg a második és harmadik évben az utóhatás gyengébb lesz. Továbbá az istállóí trágya kedvező hatása a föld természeti állapotára, valamint porhanyító tulajdonsága nagyban apad, ha a szerves állomány tuhyomó része a gyorsabb korhadás folytán eltűnt, mielőtt a trágya alászántatott volna, ez kivált hideg és szivós talajnál figyelemre méltó.

A fiatal vetésnek istállóí trágyával való behintése többnyire csak szükségből történnék tekinthető, ha t. i. földünket utólagosan akarjuk helyrehozni, vagy azelőtt és rendes időben bármilyen okból történt mulasztást pótolni. Vetések trágyázásánál az istállóí trágya többnyire nagyon gyors és feltűnően kedvező hatást szül, azonban ez főleg csak egy évig, tehát nem huzamosan tart. Oly ritka helyzetben levő gazda, ki ugyszólván trágya felesleggel bír, vagy ki egyáltalában rendkívüli mennyiségű trágyát kíván mielőbb forgalomba hozni: ennek egyrészt bizonyynyal előnyösen fogja kivált oly vetemények trágyázására fordíthatni, melyek a növénytáp legbőségesebb odaszállításával sincsenek a megdülésnek vagy minőségileg valami csökkenésnek kitéve, p. o. tengeri, czirók, talán repce és ezekhez hasonlók. Továbbá ajánlható még ez eljárás, ha a talaj már magában véve laza és televényes minőségű s természetileg nem szorult lényeges javításra, vagy ha a talaj téli nedvességét lehető legtovább akarjuk a trágya-takaró alatt megtartani, vagy pedig ha égalji viszonyok miatt télen, nagy hideg hátrányos befolyásától tartunk. Az istállóí trágyának azonban tökéletes kihasználását és annak a tenyészet javára egyforma s több évig tartó hatását csak akkor érhetjük el, ha a trágyát azonnal alászántjuk és a földben jól szétosztva, annak alkatrészeivel bensőleg keverjük. Minél takarékosabban kell bännünk rendelkezésünk alatt álló trágyánkkal, annál inkább van okunk a vetések trágyázását csak mint kivételesen engedélyezhető tekinteni.

## T Á R S A L G Ó.

## Erdélyi gazdasági egyesület.

VII.

Választmányi ülés ápril. 3-kán 1871.

1) Bedőházi János jószágigazgató, a gróf Degenfeld örökösök kutyfalvi jószágára részére, az egylet köztelkén szaporított gyümölcsfajokból 1000 % egy ezer darab csemetét

kér a jövő őszi kiadási időszak alkalmára előjegyeztetni.— Előjegyeztetik, s mennyiben más megrendelők rövidege nélkül megtörténhetik, kívánsága teljesítettni fog.

2) Titkár jelenti, hogy a földmivelési miniszterium által a debreczeni gazdasági tanintézet számára megrendelt szállások helyére elküldettek, egyszersmind az eljárás eredménye felől a t. miniszterium elnöki úton értesítettet. — Szolgál tudásul.

3) Titkár bemutatja az egyleti kert részére hozott gazdasági növény, szőlő és gyümölcs ujdonságok számláját 23 ft. 44 kr., s kifizetésének elrendelését kéri. — A 23 ft. 44 kr. összeg szokott módon utalványoztatik.

4) Az egyleti ügyvéddel való teljes kiegyezkedés végrehajtására, s egyúttal oly egyezményi minta készítésére, mely mind az egylet, mind az ügyvéd ur kölcsönös teendőit szabatosan körvonalozza, f. évi márcz. hó 6-kán kinevezett bizottság bemutatja egy saját tagjai által propo- nált s ügyvéd ur által is elfogadott szerződés tervezetét. Ezen tervezet alapján:

a) A béperlendő tagokat az igazgató-választmány fog- ná útasítás mellett kijelölni.

b) Ha olyanok jelöltetnének ki az igazgató választ- mány által, kik ellen az ügyvéd nem reményiené a pert sikerrel folytathatni, mielőtt a pert meginditná ellenök, kö- teles véleményes jelentést tenni a választmánynak, s an- nak intézkedését bevárni.

c) Szükségesnek tartja bizottság, miszerint a választ- mány rendelkezék pénztárnokának, hogy az ügyvédnek bé- perlés végett átadott tagoktól, a per-tárgyává tett ösz- szegből befizetést el ne fogadjon, hanem a fizetni akarókat útasítsa az ügyvédhez.

d) A folyamatban levő vagy folyóvá teendő perek foly- tatásáért fizetni fog az egylet az ügyvédnek a per tárgyá- vá tett s behajtott összegekből tiz száz tó lit. Ezen tiz százalék fedezendi az ügyvéd ur munkadíját, fáradsá- gát, bélyegét, s minden más lehető kiadásait és költségeit.

e) Méltányosnak látja azt is bizottság, hogy az ügy- véd által behajtott perköltség az ügyvédet illesse.

f) Ha minden elővigyázat daczára behajthatlan köve- telések adatnának át az ügyvédnek béperlés végett, igazo- landó készpénz kiadásait az egylet térítse meg.

7. Évnegyedenként legyen köteles az ügyvéd a perek miben állásáról s a behajtott összegekről körülményesen beszámolni a választmány előtt.

g) A szerződés hatálya azon időtől venné kezdetét, a mikor az ügyvéd mult évekről való számláját bezárta, u. m. mult évi sept. hó 10-dikétől. — Választmány az ügyvéddel kötendő szerződés fennebbi pontozatait elfogadja, s meg- bizza bizottságot, hogy a fennálló jogi igényeknek alakilag is megfelelő szövegbe foglalván úgy az egész kötvény min- tát, mint annak egyes tételeit két párban tisztáztassa, s a választmánynak aláírás és hitelesítés végett adja bé.

5) Ugyanazon bizottság, megbízatásának, másik ágára nézve is, t. i. hogy kimerítő véleményt adjon a megindított perek további miként folytatására nézve, véleményét követ- kezőkben terjeszti elé:

Bizottság az ügyvéd által megindított perek közt függő és teljesen bevégzett pereket talált.

A függő perek közt ismét három osztályba sorozandó pereket különböztetett meg.

Első osztályba tartozóknak véli azokat, a melyeket a jó sikerre való kilátással lehet és kell folytatni, föltéve, hogy a béperesített tagok időközben az ügyvéddel kiegyez- kedni hajlandók nem lennének.

Második osztályba azok teendők, melyeket az egylet

érdekében tanácsos volna, akár most, akár később a mél- tányos kiegyezkedés terére tenni át.

Az utolsó osztályba tartozónak tartja azon egyének ellen indított pereket, kiknek sem létezése, sem tartózko- dása helye nem tudatik. Ezen pereket, a költség kimelés tekintetéből, nézete szerint, félre kellene tenni addig, míg egyenes tudomást szerezhetett az ügyvéd arról, hogy azok- nak további folytatása, vagy teljes megszüntetése lesz-e tanácsosabb? — Választmány béperesített tagjainak laistro- mátt vizsgálat alá vétén, saját tudomása után is arról győ- ződött meg, hogy bizottság a perbe fogott tagok osztályo- zásában a lehető leghelyesebb elvekből indult ki; ennél fogva az elvileg felállított három osztályt elfogadván, oda- útasítandónak határozza ügyvéd urat, hogy úgy a mint a béperesített egyének egyik vagy másik osztályba soroztat- tak, mindenikre nézve a saját osztályára nézve megállított elvet tartsa irányadónak a megindított per további folya- mában.

Másfelől adassék útasításba pénztárnok atyánkfának is, hogy a bépereltek névsorát összevetvén azokkal, kik kötelezettségöknek per folyta alatt vagy után eleget tettek, mind a választmány, mind az ügyvéd tájékozva legyenek: kik azok az egylet tagjai közül, kikkel szemben a kereset teljesen megszüntetnek kell tekinteni, s kik azok, kik ellen, a további késlekedés esetében, jogos igényt lehet és kell formálni.

6) A földmivelési stb. miniszterium idei 15,327. sz. alatt utalva a marhatenyésztéssel együtt járó tej és sajt termelés előnyeire, mindazon tartományokban, melyekben ezen iparág kifejlődött, annak jövedelmező voltára felhívja egyletünket, hogy ezen kérdést teljes buzgalommal fölka- rolván, adjon véleményes jelentést, miként lehetne az er- délyi részekben is ezen iparágnek lendületet adni. — Átté- tetik véleményadás végett a földmivelési szakosztályhoz.

7) A földmivelési stb. miniszterium idei 1907. sz. a. sajnosan tapasztalván, mily kevés figyelembe részesül a trágya-kezelés gazdáink részéről, a trágya-kezelés- és sza- porításra nézve kitűzött pályázási kérdést véleményadás végett közli egyletünkkel. — Áttéttetik tanulmányozás s vé- leményadás végett a földmivelési szakosztályhoz.

**Nagy Ferencz,**  
h. titkár.

### Lentermelőknék vetőmag.

Földmivelés-, ipar- és kereskedelmi magyar kir. miniszter.  
3407 szám.

Az erdélyi orsz gazdasági egyesületnek  
Kolozsvárott.

A hazai lentermelés emelése érdekében a mult évben esz- közölt termelési kísérletek kitünő sikerétől indittatva, Oroszor- szágból illetőleg Riga és Pernauból nagyobb mennyiségű lenma- got rendelvén meg, azt kísérlettétel végett a len termelő vidéke- ken ki akarom osztatni.

Eczélbóla késmárki magyar len- és kenderfonóda igazgatósá- ga, mely a beszerzést is közvetítette, fölszólításom folytán ápril hónap második felében 17 hordó 160 vámfontot tartalmazó orosz, országai lenmagot fog a gazdasági egyesület részére szállítani.



E lenmagot illetőleg felkérem a gazdasági egyesületet, hogy azt belátása szerint az erdélyi termelők közt, a tehetősebbeknek ugyan pénzért és pedig fontját 15 krral számítva, a kisebb gazdáknak ingyen kiosztván, a tőlük bekívánandó tüzetes jelentéseket, melyeknek mind a vetés idejére, mind a bevetett terület nagyságára, mind általában az elért eredményre ki kell terjeszkedniök a hazai és orosz magból nyert összehasonlítási kisedes csomó kimunkált termelési mustrákkal ellátva, hozzám annak idejében terjeszse fel.

A kiosztásnál tájékozásul szolgálendő, ide mellékelve megküldöm a gazdasági egyesületnek az erdélyi lentermelésről a vezetésekre bizott m. kir. miniszterium statistikai hivatala által összeállított táblázatot, s egyúttal felkérem a gazd. egyesületet, hogy a küldendő lenmagból a szász földöni kiosztás végett egy aránylagos részletet a N. Szebenben székelő erdélyi szász gazdasági együletnek engedjen át.

Fölkérem végre a gazdasági együletet, hogy azon gazdák névsorát, kik kísérlettelre vállalkoztak, hozzám azon czélból, hogy azok jelentéstételük megkönnyítése s egyöntetűvé tétele tekintetéből, rovatos jelentés mintákkal általam elláthatassanak, mielőbb beterjeszse.

A mennyiben a gazdasági egyesület kezeihez, fejletlen közlekedési eszközeink hiányai miatt, a magküldemény a szabályos vetési idény után érkeznek, nehogy a mag kétes eredményü kísérletnek tétessék ki, a kiosztást ez időnről elhalasztván, a magot jövő évre kérem hason célra fentartatni.

Kelt Pesten 1871 évi april hó 5-én.

A miniszter megbízásából

Az 1869 év tavaszán Erdélyben bevetett lenterülete.  
Be van vetve 1600  
□ öles hold.

1. Alsó-Fehér vármegye . . . . .	1,011
2. Belső-Szolnok " . . . . .	212
3. Doboka " . . . . .	130
4. Felső-Fehér " . . . . .	39
5. Hunyad " . . . . .	16
6. Kolozs " . . . . .	302
7. Küküllő " . . . . .	18
8. Thorda " . . . . .	1,915
9. Fogaras vidék " . . . . .	53
10. Naszód " . . . . .	256
11. Aranyos szék . . . . .	—
12. Csik " . . . . .	274
13. Három " . . . . .	110
14. Maros " . . . . .	14
15. Udvarhely " . . . . .	154
16. Brassóvidék . . . . .	408
17. Kőhalomszék . . . . .	33
18. Medgyesszék . . . . .	—
19. Nagysinkszék . . . . .	142
20. Besztérezovidék . . . . .	—
21. Szászvárosszék . . . . .	—
22. Szerdahelyszék . . . . .	1
23. Szászsebeszék . . . . .	15
24. Segesvárszék . . . . .	—
25. Szebenszék . . . . .	3
26. Ujgyházzsék . . . . .	44
Összesen . . . . .	5,172

## Pályázati hirdetés.

A földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. miniszterium a fennálló vagy még felállítandó gazdasági tanintézetek, vincczellér képezdek és földműves iskoláknak jól készült tanárokkal leendő elláthatása, esetleg vándor tanítók kiképzetése czéljából, a következő 187 $\frac{1}{2}$ -ik tanévre hat, a gazdasági tanítói pályára készülő fiatal embert szándékozik egyenkint nyolcz száz forintnyi államsegély mellett jelesb külföldi tanintézetek látogatására kiküldeni.

Ezen hat ösztöndíj elnyerésére pályázat hirdettetik a következő módozatok mellett:

1. Pályázó tartozik kimutatni:

a) korát és egészségi állapotát,

b) eddigi tanulmányai és erkölcsi magaviseletéről szóló bizonyítványokat Felsőbb gazdasági tanintézetet sikerrel végzett egyéneknek más folyamodók felett elsőbbség adatik

c) a gazdasági gyakorlatban szerzett ösmereteit,

d) nyelv ösmereteit,

e) tanítási vagy előadási képességét a mennyiben e pályán már működött vagy e tekintetben képességéről kísérletet tett,

f) azon tanszakot, és tanítási kört, melyen működni különös hivatást, vagy hajlamot érez,

g) esetleg irodalmi működését, vagy irányának egyéb mutatóványait.

2. A teljesen felszerelt folyamódványok folyó évi augusztus 15-ig a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. miniszteriumhoz nyújtandók be.

3. Az ösztöndíjt elnyerők a jövő 187 $\frac{1}{2}$ -iki teljes tanévet egy az általuk választandó szaknak leginkább megfelelő külföldi tanintézetben, esetleg az innen adandó útasításban kijelölendő helyen és módozatok alatt tartoznak tölteni.

4. A kiképzetési évet jó sikerrel végzett ifjak gazdasági szaktanítói állomások esetleges betöltése alkalmával az említett ministerium által előnyben fognak részesíttetni, a nélkül azonban, hogy az az illetők alkalmazására nézve kötelezettséget vállalana.

Kelt Pesten, 1871. évi martius hó 15-én.

A földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. ministeriumtól.

## Egyveleg.

\* Az erdélyi gazd. egyület közgyűlése, april 15-én d. e. 10 $\frac{1}{2}$  órakor a városi tanácsház nagy termében nyílt meg. B. Huszár Sándor alelnök megnyitó szavaiban különösen hangsúlyozá a gazdaközönség részvételének szükséges voltát együletünk iránt. -- Nagy Ferencz helyettes titkár, ki magát kedélyesen „hözgátló ügyvezetőnek“ nevezte, jelentésében kiemelte a közelebről gyorsan váltakozott titkárok miatt bekövetkezett hiányokat és hátramaradásunkat; ezen állomást csaknem „kiházasító intézetnek“ lehetett tekinteni, „lépcsőnek a parnassusra.“ -- A mult évben 40 arannyal kihirdetett erdészeti pályamunkára nem érkezett dolgozat. -- A köztelek és főleg az együleti szőlőskert jelen állapotáról tesz részletes jelentést, utóbbinál kiemelvén, hogy csak a hazai fajtákat nem lehetett még pontosan beállítani; 8 féle mivélmódot alkalmaz a kezelést elvállalt pincze-egylet minden egyes fajra stb. Főlemlíti a különböző hasznos kormányi intézkedéseket a lefolyt év alatt; a mult téli gyümölcsizelés szép, ered-

ményét s Veres Ferencz ügytársunk áldozatkész fáradozásaiért ezen állandó tárlat körül nyilvános, köszönetet indítványoz. Röviden vázolja Erdély némely vidékének gyümölcsészeti állását. Az „Erdélyi Gazda“ iránt éppen az egyleti tagok legrésztlenebbek; az oklándi járás érdemes szolgabírája egyedül álló példa, hogy járásának 10 helységét megnyerte lapunk olvasói gyanánt A közgyűlés jóváhagyja a választmánynak azon intézkedését, hogy a kihirdetett titkári állomás fizetését 200 frttal felemelte 3 évi szolgálat után. Meghallgattuk a pénztári jelentést, főleg a tetemes hátralékkamat, még a tiszta kölcsönvett 21 ezer frt után is 1600 frt érintette kellemetlenül füleinket. Az összes hátralék 10,237 frt! — Az erdészeti pályázatot újra kitűzik. — A választmány indítványt tett egy Kolozsváron kívül, a folyó évben tartandó gazdasági tanácskozmány iránt, mely tárlattal lenne egybekötve; oly vidékben volna tartandó, hol lehetőleg sok vidéki tag lakik, kiknek részvételük ily módon megnyerhető; helyül, némi eszmecsere után, Maros-Vásárhely állíttatott meg; a szükséges mérsékelt költségek megtételére a választmány felhatalmaztatik. A titkári hivatalra teljesen illetékes egyén jelentkezett Gamauf Vilmos személyében, ki jelenleg Csáktornyan gazd. irnok, kitűnő bizonyítványokat mutatott be Magyaróvár, Hohenheim, Weihenstefan és Halleből elméleti, valamint gyakorlati éveiről és készülségéről; a gazdasági-egylet valódi nyereségnek tekintheti e derék készülségű ifju gazda megnyerését; a jelenlevő 30 tag egyhangu szavazatával, mint arra kifogástalanul méltó Gamauf az erd. gazd. egylet titkárává választatott. Szerencsét kívánunk új pályájához! — Tuba Lajos és Veres Sándor k-monostori tanárokat az egylet örömmel fogadja tagjai közé.

\* Uj sertés vásár van keletkezőben Kolozsvárt; néhány ügybuzgó gazdánk, kik az erdélyi sertés tenyésztés emelésére eddig is sokat tettek, felszólítást intéztek számos vidéki tenyésztőhöz: mennyiben ígérkeznek az alapítandó vásárban résztvenni. Már 6—7 ezer süldő a vásár számára biztosítva van. Első kezű nagyvevők Pest, Kóbánya, Szegedről febr. 7 előtt nem igen fognak megjelenni, de az eladók a jan. 10-dikére eső kolozsvári vásár megelőző napjait, s határozottan megnevezve január 7-ikét tartják magukra nézve legalkalmasabbnak.

\* A k. monostori gazd. tanintézet fő épületének még helye sincs biztosan megállapítva, a tanítás és tanulás nagy kárára. Jelenleg Majer Pál miniszteri tanácsos és Hiedghéti Antal urak körünkben mulatnak ezen kérdés végleges eldöntésére; kísérje mentől gyorsabb siker fáradozásait!

\* Vetőmagulienmagot kívánó gazdáink sziveskedjenek ápril utolsó napjáig, h. titkár Nagy Ferencznél, szóval vagy íráshán jelentkezni.

\* Időnk érzékenyen meghűlt; ápril 14-én egész nap esett, s 15-én reggel csak 2 1/2 fok meleg volt; a váratlan hideg szélből kényesebb növényeinket féltjük.

### Időjárás.

Márczius hó erős éjszaknyugoti széllel kezdődött, mely éjszakra fordulván, a higanynak a légsulymérőben hirtelen igen magas emelkedését, a hőmérőben pedig a fagyponthoz alá esőkkenését okozta. A hó első 8 napján át reggelenként néhány foknyi hideg, a nap egyéb részeiben, kivált a 4 derült napon, igen kellemes tavaszi idő járt. Erre délkeleti széllel 3 borult s esős nap következett, mire a szél újra éjszakra fordulván,

borongó idő, közben kellemes napfényvel állott be. 1-én reggel borult kevés esővel, délben borongó, estve derült: 3.8 R. foknyi hideggel. 2-kán derült, a hőmérő reggel a fagyponthoz alá: 6.6 R. fokot jelzett. 3-kán borongó, reggel éjszaknyugoti széllel: 5.7 foknyi hideg. 4-kén reggel borongó: 1 1/2 foknyi hideg, délben és estve keleti széllel derült. 5-kén reggel derült: 3 1/2 foknyi hideg, délben szinte derült éjszakai széllel, estve borongó. 6, 7 és 8-kán derült, reggelenként: 2 foknyi hideg, délben: 8 foknyi meleg, kellemes szép idővel. 9-én és 10-én délkeleti széllel borult lágys esős idő. 11-kén borult, sűrű köd borítá a láthatárt, mely jobban megsűrűdvén és a képződött vízholyagocskák esőpekké alakulván, eső alakjában a földre hullott. 12-én éjszaknyugoti széllel borongó, déltájt felderülván, szép idő lett. 13- és 14-kén derült, szép kellemes tavaszi napok, reggelenként 2 fok hideg, déltájt: 7 fok meleg. 15-én reggel nyugoti széllel borongó: 1 és 1/2 foknyi hideg, déltájt felderült.

A légsulymérő állása 0 fokra szállítva s kijavítva 1-én és 2-kán gyorsan emelkedett: 323.11—330.46 pár. von. 3—11-ig csökkent: 324.54 pár. von. 12-én újra emelkedett: 328.50 pár. von. 15-kén csökkent: 323.71 pár. von.

A túralgató szél az é. és k-i voll.

Márczius második felében délnyugoti s délkeleti szelekkel 4 borult nap állott be, mire 3 borongó, azután pedig 5 derült, meleg s kellemes tavaszi nap következett. 16-án délnyugoti széllel borult, reggel valamint estvére kevés esővel. 17-én reggel köd képződött, mely felszállván estvére kevés esőt okozott. 18-án borult, reggel: 3 és 1/2 délben: 10, estve 4 foknyi meleggel. 19-én reggel és estve délkeleti széllel borult, délben borongó. 20-án reggel borongó, délben derült szép tavaszi idő, a hőmérő: 12.8 R. fokot jelzett, estve derült. 21-én reggel borult, délben borongó: 13.3 foknyi meleg, estve borult. 22-én reggel és estve borongó, délben derült kellemes idő. 23 és 24-én reggel borongó, aztán kellemes tavaszi idő. 25, 26 és 27-én három napon át a láthatár egészen felhőtlen vala, reggelenként a hőmérő a fagyponthoz alá 1 vagy 2 fokot jelzett, délben azonban a középmeleg: 10 fokot tett. 28-án reggel derült, délben borongó: 10.3 foknyi meleg, estve borongó, éjjel kevés esővel. 29-én éjszakai szél lengése mellett borult, a hőmérő reggel a fagyponthoz alá 1 fokot mutatott.

### Piaczi árak.

Kolozsvár 1871 ápril 13-iki hetivásár árjegyzéke. Nagy vékával: Tiszta buza 2 f. 60 kr., elegy buza 2 f. 20 k., rozs 1 f. 60 kr., zab 1 f. 10 kr., törökbuza 1 f. 60 kr., árpa 1 f. 30 kr., kendermag 1 f. 40 kr., fuszujka 2 f. 40 kr., pityóka 1 f. 30 kr. Sertés hús fontja 24 kr., füstöshús 48 kr., túró 40 kr., Zsir olvasztott, kupája 1 f. 20 kr., háj, fontja 45 kr. Marhahús, fontja 22 kr. Egy fekete bárány 3 f., egy fehér bárány 2 f. 10 kr.-ig., egy Kővér lúd 2 f. 20 kr., egy verő malacz 2 f. 50 kr., egy tyúk 60 kr., öt tojás 10 kr.

**TARTALOM:** Guyot szőlőmívelési rendszere. — A kanyar-sütréről I. — Gyakorlati trágyaisme II. — Társalgó: Választ. ülés ápr. 9. — Vetőmag lentermelőknek. — Pályázat gazd. kult. földi ösztöndíjakra. — Egyveleg. — Időjárás. — Piaczi ár.

**Felelős szerkesztő: SZABÓ SÁMUEL.**