

# ERDÉLYI GAZDA

## AZ ERDÉLYI GAZDASÁGI EGYLET

### HIVATALOS KÖZLÖNYE.

Megjelenik minden hó 15-én két iven és az egyleti tagoknak ingyen küldetik meg. Nem tagok egész évre 2 forinttal fizethetnek elő.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: az „Erdélyi Gazdasági Egylet“ titkári hivatalában (Kolozsvár, Belkőzép-u. 11. sz.) hova a lapot illető minden küldemények intézendők.

Hirdetések a legjutányosabb áron vétetnek fel.

## EGYESÜLETI ÉLET.

Az „Erdélyi Gazdasági Egylet“ egy hónapja.  
(1896. augusztus.)

Egyletünk tevékenységét e hónapban kiválókép a gazdasági egyesületek szövetségi érdekeiben megindított akció vette igénybe. E tárgyban 27-én kiválóan népes gyűlést is tartott egyletünk melynek folyamánya az a határozati javaslat, melyet a szept. 24—25-ikén tartandó IV. orsz. gazdakongresszusra az egylet erre vonatkozólag előterjeszteni fog.

Az „Erdélyi Gazdasági Egylet“ álláspontját a szeptember 1-én megjelent „Erdélyi Gazda“ 9. rendkívüli számában bőven és részletesen kifejtette s azt több ezer példányban kinyomatva, az ország összes gazdasági egyleteinek, a sajtó minden organumának és több mint harmadfél ezer példányban a gazdaközönségnek magának is — tudomásvétel végett — megküldötte.

Az ezredéves kiállításra felküldött tárgyait az alapítandó budapesti mezőgazdasági múzeum részére átengedte.

Kolozsvárt a gazdaközönség kényelmére és könnyebbségére a zalathnai kénkovand ipar r. t. árúiból műtrágyarakártárt állított fel, honnan kis mennyiségben is olcsó fuvar költséggel szerezhetik be szükségleteiket a birtokosok.

Szakvéleményt adott az egylet — megkeresésre — két ízben

Ingyen könyvekből kiosztott az egylet titkári hivatala augusztusban 72 darabot, ezek közt az orsz. selyemtenyészési felügyelőség által megküldött selyemtenyészési füzeteket is.

Az egylet belélete augusztusban következő volt:

Ülés tartatott: egy igazgatóválasztmányi, augusztus 27-én.

Az *ügykezelés* adatai a következők: Iktatói szám aug 31-én: 1730, melyből e hónapra esik: 128 drb. Ebből az érkezetekre jut: 85, a kiadottakra 43 drb. A 128 darabból volt ülési tárgy: 19. (Ebből ministeri leirat és felterjesztés: 5 drb); utalványozás: 25; elnöki: 8; titkári: 22; „Erdélyi Gazdára“ vonatkozó: 28; állatkiállítási: 1; bizalmi: 1; ad acta: 24 drb.

A postakönyvek szerint elküldetett az iroda által augusztusban: 9 hivatalos és 288 portós levél. Ezen 297 küldemény 52 ügyben és annyi szöveggel iratott.

\* \* \*

**Igazgatóválasztmányi ülés.** Az igazgatóválasztmány rendes havi ülését augusztus 27-én rendkívül nagy érdeklődés mellett, 23 tag jelenlétében (névsor közölve a 9. rendkívüli szám ugyane rovatában l. 500 lapon.) tartotta meg.

A júliusi pénztárforgalom 8113 frt 41 kr. bevétel (múlt havi áthozattal együtt), 693 frt 14 kr kiadás és 7420 frt 27 kr. maradvánnyal — helybenhagyatott.

A gazdasági egyesületek szövetségére vonatkozó határozat egész terjedelmében közölve lévén az „Erdélyi Gazda“ megelőző rendkívüli száma ily című rovatában (l. 500 és köv. lapokon) — annak ismétlését ezúttal mellőzzük.

A IV. orsz. gazdakongresszusra az előbb felkérteken kívül még a következőket kérte fel az igazgató választmány az egylet képviselőjében való megjelenésre:

*Bartha* Miklós, *Gr. Bethlen* István, *Deák* Ignác, *Dózsa* Endre, *Br. Feilitzsch* Ártur, *Jakab* László, *Sebestyén* Ártur, *Szász* István, *Dr. Szentkirályi* Kálmán, *Szilágyi* Miklós, *Gr. Wass* Béla.

A földmivelésügyi m. kir. *Ministernek* következő négyrendbeli leirata tárgyalatott:

a) Az ideai katonai lóvászárókra vonatkozó értesítés és program (L. „Erd. Gázda“ 8. szám 438. l.) tudomásul vétetett;

b) A kőbányai sertés piac tárgyában kelt leirat (L. jelen számunk köv. rovatában) és

c) a szarvasmarhák lebélyegzésére vonatkozó figyelmeztetés (jelen számunkban szintén közölve) — tudomásul vétettek.

d) A filloxa által elpusztított szőlők felujtása tárgyában szeptember 1-ére a Minister értekezletet hívott egybe, melyre egyletünket meghíván, egyletünk képviselőjében kiküldetnek: *Szabó Samu, Miksa Imre, Deák Ignác* és *Br. Bornemisza Elemér*.

A műtrágya-raktár ügyében kiküldött véleményező bizottság javaslata alapján a raktárnak a „Kolozsvári Takarékpénztár és Hitelbank“ áruraktáraiban való felállítása elhatározott.

Az elnökség azon intézkedése, hogy a kiállításon levő egyleti tárgyakat és praeparatumokat a létesítendő mezőgazdasági múzeum részére átengedte — helyeslő tudomásul vétetett.

A nyitramegyei gazdasági egyletnek a végrehajtási törvény módosítása tárgyában megküldött javaslata véleményadás végett kiadatik: *Molnár Sándor, Albach Géza, Dr. Szentkirályi Kálmán* és az elnökségtől álló bizottságnak.

*Török József* kolozsvári műkertésznek az októberi időleges kertészeti kiállításon való résztvehetése céljából — saját kérelmére — 30 forint segély megszavaztatott.

Több folyó ügy elintézése után a gyűlés befejeztetett.

T—i.

## MINISTERI INTÉZKEDÉSEK.

*Sertéseknek Kőbányáról való szállítása* 43,109. szám. 1896. III. 2. A kőbányai m. kir. állategészségügyi hivatal jelentése szerint a sertésvész Kőbányán folyó évi május hó 27-ike óta teljesen megszűnván, a kőbányai *sertéshizlalo telepr.*l sertéseknek *Magyarország területére* (Horváth-Szlavonország területét kivéve) szabad forgalomba elszállítását *f. évi július hó 26-tól* kezdve és az ál-

talános állategészségügyi rendszabályok betartása mellett *megengedem*.

Erről a vármegye közönségét tudomásvétel és közhirretétel végett értesitem azzal, hogy a folyó évi január hó 23-án 6165. sz. alatt táviratilag kiadott körrendeletem, mely szerint magyarországi sertéseknek Kőbányára szállítása tiltva van, egyelőre változatlanul érvényben marad. Kelt Budapesten, 1896. évi július 25-én. *Darányi s. k.*

*Szarvasmarhák bélyegzése tárgyában.* 41,844. szám. 1896. IV/2. Az állatok farán sűtővassal való bélyegzésből származó károsodás meggátlása czéljából, hivatkozással 3920. sz. alatt 1894. évi július hó 16-án kelt itteni körrendeletre, ismételve felhivom az egyesületet, hogy az állati bőrknek ezen eljárásból eredő értékcsökkenéséről az első sorban érdekelt gazdaközönséget felvilágosítván, egyszersmind figyelmeztesse a gazdákat, hogy jövőre a tűzés vassal való bélyegzést vagy teljesen mellőzzék, vagy pedig azt a far helyett az állat szarván, esetleg állkapcsán alkalmazzák. Kelt Budapesten, 1896. évi augusztus hó 6-án. *Darányi.*

### **Gazdasági egyesületek szövetsége.**

Az erdélyi gazdasági egyletnek e kérdésben alkotott véleménye és az idei orsz. gazdakongresszus elé terjesztendő határozati javaslata néhány nap előtt tétetett közismerttűvé az ország gazdatársadalma előtt.

Az „E. G. E.“ határozati javaslatának tiszta, érthető formája, korrekt iránya és felfogása a bemutatással egyszerre nyerte meg a közvélemény élénk tetszését is.

A gazdasági egyesületek közül már az első napokban több mint tizen jelezték csatlakozásukat s számos kongresszusi tag üdvözölte egyletünket e nagyjelentőségű akciója alkalmából.

A napi sajtó organumainak legnagyobb része kedvező kritikával fogadta; a szaklapok pedig — a „Köztelek“ kivételével — valamennyien az „E. G. E.“ álláspontjára helyezkedtek.

Helyén valónak látjuk ez alkalommal kivonatossan megismertetni olvasóinkkal egy első rangú gazdasági szaklapnak e kérdést tárgyazó vezércikkét. A „*Magyar Gazdák Lapja*“ szeptember 12-iki számában *Herényi Gothard Sándor* — fenti czim alatt — a következőket írja:

„Megnyilatkozott az ország három elsőrangú gazdasági egyesülete, melyek az országos egyesület után talán első sorban hivatottak e fontos kérdés elbírálására.

Kezdte a vasmegeyi. Ez az egyesület hiven régi álláspontjához, nem fogadta el az O. M. G. E. centralisztikus javaslatát. A sopronmegyei meg napirendre tért felette.

Az erdélyi gazdasági egyesület legmesszebb ment. Külön kiadásu füzetben, az „Erdélyi Gazda“ 9 ik rendkívüli számában épen olyan behatóan teszi kritika tárgyává az O. M. G. E. javaslatát, mint ezt pár éve tette a vasmegeyi.

És nem áll meg a kritizálásnál, hanem külön javaslattal lép fel. A gazdasági egyesületek feltétlen autonómiája mellett foglal állást.

Nem helyesli azt, hogy a gazdasági egyesületek szövetsége az O. M. G. E. céze, és közös alapszabályok kapcsa, közös pénzkezelés alatt alakuljon meg.

A mezőgazdasági szaksajtó most már alaposan foglalkozik e kérdésekkel, sőt a vita átment a napisajtó tágabb keretébe is.

Az O. M. G. E. javaslata a centralizáló és mindent az O. M. G. Egyesületbe olvasztó régi tengeri kigyónak, új bőrben való felmerülése. A régi nóta új szövegben.

Az O. M. G. E. organumai újra felveszik a régi hangot, csak hogy csenedesebb formában van öntve a harang nyelve. Azt olvassuk, hogy azok, kik nem fogadják el az országos gazdasági egyesületnek mindent magába olvasztó tendenciáját, azok disharmoniát visznek a kongresszustanács termébe és a bekövetkező esetleges sikertelenség indító okai.

Hát ebben nincs igaza az O. M. G. E. irástudóinak.

Legyünk őszinték, voltunk már azok máskor is.

A gazdasági egyesületeknek egyetlen és legföltettebb kincse, autonómiájuk. Nincsen az az ár, a miért ezt feláldozni szabad volna. Már pedig bármennyire hirdessék a „Köztelekben“ és Közteleken azt, hogy az autonómia megmarad, ha belépnek is az egyesületek az „O. M. G. Egyesületbe úgy is, mint a (szövetséges) gazdasági egyesületek központjába“ a mint beléptek, autonómiájukat épen a főbenjáró fontos dolgokban feláldozzák, mert

ha az érdekképviseleti teendő az egyesületekre ruháztatik, akkor fejthetnek ki autonómiát belügyeikben, bikakiosztásuk, versenyeik, műtrágya-eladásuk stb.-ben, de alárendelték magukat a legfontosabb kérdésben, az érdekképviseletben az ő fejüknek, az O. M. G. E.-nek, és autonómiájukat ezzel effektíve eltemették.

Hogy ebbe hazánk legtekintélyesebb vidéki egyesületei nem mentek bele, azt mi természetesen tartjuk.

Hogy a demokratikus elvnek, mely a teljes társadalmi egyenlőség alapján áll, a gazdasági egyesületek mintaképei, azt nem kell bizonyítani, hála Isten így van!

Ez a demokratikus elv még azt sem tűri meg, hogy legyen egy a sok között primus inter pares. A hegemoniát a demokrata elv kilöki magából, mint a tűz a vizet.

Pedig szerény felfogásunk szerint az O. M. G. E. javaslata nem is a „primus inter pares“ elvén alapszik, hanem a hegemonia elvén.

A két javaslat közül az erdélyi gazdasági egyesületé az, mely a tiszta demokrácia elvén alapszik.

E javaslat szerint egységes kötelezettség mellett egyenlő jogot élvez minden társ. Nincs első az elsők között.

Úgy van odaállítva a gazdasági egyesületek szövetsége, mint egy hatalmas testület, mely méltó arra, hogy saját ruhájában és nem O. M. G. E. köntösében jelenjék meg. Legyen külön alapszabálya. Legyen ment a látszatától is annak, hogy ez az intézmény valaha mást szolgáljon, mint a gazdák közérdekét.

Ezt azon az alapon lehet elérni, a mint azt három rövid pontban az Erdélyi Gazdasági Egyesület proponálja.

A magyar gazda igazán független és szabad szellemének, az egyesületek feltétlen tiszteletben tartandó autonómiájának ez felel meg.

Itt nem lehet félremagyarázni semmit, itt nem lehet még rosszakarat mellett sem gyanúsítani senkit. Ez az elv jó. Tehát ezt el kell fogadni. A ki nem fogadja el, és a ki a maga malára hajtja a vizet a többi rovására, az csinál disharmoniát.

Mi csak őszintén sajnáljuk, hogy az O. M. G. E. tiszteletre méltó elnöksége megint a régi kerécsapásba zökkent. Mi sajnáljuk, hogy megint csak ők az okai annak, hogy a legjobb inténcziókat a gazdák kényteienek félreérteli.

Míg az O. M. G. E. abban az irányban halad, melyben most ismét egy lépést tett előre, lehetetlen, hogy félreértésre ne adjon okot.

Mi csak félreértésnek tartjuk. De vannak, a kik másnak tartják. Kötelességünk őszintéknek lenni.

Sokan vannak, kik azt hiszik, hogy az O. M. G. E.-nek szüksége van azon anyagi támasztékra, mit a szövetségbe lépett gazdasági egyesületek pénzforrásai nyitnak meg számára.

Ezt a véleményt táplálja azon leplezetlen őszinteség, melylyel az országos egyesületnek igazán jobb ügyhöz méltó tehetőséges tisztviselői, a tőlük megszokott nagyszabású cikkekben ajánlják az ő organumjukat a magyar gazdák szellemi táplálkozására (lásd a „Magyar Gazdák Szemléje“ című folyóirat 148. lapját): „Akként kell tehát a szövetségnek organizáltatnia, hogy a gazdasági egyesületek tagjai, úgymint az az O. M. G. E.-nél történik, tagdíj fejében egy szaklapot kapnak, így elérjük azt, hogy a gazdközönség hozzászokik a szellemi táplálkozáshoz“ (sic !)

Az ilyen és hasonló bölcsek tanácsok lehetetlen, hogy félreértésre ne adnának okot, és alapos okot.

Ilyen dolgoknak nem szabad megtörténni. Ez az, a mi diszharmoniót szül a gazdák között. és ennek legkisebb oka az „Erdélyi Gazdasági Egyesület“, melynek velünk együtt van morális bátorsága ezen iránynyal szembeállani.

Mig a tendentia az leszen, hogy legyen egy nagy fej, mely az egész ország gazdaközönségét, az egész ország gazdasági egyesületeit mint tagokat, és mint a fej által mozgatott vazaluszokat maga alá gyűri, addig nem lesz harmonia a gazdasági egyesületek között.

E nagy kérdést a demokratikus elv, az egyenlőség elve szerint kell megoldani, és az összhang önkényt helyre áll.

Nem az Erdélyi Gazdasági Egyesület a dissonans, nem; mert ezúttal annak részén áll az igazság, melyet magyar gazda elbukni nem hagy soha.

A mi álláspontunk, mint független gazdaké a következő:

Személyi kérdésekben állhatunk különböző alapon. Személyi kérdésekben a többség dönt, és a kisebbség tartozik meghajolni a többség akarata előtt.

De elvi kérdésekben, életbevágó kérdésekben, az igaznak kell győzni, és addig míg mi az igazságot védjük, legyen a többség az igazság mellett vagy ellene, mi a felállított elvekből egy jöttát sem engedünk, és akkor is az igazságot, a tiszta demokratikus elvet fogjuk védelmezni, ha e küzdelemben egyetlen egymunk maradunk !

Ennek az elvnek megfelel az Erdélyi Gazdasági Egyesület által felállított három pont, mely szerint mi szövetségi tagok akarunk lenni, és nem fiókegyesületek !

Az országos gazdasági egyesület, ha nem akar disharmoniát hozni a gazdaközönség közé, ne csináljon olyan javaslatot, melyet nem lehet elfogadni.

Az erdélyi gazdasági egyesület javaslatát, mint elfogadhatót és kifogástalanít, ajánljuk minden függetlenül gondolkozó gazdatársunknak elfogadásra.

Ime, egy hang, mely nyílt és egyenes; egy szózat, mely elég autentikus helyről jött arra, hogy könnyűszerrel lehurrogni ne lehessen s mely a közvélemény helyes irányu formálódására döntő befolyásu leend!

Ideje volt már, hogy a tiszta ügyért folyó küzdelemben mások is pengessék meg e hangokat: az őszinteség hangjait!

Ime: az erdélyi gazdasági egyetlet propozíciójának a kongresszus elé való terjesztését, mely a közvélemény előzetes megnyilatkozásától tétetett függővé, ma már épen a közhangulat teszi szükségessé.

Legyünk azonban résen. Az alapot, melyre állottunk s melynek tisztaságát, helyességét ellenérvekkel megdönteni nem lehet — meg is kell védenünk, ha arra építeni akarunk, mert ha megdönteni nem is, de leszavazni — a mint példák mutatják — mindig lehet, még a közvéleményt is . . .

Menjünk fel a kongresszusra minél többen; ne engedjük elbukni az eszmét, melynek megvalósulása: közczél, közérdek!

T' i.

### **Mezőgazdasági szövetkezetek.**

A mezőgazdasági kérdések közül legnagyobb figyelmet érdemel a mezőgazdasági szövetkezetek ügye.

A szövetkezetek öt ágazatban lehetnek a gazdaközönség szolgálatára. Létesülhetnek szövetkezetek:

- 1) nagyobb birtoktestek közös megmunklása céljából, ott a hol az egyén anyagi ereje elégtelen;
- 2) a termények raktározására;
- 3) marhatenyésztés és marhakereskedés céljából;



4) nyerstermények ipari feldolgozására és  
5 eladási szövetkezetek.

Különös figyelmet érdemel a két utóbb említett ágazat. Ma már köztudomásu, hogy a jelenlegi súlyos körülmények között legcélszerűbb a mezőgazdasági termékeket ipari célokra feldolgozni s az ipari célokra előkészített termékeket eladni.

Ez a közvetítő munka tisztességes hasznot hajt.

Ma már kezdik belátni, hogy közgazdasági szempontból mennyire káros, ha nyers terményeinket olcsón eladjuk a külföldnek és az azokból készült iparcikkeket aránytalanul magas árakon visszavásároljuk, holott ezt az átdolgozást magunk is megtehettük volna.

De az egyes termelőnek sem anyagi ereje, sem tudása nem elég ennek az üdvös intézménynek keresztülvitelére.

A mire az egyén nem képes, azt sikerrel oldja meg az egyesülés útján a szövetkezet.

Vegyünk egy példát.

A föld terményeinek elértéktelenedése idejében a gazdáknak nagyobb gondot kell fordítani az állattenyésztésre, de ez is csak akkor hajt hasznot, ha az állati termékek értékesíthetők. Ebből kifolyólag létesültek és létesülnek a tejszövetkezetek, sok vidéknek ezen egyedüli mentő eszközei.

A tejszövetkezetek első tekintetre kevésbé fontos intézkedéseknek látszanak, ha azonban azok végeredményét és közgazdasági hasznát vizsgáljuk, meglepő eredményt találunk.

Hogy mennyire fejlődhetik még hazánkban a tejtermelés és produktumainak kihasználása azt hazai statisztikai adatok hiányában kénytelenek vagyunk Franciaország tejszövetkezeteinek adataival igazolni.

Franciaországban 1882-ben 68 millió hektoliter tejet termeltek 5 millió fejős tehénnel, míg jelenleg 6.700.000 tén 80 millió hl. tejet ad, melynek értéke az egy milliárdot meghaladja. A statisztika azt is bizonyítja, hogy a termelés csak az utóbbi években is a szövetkezetek szaporodása következtében (jelenleg mintegy 100 nagyobb szövetkezet van)

fokozódott, az elért árak pedig a szakszerű szövetkezeti kezelés folytán emelkedtek.

A tejszövetkezetekben leglényegesebb a szervezet. Ügyes szervezettel és helyes beosztással az utolsó minőségű tej is értékesíthető.

A károsodás azonban csak ott van kizárva, a hol a szövetkezet a szükséges készülékekkel rendelkezik és a felesleges tejet a legjobb minőségű vaj és sajtta feldolgozhatja. Alig szükséges hangoztatnunk, hogy az egyesek ilyen nagyobb berendezések megszerzésére ritkán képesek, tehát csak a szövetkezeti forma az, a mely ezen mezőgazdasági termelési ágazatnak felvirágoztatását előidézni képes.

Ezen a téren tehát sok a teendő hazánkban, nem is szólva arról, hogy a külföldön több helyen már tej és sajt termelési iskolákat is állítottak.

Hasonlóan nagy előnnyel járnak a gyümölcsstermelési és eladási szövetkezetek különösen ha nagyobb kivitekre, gyümölcs-aszalásra és befőzésre vannak berendezve.

A tej- és gyümölcs-szövetkezeteket a külföldön többnyire egyesíteni szokták, mivel az egyik csak néhány havi működést igényel s így külön kezelése költséges volna.

A pénzben mutatkozó haszon kívül, nem megvetendő előny az is, hogy a szövetkezeti tagok körében nyilvánuló nemes versengés következtében mindegyik szebbet és jobbat kíván produkálni. A tapasztalat azt mutatja, hogy a hol szövetkezetek vannak, ott az állatállomány szaporodik és szépül, a jólét minden családban emelkedik, az önhibáján kívül bajba jutott szövetkezőn segítve van.

Erdélyben a hitelszövetkezetek szép eredménnyel működnek és folyton szaporodnak, de a gróf Károlyi-féle szövetkezetek még nem vitték arra a tőkélyre, mint a királyföldi Raiffeisen-féle gazdasági szövetkezetek. Ezek ugyanis nem szoritkoznak egyik vagy másik ágazat gyakorlására, hanem bevonják a szövetkezet keretébe mindazt, a mi előnyösnek mutatkozik.

Van tejszövetkezet, borászati, földmívelési, sörfőző, gyü-

möles konzerváló stb. szövetkezet, mely mind szép hasznot hoz munkás tagjainak.

Minél több ágazatot fognak bevonni a szövetkezetekbe, annál jobban fognak boldogulni gazdáink és ezért szükséges első sorban a termények átdolgozására súlyt fektetni, mint olyan ágazatra, a mely legalkalmasabb a jövedelem fokozására

*Sztroiny József.*

### **Szőlőrekonstrukció.**

A földművelésügyi miniszter a szőlők rekonstrukcióját célzó törvényhez kiadandó rendeleten dolgozik. A múlt héten értekezletet hívott össze ez ügyben, mely elé a kiadandó rendelet kész tervezetét adta. Az anket a tervezetet egészben véve célravezetőnek találta s elvi jelentőségű változtatásokat nem is proponált, hacsak a borvidékek jelentőségük szerint való osztályozása ellen nyilvánított nézetét ilyenek nem vesszük.

Az eredeti tervezet ugyanis 7 osztályba sorozta a borvidékeket a végből, hogy azok az így megállapított időszertben vehessék igénybe a törvénynyújtotta segélyt. Az értekezlet egyes borvidékeknek ily előtérbe állítását a többi rovására sem igazságosnak, sem indokoltnak nem találta s a rendelet e részének ily irányban való megváltoztatását ki is eszközölte.

De nem bocsátkozhatunk itt az értekezletek tárgyalásainak leírásába, melyet t. olvasóink a napilapok hasábjairól ugyis bizonyára ismernek; csak két dolog az, mire ezek említésének kapcsán kiterjeszkedni kívánunk.

Az egyik a törvénynyújtotta kölcsönök effektuálására rendelt agrár- és járadékbankot, a másik a miniszteriumot illeti.

A min. rendelet a bank által szervezendő szakszolgálatról csak nagy általánosságban szól. A bank pedig, ugy

látszik, ezt a szolgálatot takarékosági okokból szívesen teljesítené csupán helyi megbizottak által. Ugy a törvény, mint a hozzá kibocsátandó min. rendelet tervezetének intenciója az, hogy a kölcsönök kellő biztosítására elengedhetlen szakszerű felügyeletet a kölcsönt igénybevevőkkel szemben a bank szervezze és tartsa fenn, míg az állam közegeire csak az ellenőrzés feladata háruljon.

Ehhez a munkához pedig a szakban otthonos, képzett emberek kellene, az ügynökök jellegével bíró helyi megbizottak kezében sem a bank, sem a közönség érdekei kellőképp biztosítva nem lesznek. A helyi megbizott legtöbb esetben és legföljebb csak dilettans lesz a modern szőlőművelés terén, ezenkívül mellékes foglalkozása lévén csak az agrárbank által reábizott ügyekben való eljárás, sohasem fog azzal az ügybuzgalommal eljárni, mint az intézettel szoros kapcsolatban álló tisztviselő.

Nem tudjuk még: hová dől el ez a kérdés, de oly fontosságot tulajdonítunk neki, melyet úgy látszik illetékes helyen nem méltányolnak eléggé, különben képzelhetlen lenne, miért siklik el e pont fölött oly könnyedén és kevés szóval a miniszter rendelete.

Ha a szakszolgálatot laikusokra bizzák, az egész törvény nem lesz másra alkalmas, mint hogy a közönséget beugrassza a telepítésbe s hátára a kölcsönrel új terheket rakjon. A kölcsönrel telepíteni hajlandó közönség vajmi csekély töredéke az, mely a kölcsönt úgy fogná felhasználni tudni, hogy az javára váljon, ha a kölcsönadó intézet jól szervezett szakszolgálatát utján ki nem jelleli a kölcsön helyes és gyümölcsöző felhasználásának módját s annak helyes alkalmazása felett nem örködik.

A művelési tervet min. rendeletben megállapítani nem elég, annak betartását ellenőrizni is kell, hogy pedig ezt

helyesen végezni a helyi ügynökök legtöbb esetben képtelenek lennének, úgy hisszük ezt könnyű belátni.

Másik aggodalmunk a miniszterium részéről ellátandó ellenőrzésre vonatkozik. A rendelet szövege szerint ezt a szolgálatot a miniszter az eddigi személyzettel óhajtja végeztetni. Erre egyebet nem jegyzünk meg, mint hogy az állami szőlőszeti és borászati szakszemélyzet az eddigi munkakörébe tartozó dolgokat sem volt soha képes elvégezni, ha pedig ezt az új terhet rá rakják, teljesen haszontalan szervezetté fog válni, mert sem egyik, sem másik feladatának még csak megközelítőleg sem lesz képes megfelelni.

X.

### A állattenyésztésről.

Alig van foglalkozás, a mely olyan éles megfigyelést, olyan józan megfontolást és olyan gondos tanulmányozást igényelne, mint az állattenyésztés. A legkisebb elfogultság — a minnek pedig emberi voltunknál fogva, nagyon is ki vagyunk téve — súlyos következményekkel jár és hosszas munkának eredményét ronthatja meg vagy teheti tönkre.

Az állattenyésztőnek nincsen más vezető fonala, mint a multnak tapasztalata; ezt tárgyalja az állattenyésztési szakirodalom; az egyes tenyésztők által — különböző utakon és módokon — elért eredmények tanulságos mérlegelése és az adott helyen működő természeti törvények alakító erejének helyes tanulmányozása és kiolvasása.

Főfeladat helyesen tüzni ki a célt, úgy hogy arra a rendelkezésre álló eszközökkel sikeresen lehessen törekedni. A tévesen kitűzött cél, a melynek elérésére a rendelkezésre álló eszközök elégtelenek, vagy a mely a természeti törvényekbe ütközik, csak eredménytelen munkát von maga után.

Igen fontos továbbá még az is, hogy minden gazdaságban, melyet az ember föllendíteni, az az belterjesebbé óhajt tenni, azon növény és állatfajokat kell kiválasztani, melyek ott meg vannak honosulva és így az előállható növény- és áll-

latbetegségekkel szemben a legnagyobb ellenállási képességgel bírnak. Ezek nemesítése, ezek korrigálása a változott és változandó-viszonyoknak megfelelőleg: ez az okszerű gazdálkodás. Természetesen lehet és kell is kicsiben hasznos kísérletet tenni, de ez csak a gazda okulására szolgáljon; mert a nagybani kísérletezés, okszerű gazdaság alapját nem képezheti. Az ésszerű kísérletek folytán nyerhetünk és nyerünk is olyan eredményeket, melyeket ovatosan gazdaságunkba is átvihetünk, melylyel azt emelhetjük és jövedelmezőbbé tehetjük. Azonban az ilyen kísérleti eredmény átültetése, nagy óvatosságot és mély megfontolást igényel, mert nincsen hibásabb dolog: mint egy pár évi sikerből határozott következtetést vonni ott, hol a természet örök törvényei évszázadok hosszu során egyensúlyban működnek.

Nálunk az állattenyésztés terén főbaj az: hogy nem igen van megállapított irány, kevés a szakszerű ismeret és az annak megszerzésére irányuló törekvés. Kevés az, a mit az állattenyésztő a saját házána kívül tanulhat. Magára és csakis magára van utalva, csak a saját érzékei útján kell hogy eligazodjék. Ennek folytán természetesen a haladás is lassabb és bizonytalanabb. Pedig a gyors gazdasági fejlődésnek megfelelőleg, az állattenyésztés terén nekünk részletesebb és fontosabb ismeretekre van szükségünk, mint a külföldi fajok kultiválásánál, ha lovaink és szarvasmarháink kitűnő tulajdonságait — a változott viszonyok között -- fentartani és annak megfelelőleg fejleszteni akarjuk. Nálunk a kitűzhető cél kevésbé körvonalazott, nem állanak a gyakorlatból meritett és csakis honi fajtáink helyes fejlesztésére vonatkozó, kifogástalan iránykönyvek rendelkezésünkre, a meglevők inkább elméleti irányuak, külföldi kutatók nyomán készültek és specialis tenyésztési irányunkat hézagosan ölelik fel. Hosszas idő kell arra még, hogy a gyakorlati tapasztalatok alapján, teljesen kifogástalan állattenyésztési szakirodalmunk keletkezesség.

Nem céloim ezuttal részletes bírálatot mondani, sem a részletek tárgyálásába mélyebben belebocsátkozni, nehéz dolog okulás nélkül is egyszerre a helyes utat találni el; de most már áll annyi adat a rendelkezésünkre; hogy ezek alapján a

helyes irányt meghatározhassuk és állattenyésztésünket célzerű irányban fejleszthessük.

Igen tanulságos polemia folyt Dr. Szentkirályi Ákos tanár és Jakab László állatorvos között e lapok hasábjain erdélyrészi szarvasmarhánk tenyésztése érdekében, ehhez óhajtok általánosságban egy pár észrevételt fűzni. Az erdélyrészi szarvasmarha speciális jellegének fentartására magam is nagy súlyt helyezek. Nem tartom helyesnek azt, hogy a kolozsi gulya nem tisztán erdélyi tehenekből állítottott össze. De azt már hibásnak tartanám, ha a tiszta jelleg fentartása céljából a magyarországi bikákat tenyésztésünkéből kizárnák; mert földolognak mégis csak a kifogástalan testalkatot tartom. Nem is volt Erdélyben soha számottevő gulya, melynek javítását nem magyarországi bikákkal eszközölték volna és nem is lesz még hosszú időközön keresztül, mert régi állandósított tenyésztés, — a honnan bikákat beszerezni tanácsos lenne — kevés van és mert a helyi viszonyok folytán előálló hibák eredményesen csak alkalmas magyarországi bikák használata útján küszöbölhetők ki. A helyes mértéket eltalálni, mikor és meddig, ebből áll a tenyésztés titka.

Minden számottevő tenyésztés csak is »beltenyésztés« által állhat elő. a mit akkor kezdhethünk meg, ha kifogástalan alkotású anyaggal rendelkezünk, azt egyformásítjuk és javítjuk saját keretén belül, a helyes kiválasztás által. Ezen eljárást követjük mindaddig, míg egy közös fogyatkozás kijavításának szüksége előtérbe nem lép, vagy még az albinizmusnak szorványos jeleit nem észleljük tenyésztésünkben. Ez utóbbi jelenség utmutatása a természetnek, hogy idáig és tovább ne! Ekkor már vérváltoztatás céljából feltétlenül új bikákat kell berendeznünk, még pedig olyan régi tenyészetből, melynek constánssága az átörökitésre nézve kellő biztosítékot nyújt. Természetesen az ivadékok kiválasztásánál, most kétszeres figyelemmel szükséges eljárunk és a jók közül is csak azokat tartjuk meg, melyek a tenyészet jellegéből legkevesebbet veszítettek. Különben a jelleg visszaszerzése sokkal könnyebb, mint a hibák kiküszöbölése; mert mihelyt egy nagy tenyésztés újból abba a helyzetbe jön, hogy egy pár ivadékon ke-

resztül saját bikáit használhatja, visszahódítja a jelleget is. Mert a természet ereje az ilyen irányu átalakulást segíti elő, hol pedig az segítségünkre áll, ott egy figyelmes tenyésztőnek biztos az eredmény.

Ezen okokból nem szeretném, ha a tenyésztő közönség zavarba esnék a jelleg fontosságának fenntartására nézve és előnyt adna annak a tenyésztés rovására. A magyarországi és erdélyi szarvasmarha egy és ugyanaz a fajta, jellegre nézve, — a mi különbség fejlődött ki közöttük idők folytán, azt a klimatikai és helyi viszonyok idézték elő. Más irányban lévén igénybe véve a lapályban, mint a hegyesebb vidéken, természetesen az erőtani törvények szerint, a szervek is annak megfelelőleg fejlődtek. Már most, ha a megfelelő munka hiánya miatt visszafejlődött részek kikorrigálását sikeresen akarjuk eszközölni; úgy hiszem — de határozottan állítom is, hogy azt legcélszerűbben olyan bikák kiválasztása által eszközölhetjük, melyeknél azon részek, épen a folytonos természeti behatás folytán különösen ki lettek fejlesztve épen azért megvagyok győződve, hogy a helyes utat a magyar szarvasmarha tenyésztése terén akkor találjuk el, mikor nem az erdélyi és magyarországi lapály marha egymástóli teljes elkülönítésére, de egymást célszerűen — a helyi viszonyok folytán előálló hibák — kijavítására használjuk fel. Nézetem szerint épen az ellentétes természeti behatások folytán hivatva vannak kölcsönösen egy fejlettebb tenyésztés anyagául szolgálni. Főkérdés csak az lehet, hogy ezen kiegyenlítést milyen mértékben alkalmazzuk úgy, hogy a meglevő előnyök kevésbé szenvedjenek. Tapasztaltam azt is, hogy a Magyarországról vásárolt bikák ivadécai az első évben inkább, azután pedig minden évben kevésbé ütnek vissza az apai jelleghez; tehát a természetnek a jelleg visszahódítására irányuló törekvése, még magára a behozott állatra is befolyással bír.

Minden tenyésztésben — nézetem szerint — a hibák két főosztályba sorozhatók: vagy olyanok, melyek az egyed sajátos fejlődése és külbehatások folytán állanak elő, vagy olyanok, melyeket a helyi viszonyok hátrányos befolyása idéz elő. Az előbbieket különösebb figyelmet alig érdemelnek, de az



utóbbiak kiküszöbölésére kérlelhetlen szigorral kell törekedni; mert itt a mi törekvésünk a természet irányával némileg ellentétes lévén, igyekezetünk csak oda irányulhat, hogy a természet behatását célunknak megfelelőleg mérsékelhessük.

Ismertem fiatal tenyésztőket, kik nagy buzgalommal kezdtek a tenyésztéshez, összevásároltak vásárokon minden jobb alkotású tehenet és azt hitték, hogy rövid időn virágzó állattenyésztésnek lesznek birtokában. Kínlódtak egy darabig és azután belcfáradva felhagytak a tenyésztéssel. Hibás volt a kezdet, mert igaz, hogy eredményt ilyen módon is lehetett volna elérni; de arra már csakugyan majdnem egy emberélet szükséges, hogy egy ilyen módon összeállított tenyésztés, más figyelmes tenyésztés magaslátata emelkedhessék. Az a sokszor nem is olyan nagynak tetsző előny, hosszú időknél az eredménye, azt tulságosan megrövidíteni, sem ügyességgel, sem értelemmel nem lehet, azt csak béketűréssel és helyes számítással lehet lassan megszerezni. A ki nem így számít, — sokszor későbbi ébredés felváltja sokszor örökre kedvét a tenyésztés kárára.

*Gr. Wass Béla.*

### Küzdelem a gümőkór ellen.

Tudjuk, hogy Erdély a maga speczialis éghajlati, talaji és takarmányozási viszonyaival s a természeteshez egészen közel álló általános állattenyésztési formájával sikeresen ellenállt sokféle ragadós állatbetegségnek s nagy hibák és tévedések okozták, hogy a sertésvésztlől meg nem szabadulhatott.

Semmiképen sincs kizárva, hogy ilyen hibák folytán a ragadós tüdőgyulladás és gümőkór már befészkelte magát ott is, vagy — különösen ez utóbbi -- a szarvasmarha-állomány elszínesedésével be fogja magát fészkelni. E lehetőségekre való tekintettel talán nem végezek hiába való munkát, mikor szóba hozom e helyen a gümőkór elleni küzdelmet, azt a harczt, a melynek miként való megvívásáról Királyhágón innen annyit vitatkoztak s a melyről a szaksajtóban világszerte annyit irtak.

Az tudvalevő dolog, hogy hazánkban törvényes intézkedések ezzel a bajjal szemben még nem tétettek, holott vajmi ese-

kély lehet azon nyugati vérű tehenészetek száma, a melyekben tuberkulozis nincs.

Statistikai adatok nem állanak rendelkezésünkre, de a vágólídi észleletekből gyanítanunk lehet, hogy maholnap e bajjal szemben is oly küzdelmet kellend felvennünk, mint a milyent a ragadós, tüdőgyulladás kiirtására felvettünk, ha ugyan más kevésbbé drasztikus fegyvert nem sikerül kovácsolnunk ellene. Egy ilyen fegyver kovácsolásában a nemzetközi egészségügyi értekezlet Budapesten megállapodásra jutott s úgy látszik, Németország lesz az első állam, a mely egyelőre próbaképen, e megkovácsolt fegyverrel küzdelembe száll.

Mínthogy nincs kizárva, hogy ugyanezen fegyver forgatására leszünk utalva mi is, a következők kell hogy érdekeljenek bennünket:

A németországi mezőgazdasági tanácsban már tavaly határozatba ment, hogy az állam segélyét fogják kérni arra nézve, hogy alkalmas tenyészetekben a Bang tanár által ajánlott gümőkór ellenes eljárás foganatosíthassék. Ez ügygel f. évi márczius hóban egy állatorvosokból és gazdákból álló végrehajtó bizottság újra foglalkozván, kimondta, hogy utasítást szerkeszt a tuberkulozis-irtás módozataira nézve. Ez iratot megszerkesztvén és a földmívelési minister elé terjesztvén, az az állami segélyt megadta és az utasítást a bennefoglaltak követése és terjesztése végett -- addig is, míg törvény lesz hozható e czélból -- az összes mezőgazdasági kamaráknak megküldötte.

Az állam felügyelete és segélye mellett végre hajtandó ezen gümőkór irtó kísérleteknek czélja mindenek előtt meggyőzni a gazdákat az eljárás sikere felől. Az állam ezt lehetővé teendő, viseli az ojtás s az összes állatorvosi működés kiadásait, sőt bizonyos esetekben (így pl. ha ojtás folytán elhullások következéne be) kárpótlást is nyújt. Az állattulajdonos, ki állatállományát jószántából a kísérleteknek alávetni vállalkozik, csak arra kötelezi magát, hogy az irtás előirt módozatait pontosan betartja. végrehajtja s illetőleg végrehajtani engedi.

As irtás módozatai azon formában, mely a német földmívelésügyi ministerium által adatik -- a következők:

A küzdelem marhaállományokban azzal kezdődik, hogy az eljáró állatorvos minden szarvasmarhába tuberkulint fecskendez.

Erről az ojtó-anyagról az utasításokban az mondatik, hogy a tuberkulotikus állatok bőre alá fecskendezve, azok *majdnem mindégykénél* visszahatást (lázat) kelt, nem tuberkulotikus állatokban ellenben (*kevés kivételtől eltekintve*) lázt egyáltalában nem kelt, vagy csak csekély fokú (nem jellegzetes) hőemelkedést szül s nagy mértékben gümőkóros állatban is igen sokszor visszahatás nélkülinek mutatkozik; az ilyenek azonban tuberkulin nélkül is felismerhetők, vagyis tehát e két uton lehetséges az egészségeseknek és betegeknek felismerése s egymástól való elkülönítése és ebből folyólag a következő módozatok mellett a tuberkulózis kiirtása.

1. El kell különíteni azon marhákat, melyek a tuberkulinra reagáltak. Ezek képezik az I. csoportot.

El kell különíteni azon marhákat, a melyek a gümőkórnak jeleit mutatják, habár tuberkulinra nem reagáltak is. Ezek képezik a II. csoportot.

El kell különíteni azon marhákat, melyek tuberkulinra nem reagáltak, s a gümőkórnak különben sem mutatják jeleit. Ezek képezik a III. csoportot.

Az elkülönítések legjobban úgy eszközölhetők, hogy a nem reagált (III. csoport) állatok egészen külön istállóba állittatnak. Ha azonban ez keresztül vihető nem volna, úgy az istálló két részre osztandó egy fa- vagy kő választó-fallal, melyre ajtót vagy kinyitható ablakot csinálni nem szabad, nehogy eként fertőzésre nyújtassék alkalom.

2. Az új vagy a két részre osztott istállónak az a részlete, melybe a nem reagált (tehát egészséges) állatok helyeztetnek, előzetesen jól kitisztítandó és fertőtlenítendő, mely utóbbi célra az összes tárgyaknak 5 rész frissen oltott mész és 100 rész vízből álló keverékkel való fellecsolása, a jászlaknak, etető edényeknek pedig ugyanily erősségű forró szoda-luggal való lemosása ajánlatos.

3. Ez a csoport külön takarmányozandó, itatandó, legeltetendő s nem szabad állatait az I. vagy II. csoportbeli állatokkal együtt munkáltatni, közös emberekkel gondoztatni, közös eszkö-

zökkel, szerszámokkal ellátni. Ezt mindaddig szigoruan be kell tartani, mig az I. és II. csoport valamennyi állatja a tenyészetből ki nem küszöböltetett. Hasonlóképen a III. csoportba ujonnan beszerzett állatot csak akkor szabad elhelyezni, ha a tuberkulin befecskendezésre nem reagál s a gümőkórnak jeleit különben sem mutatja.

4. Kivánatos az egészséges III. csoport állatjait oly ápolókkal gondoztatni, a kik maguk sem gümőkórosak.

5. Ezen III. csoport állatjai 6–6 hónapi időközökben ismét tuberkulinnal beojtandók.

6. Tanácsos a II. csoport állatait mielőbb vágóhídra adni.

7. Gümőkóros szervek, vagy az egészségre ártalmas részei a gümőkóros állatoknak megsemmisítendők. Ez elégetéssel vagy elásással történhetik, mely utóbbi esetben oltott mésszel, karbolsavval, vagy más büzös anyaggal öntendők be azok. Az itt említett kóros részeket a trágya közé dobni, vagy disznókkal feletetni tilos.

8. Az első csoport állatait a szokásos módon hasznosítani lehet, ajánlatos azonban azokat is, mihelyt a gazdaság hátránya nélkül lehet, vagy mikor már rajtuk a gümőkór egyéb jelei is mutatkoznak, a tehenészetből szintén kiküszöbölni.

9. Az I. csoport borjait, születésük után a második napon, a III. csoport istállójába kell elhelyezni s ott felforralt vagy sterilizált teljes vagy lefölözött tejjel kell itatni. A Pasteurizált tej nem zárja ki a fertőzés lehetőségét, ily tejet tehát nem célszerű adni. Bár nincs kizárva, hogy a fecstejnek anyjától való kiszopása folytán a borju fertőző bacillusokhoz jut, azt a tejet mégis ki kell szopatni, mert egyfelől abból nagyon kevés bacillus-hoz juthat, melyet baj nélkül visel el a borju, de másfelől a fecstejre, belei kitisztítása szempontjából, szüksége van

Az I. csoport borjuait néhány hét múlva a születés után tuberkulin próbának kell alávetni s ha reagálnak, a III. csoport istállójából el kell távolítani s mielőbb es lehetőleg mészárszékre kell adni.

Nagyon ajánlatos valamennyi, még a III. csoport borjuinak is, a tögytől való elválasztás után csak forralt tejet adni.

10. Tenyésztésre csak oly bika használtassék, a mely tu-

berkulinra nem reagál. Kivánatos különben, hogy az I. és II. csoportra külön és a III. csoport teheneire is külön bika vétessék, alkalmazásba.

Sertésállományokban elégségesek a következő rendszabályok:

1. Bárminő tej nyujtatók is a sertéseknek, az csak forralt vagy sterilizált állapotban adassék.

2. Tejcentrifugálok üledékét disznóval feletetni nem szabad.

3. Tuberkulotikus emberek sertés gondozására lehetőleg ne alkalmaztassanak.

E szabályokkal kapcsolatban a szóban forgó eljárási módokat még a következőket sorolja fel:

A tuberkulózis kiirtása könnyebben sikerül oly tenyészetekben, a melyekben csak kevés gümőkóros állat van, de a betegség által erősebben megtámadott állományokban is érdemes a rendszabályok végrehajtásával vésződni, mert az a körülmény, hogy így vészmentes állományhoz jut a tulajdonos, oly siker, a mely a ráfordított fáradsággal és áldozattal többszörösen felér. A tenyésztésben is jóval indokoltabb a vészmentességre, mint a tisztavérűségre figyelni; különösen áll ez, ha tejprodukezióról van szó; egyébiránt a tuberkulin befecskendezések során már is látszik, hogy Németországban léteznek állományok, melyek a gümőkórtól teljesen vagy majdnem egészen mentesek, melyekből tehát megbízható anyag beszerezhető.

A mi a tuberkulin befecskendezését illeti, arra nézve a szóban forgó körlevél a következő utasításokat adja:

1. A tuberkulint hígított állapotban a gyógyszertárak, a berlini és hannoveri állatorvosi iskolák szállítják az előállítási árban oly üvegecskékben, melyek 4-5 köbcentiméternyi  $\frac{1}{2}\%$ -os karbolsavval kezelt 0-5 köbcentiméter tuberkulint tartalmaznak. Ez a hígított tuberkulin nem nagyon tartós, ezért hűvös helyen tartandó és az előállításától számított 8 napon belül felhasználó.

2. A nem hígított tuberkulin, jól dugaszolt üvegben és hűvös, sötét helyen hónapokig romlás nélkül eltartható. Ezt használatba vétel előtt 9 rész  $\frac{1}{2}\%$ -os karbolsavval kell hígítani pl. akként, hogy a 0-5 köbcentiméternyi tuberkulinhoz 4-5 köbcentiméter  $\frac{1}{2}\%$ -os vizes karbolsavat adunk.

3. Az ojtás kivételére 5 köbcentimetert befogadó és erős tüvel ellátott Pravaz-féle fecskendő használható, mely minden használat után úgy fertőtlenítenendő, hogy csatornás tüjén tiszta alkoholt szivunk fel és fecskendünk ki megint s aztán a tűt a levegőn száradni hagyjuk.

4. A tuberkulint a nyak-oldalak vagy a lapoczkák bőre alá kell fecskendezni és pedig

5. a nem higitott tuberkulinból a mondott higitás után bikába és tehénbe 0·5, fiatal növendék állatba 0·25, borjuba és sertésbe pedig 0·1 köbcentimetert, vagyis tehát a higitottból tehénbe és bikába 5, növendék állatba 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, borjuba és sertésbe pedig 1 köbcentimetert.

6. Ezen ojtásra legalkalmasabbak a késő esti órák.

7. A befecskedés előtt két mérést kell felvenni a test hőmérsékletéről és pedig az egyiket 6 órával a fecskedés, a másikat közvetlenül a fecskedés előtt.

8. A tuberkulin hatása 12—15 órával a befecskedés után nyilvánul s az ojtás után legalább 4 hőmérséket kell végrehajtani, pl. úgy, hogy ha a fecskedés este 6 órakor történt, akkor másnap reggel 6 és 9, déli 12 és d. u. 3 órakor szükséges a hőmérsékletet felvenni.

9. Összehasonlítván a befecskedés előtti legmagasabb hőmérsékleti fokot a befecskedés után talált legmagasabb fokkal, a különbségre nézve a következők jegyzendők meg:

a) ha az ojtás *utáni* legmagasabb fok az ojtás *előtti* legmagasabb fokot 1·5 fokkal meghaladja, az esetben a gümőkór jelenléte valószínűnek vehető fel.

b) ha emelkedés nincs, vagy az emelkedés 1·5 foknál kevesebb, úgy valószínűséggel felvehető, hogy az állat nem tuberkulotikus.

10. Egy fecskedés rendszerint elégséges. Különös fontos esetekben, mikor pl. az állam által megvásárolandó, vagy tenyészigazolvánnyal ellátandó bikáról van szó, ajánlatos a másodszori ojtás is, melyet 4 héttel az első befecskedés után kell eszközölni.

11. A hőmérséklet felvételére több, szabályozott hőmérőt kell készen tartani s a mennyire lehet a befecskedés utáni hő-

mérséket is ugyanazon hőmérővel kell felvenni, a melylyel a fecskendő elöttit felvették.

12. Lázás állatok és olyanok, a melyek a gümőkór előrehaladott szakában vannak, nem alkalmasok a tuberkulin próbára.

\*

Németországban a gümőkór írtására irányuló ezen rendszabályai, ha már törvényerővel bírnának, egészen más elbírálás alá esnének, mint így, mikor ugyanis csak próbatevésről, kísérletezésről van szó.

A számos, igen mélybe vágó és részleteiben a lehetetlenség és kivihetlenség határáig menő ezen intézkedések, *mint próbák* annál inkább nagy figyelmet érdemelnek azonban, mivel az ok szerű tenyésztő a tuberkulózis elleni védekezésben világszerte tényleg nem tesz egyebet, mint a mit e rendszabályok előírnak, kivéven természetesen a tuberkulin igénybevételét, melytől az állattulajdonosoknak legalább is 90 % je idegenkedik.

Nos, nem lehet kétség az iránt, hogy az ecsetelt szabályok követése csakis kedvező eredménnyel járhat, mert hiszen az óvakodás és védekezés általában és mindenkor hathatósan bizonyult az állati ragadós betegségek ellen. Az ember nem is e miatt, hanem a tuberkulin omnipotenciája miatt esik gondolkodóba. Mert ezzel az évig magasztalt, agyonreklámolt szerrel, úgy mint a malleinnel is, igen különösen vagyunk.

Az itt ecsetelt szabályzat is azt mondja, hogy a tuberkulin *majdnem mindegyik* gümőkóros állatban reakziót kelt s nem gümőkórosokban *kevés kivételtől eltekintve* nem kelt; és azt mondja, hogy: nagymértékben gümőkórosnál *igen sokszor* visszahatás nélküli marad. Mi több, az mondatik felőle, hogy nem gümőkóros állatokban *cskély fokú* hőemelkedést is kelthet s ismeretes róla, hogy nem gümőkór, hanem más betegségek esetén *is kelthet* reakziót.

Ám ez a hol ide, hol oda hajlása, e bizonytalansága a tuberkulinnak még nem olyan kétségbeejtő, mint az, hogy 1 és fél foknyi hőemelkedéstől van függővé téve a szentencia, oly jeltől, a melyet százféle egyéb ok felidézhet, a melyet egy már ab ovo rossz, vagy hibás, avagy utólag megromlott hőmérő mutathat ha nines és nem mutat, ha van! Hiszen persze, hibátlan eszközt és

hibátlan eljárást feltételeznek a tuberkulin védői, de hát hol van az?

Hat hőmérést kell felvenni egy-egy állatról, 100 drbból álló állományban tehát 600-at. Ez a 600 állat ahány, annyiféle. Az egyik féléves, a másik 12 éves; az egyik him, a másik herélt, a harmadik nőstény; az egyik berni, a másik magyar, a 3-ik keverék; az egyik folyat, a másik onanista, a harmadik nősülési dűhben szenved; az egyik vérmes, a másik flegmatikus; ez kövér, az sovány; az egyik hizó, a másik tejelő, a harmadik igás; ez vemhes, amaz szoptat, a 3-ik borja után bög folytonos izgatottságban, vagy anyjához vágyakodik nagy izgalommal. De a tuberkulin adag ki van szabva pontosan: az öregnek ennyi, növendéknek amannyi stb. Lehet-e másnak, mint képtelenségnek tartanunk, hogy 12—15 óra mulva a hatás — száz különféle körülmény daczára — pontosan beálljon, vagy még inkább, hogy az 1 1/2 foknyi vagy több emelkedés pontosan csak akkor álljon be, ha a szervezetben valahol tuberkulum van s esetleg ne álljon be pontosan, ha tuberkulum nagyon is sok van, vagy épen semmi sincs?!

Hát én elfogulatlan ésszel mérlegelve a dolgot, azt mondom, hogy a tuberkulin ojtás teljes elhagyásával is meg lehet a kérdést oldani, állami segély, nagyobb megerőltetés és egészségrendőri vexálások nélkül, de különben oly alapokon, a milyeneket Bang tanár előir. Mielőtt azonban erre vonatkozólag nyilatkoznám, taglalnom kell, hogy miért vagyok ellene a tuberkulin-nal való manipuláczióknak.

Azt előre kell bocsátanom, hogy ha a tuberkulin olyan biztos reagense volna a gümőkórságnak, a milyen reagense pl. a jód a keményítőnek, ugy én egyetlen szót sem ejtettem volna soha, nem ejtenék most se a tuborkulin ellen; de mert felfedezőjének Kochnak csufos fiaskója óta maig minden egyéb kisült róla, csak az nem, hogy *biztos* diagnosztikum, kénytelen vagyok eddigi álláspontom jogosultságát láthatóbb világításba helyezni.

A tuberkulint, mallein nevű társával együtt megközelítőleg biztos diagnostikumnak sem tarthatom:

1. azért, mert számos más szer és behatás, számos viszony és körülmény létezik, a mely a házi állatok hőmérsékletét egy-



két fokkal emelni vagy leszállítani képes azon idő keretén belül, a mely a tuberkulin-próbára kell.

Számos, nagy pontossággal végrehajtott próbát tettem magam is s úgy találtam, hogy házi állataink hőmérséklete teljesen egészséges állapot mellett és 24 óra keretén belül, 2 sőt több foknyi ingadozást mutathat.

Ily próbákat -- hogy másokat ne is említsek -- Siedam-grotzky és Müller is csináltak s azt találták, hogy 100 egészséges ló 468 mérésre 37.6 és 39.1 C° közötti végbél melegséget, szarvasmarhák pedig 302 mérésre 38.0--40.2 C° között ingadozó meleget mutattak. Befolyást gyakorol ez ingadozásra az állat kora, ivara; az evés, ivás, koplalás; a jobb vagy rosszabb tápláltság; a nap szaka; a légköri hőmérséklet; a nyírás; nyugalom és mozgás stb.

De a táplálékokban, italokban s valószínűleg a levegőből is oly anyagokat vehet fel az állat, a melyek a tuberkulin nélkül is futólagos lázat gerjeszhetnek, jobban mondva 1 és fél vagy több foknyi hőemelkedést szülhetnek, vagy aztán ugyanolyan fokú hőcsökkenést idézhetnek elő: hol van hát a garancia arra, hogy azt a hőemelkedést mindig a tuberkulin idézi elő, ha az állat gümőkóros s illetőleg, hogy nem állhat be 1--2 foknyi hőemelkedés vagy csökkenés tuberkulinra, avagy anélkül akkor is, ha az állat nem tuberkulotikus?

Hiszen maga a tuberkulotikus állat is minden tuberkulin nélkül, betegségéből folyólag már akkor is hőingadozásokat mutat, mikor külső egyéb jelek el nem árulják nyavalyáját és pedig mutat emelkedést este, éjjel, nappal, vagy csökkenést ugyanez időszakokban össze-vissza, a mint arról bárki, a ki nem nehány, hanem sok gümőkóros marhát hőmérőz, meggyőződhetik.

Anélkül tehát, hogy tagadnám, miszerint a tuberkulinnak, mint szerves mérégnek szintén van lázgerjesztő hatása, mint annyi más lázgerjesztő anyagnak és hőemelkedést előidéző hatálynak, viszonynak és körülménynek -- tagadom, hogy elég biztos, elég pontos reagens s mert ezt tagadom, nem lehetek abban a helyzetben, hogy omnipotenciáját elismerjem s alkalmasnak tartsam arra, hogy segélyével döntsünk rendkívül nagy számu és felettén nagy értéket képviselő állat-állományunk élete

és halála felett, kipusztítván minden oly individuumot, mely arra reagál.

2. Nem foghatom pártját a tuberkulinnal való manipulációnak azért sem, mert nincsen az teljesen kiderítve, hogy egyébképen ártalmatlan, sőt inkább gyanu forog fenn azt illetőleg, hogy egészséges állatokban káros elváltozások meg indítója lehet. De ha ezen feltevés tévedésen alapszik is,

3. nem foghatom pártját, mert igen drasztikus, a tenyésztő erkölcsi és anyagi érdekeit csuful érintő dolognak tartom pl. azt, hogy felállít eladásra 10 bikát 3000 frt árban, melyekre a világ bármely állatorvosa a legtüzetesebb vizsgálatra is, azt mondja, hogy egészségesek s jön a vevő, a maga tuberkulin próbájával s kisül, hogy mondjuk 5 bika reagál, azok tehát tuberkulotikusok. Ez a vevő, ha szentül hisz a tuberkulinban, nemcsak hogy a reagáltakat nem veszi meg, hanem ott hagyja a nem reagáltakat is, mert ha okos ember, belátja, hogy az a másik öt is gyanus.

Am 4 hét múlva jön egy másik vevő, ha ugyan az első el nem ijesztette, az is tuberkulinoz, s kisül, hogy a nem reagáltak közül most már 2 reagál, a reagáltak közül most már 3 nem reagál, de gyanus mind a 10, hát ott hagyja mind.

Négy hét múlva azonban jön a 3-ik vevő is, ha ugyan a 2-ik vevő el nem ijesztette, és tuberkulinoz, s kisül, hogy a melyek reagáltak, most nem reagálnak, azokat tehát megveszi, mint vészmenteseket. Nos és lehet, hogy csakugyan vészmentesek, de lehet, mert előbb reagáltak, hogy gümőkórosok. Hol a pokolban van hát itt a garancia a vevőre nézve, s hol az elégtétel az eladóra nézve, a kit a tuberkulin ilyen csuful meghurczolt!

Avagy azt hiszi valaki, hogy az okos vevő, hamár a tuberkulin-próba el van fogadva, megelégszik az erről szóló bizonyítvánnyal és az állatra netán rásütött bélyeggel? Én nem elégedném meg, én ad okulusz demonstrálva kívánnám látni a próbát s ez azt jelenti, hogy a tenyésztő minden venni szándékozó kedveért ki kell hogy tegye magát annak az esetnek, hogy egészséges állományában is egy-két állat reagálván, tenyészetének hirnevét csökkentse vagy meg is semmisítse, holott egy másik tenyésztő nagy fokban inficiált állománya tuberkulinra nem reagálván, győzedelmes versenytársaképpen nevetet a markába.

4. De ám vegyük fel a dolgot úgy, hogy a tuberkulin-próba az adás-vevésnél szerepét nem fog játszani, hanem csak arra fog szolgálni, hogy a tenyészet megtisztuljon a gümőkóros állatoktól; kérdezem ekkor is, hogy hol a garancia arra, hogy a próba nem egészen bizonyos mivoltánál fogva számos egészséges állat vágóhidra nem kerül és számos beteg a tenyészetben nem marad? Erre a garancia nincs sehol.

5. Nincs a mondott dologra garancia, mert mindennapi tapasztalás, hogy reagált állatok a vágóhídon egészségeseknek bizonyultak és megfordítva s erre nézve igen csattanó példa az, mely a következő amerikai kijelentésben foglaltatik: „In looking over several thousand experiments I find, that 12 or 15 per cent of tuberculous animals which have been injected with tuberculin, do not show elevation of temperature, and about the same per centage of healthy animals show elevation of temperature when injected.“ (Davison.)

Tehát több ezerre menő kísérletből ítélve, a meunyi reagált az egészségesek közül a tuberkulinra, körülbelül ugyanannyi reagált arra a betegek közül is.

De nem folytatom, mert már is hosszúra nyult fejtegetésem; annyi a mondottakból azt hiszem eléggé kiviláglik, hogy nekünk nincs mit sietnünk a tuberkulin alkalmazásával, mi nyugodtan bevárhatjuk, amíg a jelzett németországi kísérlet elég adatot szolgáltat arra, hogy megnyugvással igénybe vegyük vagy ne a tuberkulint. Annak igénybe vétele nélkül azonban fogjunk hozzá általánosán az óvakodáshoz, védekezéshez és irtáshoz állami segély, törvényes intézkedés bevétele nélkül, a következő módzatok szerint, melyeket hazánkban több tenyésztő már is sikeresen alkalmaz:

1. Az általunk és az állatorvos által megejtett elfogulatlan és tüzetes vizsgálat után egészségesnek talált állományt különítsük el a betegnek és gyanusnak talált állománytól s kezeljük e két állományt egymástól függetlenül, minden tekintetben külön.

2. A betegeken irgalom nélkül, még nagyobb veszteség esetén is, mihamarább adjunk tul és pedig lehetőleg feljavítván azokat, vágóhídon értékesítsük.

3. A gyanus példányokat is csak addig türjük, mig nagyobb károsodás nélkül adhatunk tul rajtuk

4. Beszerzéseknél kutassuk ki jól a forrást, vizsgáljuk meg jól az individuumot s állítsuk azt, ha gyanutlan, az egészségesek mellé, de azoktól deszkafallal mégis elkülönített helyre, gyanu esetén pedig a gyanusok csoportjába.

5. Minden borjut csak egészséges tehéntől eredő tejjel itassunk; a hol a tüzelő anyag olcsó, ott a gyanus állatok tejét is fel lehet erre használni forralás után.

6. Rosszul fejlődő, köhécsező borjun azonnal adjunk tul.

7. Fektessünk súlyt összes állatkezelésünkben az egészség-tan szabályaira s különösen juttassuk sok szabad levegőhöz állatainkat és ne zsaroljuk fejéssel túlon túl teheneinket.

8. Tartasuk gümőkórosnak az oly állatot, amely folytonosan borzos, száraz, feszes bőrű, lázadózó, szárazon, erőtlenül köhécsező, sovány s amelynek bárhol is a testén mirigydaganata van.

9. Tartasuk gyanusnak az olyan marhát, amely nemkülönben borzos s bár ritkán, de kivált reggeli kihajtásnál és itatásnál szárazon köhint, melynek tejhozama nagy ugrásokat mutat, mely nehezen fogamzik, elvetél, vagy üzekedési dűhben szenved.

10. A mely állat ezen két előbbi pontban felsorolt főbb és a laikus által is felismerhető jeleket nem mutatja, azt egészségesnek tarthatjuk.

A védekezésnek és irtásnak ez egyszerű, kevés kárt okozó formájával amugy máról holnapra a kalamitást az igaz, hogy ketté nem vághatjuk, de a kívánatos sikerhez valamivel hosszabb idő mulva s igen szerény áldozat hozatalával mégis elérhetünk. Nos, nem is lehet feladat meglevő tenyészeteknek alapjaiban való rögtöni megingatása, vagy épen a föld színéről való azonnali leseprése, hanem gát vetés a baj további elharapódzása, nagyobb uralomra vergődése ellen és fokozatos, katasztrófákat nem okozó leküzdése egy oly bajnak, amely maga is gradatim, még pedig meglehetősen lassu tempóban, de biztosan harapódzik tovább, ha vele szemben tétlenek maradunk.

A fürösztő vizzel a gyermeket is kiönteni nem nehéz, de megfontolást érdemlő dolog; azért várjuk be a tuberkulin foga-

natba vett kísérleti értékének megnyilatkozását, aztán ám cselekedjünk a jövőben ahhoz képest.

*Monostori Károly.*

### **Bükköny mint zöld trágya és Thomás salak.**

Nehéz gazdasági viszonyaink és nagy adóink a gondolkozó, öntudatos gazdát földje termelő képességének emelésére és lehető értékes termények előállításának keresésére ösztönözik. Ez nem oly könnyű feladat, még azon gazdáknak sem, kik befektetésekre bőven rendelkeznek pénzzel, s még nehezebb a pénzben szűkölködőre nézve.

Gazdaságaink nagy része már tagosítva van, s mégis még intelligens gazdáink nagy része is, késik váltó gazdaságok berendezésével fokozni termését, mert nincsen kellő marhaállománya, meg ha pénze volna is azt megvenni és istállót építeni, nincs mit enni adjon nekie, nincs elegendő takarmánya. Ez a circulus vitiosus, a min a helyes törekvés fenn akad, vagy csak jépen lassan halad előre. Trágyázatlan földben, a lóhere sem terem, a miből szénát csinálhatna a gazda, széna nélkül nincs mit enni adni több marhának, hogy több trágya legyen. A műtrágyák volnának hivatva ezen circulus vitiosust megtörni, de a szállítási távolság általi drágulás mellett, a nitrogént adó, különben is méregdrága chilisalétrom és a phosphort nyújtó, szintén drága phosphat trágyák, melyeknek hatása, még a mellett csak egy évi terményre terjed, igen drágák arra, hogy e kérdés biztos megoldásaként ajánlhatók legyenek, kivált a közép és kisebb gazdaságoknak. Magam sokat bajlódtam azon gondolattal, miként lehetne ezen legtökéletesebben segíteni. Én főleg humusos, de *kötött altalajos* gazdaságokkal bírok és ezeknek megfelelő módozatot kerestem. Természetesen legjobb és legolesőbb a marha trágya, de marhát csak annyit tarthattam, a mennyinek enni tudok adni. Lóhere pedig sovány földben nem termett. Széna termésem fokáig hét fordás váltó gazdaságokat rendeztem be marhagánj trágyázással, de itt megállottam takarmány hiány miatt; többi földeim mind sovány helyek a három fordulói

kezelés mellett, s ha nem akartam szép fejlődésnek indult váltó gazdaságaimat újból visszaesésnek adni át, valamit kelle kieszelnem gazdaságaim tovább fejlesztésére.

Igy tépelődve jöttem reá, miszerint ha szerényebb igényű váltót, hat fordást, repcze nélkül: buza, lóher, lóher, zab vagy rozs, törökbuza, ugar, — állítok be, nitrogént holdanként 4—5 litervéka bükköny-vetés teljes virágzásakori alászántásával — phosphort  $2\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$  m.-mázsa valódi Hogermann-féle Thomas salak\* vetés előtti csekély beszántásával adva földemnek, igen szép eredményeket érhetek el. S nitrogén gazdag, de phosphor szegény földben, csupán Thomas salakkal is jól boldogultam.

Első évben a buza így műtrágyázva, a vele barázdás féltáblával szemben két-három m.-mázsával többet és egészben nehezebb, értékesebb szemet adott; a nálunk, falun csekély értékű, nagyobb szalma termést nem is említve és a lóher a második évben volt olyan, ha nem jobb, mint a marhatrágyás váltó gazdaságban és ez nem pepecselve, kicsiben lett így, hanem két, Hunyad- és Alsófehérmegyében levő birtokomon, egyiken 23. másikon 25 hoddal tettem kísérletet. A lóher maghozamát még biztosan nem tudom minő lesz, de a táblák virággazdagsága, a gubók magbősége semmiben sem enged a marhatrágyás tábláknak. Harmadik évben nem leszek embertelen, holdanként 60—80 kl. lóher magért megnyuzni alig erőre kapott földemet, hanem kétszer szénának megkaszálás után, késő ősszel alá szántom és biztosan reménylem, hogy a lóher alászántással a földnek újból adott, némi nitrogén segélyével sikerül a Thomas salak maradék phosphor tartalmát akképen értékesíteni, hogy jobb zabom lesz, mint lenne hármas fordulóban. Zab után jön törökbuza és ha ezen nem mutatkozna is már hatása a műtrágyának, a négy évi eredmény bőven fizet a költségekért és a jövő évi ugarban újból kezdem földeim megerősítését. A földolog pedig az, miszerint a mellett, hogy birtokom több tiszta jövedelmet hozott, tetemesen fokozt m szénatermésemet és

\* Valódi Hogermann-féle Thomas-salakot kocsiját 315 fttal a „Zalathuai kénkovandó ipar r. t.-től lehet rendelni: Budapest, Bécsi-u. 4. sz.

ennek arányában fokozhattam marhatartásomat, szaporíthattam marhatrágyámat, melynek szaporodása arányában, apaszthatom a műtrágyavételt és így a circulus vitiosusból circulus beatusba jutok, mely mind inkább kivisz földeim elszegényülése hináiraiból.

Ez igen szép gazdasági tárcza, novella, de mibe kerül megvalósítása, gondolják gazdatársaim. Lássuk: a szántást nem számítom semmibe, mert ugarolni úgy is kell, abba vetem a bükkönnyt, a bükköny alászántás előtti lehangolása a bükkönynek oly kicsiség, hogy azt rendes igaerőm megbirja s ennél fogva számításba sem jöhet, a bükköny alászántás egyszerűleg kissé megnehezített forgatás, a Thomas salak alászántása, a csekély mag alákeverés, a mindenkor boronálásokat pedig a jó gazda ugarba vetésnél is megteszi. Tehát a munka majdnem a régi marad és költséget nem okoz. Egy holdba kell okvetlen 4 litervéka bükköny vetőmag, ez ad annyi nitrogént mint  $1\frac{1}{4}$  m.-mázsa chilisalétrom a mi 17—18 frtba jönne és kerül ha magam termeszttem is 4 frtba (1 frtnál vékáját ritkán lehet drágábban eladni). Én eddig egy holdra  $2\frac{2}{9}$  m.-mázsa Thomas salakot használtam el és fizettem kocsiját Karácsonfalván vagy Brassón 345 frttal, az idén 90 holdhoz 2 kocsit rendeltem. Ez egy holdhoz 7 frt 67 krba kerül, azaz összes költség 11 frt 67 kr. volt holdanként. Az eredmény első évben csak két m.-mázsa buza többlet legyen holdanként, a költséget okvetlen már ez is kifizette és a többi általam vázolt előny mind nyereség marad. Ha egy gazdának nincs 6-szor 45 holdja, 2—3 gazda 6-szor 15, vagy 6-szor  $22\frac{1}{2}$  holddal szövetkezők ugyan azon vasuti-állomáshoz közel s megrendelhetik együtt az egy kocsit Thomas salakot. Bükkönnyt természetesen mindenki maga. Kisértsék meg gazdatársaim kötött talaju birtokon, nem fogják megbánni.

*Id. báró Zeyk József.*

### **Egy érdekes kísérlet.**

Mióta a mezőgazdaságban az istálló-trágya mellett mind inkább nagyobb és nagyobb tért foglal el a műtrágyák használata, többen behatóan foglalkoznak annak kiderítésével, hogy a

növények a nyujtott trágya anyagokat mily mértékben használják fel; illetve, a trágya egyes részei mily arányban hatnak a növények fejlődésére. — Különösen három alkatrész az, mely kiváló figyelmet érdemel, s mely a trágyában a növények életére fontos; a káli, a fosforsav és a légeny. — Mig a káli és fosforsavra nézve, hogy ezen anyagokat ugy az istálló, mint a műtrágyákból mily mértékben használják fel a növények, mihamarább teljes egyetértésre jöttek a kísérleteket végző szakférfiak, addig a légeny felhasználására nézve az általuk megejtett kísérletek feltűnő eltéréseket mutatnak. — De különösen jelentőssé akkor lett e kérdés, midőn két kiváló szakférfiu majdnem egy időben tette közzé az általa végzett kísérletek eredményét, s a két eredmény között — bátran mondhatjuk — óriási eltérés mutatkozott. — Ugyanis Kühn hallei tanár oda nyilatkozott, hogy ha a salétrom légenyének hatását a növényzetre 100-zal jelöljük, akkor az istálló-trágya légenyének hatása 80-ra tehető; ezzel szemben dr. Wagner Pál darmstadtí tanár az istálló-trágya légenyének arány számát 45 tel jelöli meg.

Hogy az istálló-trágya légenye teljes egészben nem használódik fel, az kétséget nem szenved. — A légenyt a növények csak salétromsav vagy ammoniák sók alakjában veszik fel. — Az istálló-trágyában azonban a légeny más alakokban is jelentkezik; a szilárd ürülékben mint feloldhatlan fehérnye, s epe festanyagok stb; a vizeletben pedig mint huyany, huyasav, lóhuyasav, bensolsav oldható alakban. — Eme légeny tartalmu vegyülék, az időjárás behatása következtében feloldódik szén-savra és ammoniákra, mely utóbbi részben salétromsavvá oxydálódik. — Bizonyos behatások következtében azonban a légeny egy része szabaddá lesz, s a légkörben elszáll. — Az említett két szakférfinak közzétett nyilatkozata által nyilvánvalóvá lett ugyan, hogy az istálló-trágya légenye a növények által teljes mértékben fel nem használtatik, azonban a jelentkezett rendkívüli eltérés, újabb kísérletekre indította a gazdasági vegytannal foglalkozókat. — Wagner tanár kísérleteit folytatandó, tíz kísérleti edényt állított fel két sorban, az első sor első edényében föld volt minden trágya anyag nélkül, a másodikban föld két gramm salétrom légenyvel, a harmadikban ammoniák légeny,



a negyedikben vizelet légeny s az ötödikben zöldtrágya légeny ugyan csak két-két gramm. — Ily formán szembe volt állítva az állati ürülék — jelen esetben vizelet — légenyének hatása más trágya anyagok légenyének hatásával, vonatkozással a trágyázatlan talajokra. A második sorban felállított öt edény ép úgy volt előkészítve, azon különbséggel, hogy mindenikhez még két gramm légeny adatott szilárd ürülék alakjában, s e célra lótrágya szolgált. Kísérleti növény a fehér mustár volt. A trágyázatlan fehér mustár, mint az előre is várható volt igen silányul, a salétrom légenyvel trágyázott nagyon kielégítően, az ammoniák légenyvel trágyázott csak valamivel kevésbbé, a vizelet-légenyvel trágyázott majdnem ép oly jól, hanem a zöldtrágya-légenyvel trágyázott már szembetűnően gyengébben fejlődött. — Így Kühn tanárnak igaza volt, mert az állati ürülék — vizelet légenyének hatása félreismerhetlenül eredményesnek látszott. — Azonban a közönséges istállótrágya légenye nemcsak mint vizelet nyújtatik, hanem szilárd ürülékek hozzájárulásával szilárd alakban is, melynél természetesen nagyobb átalakulások szükségesek mint a vizelet oldható légenyének, s így az előállható veszteség is nagyobb. De a légenynek szilárd ürülék alakjában egészen más hatása is lehet. Wagner ezt a második sorban felállított kísérleti edényeivel bizonyítja. Az volt várható ugyanis, hogy a mustár ezen edények mindenikében jobban fog fejlődni, mint az első sorban felállítottakban, mert mindenikben két gramm légenyvel több volt. Azonban ennek éppen ellenkezője történt. Már az első edényben is gyengébb volt a fejlődés mint az első sor első edényében, noha az teljesen trágyázatlan volt, s ugyan az volt észlelhető a többi négy edény mindenikénél. Minden edényben sokkal kevesebb kifejlődött növény jelentkezett, mint az első sorban felállított edényekben, noha minden edényben ugyan azon talajkeverék volt, azon különbséggel, hogy az első sorban felállítottakból hiányzott, a második sorban voltakhoz szilárd ürülék alakjában hozzá adott két gramm légeny. Ime előttünk áll egy csaknem csodálatos jelenség, hogy a szilárd ürülék — jelen esetben lótrágya — légenye nem csak hogy a növények fejlődését elő nem segíti, hanem más légenytartalmu trágya anyagok hatását egyenesen károsan befolyásolja. Az

utolsó öt edényben a növények sárgák, fonyadtak voltak, s a szemlélőre ép azt a hatást gyakorolták, mintha légenyben szenvednének hiányt. S tényleg úgy is volt. Mert egy salétrom légenyvel megejtett utántrágyázás a növények fejlődését fellendítette, színük élénk, üde zölddé lett. Miként magyarázható ez? Wagner egyes trágya nemeknél, jelesen a lótrágyánál, bizonyos baktériákat észlelt, melyeknek azon tulajdonságuk van, hogy a salétromot úgy oldják fel, hogy annak légenye szabaddá lesz s elillan. Wagner ennek beigazolására egy palaczkba bizonyos mennyiségű lótrágyát tett s arra négy liter vizet töltött s ehez chilisalétrom alakjában két gramm légenyt adott. Így rendelkezésre állott egy oly öldat, melyben légeny jelenléte könnyen megállapítható volt. Husz nap mulva azonban a légenynek nem volt semmi nyoma. Kísérletét folytatta azonban oly formán, hogy egy ujonnan megtöltött palaczkot üveg dugasszal dugaszolt el, s a gőz fejlődés oly erős volt, hogy a dugaszt hangos puffogással kilötte. Igen természetesen az így szabaddá lett légenynek a növények fejlődésére mi hatása sem lehet, mivel egyszerűen a légkörbe elszáll. Ezen felfedezésnek a gyakorlat terén az a nagy jelentősége, hogy a gazdasági vegyészek most azon fáradoznak, miként lehetne a trágyában levő ezen baktériákat legezélszerűbben s legolcsóbban megsemmisíteni, illetve káros hatásukat ellensúlyozni. Eddigelő legezélszerűbbnek látszik a gőzzel sterilizálás, mely irányban már kísérletek is történtek. Ez úton elérhető lesz, hogy az istálló-trágya oly területeken is teljesen hatályossá lesz, hol eddig csak részlegesen hatott, továbbá hogy a légenytartalmu műtrágyák hatása oly esetekben is, midőn jelenben az istálló-trágya által megakadályoztatott vagy legalább nagy mérvben károsan befolyásoltatott, jövőben teljes mérvben fog nyilvánulhatni.

Wagner kísérletének eredményét s abból levont következtetését elfogadhatjuk, annál is inkább, mivel általánosan ismert dolog, hogy egyes hüvelyesek — pillangó-virágúak — a gyökereiken baktériák hozzájárulásával fejlődött gunócskák segítségével a légkör légenyét elvonják, felszívják és feldolgozzák. Ha tehát elfogadjuk azt, hogy vannak baktériák, melyeknek hatása a légkör légenyének elvonása, miért ne fogadhatnók el azt, hogy vannak olyanok, melyek a légenyt a légkörbe vezetik. *Sz--k --d.*

## Mikor kezdjük a komló leszedéséhez ?

A komló-termesztésnek egyik legfontosabb momentuma a komló kellő érési fokának a megállapítása; mivel ha még éretlen, avagy túlérett állapotában szedjük le a komlót, annak romlik minősége és apad a sulya.

Ha éretlen állapotában szedjük le a komlót, nagyon csekély sullyal és lupulin tartalommal fog birni, továbbá a szedés alkalmával, még éretlen állapotában vágatván, le a komló indája, elvérzik, meggyengül, a jövő termés rovására; e mellett az éretlenül leszedett komló csekély értékkel bir.

Ha túl érett állapotában fogunk a komló leszedéséhez, a tobozokból a lupulin tartalom mind kihull, következőleg értéke nagyban csökken, továbbá a túlérett komló váratlan esősidő fordultával, váltakozó napfény, mellett, vagy a reggeli harmat után következő napsütés következtében, tetszetős színét, sőt ennek következtében értékét is, teljesen elveszti. Az első hóharmat után, különösen ha megsüti a nap, azonnal teljesen megveresedik, tehát elértéktelenedik. A leirt körülmények eléggé bizonyítják, mily nagy fontossággal bir a komló érési fokának a legjobb időben való megállapítása.

Hogy mikor következik be a komló leszedésének legjobb ideje, arra általános szabályt bajos megállapítani, mivel azt sok mellékes körülmények is befolyásolják.

Kinek a komló területhez mérten elegendő szárító helyisége, rámája és szedője vagyon, természetesen bevárhatja a komlónak legbeesesebb érési fokát; ha esetleg a bolhákknak túlságos pusztítása, rohamos penészedés, vagy a nagymérvű korom-rozsdának fellépése miatt, kényszerűszedéshez nem kénytelen fogni.

Aránytalanul szűk szárító helyiség és kevés ráma, kevés szedő oly körülmények, melyek kényszerítik a komló-termelőt a kellő érési fok előtt már hozzá fogni a komló le-

szedéséhez oly időben, hogy a leszedés végezte előtt, a hó-harmat ne üsse meg a komlót és a napnak még elég intenzív melege legyen.

Ha zsenyézés állapotjában kényszerítve van a termelő bármely ok miatt leszedni a komlót, tartsa meg azon főregulát, hogy leszedés alkalmával minél magasabban vágja le a komló indáját, mondjuk 2—3 meter magasságban, ez uton vegyük elejét a tőke meggyengítésének. Ezen hosszú indák ott hagyandók a tőkén a fagy beálltáig, s ha kártékony rovaroktól nem félhetünk, akár tavaszig.

De minden bizonnyal célszerűbb, sőt megkivántatik, hogy a művelendő terület arányban legyen a szárító helyiség és ráma mennyiségével és a munkás kézzel, mert még ily esetben is az időjárási viszonyok kedvezőtlenül tehetik a helyzetet.

Tapasztalatom szerint, azon naptól fogva, midőn a komló elérte érettségi fokának legjobb állapotát, rendes körülmények között még 6—7 napig a szedés elhúzódhatik; azontul már beáll a túlérettség állapota és megromolhatik rohamosan színe, szóval pusztulni kezd.

Egy cath. hold, 5 láb □-ba ültetett komlós, tehát 2304 komlótőkével igényel legalább 400 drb. oly rámat, melynek hossza 5 láb, szélessége 3 láb és ezen ráma mennyiségnek megfelelő szellős szárító helyiséget. Ily felszerelés mellett, várható a komlónak legjobb érési állapota.

A komlót a legcélszerűbb leszedni: Ha a termő oldal inda meghajlítás alkalmával ketté törik; ha a tobozok szárazon recsegnek, rugékonyak, becsukottak s lupulin tartalmuk aransárga és szétdőrsölve nyulós és nem vizes a toboz tartalma, e mellett áromája erősen érzik; ha a tobozok a zöldes-sárga helyett inkább aransárga színt váltanak; ha a komló felfutó vastag egyenes indája és azon a le-

velek már kissé fonyadni kezdenek, szóval már ilyenkor látszik a komlón, hogy hanyatlás felé kezd fordulni, ugyan még ekkor távol van az elhalástól. Mikor a tobozok sajátságos érczes fényt váltanak, elérték érettségi fokuknak legmagasabb fokát, ezentul rövid idő alatt tulérettek lesznek s kihull a tobozokból lupulin tartalmuk.

Ha valamely körülménynél fogva a termelő nem szedheti le a maga jó idejében komlóját, következőleg választania kell a még éretlen avagy a tulérett állapota között a komlónak; tanácsosabb inkább a tulérett állapotba belemenni, ha a hóharmattól még nem lehet tartani, mint még éretlenül leszedni a komlót, mivel ez utóbbi esetben legalább az inda levágása nem történik a jövő évi termés rovására s ha színe meg nem romlik, több értéke is lehet.

Magas komló árák alkalmával azonban, miután kevesebb rizikóval jár, indokolt a szedéshez már a komlónak zsendés állapotában hozzáfogni, kétszeres figyelmet fordítván az indáknak minél magasabban való elvágására, ha kellő nagy szárító helyiség és elegendő ráma nem áll rendelkezésünkre.

Szintén generális kérdés, hogy mikor van a komló az elzsákoláshoz elkészülve? Ha nem a kellő időben történik a komlónak zsákba való préselése, vagy felmelegszik, ha még nem volt alaposan kiszáradva; vagy elporlódik, levelei a tobozoknak széthullanak, lupulin tartalmuk kihull a tobozokból, ha tulságosan ki volt szárítva. Az első esetben a bezsákolott komló teljesen haszonvehetetlenné válhatik, utóbbi esetben pedig értéke a minimumra redukálódik.

A komlót tapasztalataim szerint biztosan be lehet zsákolni, ha a rámaokról mindig csak akkor öntjük a halomba a komlót, mikor a tobozok szára már könnyen ketté törik; ha előbb kisebb, később nagyobb halmokban, legalább 14

száraz napon át hever a komló és szárazon marad a halom legalsóbb része is és ha a komlóhalom fenekéről kivett toboznak gerinceze hajlítás alkalmával ketté törik. Megjegyzendő, hogy a már nagy halmokat előbb naponkiut reggel és este; később 2—3—4—5 naponként meg kell forgatni, mindig a nagyon korai reggelen és késő este, midőn már nyirkos a levegő. Zsákolni pedig csakis nyirkos levegőben tanácsos, vagy esős idő alkalmával, vagy harmatos éjszakán.

Szt.-Erzsébet 6|IX. 896.

*Br. Kemény Béla.*

### **Egy javaslat és egy tapasztalat.**

A nép azt tartja: jobb az elegy és borsós buza, mint a tisztta, mert tartósabb kenyere lesz. Épen ezért nem igen tisztítja meg a vetőmagot s a borsót és gyomot vajmi ritkán irtogatja. Ugy hallotta a nagyapjától, úgy látta az apjától, hogy a mit Isten ad, azt mind becsben kell tartani. Isten adja a gyomot is. Hát megbecsüli azt is. Aztán eszik fekete kenyeret, mi nem fogy olyan hamar, mint a harmat; de szaporodik utána a gyomorbetegség, mint a gomba. . . És ha néha marad buzaterméséből egy-egy kevés piacra vinni való, nem veszik, mert borsós-gazos!

Segíteni kellene e bajon. De mikép? Pap, tanító, szakszerű gazdász tanácsoljanak? Azt mondja rá a nép: »Szép, jó, helyes, igaz, meg ké' csinálni!« És nem csinál semmit. Marad minden úgy, a mint régen volt.

A mint szabályrendeletet alkottak a vármegyék a peronospora viticola elleni permetezéssel való védekezésre (a mivel, ha jó az ellenőrzés, lehet is sikert elérni), úgy a buzatermések tisztítását is elő lehetne segíteni szabályrendeletekkel.

Keressék meg a gazdasági egyesületek a vármegyéket azon kéréssel, hogy alkottassék szabályrendelet, melyben legyen megrendelve minden gazdának, hogy csak triörözött búzát szabad vetni. A rendelet végrehajtása a legszigorubban ellenőriztessék a vármegyék kiküldöttei által. Hangsúlyozom, hogy eredmény csak a legszigorubb és pontos ellenőrzés mellett lesz remélhető.

Azt az ellenvetést hozhatnák fel: miből szerezzon minden község egy triört csak. A szegényebb és kisebb községek csoportosuljanak hárman-négyenként s így a három-négy községnek legyen egy triörje. Az időt pedig be lehetne osztani, hogy melyik község mikor triörözzön.

Ha minden gazda triörözött búzát vetne, sok baj és sok jaj enyészne el lassanként.

Ez javaslatom.

És most elmondok egy tapasztalatot.

Ismerek egy felekezeti néptanítót, ki szereti a gazdászatot s e tekintetben is szép és jó példával jár a nép előtt. Míg az állam segítségére nem jött a fizetés pótlással, rá is volt utalva a gazdálkodásra; mert fizetése nagyon csekély összegecskére volt zsugorítva. Ez a tanító alig 5-6 rövid év elteltével az elődje által elhanyagolt kicsiny és sovány kanonikának évi termését megkészezte.

Ez a tanító ősszel — szilvaiz-főzésekor — összeszedte a faluban minden jó ismerősétől a szilvamagvakat. Belegyűjtötte egy zsákba, kivitte egy hegyoldalra levő sovány földjére és ott elhintette. Ezen munkálkodás alatt épen arrafelé járván a kurátor, bámulva kérdezé: »Ugyan! mit csinál a tanító ur, miért veti ide ezt a sok szilvamagot?! A tanító tréfásan válaszolta e kérdésre: »Azt akarom, hogy legyen szilva.«

A kurátor csak csóválta a fejét és nem tudta elképzelni, hogy mit akarhat a tanító.

Másnap korán reggel magához hívatta a tanító a kurátort s a disznópásztort. Megkínálta mindkettőt pálinkával. Az előbbit azért, hogy a további érdeklődést felkeltse benne a szilvamagvak ügyére, ez utóbbit azért, hogy kérését teljesítse. Megmutatta a disznópásztornak a jelzett oldalas helyet és arra kérte, hogy a disznósordát két reggel terelje oda.

Ekkor a kurátor még jobban bámult, hogy miképen lesz hát ott szilvaerdő? . . .

A pásztor odahajtotta a disznósordát s a disznók jóízűen ropogtatva a szilvamagvakat, turkálták a földet s hullatták rá kövérítő ürülékeiket. A disznók, mikor a szilvamag mind elfogyott, még azután egy hétig is oda jártak, — oda vitte őket az ösztön

s a pásztor ha akarta, se tudta elterelni onnan. Kövéritették a földet folyton, nemcsak az ürülékkel, hanem a turkálással véghez vitt porhanyítás által is.

A faluba belátszó oldalt a tanító naponként megmutatta a kurátornak, ki mindig ott látván a disznócsordát, mondogatta: »nó ott nem lesz soha szilvafa!«

A másik tavaszon bevetette a tanító a jelzett területet tavasz-buzával. Mikor a buza learattatott, lett azon a helyen 32 kereszt buza, hol azelőtt 16 kereszt termett. Mikor a kurátor meglátta az eredményt, örömmel mondta: »Nó tanító ur! most már tudom, hogy mit akart a szilvamagvakkal!«

Ime uraim! a tapasztalat bizonyítja, hogy a szilvamagvak segítségével minő szépen lehet eredményt elérni a sovány földck megkövéritésében.

Különös módja ugyan a földkövéritésnek, de nem fáradságos, nem költséges és célravezető, miknél fogva ajánlatos is mindazon helyeken, a hol felesleges szilvamag, disznócsorda és sovány föld van.

Ennyiből áll javaslatom és tapasztalatom. Ez utóbbinak czélszerűségét igazolta a mult, — az előbbinek helyességét, a mint hiszem, igazolni fogja a jövő.

Geges, 1896. augusztus hóban.

*Kiss Ferencz.*

---

## IRODALMI SZEMLE.

---

— *A valuta szerepe a gazdasági válságban.* E czim alatt Almási Balogh Elemér hatvannyolcz oldalra terjedő füzetet adott ki, melyben nagy alaposággal és elmélel tárgyalja a valuta szerepét a mostani gazdasági válságban. Behatóan foglalkozik a mi aranyvalutánkkal, melyet, mint a bimetallisztikus irány híve, határozottan elítél. Örömmel fogadja ugyan a valuta rendezését, de annak keresztülviteli módjával nem ért egyet. Figyelmeztet arra, hogy olyan ország, mely annyira el van adósodva a külföldön, mint a miénk, az aranyvaluta mellett mindig abban a veszélyben forog, hogy elveszti aranykészletét. A szerző behatóan foglalkozik az ezüst árhanyatlásának okaival, a mezőgazdasági válsággal, melynek okát teljesen a valutadifferenciákban látja s egyuttal kimutatja a kettős



valuta nagy szociálpolitikai jelentőségét. Végül a gazdasági válság és a valuta-kérdés praktikus megoldására tér át s erre a bime-talizmust ajánlja.

— *Gazdasági egyesületek monografiája.* A gazdasági egye-sületek ezredéves kiállításának rendező bizottsága ily czim alatt 48 ives vaskos kötetet adott ki, melyben az ország összes gazdasági egyesületeinek monografiáit nyújtja. A kötetben 54 gazdasági egye-sület története és viszonyai vannak megírva oly módon, hogy ezekből az egész magyar agrikultura megismerhető. A terjedelmes munka e téren annyi ismeretlen adatot hozott össze s az ismert adatokat is oly szervesen állítja elénk, hogy a magyar mezőgazdaság iránt érdeklődők jó forrásul használhatják minden kérdésben, melyre nézve megbízható és kimerítő értesítést óhajtanak. Mert a mono-grafiák nemcsak az egyesületek fejlődését és működését mutatják be, hanem az egyesület ügyködési területének gazdasági viszonyait is ismertetik. A monografiák megmagyarázzák az egyes gazdasági egyesületek különböző irányban kifejtett működését és ezzel példát szolgáltatnak a többi hasonló viszonyok között lévő egyesületeknek is. A könyv 5 frtért kapható az Országos Magyar Gazdasági Egye-sület titkári hivatalnál. (Köztelek.)

— *A kettős termelésről.* A földmivelésügyi miniszter — a mint értesülünk — elrendelte, hogy *Nilhöffer* Sándornak, lapunk munkatársának, «*A kettős termelésről*» írott könyvét valamennyi gazdasági intézet és földmives iskola szerezzze be a könyvtára ré-szére. Lapunk volt az első, a mely e munkáról legelőször meg-cmlékezett.

— *Gazdasági válság és a buzaár hanyatlása Magyarorszá-gon.* *Löherer* Andor, gazdasági író ilyen czim alatt írt egy tíz ivre terjedő érdekes kötetet, melynek egyes fejezetei a «Magyar Gaz-dák Szemléjé»-ben jelentek meg. *Löherer* könyvében sorra veszi és kifejti mindazokat az okokat, melyek Magyarországon a buza ár-hanyatlását és ezzel együtt a gazdasági válságot eredményezték. Azután pedig rámutat az eszközökre és módokra, melyekkel a vál-ságos helyzetből kiragadhatjuk mezőgazdaságunkat. *Löherer* a gaz-dasági életünkben véghezment átalakulásnak okait keresve, vissza-megy egészen 1848-ig, tehát a jobbagység felszabadításáig s on-nan kezdve lépésről-lépésre követi gazdaságunk fejlődését és vissza-

esését. Könyvében felölel mindent, a mi csak távolról is érinti a buza árnyatlását s így teljesen áttekinthető képet nyújt. E sokoldalu mű figyelmet érdemel még azok szemében is, a kik következtetéscélvel nem értenének is egyet és álláspontját nem minden tekintetben helyeselnék, mert az, a mit állít és a mit bizonyít, komoly megfontolást igényel és komoly munkának tárgya a szerző részéről. Éppen ezért hozzájárulhat ahhoz, hogy ezen és a kongresszusi kérdéseknek alapos átértése gazdaközönségünk körében minél inkább elterjedjen és ezzel egyengeti a helyes megoldás útját. Éppen ez az, a mi bennünket feljogosít arra, hogy a művet a magyar gazdatársadalom különös figyelmébe ajánljuk. Előfizetési ára 2 forint, mely a szerző czimére a IV. országos gazdakongresszus pénztárához (Budapest Köztelek) küldendő be.

## VEGYES KÖZLEMÉNYEK.

— **A gazdaközönség figyelmébe!** Az „Erdélyi Gazdasági Egylet“ abból a célból, hogy a birtokosoknak alkalmuk legyen kísérlet czéljából különféle műtrágyákat kisebb mennyiségben is (1 q tól kezdve) olcsó áron beszerezni, a «zalathnai kénkovad ipar r. t.» vegyelmzett műtrágyáiból Kolozsvárt kisebb raktárt állított fel. Jelenleg raktáron van:

*Prima szuperfoszfát* 16<sup>0</sup>/<sub>10</sub>-os q. à. 4 frt -- kr.

« « 17 « « « 4 « 25 «

« « 18 « « « 4 « 50 «

*Káli szuperfoszfát* ph. 10<sup>0</sup>/<sub>10</sub>; K 11<sup>0</sup>/<sub>10</sub>; 5 « 90 «

Felhívjuk birtokosaink figyelmét e közcélú intézményünkre s kérjük megrendeléseiknél annak igénybevételét.

*Az „Erdélyi Gazdasági Egylet Titkári hivatala Kolozsvárt.*

— **A földmivelésügyi miniszterium költségvetése** a múlt évi költségvetéssel szemben 1,099.829 frt emelkedést mutat, mely összegből 774,819 frt esik a *rendes kiadásokra*, a mi arra vall, hogy mezőgazdasági intézményeink állandó fejlesztése van tervbe véve. Nagyobb költségtöbbletet vesz igénybe az *éperfacsemeték* természet-

tése, a hazai területek befásítása, *faiskolák* fejlesztésére stb. — Az állami *lőtenyésztő intézet*knél 161.410 frttal emelkedik a kiadási összeg. Ezzel a többlettel a ménesek és méntelepek szaporítását célozza a kormány. A kisbéri ménesbirtok hidegvérű kanczatorzsét a nagy kereslethez mérten kancza csikók vásárlásával akarják szaporítani. E beruházásra 6000 frt van felvéve. *A fogarasi ménes szaporítására ismét 40.000 forintot irányozott elő a miniszter erdélyi származású félvér kanczák vásárlására.* Az *állategészségügy* számára 71.420 frttal emelkednek a kiadások. A *gazdasági szakoktatás* terén 147.205 frttal nagyobb kiadás van előirányozva. A kiadások ez emelését három új földmives iskola (Hódmezővásárhely, Szabadka és Békés-Csaba) 35.000 frttal, a *gazdasági múzeum* fölállítása Budapesten 20.000 frttal, a *téli mezőgazdasági tanfolyamok*, vándoroktatás szükségletei 30.000 frttal, a már létező szakoktatási intézmények fejlesztése és kibővítése újabb 35,976 frttal, *mintagazdaságok* segítése 20.000 frttal és a tervbe vett *budapesti főiskola* előmunkálataival kapcsolatos kiadások 20.000 frttal idézik elő. Emelkednek ezenfelül a *beruházások* 53.880 frttal. E tekintélyes összegben kívül az *állattenyésztési és tejgazdasági* cím költség-többlete 142.988. Ez a többlet onnan származik, hogy a községeknek az országos tenyésztési tervnek megfelelő apaállatokkal való ellátására a miniszter az engedélyezett 90,000 frtot 200,000 frtra emelte fel, a többlet többi része a *baromfi és sertés*tenyésztés — nemkülönben az annyira fontos *tejgazdaság* emelésére és fejlesztésére fog fordíthatni. A *vízügyi* szolgálat terén a 41.494 frt hitelemelkedés mutatkozik. Ezt a hitelemelést a XIII. kulturmérnöki hivatal felállítása, a *közegészségi mérnöki* szolgálat fokozottabb fejlesztése és közvízeinknek hal- és rákállománnyal való benépesítésével felmerülő kiadások tették szükségessé. Ugyanitt 50.000 frt előirányzásáról gondoskodott a miniszter *öntöző csatornáknak* segítéséről is. Az *elpusztult szőlők* újra ültetésének nagy munkáját, a miniszter messzemenő eszközökkel készül fogamatba venni, a mennyiben az újraültetés munkálataira 200.000 frt, a szakösmeretek terjesztésére és a munkálatok vezetéséhez igényelt borászati közegek alkalmazására netto 92.000 frt, az elpusztult szőlők megújítására és egyéb védekezési módokra 239.000 frt, összesen tehát e czélokra több mint fél millió frtot szándékozik a miniszter az 1897. évben fordítani. — A *telepítésekre*

szánt eddigi átalányt annak kétszeresére 50.000 frtra emelte fel. — *A munkások és munkások* összeírására és nyilvántartására mint új-tétel 8000 frt irányoztatott elő. — *Gazdasági egyesületek és vármegyei gazdasági bizottságok* céljaira, kiállítások, versenyek stbre 15.000 forint helyett 25.000 frtot irányoztak elő. — Ezenfelül a *kísérleti ügy* hitele is 11.165 frttal emeltetett s dohánytermelési kísérletekről s egy ilyen állomás létesítéséről is történt gondoskodás. Tervbe van véve egy *baktero'logiai állomás* új telepének létesítése 134.000 frt költséggel, továbbá a *földtani intézet* épületének felállítása 400.000 frt költséggel, a mely összegek hitelművelés útján fognak fedeztetni. Felhatalmazást kér végül a minister egy kölcsön fölvételére is, mely a *selyemtenyészés* fejlesztésére lesz fordítandó. E kölcsönökkel együtt a földművelési tőreza magasabb szükséglete az 1897. évben a másfélmillió forintot is meg fogja haladni. Az itt felsorolt költségemelések mindenike égető szükséget pótol, már a mennyire lehet t. i. s bizonyára minden ág megbírná tizszeresét is, emellett is azonban annak a nézetünknek adunk kifejezést, hogy a gazdasági egyesületek céljaira szánt összeg tulajdonosan szerény!

— **Értesítés** a kolozsmonostori m. kir. gazdasági tanintézetbe való fölvételről. A gazdasági tanintézet 1896/7-ik tanévére a beíratások október hó 1—8. napjai alatt tartanak. Rendes hallgatókul fölvételnek azok, a kik legalább 6 gimnáziumi vagy reálosztályt, vagy kereskedelmi akademiát (felsőbb kereskedelmi iskolát az ott szokásos érettségivel) végeztek, vagy a polgári iskola 6 osztályát általános »jó« osztályzattal végezték. Vendég hallgatókul egyes tantárgyak hallgatására fölvételnek más iskolák hallgatói vagy nagykoru férfiak. Fölvételi kellékek a rendes hallgatóknál: 1. Az iskolai előképzettség kimutatása a bizonyítvánnyal. 2. Szülői vagy gyámi beleegyezés, hogy a fölveendő az ő engedelmükkel jelentkezik és itt tanulási ideje alatt a szükségeseikkel ellátják. 3. Himlő ellen való beoltási bizonyítvány. 4. Orvosi bizonyítvány ép egészséges testalkatról. 5. A díjak befizetése és pedig: félévi tandíj 10 frt, biztosíték 5 frt olvasóterem 2 frt, segélygyelet 1 frt, kertí kézi eszközökre (az I. évben) 4 frt. Október hó 20. 30-áig való belépésre különös okok esetén csak az előljáró földművelésügyi miniszter adhat engedélyt külön folyamodásra. November 1-én tul nincs fölvétel. A kik érettségit tettek és valamely jól kezelt nagyobb birtokban egy évi gyakorlaton voltak, az első év alól való fölmentésért folyamodhatnak a földm. miniszterhez. Ezen és minden más

a fölvételre vonatkozó kérvényt a tanév megkezdése előtt kell az igazgatóságához beadni. Az intézeti konviktusban levő állami alapítványi és a fizető helyek már be vannak töltve s a jelentkezőknek szállásról és ételmezésről maguknak kell gondoskodniok. Kolozsvár, 1896. augusztus hó 22-én. A m. kir. gazdasági tanintézet igazgatósága. *Vörös Sándor*, kir. tanácsos, igazgató.

— **Komló termésünk és komló-áraink.** Idei komló termésünk összegét (az egész Magyarországon) 6—7000 metermázsára becsülhetjük. Minőségre a termék gyenge-közepes. Ezzel szemben Csehország, Ausztria, Bajorország, Német, Francia és Angolország termései úgy minőség, mint mennyiség tekintetében jóval kedvezőbb alakulást mutatnak. Ausztriában csupán *Saaz* vidékén 100.000 q.-nál többre becsülik az idei termést. Az árak jelenleg: *első minőségű komló* 66—78 frt; *másod* 48—58 frt; *harmad* 40—45 frt.

— **A selyemtenyésztés terjesztése.** A földművelésügyi miniszter az alsóbb néposztály egyik jelentékeny kereset forrásának a selyemgubótenyésztésnek nagyobb elterjedése, valamint az ország, különösen pedig a délvidek szederfaállományának szaporítása céljából elrendelte, hogy a kincstári erdőhivatalok a szedercesemetéket, a szegszárdi selyemtenyésztési felügyelőség részére ingyen bocsásák rendelkezésre. A szegszárdi selyemtenyésztési felügyelőség, mely már eddig is évenként mintegy  $1\frac{1}{2}$  millió szedercesemetét osztott ki ugy magánosoknak, mint különösen községek részére, — ezentul fokozott mértékben lesz képes a szederfa szükséglet pótlásáról gondoskodni — s remélhető, hogy az intézkedés a selyemtenyésztés fejlődését, valamint elterjedését jelentékenyen fogja előmozdítani. — Selyemtermelésre vonatkozó utasításokkal készségesen szolgál egyetünk titkári hivatala.

— **A mezőgazdasági állapot** a földművelésügyi miniszterhez beérkezett hivatalos jelentések szerint szeptember hónap 1-jén a következő volt: A mult hónap végén az egész országban nagy viharok károsították a termést. A már asztagokban álló gabonák is sokat szenvedtek, különösen minőségben, mert a folytonos erős esők a legjobban készült asztagokba is behatottak, a viharok pedig több helyen széthordták az asztagokat. A jégesők különösen a kukoriczákban okoztak nagy károkat. Nagyobb jégverést jelentettek: Arad, Baranya, Esztergom, Nógrád, Szatmár, Somogy, Vas, Zala, Csongrád, Kolozs, Maros-Torda, Nagy-Küküllő és Torda-Aranyos vármegyékből, viharokat pedig: Vas, Zala, Heves, Bihar, Szatmár, Maros-Torda, Trenesén és Zólyomból. A rendkívüli kedvezőtlen idő nagyon késleltette a munkálatokat; a gazdaközönség

nagy része most is csépléssel, nyomtatással van elfoglalva. A tulnedves földben az ugarolás, az őszi vetéseket itt-ott már megkezdették. — A kukoricza a nedves és hűvös időjárásban nehezen érlik, ország-szerte visszamaradt. A jég okozta kár meglehetősen nagy. — A burgonya már nemcsak az északi vármegyékben, hanem sok más helyen is rothad. A kár igen jelentékeny, északon néhol 50%-nál is nagyobb. — A dohány törése és szárítása folyik, termése nem kielégítő, ellenben a répaféléké jó. — A hüvelyesek és kerti vete-ményekben a tulnedves idő sok kárt okozott; a zöldségfélék rothadnak. — A mesterséges takarmányneműek kielégítő termést adtak, a lekaszált lóherék- és luczernákban azonban szintén nagy a kilugozás-okozta kár. A réteket a víz sokfelé elöntötte; a szépen indult sarju a legtöbb helyen gyöngye termést ad. A szépnek ígér-kezett szőlőtermés a jég, sok eső és viharok folytán roppant sokat szenvedett; ugyanez mondható a gyümölcsről is.

— **Magyar borok ismertetése.** Dr. Bein berlini vegyész, a ki a német természetvizsgálóknak és orvosoknak szeptember hó 21—26-án Frankfurtban tartandó kongresszusán a magyar borokról fog f-olvasást tartani, azzal a kéréssel fordult a magyar kir. földmivelési miniszterhez, hogy bocsásson a rendelkezésére vegyelemzés és ismertetés végett magyar bormintákat. A földmivelésügyi miniszter a nevezett vegyészt a magyar bortermelés és borkereskedés ügyének érdekeit szolgáló törekvéseiben támogatandó, azonnal intézkedett, hogy az ezredéves kiállítás borászati csarnokában levő borokból 75 s a m. kir. orsz. közp. mintapinczében levő borokból 15, összesen tehát 90 bormintát magában foglaló gyűjtemény a nevezett vegyésznek Berlinbe megküldessék. Úgy értesültünk, hogy e 90 borminta között, mely 13 borvidéket képvisel, *erdélyi egy sincs*. Nagyon sajnálnók, ha ez csakugyan úgy lenne.

— **Ló kivitelünk.** Az utóbbi időben folyton emelkedik a hazai lóforgalom. A jó loányag, a melyet a kir. ménésintézetek jó faj-ló állománya teremtett — megbecsülhetetlen kincseket ér már most is és szinte örömmel hallja az ember a kiválóbb vidékeken, a hol a lótenyésztésre nagyobb gondot fordítanak, mint bármely más hasznos jószágra — hogy mennyire emelkedett lovainknak exportja többnyire 250—300 frtos arak mellett. A folyó évben június hónapban Romániába 698 darab jó lovat szállítottak, Olaszországba pedig 1401 darabot. Bulgáriába is 262 darab ló jutott, míg Franciaországba 196 darab. Ausztriába, mint rendszeren igen sok lovat szállítanak és csodálkoznunk kell azon, hogy az idén aránytalanul kisebb oda a ló kivitelünk. Kivettek január—június hónapok folyamán:

	1896-ban	1895-ben
Ausztriába	7815 darabot	11.517 darabot
Olaszországba	6929 «	586 «
Romániába	2187 «	1567 «
Bulgáriába	262 «	8 «
Más államokba	1944 «	2056 «
Összesen	18.847 darabot	15.734 darabot

Ezek a számok azonban még mindig nincsenek arányban a lótenyésztés emelésére fordított nagy összegekkel.

— **Árpakivitelünk** ujabban rendkívül föllendült. Fiuméba, naponként 50 – 80 vagon árpa érkezik. Augusztus hónapban 95,570 mmázsa sörárpa érkezett a magyar kikötő-városba. Ebben a hónapban a kisebb rakományokon kívül három egész hajórakományt, körülbelül 9000 tonnát szállítottak Rotterdamban át Németországba és Angliába.

— **Filloxera-zárak.** A földművelésügyi miniszter ujabban Kolozsvár, Tur, Oláh Csesztve, Alsó-Detrehem, Német- és Román-Bogán, Doklin, Füzes, Zsidóin, Rafna, Barbona, Válepáj, Dulov, Valeamarc, Furlug, Vermes, Viszág, Daruvár, Vecscháza, Gyula-Fehérvár, Gergelyfája, Felső-Maros-Ujvár, Gontola, Deszk, Tisza-Kálmánfalva, Doborka, Szonta, Doroszló és Prépostfalva községek területét a filloxera miatt zár alá helyezte.

## 1896. augusztus havi állat és állati nyerstermény-forgalmunk Romániával, Szerbiával, Bulgáriával és Oroszországgal.

*Béhozatalunk Romániából a határszéli belépő állomásokon:*

8 drb	ökör.
7 »	tehén.
3561 »	juh, kecske.
13 »	ló.
1 »	öszvér.
1200 kg.	marhabőr.
6228 »	juh-, kecskebőr.
32216 »	bárány- és gödölyebőr
155112 »	nyershús.
982 »	zsír.
220 »	tej.
6741 »	túró.
3610 »	vaj.
5871 »	disznósörte.
14643 »	tehén-, nyul- és kecskeszőr.

5328 »	belek és hólyagok.
4578 »	szarv, pata, köröm.
270020 »	gyapju.
7476 »	bőrhulladék.

*Kivitelünk Romániába:*

4 drb.	ökör.
3 »	tehén.
27 »	borjú.
148 »	ló.
7 »	csikó.
28490 »	marhabőr.
7100 »	borjubőr.
27 »	juh- és kecskebőr.
5100 »	bárány-, gödölyebőr
2 »	lőszőr.
300 »	gyapju.

**Behozatalunk Szerbiából:**

- 10012 drb ökör.  
 63 » bika.  
 1000 » tehén.  
 30 » borjú.  
 7506 » juh és kecske.  
 100 » bárány és gödölye.  
 1 » ló.  
 14 » bivaly.  
 102338 kg. juh-, kecskebőr.  
 60034 » bárány-, gödölyebőr.  
 186608 » nyershús.  
 1926 » disznósörte.

- 3449 kg. tehén-, nyul- és kecskeszőr.  
 2459 » belek, hólyagok.  
 19029 » gyapju.

**Kivitelünk Szerbiába:**

- 62 drb malacz.  
 1 » ló.  
 46960 kg. marhabőr.

**Behozatalunk Bulgáriából:**

- 27502 kg. bárány- s gödölyebőr  
 36809 » gyapju.

**Behozatalunk Oroszországból:**

- 48188 kg. gyapju.

**Erdélyrészi vásárok jegyzéke 1896. október 1—31-ig.**

(NB. Ha valamely vásár ünnep- vagy vasárnapra esik, akkor a rákövetkező hétköznapon lesz megtartva. A napok a kirakó vásárok napját mutatják, a mely nap előtti 2—3 hétköznapon vannak a marhavásárok.)

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Nagy-Sajó, Ujegyház.<br/>                 3. Alsó-Jára, O. Laposbánya.<br/>                 4. Borsa, Kaál, Kőrőspatak, Maros-Ludes, Szászváros, Székely-Udvarhely.<br/>                 5. Nagy-Sink.<br/>                 6. Grend, Törösvár.<br/>                 7. Szabád, Szelistye.<br/>                 9. Czege, Zabola.<br/>                 10. Alparét, Báránykut, Csik-Szt.-Domokos, F.-Szálláspatak, Kóhalom, M.-Illye, Toroczko, Zsibó.<br/>                 11. Alsó-Árpás.<br/>                 12. Bürkös.<br/>                 13. Kraszna, Mikeszásza, Pet-rozsény.<br/>                 14. Sepsi-Szt.-György.<br/>                 15. Dicső-Szt.-Márton, Parajd, Szinye.</p> | <p>16. Cs.-Karczfalva, Halmágy, N.-Enyed, N.-Ida, N.-Ilonda, Tasnád.<br/>                 20. Várhely.<br/>                 21. Bonczhida, Gyéres.<br/>                 22. Brassó.<br/>                 23. Szász-Régen.<br/>                 25. Soósmező, Szilágy-Cseh<br/>                 26. Buza, Erked, Magyar-Igen, Szász-Csór.<br/>                 27. Hadad, Homorod-Oklánd, Szt.-László.<br/>                 28. Erdő-Szent-György, Jakabfalva, K.-Vásárhely, Monora, Szamosujvár.<br/>                 29. Papolcz.<br/>                 30. Borgó-Prund, Déva, Kékes.<br/>                 31. Gyergyó-Alfalu, M.-Bánd, Ó-Radna, Szász-Nádas.</p> |
|---|---|

Kiadó-tulajdonos:

**Az „Erdélyi Gazdasági Egylet.”**

Nyomatott Gámán J. örököse könyvnyomdájában Kolozsvárt.