

# 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.) hová a lapot illető minden küldemények intézendők.

Hirdetések a legjutányosabb áron vétetnek fel.

### EGYESÜLETI ÉLET.

Az „Erdélyi Gazdasági Egylet” egy hónapja.  
(1896. október.)

A gazdasági egyesületek szövetsége e hónapban is foglalkoztatta egyletünket. Ez a kérdés, mely még a jelen év folyamán megoldandó lesz, most állandóan napirenden van s lapunk mai első cikke is ezt tárgyalja.

Az ezredéves kiállításon való több irányu közreműködéséért egyletünk állami ezüst éremmel tüntettetett ki.

A fogarasi ménes ujjászervezése tárgyában ugy az egylet, mint az egylet állattenyésztési szakosztálya miniszteri feliratokban, körlevelekben és a sajtó terén — nagy és eredményes munkásságot fejtett ki. A ménes részére eladandó erdélyi anyakanczákat már eddig is tizenkét tenyésztő jelentett be.

A heremagtisztító-raktár megkezdte működését, mely ugylátszik, hogy daczára az idei általános kevés termésnek, még sem lesz kisebb arányu a tavalyinál.

Az egylet mútrágya-raktárát egyre sürűbben veszik igénybe gazdáink. Október végén már a harmadik szállitmány érkezett a gyárból a raktárba.

Az ügykezelés adatai a következők: Iktatói szám október 31-én: 2007, melyből e hónapra esik 150 drb. Ebből az érkezettekre jut: 120, a kiadottakra: 30 drb. A 150 darabból volt ülési tárgy: 16. (Ebből miniszteri leirat és felterjesztés: 8 drb); utalványozás: 27; elnöki: 8; titkári: 22; „Erdélyi

Gazdára vonatkozó: 34; állattenyésztési szakosztályi: 8; heremagttisztító-raktárra vonatkozó: 3; ad acta: 32 drb.

A postakönyvek tanusítása szerint elküldetett az iroda által októberben: 39 hivatalos és 270 portós levél. — Ezen 309 küldemény 76 ügyben és annyi szöveggel iratott.

\* \* \*

**Igazgató-választmányi ülés.** Október havi ülését az igazgató-választmány 19-én tartotta meg.

Jelen voltak: Szabó József, elnök; Gr. Bánffy György, áll. teny. szakoszt. elnök; Br. Bánffy Ernő és Br. Jósika Gábor, alelnökök; Macskássy Pál; Jakab László; Dr. Szentkirályi Akos; Dr. Szentkirályi Kálmán; Br. Feilitzsch Arthur; Réti János; Br. Mannsberg Sándor; Veress Ferencz; Reich Albert; Csermák János, egyl. pénztárnok és Tokaji László, egyl. titkár.

A szeptember havi pénztárforgalom 5867 frt 59 kr. bevétel (mult havi maradvánnyal együtt) —, 534 frt 94 kr. kiadás és 5332 frt 65 kr. maradvánnyal — helybenhagyatott.

A gazdasági egyesületek szövetsége tárgyában hozott határozatot jelen számunk első cikkében találjuk.

Elintézést nyert a földművelésügyi m. kir. Miniszter négyrendbeli leirata: a) a jövő évi katonai korpa átvétele tárgyában; b) a heremagttisztító raktár ügyében; c) a szőlők felújítása tárgyában és d) az állattenyésztési felügyelőségekre vonatkozó leirat.

A budapesti »Patria« irodalmi és nyomdai részvénytársulatnak részvényenként 50 frt elsőbbségi kölcsön jegyzését kérő megkeresése felett az ülés napirendre tért.

\*

**Igazgató-választmányi ülés november 14-én.**

Jelen voltak: Szabó József, elnök; Br. Bánffy Ernő, alelnök; Gr. Bánffy György, áll. teny. szakoszt. elnök; Réti János; Macskássy Pál; if. Lészay Ferencz; Dr. Szentkirályi Akos; Dr. Szentkirályi Kálmán; Nagy Lajos; Jakab László; Br. Feilitzsch Arthur; Csermák János, pénztárnok; Tokaji László, egyl. titkár.

Az október havi pénztárforgalom 6259 frt 40 kr. bevétel (mult havi maradvánnyal együtt) —, 4326 frt kiadás és 1933 frt 40 kr. maradvánnyal — tudomásul vétetett.

Az »Országos Magyar Gazdasági Egylet« nov. 22-én tartandó közgyűlésére az egylet képviseletében való megjelenéssel és az egyletnek a gazdasági egyesületek szövetségére vonatkozó javaslata betérjesztésével megbiztatnak: Br. *Jósika* Gábor, alelnök és *Tokaji* László, titkár.

Több folyó ügy elintézése után az ülés befejeztetett.

## MINISTERI INTÉZKEDÉSEK.

66931. sz. IV./2. 1896. Kolozs-, Szilágy-, Szolnok-Doboka-, Besztercze-Naszód-, Maros-Torda-, Csik-, Udvarhely- és Torda-Aranyosvármegyék közönségéhez intézett leirat. Egyrészt a sertésanyag minőségének javítása, másrészt annak céljából, hogy a sertésvész pusztítása következtében mutatkozó nagymérvű apaállat-hiány mielőbbi pótlását a rendelkezésemre álló anyagi eszközök mértékéhez képest elősegítem, szándékom az állami birtokokon nevelt, valamint az ország jobb tenyészetiben közegeim útján kiszemelt, alkalmas és illő árban megvásárolható sertéskan-anyagot a köztenyésztés céljaira felhasználni, illetve azt községek részére közvetíteni, méltánylást érdemlő esetekben pedig kedvezményes árban készfizetés és kivételesen részletfizetés ellenében a községek részére engedélyezni.

Ennélfogva felhivom a vármegye közönségét, szólítsa fel a törvényhatóság területén levő községeket, hogy a mennyiben ily sertéskanok beszerzését óhajtánák, ez iránti kérelmüket az illetékes kolozsvári állattenyésztési kerületi felügyelőség útján hozzám mielőbb terjessze fel. Kelt Budapesten, 1896. évi október hó 22-én.

Darányi s. k.

67996. VI./1. *A phylloxera által elpusztított szőlők felújításának előmozdításáról* szóló 1896 : V. t.-cz. végrehajtása iránt folyó évi szeptember hó 25-én 60900 szám alatt kelt rendeletem mellett kibocsátott »Hirdetés«-ben a vállalati szőlővessző szaporító és ojtványtelepek felállítására benyújtandó ajánlatok beadásának határidejéül folyó évi október 31-ikét állapítottam meg.

Mínhogy a közönség érdeklődését az utóbbi időben a választási mozgalom kötötte le s így a szóban levő hirdetés szélé-

sebb körök figyelmét könnyen kikerülhette, a jelzett határidőt önhibájukon kívül esetleg elmulasztó vállalkozókat az ajánlattevés lehetőségéből kizárni nem akarván, az ajánlatok benyújtására megszabott határidőt folyó évi november hó 15-éig meghosszabbítom s felhívom a czimet, hogy ez intézkedésemet alkalmas módon tudomásra hozza. Kelt Budapesten, 1896. évi október hó 27-én.

Darányi s. k.

### Gazdasági egyesületek szövetsége.

Az idei IV. országos gazdakongresszusnak azon tagjai, kik e kérdésben a végrehajtó bizottság tervével nem értettek egyet, szeptember 25-én tartott értekezletükön hat pontba foglalva szövegezték azokat az alapelveket, amelyek szerint az egyesületek szövetségének újjászervezését óhajtják.

Az erdélyi gazdasági egylet október 19-én és november 14-én tartott üléseiben e megállapodást, miután az korábbi állásfoglalásával épen nem ellenkezik — némi styláris módosítás után — magáévá tette és elhatározta, hogy annak elfogadására az összes hazai gazdasági egyesületeket felkéri.

Az országos magyar gazdasági egyesület e hónap 22-iki közgyűlésén fogja tárgyalni e kérdést és miután a kongresszustól a szövetség megalakítására megbizást nyert, bizonyára ez alkalommal megállapodnak azokban az alapelvekben és formákban, melyek szerint a később összehívandó alakuló gyűlésen a kivitelre nézve javaslatot tesznek. E közgyűlésen az erdélyi gazdasági egylet által elfogadott hat pont is tárgyalatni fog, miután azt az „E. G. E.“, mint alapító tag, indítványkép benyújtotta.

Az indítvány, illetve határozati javaslat szövege a következő:

„1. A szövetség czime: „Gazdasági Egyletek Országos Szövetsége“ legyen.

2. A szövetségbe belépő vidéki egyletek alapszabályai-

nak módosítása ne legyen kötelező s rendes közgyűléseiken hozott határozattal bármikor kiléphessenek.

3. A szövetségnek, mint erkölcsi testületnek hatásköre akként állapíttassék meg, hogy az — egyes, a gazdaközön-séget érdeklő — országos kérdések megvitatását s az ezekre vonatkozó állásfoglalást ölelje fel, de az egyes egyletek auto-nom ügykörét ne csorbitsa.

4. A közgyűlésen az „Országos Magy. Gazd. Egyletet“ 25-, az „Erdélyi Gazd. Egylet“-et 10-, az egy törvényhatóság területére kiterjedő egyleteket 5—5 szavazat illesse meg. E szavazati jogot az illető egyletek egy, vagy több kiküldött által gyakorólhassák.

5. A központi költségek minden szavazat után mintegy 12—15 frtban volnának megállapítandók.

6. A szövetség elnöki és tisztviselei teendőit az „O. M. G. E.“ elnöksége és tisztviselei kara intézze. A szövetség ügyeinek intézésére, a hozott határozatok végrehajtására és a jövő évi közgyűlés napirendjének előkészítése végett minden közgyűlés — az „O. M. G. E.“ elnöksége alatt álló — 25—36 tagu végrehajtó bizottságot küldjön ki.

Az „E. G. E.“ ezen állásfoglalásához — teljes tájékozás czéljából — a következő indokolást és magyarázatot fűzi:

„Ad 1: Már a kongresszuson elfogadtatván, indokolást és magyarázatot nem igényel.

Ad 2: A második pont azt célozza, hogy oly módosítá-sok, melyek nem magukra az egyes tagegyesületekre, illetve ezeknek saját céljai, eszközei és működésére vonatkoznak — azok alapszabályaiba fel ne vétessenek. Természetesen: a szövetséghez való hozzátartozást kifejező egy pontnak a felvétele — azzal a záradékkal, hogy rendes közgyűlésen hozott kilépési határozattal annak hatálya önként megszű-nik — e feltétellel nem ellenkezik, amennyiben az a tag-

egyesületeknek a szövetségben való részvételét jelzi. Minden más erre vonatkozó szövegnek a vidéki egyletek alapszabályaiba való felvétele — a szövetség külön alapszabályai mellett — egyenesen felesleges.

Ad 3: A harmadik pont világosan és érthetően fejezi ki a szövetség lényegét, célját és működési körét.

Ad 4: A 4. pont első mondata — természetesen nem ragaszkodván feltétlenül a számokhoz is — azon arányt jejezi ki, mely a szövetségi jogok gyakorlására nézve legkevesebb aggodalommal általánosan elfogadható. A második mondatban foglaltakat feltétlenül kívánatosá teszi azon körülmény, hogy részint a távolság, részint az anyagiak több egyletet akadályoznak abban, hogy képviselőit minden alkalommal teljes számban felküldhesse.

Ad 5: Az 5. pont nem zárja ki azt, hogy egyes gazdagabb egyletek önként ne adhatnának többet, de azt sem, hogy a szegényebbeknek e díjak részben, vagy egészben is engedjessenek.

Ad 6: E pontban főképp az céloztatik, hogy a szövetséges tagegyletek a szövetség működésére és irányára évről-évre befolyást gyakorólhassanak.

Nem tudjuk: mennyire vette figyelembe e kérdés előkészítésénél az „O. M. G. E.“ a kongresszuson hallottakat és nem áztatjuk magunkat azzal a reménnyel, hogy e pozíciót egészében elfogadja a 22-iki közgyűlés, de hisszük azt, hogy a szövetség alakuló gyűlése érvényre juttatja majd a fentebbiekben meghatározott alapelveket.

Gazdasági egyesületek! A létesítendő szövetség első sorban mezőgazdasági közérdek, de másodsorban a ti magánérdeketek is. Hallgassatok meg és tárgyaljatok meg tehát beható figyelemmel minden intő szótatot, mely e kérdésben elhangzik, mert e nagyfontosságú országos intézmény

csak mindnyájunk egyetértésével szolgálhatja azt a feladatot, a melyre hivatva van.

Alkossuk meg jól megfontolt, szigorú kritikával, hogy szilárd legyen alkotásunk és azután jőjjön a munka: viribus unitis!

### **A bimetallismus megvalósulásának elődázása.**

Az új világból érkező hírek szerint Mac Kinley, az aranypártiak elnökjelöltjének megválasztása most már bizonyosra vehető. A napilapok kurta közléseiből tudják az „Erdélyi Gazda“ tisztelt olvasói, hogy az északamerikai egyesült államokban a választó népet két eszme osztotta különböző táborokba. Az egyik eszme az volt, hogy a kizárólagos aranyérték képezze az áruk csereforgalmának mérőjét, a másik pedig az, hogy arany mellett az ezüst is szerepeljen meghatározott értékviszonnyal. Ez utóbbi, vagyis a bimetallismus mellett foglaltak állást a farmerek, ellenben a kizárólagos aranyérték mellett a többi foglalkozású osztályok, főleg a városi nép, a melynek sikerül is az aranyérték jelöltjét Mac Kinleyt, kit Európával szemben alkalmazott harczos vámjairól mint valódi panamericánt ismerünk, az elnöki székbe juttatni.

Ez az esemény az egész világra kiható fontossággal bír, mert jó időre eldöntötte a bimetallismus sorsát, a melytől pedig mi gazdák joggal oly sokat reményeltünk. A ki figyelemmel kíséri az európai államok közgazdasági életében vívott harcokat, az előtt nem ismeretlen az, hogy mily erős párt keletkezett magában Angliában és a continentalis többi államokban a kizárólagos arany valuta ellen, a melyet Anglia honosított meg először s utánna Németország, Franciaország, Románia s más államok és végre mi is elfogadtunk. Anglia megijedve a penssylvaniai ezüstmányák óriási termelésétől, féltette hatalmát Amerikától és egy erős sakk-

huzással demonetizálta az ezüstöt, kijelentve, hogy ezentul azt nem hajlandó oly relatióban elfogadni, a mint azt a latin államok uniója megállapította t. i. 1 : 15 $\frac{1}{2}$ , hanem az ezüstöt csak olyan fémnek fogja tekinteni, a melynek piaczi értéke van s a melyet a kereslet és kínálat törvénye juttat kifejezésre. Már ez a tény egymagában is lerontotta az ezüst vásárló képessét s midőn ezen intézkedést Németország is követte s még inkább, midőn a többi államok is utána mentek s az ezüstöt csak mint váltópénzt ösmerik el, annak értéke kérlelhetetlenül alászállott; ugyannyira, hogy hazánkban az ezüstmányák is crisisbe jutottak, a melyen, mint tudjuk, az állam ugy segít, hogy értékén jóval felül veszi át a bányászoktól a termelt ezüstöt.

Az ezüstnek ezen elértéktelenedése a laikus emberre nézve nagyon közönségesnek látszik, s legfőlebb a leányai-  
kat kiházásító szülőkre kellemes, a kik most féláron képesek a kiházásitási ezüstöt beszerezni, mint hajdan. Hanem ez igazán kicsinyes nézpont. Nagyobb baj az, a mit igen jeles közgazdák észleltek és ez abban nyilvánul, hogy a gazdasági termények pénzbeli értéke azon módon csökkent, mint az ezüsté. Rendelkezésre állanak kitünő szaktudósok egybeállításai, a melyek párhuzamba hozva az ezüst és a buza árhányatlását, ebben csodálatos összefüggést mutatnak ki. Ezek után nincs mit csodálni rajta, ha az általános mezőgazdasági válság orvosszerei után kutatva, a bimetalismusban, vagyis az arany és ezüst egymás közti érték viszonyának fix megállapításában találják föl igen sokan a válság enyhítését, ugy okoskodva, hogy ha az ezüst rehabilitálva lesz, akkor meg fog szünni az a kétségbeejtő olesóság, a mely a mezőgazdasági és iparcikkek árait egyáltalán érte s a mely a mezőgazdasági és ipari foglalkozást egyaránt veszteségessé tette.



Ez a felfogás mindinkább tért hódított. Ugynevezett bimetallikus ligák keletkeztek, a melyek a parlamenteket ostromolták s oly nagy sikerrel, hogy az európai kormányok s parlamentek készségüket nyilvánították a bimetallismus helyreállítására, föltéve, hogy ennek az eszmének Anglia is megszerezhető. Ámde az angol parlamentben a többséget ez eszmének megszerezni nem sikerült, az angol kormány is következetesen ellenezte és már-már feladták a bimetallisták a reményt, hogy az eszmét keresztül viszik, mert Anglia világhatalmi állását föltvén a remonetizálástól, nélküle az eszme meg nem valósítható.

De volt még egy remény. Ha Északamerika is bimetalista lenne; mert ez esetben Anglia nélkül is vissza lehetett volna térni a bimetallismusra, illetve Anglia kénytelenítve lett volna a többi államokat követni.

Ámde e remény meg nem valósult! Az északamerikai plebiscitum az arany mellett döntött, így tehát jó időre a bimetallizmus sorsa kedvezőtlenül van eldöntve. Az arany-nak a jövőre is nagyobb lesz a vásárló képessége, mint a mennyit jog szerint megérdemelne és ennek következtében alacsony lesz az ára minden cikkeknek, mely csak egy kissé van bőségben. Ez az állapot pedig szomorú reánk gazdákra nézve, a kik erőteljes fordulathoz biztunk az ezüstnek remonetizálásával.

Ez a remény dugába dőlt! S ez kétszeresen baj miránk nézve; megmondom az okát miért.

A szeptemberben megtartott nemzetközi gazdakongresszus ugyanis azon hangulatot keltette (határozatot nem mondott, mert nem szavazott), hogy *nincs tullettelés, hanem a monometallismus a főoka az árak hanyatlásának*. Így tehát csak a bimetallismus teremthet újra türhető állapotokat.

Most aztán bekövetkezett az, hogy a bimetallismus meg

nem valósítható — legalább jó ideig nem, *ergo nunc menség reánk nézve*, tőrjük e dolgokat a mint vannak. Nem absurdum ez?

Ugyanazok a francziák és németek mondották ki ezt, a kik a világ tultermelése ellen óriási vámokkal bástyázták körül magukat. Hozzájárult ehhez az orosz, — mert az ő érdeke is nem az, hogy ellenében vámokat emeljenek, hanem az, hogy a tultermelés előtt minden állam kapuit megnyissa, hogy ekként czikkeivel piacokra leljen. Ugyanigy beszéltek az angolok is, a kiknek gyarmatpolitikájuk ép olyan felfogást kíván meg, mint a minő az oroszé és végre hozzájárultak osztrák szomszédaink is, a kiknek nagyobb érdeke iparos munkásainak olcsó élelmezése, mint az, hogy mi magyarok búzáért, husért több pénzt kapjunk, mint most. Ezt lehet mind érteni, — de hogy az ottlevő magyar nemzetgazdák ehhez a felfogáshoz hozzájárulólag nyilatkoztak, ezt már nem értem és alig hiszem, hogy értse e lapok t. olvasóinak bármelyike is.\*

De azt már igenis szükségesnek tartom, hogy a magyar gazdák mielőbb bontakozzanak ki a nemzetközi gazdakongresszus hibás következtetéseinek büvköréből és azon eszmékkal foglalkozzanak, a melyek köztudomásulag praktikus értékkel bírnak az irányban, hogy bennünket a mostani válságos helyzetből kiségethethének. Hogy melyek azok, arról egy más alkalommal.

*Ordódy Lajos.*

### Fogaras.

A világhírű erdélyi félvér-ló kivesző félben van, ezt hangoztatják évek óta Erdély lótenyésztői, de ennek megakadályozására nem sok történt és pár évtized múlva a bölények sorsára jutott volna a világ legelső katonalóva, ha gr. Feste-

\* Készséggel tért nyitunk a más-véleménynek is,

*Szerk.*

tichnek nem támad azon ötlete, hogy a fogarasi ménest feloszlassa, a nélkül, hogy helyébe Erdélynek más alkalmasabb helyen állítson fel ménest.

Ennek hire már felrázta lethargiájából az Erdély lótenyésztése iránt érdeklődőket, kik erélyes actiót fejtettek ki az erdélyi ménes fenntartása érdekében. Szerencsére Festic utódja elfogulatlan és éles látású államférfi, ki nem engedte magát hamis információk által felre vezetetteti és személyes meggyőződést szerezvén, sikerült neki olyan módozatot találni, mely a felizgatott kedélyeket lecsillapította és a felmerült aggályokat eloszlatta.

Fogaras megmarad, az ottan tenyésztett lipizzai faj fenntartatik és annak tenyészkancza-állománya 60 darabra lesz felemelve; e mellett 60 darab erdélyi fajtájú kanczából álló félvér ménes fog létesítetteti, melynek anyaga a belföldi tenyésztőktől lesz beszerezve és ezekhez a kisbéri vagy mezőhegyesi ménes enged át egy angol telivér és egy félvér mént.

Erdély lótenyésztői nagy öröm és megnyugvással vehetik e hirt; az adott viszonyok közt többet tenni nem lehetett.

Fogaras nem idealis lónevelő hely, azt megengedem, se fekvése, se talaj- és climaticus viszonyainál fogva; és magam is inkább szerettem volna ezen ménest Erdély közepében, valahol a Mezőség körül, hol nagyobb vidék élvezhette volna egy állami ménes közelségének jótékony hatását és hol a dús természetes legelők és tápdús takarmány a természet által lónevelésre lett adva. De ez most egyelőre kivihetetlen, Fogaras már meg van a maga berendezésével, melyet másképp értékesíteni nem lehet; és még ha lehetne is, nincs pénz birtokvásárlás és új berendezésekre. Ha pénz nincs, ezzel szemben megszünik minden argumentum.

Különben Fogaras, ha nem is idealis lónevelő hely, még mindig van olyan jó, mint Mezőhegyes és talán jobb, mint

Bábolna. Azok, kik Fogaras ellen voltak, csak a hallottak után ítéltek és ha megnézik személyesen, meg fognak győződni arról, hogy tévesen lettek informálva. A fogarasi lovak tagadhatatlan elaprósodásának oka első sorban abban rejlik, hogy megboldogult Kozma ministeri tanácsos rendszeresen kiselejtezte azon kanczákat, melyek bizonyos méretet meghaladtak: másfelől az egyéves csikók, a havasi legelőn, hova őket felküldték, fejlődésükben visszamaradnak, a mit többé ki nem lehetett pótolni. Ezen havasi legelőt már mult évben máskép értékesítették és oda ló nem megy többé; a mint a méretekről vezetett jegyzékekből látható, az ideiek már is meghaladják nagyságban az előző évekbeli hasonkoruak méreteit. Ezenkívül a zab-adagolás sem volt megfelelő, kivált azt is tekintetbe véve, hogy a széna — bár jó minőségű — de nem első osztályu. Mindezeket együtt véve, könnyen ki-magyarázható a fogarasi lónak elaprósodása, a mi ugyan nem azt teszi, hogy azért rosszabb is volna.

Mindezen hiányokon segítve lett; mesterséges legelők lettek beállítva és a zab-adagolás nevelve lett. Igaz, hogy jobb a hol természetes legelő van, de Mezőhegyesen is mesterséges legelővel pótolják a hiányt.

De nemcsak Fogarast támadták meg, hanem éles kritikának lett alávetve az ott tenyésztett fajta is.

Azt hiszem, nem lehet reám fogni, hogy a lipizzai ló iránt elfogult volnék, én mindig az angol vérnek voltam barátja és vagyok most is mindenek felett. De megvan mindennek a maga helye. A lipizzai fajta-ló a maga nemében kitünő — és mi fő, constans fajtát képez, mely minden áron fenntartandó és miután ma a lipizzai udvari ménesen kívül alig 2—3 magán ménesben tenyésztik azt, hol a tulajdonosok izlése és a divat szeszélyének lévén alávetve, nem nyujtanak kellő garantiát a faj tisztán fenntartására nézve; az állam van hivatva azt

itt fenntartani, hol experimentatiók és szeszélynek kitéve nincsen.

De még financialis szempontból is eléggé indokolt a lipizzai tenyésztés, mert ha nem is nagy a kereslet a lipizzai ló után, meg van ennek is az ő bizonyos fogyasztó közönsége, a mint a millenaris kiállítás alkalmával is látható volt, mikor is a kis fogarasiak olyan árakon keltek el, mint a többi állami ménesből származó nagy lovak és nagy kelendőségnek örvendtek. Az erdélyi népies lótenyésztésre nézve ma még nélkülözhetetlen a lipizzai. A paraszt kanczák nagy része tulkönnyü, ezekre arab mén nem való, az angol egyelőre még igen nagy ugrás és ha talál is némely kissebb termetű angol mén — miután az angol az a csoda-ló, mely mindenre talál — nem várhatni ezek után jó ivadékok, mivel a paraszt tudvalevőleg nem ad zabot a csikónak, az angol vér pedig nagyon megkívánja a jó tartást. Leghomogénebb keresztezés az erdélyi paraszt lovakra a lipizzai; az ő jó patái, erős csontozata és sok masszájánál fogva, mely jó tulajdonokat fajtájának constanssága által jól átörökíti, ivadécai pedig nem kívánnak oly intensiv tartást, mint az angolé. Azon hibák, melyek a fogarasi lovaknál ma előfordulnak, u. m. a térdek hátrahajlása (rück-biegig), derék hajlottsága, hosszú lágyék, kevés övméret, hátsó bordák rövid volta, a mostaniaknál jobb törzsmének által javithatók; a mostani 4 törzsmén közül kettő egyáltalában nem felel meg a kívánalomnak, ezen is segítve lesz az Ő Felsége méneséből átengedett törzsmének által.

Festetichet a fogarasi ménes felosztatására a számadások rendjén kimutatott deficit indította. Ez még nem ok; az állami ménesnél a jövedelmezőség csak mellékes dolog, az a kérdés: van-e az országnak a ménesre szüksége, vagy se? ha van, akkor fenn kell azt tartani, még áldozatok árán is. Különben jövedelmezőség tekintetében sem áll a dolog olyan

rosszul Fogarason, mint azt a számadások kitüntették. Tudjuk saját birtokainkról, hogy a gazdatisztek mindent a ménes rovására szeretnek felszámítani; a ménesbirtokoknál ez még nagyobb mértékben megvan. Fogarason, hogy egyebet ne említsek, a lovak által felhasznált legelő értékét olykép állapítják meg, hogy kiszakasztanak egy hold területet, azt bekerítik és az azon termett szénát megmázsálva, annak értékét veszik alapul; azt azonban kifeleadték a számításból, hogy a legelés nem használja ki a földet úgy, mint a szénatermelés, sőt ellenkezőleg, még javítja azt. Ilyen és hasonló papir számításokkal fel lehet srófolni a birtok jövedelmét a ménes rovására, de a valóságban nem úgy van az. Hogy a fogarasi kincstári birtok a bele fektetett tőkének kamatját ki nem hajtja, az kétségtelen; de melyik erdélyi magánbirtok hajtotta ki azt az utolsó években. Szegény lovak arról nem tehetnek, hogy a buza ára 5 frt, apion, sertésvész pusztit, hizott marhának nincs ára etc. etc. Ha ménes nem volna Fogarason, a birtok még ennyit se jövedelmezne.

Sokban áll a fogarasi ló, mikor felállításra kerül, többbe, mint más állami méneseekben, az igaz, de miért? Azért, mert a nagy személyzethez csekély a létszám. Ezen könnyü segitni az anyakancza-állomány nevelése által; a jelenlegi személyzettel el lehet kezelni a mostani állománynak háromszorosát is és ez által a regie megoszolván, sokkal olcsóbb lesz egy lónak előállítása. Darányi minister mindezekről személyesen győződván meg, elhatározta a tenyészkancza-állománynak 120 drbra való felemelését és egyidejüleg eleget kívánt tenni az erdélyi tenyésztők óhajának az által, hogy a létszámot erdélyi fajtájú kanczák bevásárlása által fogja kiegészíteni. Ezen utóbbi nagy horderejü elhatározásáért az erdélyi lótenyésztők szobrot emelhetnek Darányinak. Meg lesz ez által mentve a kipusztulástól a régi jó erdélyi ló. Ha vannak is még egyes

ménesekek, melyek tisztán fenntartják azt, még sincs meg a kellő garancia a fajnak tisztán fenntartására. A magán ménesekek igen alá vannak vetve a tulajdonos szeszélyének és a divat változásának. Egyiknek a Nonius tetszik, míg más a Muszkáért lelkesül, most épen az amerikai cultus kezd lábra kapni, ettől pedig már csak egy lépés kell a bicycliig. És miután a legheterogenebb párosításokból is állanak elő néha sikerült példányok, sok tenyésztő félrevezetteti magát ez által és tovább folytatja a bastardokkali keresztezést és a későbbi generatiókban boszulja meg magát a tenyésztési alapelveknek ezen lábbal való taposása. Erdély szerencsére eddig még meg lett kimélve a muszka és amerikai invasiótól, de nem vagyunk mi sem biztosítva a lótenyésztés ezen phylloxerája és peronosporája ellen. Az ősi ménesekek nem féltem, azok jelenlegi tulajdonosai nem fognak idegen divatnak hódolni, de ezek száma fájdalom már nagyon megapadt és esetleges tulajdonos változással a tenyészirány is megváltozhat.

A kis tenyésztőkre még kevésbbé számíthatunk, azoknál a tenyészirány sok változásnak lévén kitéve. Éppen a 12-ik órában jött az erdélyi félvér állami ménes felállítása. Az állami kezelés — feltéve, hogy a kitűzött irány hiven be is lesz tartva — kellő biztosítékot nyújt arra, hogy a régi erdélyi fajta továbbra is fennmarad és a számszeletti tenyészállatokat jövőre nem Pesten, hanem Erdélyben adják el erdélyi tenyésztőknek. Miután éppen az erdélyi ménes tulajdonosok kezdeményezése — és fáradozásának eredménye Darányi minister ezen elhatározása, felesleges ezen urak hazafiasságára apellálnom, mert tudom, a nélkül is szívesen fog minden erdélyi ménestulajdonos ménese számának arányában egy-két elsőrangú anyakanczát az új ménes számára illő áron átengedni; ezek képezendik az új ménes törzsét, ezek vannak hivatva a világhírű erdélyi fajt az utókor számára megőrizni. Nemcsak

az országos lótenyésztésnek tesznek ez által nagy szolgálatot, de ezzel egyszersmint hozzájárulnak az ősi ménesek jó hírnevének fenntartásához, mert az állami ménesnek inkább van módjában az apaállatok helyes kiválasztása és alkalmazása, mint az egyes tenyésztőknek; és a rendszeresen vezetett törzskönyvekből az utókor megláthatja, hogy az illető lovak ősei honnan és kinek a méneséből származnak.

Midőn az erdélyi eredetű kanczák bevásárlásának hálátlan munkáját elvállaltuk, ezt azon reményben tettük, hogy az erdélyi lótenyésztők rokonszenve és jó indulatával fogunk találkozni ezen országos érdekű vállalatban; tanácscsal és utbagazításokkal segítségünkre lesznek ezen nehéz feladat lehető sikeres megoldásában.

*Br. Wesselényi Béla.*

### **Néhány szó az állatok téli gondozásáról.**

Most, midőn már maholnap istállóra kerül minden jószág: egy pár figyelmeztető szót ajánlok gazdatársaimnak; a kik meghallgatják és követik tapasztalatból meritett tanácsomat: nem bánják meg; a kik nem követik: magokra vessenek, ha összehasonlításkor az talánna kitünni, hogy az ők állatjuk rosszabb a szomszédénál. Hogy mitől — mitől nem: nem tudom, mert természettudós nem vagyok (egyébiránt a természettudós se tudja), de elég az hozzá, hogy ősszel a legelőre járó állataink — nagyon kevés kivétellel — mindig megtelnek „tetü“-vel. A szegény csikó, borju, tehén, ökör stb. ha bekerül az istállóba, felmelegszik, izzad, a tetü mozog rajta, csipi, a tojások kikelnek a melegben és úgy ellepik a szegény állatot, hogy a lábszárak kivételével a test minden része megtelik. Siralmas kinézése van az ilyen állatnak! A gazda igyekszik a szegény párán segíteni, ezt is — azt is használ; ki szabadilla-port eczettel, vagy zsir-



ral, ki petroleumos vizet, vagy tudja isten mi mindenhez nem folyamodik, de a siker csak nem következik be és így a szegény állat csak tavasszal, midőn a szőrét elhullatta, menekszik meg a férgekől, persze, hogy akkor már alig lézeng. Pedig igen-igen könnyen megtisztíthatjuk a tetőtől, ha jászolra kötés alkalmával megvizsgáljuk állatjainkat és mindazokat, a melyeket tetveseknek találtunk: megnyirjuk. Nyírás után veszünk egy kefét és az egész állatot jól-jól lekeféljük, e keféléssel a legapróbb féreg is mind lehull és egy néhány nap múlva a szegény állat vigan van, nem vakaródzik és „csak magának eszik“, tehát szemlátomást gyarapszik is. Attól nem kell félni, hogy a kopasz állat meghül; nem hül az meg; egy kissé fázik az első héten, de azután hozzá szokik és a szőr is nő, még pedig rohamosan és sűrűn, úgy, hogy négy hét múlva már nem is igen látszik rajta a nyírás, azután meg novemberben nincs is még olyan nagy hideg és éppen ezért kell korán a nyírást végezni, na meg persze mentől előbb nyirunk: annál kevesebbet kinezák a férgek állatainkat.

Én már egy néhány éve gyakorlom a nyírást és soha egyetlen egy állatom se pusztult bele, pedig nyirattam 1—2—3 éves csikókat, ugyanolyan idejű borjúkat, nagy szőrű, borzas teheneket és jármos ökröket évenként 100 darabon felül és soha egy darab se hullott el a nyírás miatt.

Hogy miként kell eszközölni a nyírást, röviden leírom: Venni kell „lőnyiró-ollót“ valamelyik vasas boltban (Kolozsvárt van elég Kiss Ernőnél) az ára 2·50—4 frtig, mindenik elég jó. Az olló egyik karját a bal kézbe fogjuk és midőn az állat testére fektetjük: a jobb kézzel a másik kart sebesen mozgatjuk és a balkézzel mind taszítjuk előre az állat testén; megjegyzendő azoban, hogy a szőrnövésessel szembe kell fektetni mindig az ollót, mert csak úgy vág jól. Arra is

ügyelni kell, hogy az állat vizes ne legyen, mert akkor az olló nem működik jól. Az ollót fenni soha sem kell; az magától fenődik, csak arra kell ügyelni, hogy midőn a két lapot összetartó csavar meglazul: azt egy kissé megszorítjuk, de nem nagyon, mert akkor az olló nehezen jár és fárasztó. Ennyi az egész mesterség, nő meg kell egy kevés olajozás is néha — hogy vigabban járjon az olló — a csavarok közé; a ki megfogadja e tanácsomat: nem vallja kárát, megfizeti a fáradságot az állat és meghálálja a cseléd, mert félannyi dolga nincs a vakarással-keféléssel.

Kályán, 1896. október 26.

*Gaál Gyula.*

### **Komlótermelésünk érdekében.**

#### I.

Nem új czim s mégsem mondhatni azt, hogy „régiczitrom“, kevés kicsavarni való lehet benne. Csekélységemnek is hasonló czim alatt, az utóbbi években többször és több helyen, alkalmam nyílt egyet-mást elmondani s hogy az „Erdélyi Gazda“ által részemre fönnhagyott helyen első sorban erről kívánok némelyeket elmondani: közlő érintő okaim vannak.

Ez ad nekem teljes elfoglaltságot, jövedelmet, a mindennapi kenyeret, mert termelése, mivelése és kezelése szenvedélyem. De szenvedélyem ezeknek fejlesztése is, minden hazai komlótermelőt egyenlően érdeklő elvnel fogva, mely szerint ama közös cél felé kellene törekednünk, mindnyájunknak saját telepeinken, de másokra hatva is, hogy a termesztett termény minőségileg lehető legkevesebb kívánni valót hagyjon hátra, hogy ez által a keresettség folyton fokozódjék s mind jobb-jobb árat érhetnénk el; de a minőség javításának kérdésével kapcsolatban a hozam mennyisége is lehetőleg állandósíttassék.

Hazánkban egyesek telepének hozama, állandóan kielégítő mennyiség mellett, oly minőségű terményt ad, mely iránt nagyobb kereslet nyilvánul, mint másoké iránt. Az ily mivelés és kezelés elterjedése kell hogy érdekeljen, mert ezeknek országszerte rendszeresítése és egyöntetűvé tétele által lesz előállítható olyan komló-termény, mely a világforgalomban „magyar“, vagy „erdélyi-korai“ és „magyar“, vagy „erdélyi-késői“ elnevezést nyerhet.

De olyan nevet, mely megfelelné más híres terményeinknek, mint a „magyar bor“, pl. a „tokaji“, melyből sohasem termett elég s mégis, a kereslet folytán, mindenhová el kellett jutnia legalább hamisítva; vagy buzánk, árpánk, lóhermagunk, lehcsénk, kenderünk stb.

Ezen termények a világkereskedelemben mind olyan „magyar“ előnevet vívtak ki, mely értékesebbé, keresettebbé és magasabb áron értékesíthetővé tette már.

Ilyen magyar előnévre lenne komlónknak is szüksége, válságos gazdasági helyzetünkben s ennek alapján lenne oly mértékben elterjeszhető telepítése, hogy nemcsak a bel-földi fogyasztásra, hanem a kivitelre is élénk kereslet fejlődhetnék ki és százezer mázsák ára özönlene hazánkba, gyengén jövedelmező gazdaságunk jövedelmezőbbé tételére, fokozódó igényeink fedezetére.

Ezen fő ok vezérelt fentti czim alatt az „Erdélyi Gazdá“-ban megkezdeni, mint erdélyi gazda szerény munkáságomat. De míg a részletekbe bocsátkoznám, nehogy valaki az ambitionális honboldogítók közzé sorozzon, jó előre kijelentem, hogy önérdek vezet. Önérdekből akarom rendre a titkokat nyilvánosságra hozni, melyek által elérhetni azt, hogy minden céltudatos termelőnek lehető állandó termése legyen s azon siker által biztatva, törekedjenek telepíteni, telepeiket növelni és jó hírnév mellett annak terményét jó

áron értékesíteni is; mert az évenként nagyobbított s továbbra is nagyobbítani tervezett komló-telepem természetét ily körülmények között remélem mind jobb-jobb áron értékesíteni.

Eddig néha-néha kaphattunk néhányan, a világ legkitűnőbb komlójának *hírelt* „saazi“ komló árával egyenlő árat, de jelzett esetben remélem mindig jó árat kapni s gyakran elérni azt. Igen, mert ha sok komlót termelünk, várhatunk sok vásárost rá s ha finom minőségű lesz: várhatunk versengést köztük.

Tehát haszonlesésből írok s így érdem elismerésre nem számíthatok, hanem kérem a termelő gazdatársakat, miután a haszon utáni leskelődésünk közös, minél többen vegyenek tollat s reflektáljanak közleményeimre, melyekben közlök, ha Isten nngedi, sok mindent 17 év alatt szerzett tapasztalataim és meggyőződéseimből. Azon tapasztalatok és meggyőzések nem állam költségén külföldön, hanem magyar gazdákra sokkal érdekesebb helyen és módon: itt-hon, saját telepemen, kezdetbéli sok nyomoruságos viszony által késztetve, — más hazai telepeken tanulmányozva, *magam kárán* szereztem, mint a hogy a magyar ember szokott!

Mig ezeket megkezdeném, első sorban általánosságban érintve, néhány oly termelő aggodalmát kívánom eloszlatni, kik gyöngye sikerük alapján elcsüggedtek s kétségeskednek a hazai komlótermelés jövője iránt. Ugyanis a jelen évben több alföldi komlótermelő gazdag terméseredményt ért el, hanem tudtom szerint még maig sem tudta olcsó áron, 30 frton sem eladni mmázsáját; ez okból elcsüggedtek a jövő iránt. A mint ezek némelyikénél a természet által adott viszonyokat ismerem, igen könnyű a felvilágosítást megadni. Szerfölött gazdag talajon, tévesztett fajtaválasztás és tévesz-

tett művelési eljárás mellett, csak néha fog sikerülni finom komlót produkálni és jó árat elérni közép világtermés esetén; de gyöngye világtermés esetén is, a másokéhoz viszonyítva, mindig gyöngébbet. Szerencsére ilyen küzdő kevés van s a művelés módosításával ezen is lehet még némileg segíteni.

Míg ellenben sok erdélyi termelő a jelen évi igen olcsó ár mellett igen csekély jövedelmet kapott, mert a jelen évi kolossalis szárazság igen alá reducalta a hozam mennyiségét. Ezt részben szintén a helytelen művelés okozta, mert ellenkezőleg nagyobb hozamot kellett volna kapniok.

Hiszen a kultúra mai fokán már a gazdának nem szabad csak imádkozni s mindent a jó Istenbe vetett bizalomra hagyni, hanem a művelést úgy intézni, hogy terményei az időjárászt száraz, vagy nedves voltára elkészülve találják. „Segíts magadon s úgy az Isten is segít!” A tudomány halad s a nem haladó gazda ok nélkül fohászkodik. De nehogy valaki félreértsen: nem akarom én azt állítani, hogy oly művelési eljárás lehetséges, melynek követése esetén egyáltalán kizárva lenne az időjárás befolyása, a termények fejlődésére nézve, hanem azt állítom s sorjával azt be is fogom bizonyítani, hogy némileg lehetséges ezek ellen is hatni.

Szerintem azon komlótermelő, ki az évi hozam ingadozását úgy fejezi ki, hogy igen jó évben 7 mmázsa és rossz évben 1—2 mmázsa teszi hozamát: nem ismeretes a helyes és rá nézve indokolt művelési eljárással, mert annak sehol hazánkban ilyen ingadozást feltüntetni nem szabad, kivéven a jégverés esetét. Helyesen alkalmazott eljárásnál a fajták, fekvés, klíma és talaj viszonyai szerint hazánkban 12—8 vagy 10—7 és legrosszabb esetben 8—4 mmázsa között szabad ingadozni kat. holdankint a termés mennyiségének.

Megyénkben a jelen évben teljesen egytorma iszonyu szárazság befolyása alatt, egytorma talaj- és fekvés-viszonyok között volt eset, hogy egyik termelő kat. holdankint 150 kg. hozamot, míg a más 450 kg.-ot kapott; ez utóbbi hozamnak nagysága éppen a helyes mívelési eljárásra vezethető vissza, melyet alkalmam volt többször is látni.

Hogy miben rejlik a mívelés ezen titka s milyen volt a hozam minősége és értékesítés eredménye, ismertetni fogom rendjén. De mostan csak általánosságban azért emlitém föl ezeket, hogy az alföldiek egy részénél baj volt az idén a nagy mennyiség, az erdélyieknél a csekély mennyiség, melyekre a segítség, a különböző viszonyok által feltételezett különböző eljárás ismerete, tudása hiányzott.

Ilyenek ismertetését tartom sürgősen kívánatosnak. Mit ez irányban tehetek, szívesen teszem, hiszen mint emlitém, közös cél eléréseért teszem, de ez irányban kellene az egyleteknek is tenni valamit s még többet az államnak, hogy hazai produktumunk mielőbb válhatna egyöntetűvé.

Bárha a jelen évben rendezett első magyar komlókiállításra egybeállított, a hazai komlótelepeket ismertető katalógusban sok termelőnek telepe és a termelési eredmények voltak ismertetve, de nem ilyen célból, hiányosan s kevésbé a valóságnak megfelelően. Kívánatos lenne jövő évben s néhány évig évenként minden egyes hazai telep talajának, be rendezésének, a rajta mivelt fajtának, mívelési eljárásnak és a nyert productum minő- és mennyiségének megvizsgálata, a helyszínén tanulmányozása s ezeknek részletesebb ismertetése. Igen, igen sokat, az egyeseket legközelebről érintő dolgokat tudnánk belőle tanulni s olyan ismeretek terjednének legkívánatosabb módon, melyet *hazai viszonyaink tesznek indokoltá* s melynek alapján leggyorsabban lenne elérhető hazai komlómívelésünkben, állandó jó minő-

ség mellett 4—10 mmázsás kat. holdankinti hozam állandósítása.

Mig ez irányu gyakorlati tapasztalataim ismertetését megkezdeném, a jövő számban még egy igen nagy bajra, mondhatnám: *hazai komlótermelésünket rendkívül fenyegető veszedelemre* kívánom a termelők és érdeklődők b. figyelmét föl hívni, mely ellen gyors, az egyletektől és a kormánytól várando segedelemre van szükségünk.

Ilyefalván, 1896. nov. 4.

Imreh Lajos.

### A lombtakarmány.

A fa lombjainak takarmány gyanánt való felhasználása csak elvéte látható, pedig takarmányszükség esetén a gazdának nagyon jó szolgálatokat tehetne. A lomb gyűjtéssel a fának sem fogunk ártani, hisz a levélzet ősszel különben is lehullana; magától értendő, hogy a lombszedéssel tulságba menni nem szabad s e tekintetben is bizonyos szabályokat kell betartani.

A lombgyűjtésre különösen alkalmas a szil-, tölgy-, hárs-, juhar-, mogyoró-, nyár-, kóris-, gyertyán-, füz- s akácza, kevésbbé a bükk, nyir s éger. A tülevelűek e célra nem alkalmasak. Ha a lombszedést minden évben gyakoroljuk, ugy legcélszerűbb faállományunkat 3—4 éves turnusokba osztani.

A lombtakarmány kesernyés ize miatt főtakarmány gyanánt nem használható, csakis más takarmányneműek mellett: különösen a juh s kecskének adagolható, mig a szarvasmarha már állandóan nem szivesen fogyasztja, jóllehet kétségtelen, hogy takarmányhiány esetén ezeknél is sikerrel beosztható a takarmányösszeállításokba kisebb adagokban. Sokan azt állítják, hogy a boróka s nyár lombozata a juhok gyapju növést igen előnyösen befolyásolja, a nélkül, hogy a minőség hanyatlana.

A lombtakarmány csakis szárítva etethető.

A mint egyes kísérletek mutatják, az ily takarmány\* lovakkal nem igen értékesíthető. A katonaságnál kísérleteket tettek e tárgyban (2-ik sz. *szilésiai* uhlanus czrednél, olyformán, hogy *tölgyfa-lombot* szárítva, 5 drb remonta s 5 drb 12 éves lónak adagoltak.

Az első 8 nap a rendes széna-adag felét helyettesítették tölgyfalombbal (naponta 1'25 klgr.), mikor is az öregebb lovak ettek belőle, de a fiatalabbak nem. A 9-ik nap szénát nem kaptak s ekkor az egész adag (2'50 klgr) felét megették, de néhány lónál hasmenés mutatkozott; a 21-ik naptól kezdve a lombtakarmányhoz nem nyultak, úgy hogy a kísérletet abba kellett hagyni.

A lombokat július—szeptember (szeptember hónapban a legtapdusabb a lomboat) hónapokban gyűjtik össze 20—30 ctm. átmérőjű 1 1/2—3 klgr. súlyu kötegekbe; 5—6 klgrosokat is készítenek, ezek kiszáradása azonban lassabban megy: a kiszáradás 6—8 nap alatt történik meg. Az állatok az ily kévéknek körülbelül 33 % -át fogyasztják el; a megmaradt részek tüzelő anyag gyanánt használhatók föl. A takarmány gyanánt használhatlan anyag annál több, mennél erősebb hajtásokat gyűjtöttünk: a négy évesnél idősebb hajtások e célra nem használhatók, ugyszintén az 1 - 1 1/2 ctm.-nél vastagabbak sem.

Ujban az így elkészített kötegeket tépő gépeken eresztik keresztül. Ily tépő gépet a párisi *Rouart* készít (Kühn-féle). A gépet két lokomobil hajtja; a falomb szétvagdálva s finomra tépve kerül ki a gépből s így bepáczolva állítólag úgy a ló, mint a szarvasmarha nagyon szívesen fogyasztaná. Miután azonban e gépek drágák, a takarmány is nagyon megdrágittatik, annál inkább, mert e gépek 10 q-nál többet naponta nem tudnak készíteni s így a gyakorlati értékük vajmi kevés.

Legczélyszerűbb tehát a kiszáritott kötegeket minden további nélkül elrakni s így feletetni. Az elrakás boglyákba történik, olyformán, hogy alul a kévék vágott felületükkel helyeztetnek el, majd ezekre jönnek lombos végükkel a közép felé a többiek, vagyis kint a metszett felületek lesznek: az egészét ajánlatos szalmával befedni.

Az ily takarmány jobb minőségű a szalmánál, mert például:

	Légenyirtalmu		Légenymentes		Ásványi	
	Nedvesség	anyagok	Zsir	vonataanyag	Farost	anyag
tölgyfánál	29 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	4'10 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	2'36 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	41'92 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	19'86 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	2'32 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
fűznél	24'78	3'22	3'93	33'86	21'80	2'41

Azonban nemcsak a lombokat, hanem a leveleket a galyrészek nélkül is szokták takarmány gyanánt használni. Jó e célra a fentebb említett valamennyi fa, (a tülevelűeket lombtakarmány gya-



nánt használni nem lehet, magától értetődik, hogy tisztán a leveleit sem): a leveleket vágy zöldön, vagy szárítottan használják föl.

*Girard* (Anuales agronomiques 1892.) érdekes összehasonlítást tesz a különböző takarmánynemek között a falevelekkel szemben, melyet érdekességénél fogva itt adunk:

	Víz	Ásványi anyag	Zsír	Légeny-tartalmu anyagok	Légeny-nélküli anyagok	Farost
a legelő füve . . . . .	80·0	2·0	0·8	3·5	9·2	4·5
zöld zab . . . . .	81·0	1·4	0·5	2·3	8·3	6·5
vöröshere (virágzás előtt)	83·0	1·5	0·7	3·3	7·0	9·5
luczerna . . . . .	74·0	2·0	0·8	4·5	7·2	9·5
falevél . . . . .	62·4	3·6	1·7	5·4	21·8	5·1

vagy *Wolff* szerint:

	Víz	Hamu	Nyers fehérje	Nyers rost	Légenymentes vonatanyag	Nyers zsír
takarmány-lomb (július)	55·0	3·8	5·6	7·6	26·5	1·5
nyárfa-lomb (október)	55·0	4·0	5·8	9·3	21·3	4·6
szilfa-levelek	63·1	4·5	5·1	5·6	21·7	

Az emészthetőség dolgában a falevelek a következő arányszámokat adják:

	Víz	Ásványi anyag	Légeny-tartalmu anyag	Légeny-nélküli anyag	Farost
vadgesztenye-levél	42·3	26·8	77·2	78·8	49·9
szilfa-levél . . . . .	38·1	22·9	73·0	81·6	27·3
akácza-levél . . . . .	75·5	68·2	91·8	91·4	81·5
átlag . . . . .	51·9	39·3	80·7	83·9	62·9
a luczernánál . . . . .	34·1	9·5	86·2	82·3	59·6

Ugy a légeny-tartalmu, mint a légeny-nélküli anyagokat illetőleg az akácza van a legelső helyen (még a luczerna ez irányu számain is fölülhaladja), a mi tekintve, hogy az akácza a pillangósak közzé tartozik s így légenyt vesz föl a levegőből, nagyon megbecsülendő tulajdonság s csak óhajtandó volna már ezért is, hogy a kopár területeken, hol igénytelenségénél fogva elég jól diszlik, terjeszkedése mennél nagyobb mérvet öltön.

A falomb nemcsak takarmány, hanem almozás céljaira is jó szolgálatokat tehet: magától értetődik, hogy ily esetben csakis maga a levélzet jöhet szóba, esetleg a géppel összetéptt galy is,

a mi azonban költségességénél fogva nem jöhet tekintetbe. Az összegyűjthető falomb tömege *Dr. Ebermayer* szerint a következő:

		A levelek tömege			Soha vagy régen összegyűjtött helyről	
		1	3	6		
		é v b e n				
Panem	A fák átlagos kora éveken	k i l o g r a m m o k b a n				
Bükkfa	30—60 . . . .	4182	9693	8460	11545	
	60—90 . . . .	4094	6177		8965	
	90 fölött . . . .	4044	8612		10740	
Lucz-fenyő	30 alatt . . . .	5258	7272	9390	8284	
	30—60 . . . .	3964	8290		13618	
	60—90 . . . .	3376	7172		14138	
	90 fölött . . . .	3273	7314		13815	
Erdei fenyő	25—50 . . . .	3397	8004	13729	19409	
	50—75 . . . .	3491	8729		14177	
	75—100 . . . .	4229	10228		21251	

Vagyis ha a levelek a földön maradnak, minden évben többet s többet vesztenek tömegükből, melylyel az erdő talajának humuszát szaporítják. A tülevelük korhadása lassabban megy gyantartartalmuknál fogva.

A fenyőfélék tüivel való almozást egyesek a juhok tüdőbetegségei ellen való prophylaktikus eljárás gyanánt ajánljak.

*Milhoffer Sándor.*

## Adatok Erdély juhtenyésztésének multjából.

### I.

Erdélyrészi juhtenyésztésünk *multjának* csapán két korszakáról tudok számot adni. Lehet, hogy több korszaka is volt attól az időtől kezdve, melyben a *czurkán* juhok legelőinket ellepték, a havasok között a völgyekben és a mezőségen, az első *merinos juhok behozataláig*. A *czigája juhok* bizonyára később származtak be a czurkánoknál, új otthont találva délkeleti havasaink tövében ama vidéken, mely az ojtózi, az ó-sáncki, a tömösi szoroson át közlekedik Oláhországgal.

Mínt hogy a *czigáják* beszármazásának idejéről nem vagyok tájékozva, még az *évszázról* sem, juhtenyésztésünk multjának első korszakát a merinosok behozatala idejéig számitom. A második korszakot pedig a merinosok kivészéséig.

1765. előtt aligha volt Erdélyben merinos juh. Magyarországon — a Királyhágón tul sem volt még 1773. előtt. Ebben az évben érkezett haza gróf *Harrack* a Spanyolországban vásárlott

merinos juhokkal s ezekből két magyarországi birtokosnak — Chernel Dávidnak és Festetich Pálnak is juttatott néhány kost Maria Terézia királyi gráciája.

Hazánkban sokféle juhot tenyésztettek már az igazi selyemgyapjas juhok behozatala idején is. Legelterjedtebb volt bizonyára a raczka gyapjas (Zakkel, Zikk) juhok csigás szarvu változata a mi *czurkán* juhunk fajta társával a pödrött szarvu *magyar juhval*. Ezeken termett a pehelyszálakkal kevert durva paraszt gyapju, melyről már 1686-ban írta Herr von Hohberg, hogy csak »Gepe- nek«-nek való. Sok vidékre elterjedett már akkor a *birka*, a valószínűleg nem kevert gyapjas német »bürge« juhok hozzánk szakadt változata. Az erdélyi részekben, a bánságban és alighanem más vidéken is a hullámos, tiszta gyapjut termő *csigaja* juhot tenyésztették. Imitt-amott pedig valamiféle *selyemgyapjas* juhval próbálkoztak már a 19-ik évszáz második felében s ez valószínűleg a *paduai* juh volt.

Érdekes adatokat találtam egy pár régi könyvben juhainkról.

*Wolff Helmhard Herr von Hohberg* híres könyvében, a két vaskos kötetre terjedő »*Georgica Curiosa*«-jában\* a magyar juhról és a *czurkán* (Zäckel) juhról a következőket írja (Neundtes Buch. Cap. LII. Vom Unterscheid der Schafe.)

»Fürs andere haben sie auch einen mercklichen Unterscheid an der Grösse, wie an den *Hungarischen* grossen Schafen wol zu sehen, die fast noch ein mahl so schwer sind als die gemeinen Oesterreichischen . . .

Vierdtens ist ein Unterscheid, das etliche Schafe Männlein und Weiblein Hörner haben als da sind die *Hungarischen* und *Zeckel-Schafe* . . .

Und ist auch zum fünfften dieser unserer Schafe Fleisch viel zärter als der Zäckel- und Ungarischen Schafe die am Fleisch etwas grob sind.

Zum sechsten zeigt auch dieses die Wolle an, die am den unsrigen zwar kürtzer an den Ungarischen aber um einen guten Theil gröber und filtziger ist und zu keinen guten Tuch sondern mir zu Kotzen und groben Regenmäntelein und *Gepneck*, wie sie es nennen, gebraucht wird . . .

Herr von Hohberg szerint tehát a *magyar juh* majdnem még egyször oly nehéz, mint a közönséges osztrák juh; továbbá a magyar juh kosai és anyái is szarvasok; husa a magyar juhnak kissé

\* *Georgica curiosa aucta*, das ist: Umständlicher Bericht und Klarer Unterricht von dem Adelligen Land und Feld Leben etc. etc. *Nürnberg*, 1687.

durva (grob), gyapja pedig jóval durvább és koczosabb — mint az osztrák juhoké és nem való jó posztónak, hanem csak pokróczoknak és durva szöveteknek, melyekből eső ellen való »Gepe-  
nek« készül. A czurkán (Zäckel) juhról pedig csak annyit tudunk meg Herr von Hohbergnek a juhajták közötti különbségről szóló leírásából, hogy a kosok és az anyák is szarvasok és hogy husa kissé durva — ennyiben hasonlítanak a magyar juhhoz. Hogy mi-  
ben különböznek ezek a juhok egymástól — nem említi *Herr von Hohberg*. Minthogy pedig »Hungarische- und Zäckel Schafe«-król ír bizonyos, miszerint kétféle juhról írt. Minthogy továbbá a Geor-  
gika Curiosa megjelenése idejében — 1687-ben is voltak bizonyára Zäckel (raczka-czurkán) juhok Magyarországon, *Herr von Hohberg* sorai arról tesznek bizonyosságot, hogy ezek mellett a juhok mellett mások, a »Hungarische Schafe«-k — magyar juhok — is éltek. *Hohberg* uram belső ember kellett hogy legyen, terjedelmes könyvét »*Denen Hochlöblichen beeder Ertzhertzogtune Oesterreich Unter und Ob-der Enzsgezamnten Herren Herren Ständen*« ajánlotta s így hihetőleg jól értesült volt, legalább a magyarországi viszonyok felől.

Hogy a magyar juh és czurkán juh mellett más juhot is tenyésztettek Magyarországon, a merinosok — a selyem juhok behozatala előtt kitünik Német Mihály sevenyházi plébánosnak »A selyem juhokról«\* 1792-ben írt kis könyvének következő mondatából\*\* : »De ne menjünk idegen tartományokba é nagy különbözést keresni (t. i. juhok és juhok között), imé Magyar Hazánkban is mennyit különböznek a' Magyar szarvasbirkák a' mi közönséges juhainktól.« Német Mihály »a mi közönséges juhaink« alatt azokat a juhokat érti, melyek Magyarországon a legtöbb helyen merinosokká keresztetették át. Ezek a juhok a tulajdonképeni *birkák*, a német »bürge« juhok hozzánk szakadt rokonai s e szerint a Német Mihály kis könyvéből az imént idézett mondat vége így helyes: ». . . ime mennyit különböznek a Magyar szarvas juhok a mi közönséges birkáinktól.« »Az előljáró beszéd«-ben írja Német Mihály a többek között, hogy: ». . . már a Magyar értelmes Gazdáink annyira vitték a gyapju jobbitását, hogy egy néhány valóságos Selyem kosokat közönséges nyájatskákhoz cserztvén, az egész nyájok Selyem-Juhokból áll.«

»Ezt tapasztaltam . . . saját nyájatskáman is, melyből többeknek juttattam, és örvendetesen láttam előmeneteleket.«

»Egyetlen esetnek jutottam tudomására írja Rodiczky Jenő »Gyapjuismeret«-ében — hogy a *racka-juh* (*Ovis strepsiceros*) is

\* Pozsonyban és Pesten Fűskuti Landerer Mihály költségvél és betüivel.

\*\* L. 15. o.

figyelembe vétetett volt: a *bürge juh* (az *Ovis Avies* nálunk honos változánya) mellett, mely a merinossal való nemesítés általában felhasznált alánya volt. »Novotny jószágigazgató u. i. 1792-ben rackajuhait spanyol mestiz kosokkal kezdte felhátatni és idevágó kísérleteit 1800-ig folytatta . . .

De határozott célja nem lévén e kísérletnek, Novotny kez deményezése nem talált követőkre.«

Érdemesnek tartom felemlíteni, hogy én is tudomására jutottam egy esetnek, melyben szintén raczka (czurkán) juh szolgált alanyul a merinossal való elkeresztezésre, még pedig a pödrott szarvu magyar juh. *Anton Valentin Freyherr von Kaschnitz* írja 1805-ben megjelent »*Praktische Bemerkungen und Anleitung zur Veredlung der Schaafzucht in Galizien*« című kis könyvében a következő esetet a merinos kosok biztos átörökítésének bizonyításául. »Alsein unwidersprechliches Beispiel kann ich einen Versuch anführen, welcher bei . . . Herrn Grafen u. Aspremont (bei dem ich auf seiner unweit *Trenchin in Ungarn* liegenden Herrschaft *Lednitz* eine verfeinerte Schaafzucht etablirt habe, und hierauf mit ihm in Compagnie getreten bin (mit einem ganz gemeinen ungarischen Mutterschaf, die man gewölmlich mit dem namen Zäckel bezeichnet, gemacht worden.«

BCU Cluj / Central University Library Cluj

»Dieses Schaaf hatte einen ganz schwarzen Kopf und Füsse, lange, gedrehte, aufwärtz gerade stehende, spitziqe Hörner und eine lange, zottiqe, änserst grobe Wolle, wovon man nach der Schure den Balg oder Pelz, welcher über 5 Pfund gewögen, für 24 kr. mit Mühe verkauft hat.«

Nachdem dieses Thier von einem schönen edlen Stöhrre besprünqen worden, brachte selbes ein Lamm

a) ohne Hörner:

b) mit einem ganz weisen Kopfe und mit schwarz gesprengt ten Füßen;

c) die Wolle war nicht mehr so zottiq und lang, sondern mehr rund und auch fühlbar feiner,

d) der Balg oder Pelz von diesen Thiere wurde für 1 fl 15 kr., oder 5 pohnische Gulden verkauft.«

»Man lies dieses bastardierte MutterschAAF, gleich als es erst 1 1/2 Jahre alt war, gegen die sonstige Gewohnheit, zum Stöhr . . . Das von diesen Schaafe gefallene Lamm war nicht allein am Kopfe, sondern auch an den Füßenschr weis; die Füsse waren schon mit etwas Wolle bedeckt, und die Wolle am ganzen Leibe gekräuselt, fett, und bis auf die Schenkel zum Verwundern fein, so zwar das man den Pelz for 2 fl 30 kr. oder 10 pohnische Gulden verkauft hat.«

»Mit diesen Versuche führ man in anderthalb Jahren wieder fort. Das Schaaf, welches zum Glück, abermal eine Mutter, wurde zu einem sehr schönen Stöhr aus meiner mährischen Schaafzucht gegeben, und solches brachte ein Lamm, welches sich mit dem übrigen auf der gräflich *Aspremontischen* Herrschaft *Lednitz* hat-tenden, edlen Schaafvieh dermassen ausgeglichen hat, das es von solchen schwer zu unterscheiden war, und dessen abgeschorene Woll mit der übrigen dasigen Schaafwolle zu 2 Kaiser oder 8 pohl-nische Gulden das Pfund verkauft worden ist.«

A ledniczi keresztezés eredménye tehát az volt, hogy a har-madik nemzedékbeli juh ( $\frac{7}{8}$ ad merinos véű) gyapját a nemes ju-hok gyapjától alig lehetett megkülönböztetni. A »harmadik fajza-tok«-ról írja Német Mihály is,\* hogy »már itt a Gazda elérte az ő kívánt célját és az igazi Selyem-gyapjas fajzatokat, mellyekből már a kosokat is meghagyhatja, hogy azokból el is adhasson más Gaz-dának drága pénzen, és azokból az egész nyájra annak üdejében elegendő kosokat rendelhessen«, mert — jegyzi meg \* alatt — »A Spanyolok azt tartják: hogy rosszak a fajzatok, ha a kosok az ő tőlök származott Anya-Juhokat meg-üzik.«

Hogy miféle juhok voltak Magyarország Királyhágón tuli ré-szében századunk elején Kisszántói Pethe Ferencz »Pallerozott mezei gazdaság stb.« czimű könyvéből\*\* megtudhatjuk.

»Magyarországon már régóta van idegen Országi juh fajta a középszerűek közül\*\*\*; az utolsó esztendőkbén pedig igen nagy ve-tekedéssel szaporitják a legjobbak, ugynevezett *selyem gyapjas*, né-metországi, vagy eredetére nézve Anglus és Spanyol fajtákat, mely-nek a gyapját kihordják, hogy drágábban hozhassák vissza posztó korában . . .«

»Van egy neme a juhoknak, melyet *Magyar juh*-nak méltán ne-veznek, mivel itt terem legtökéletesebb állapotjában és semmi más Tartomány magáénak nem tartja, nem is szaporitja olyan szám-mal, mint a sik mezejü Megyék Magyarországon. Ez a juh fajta minden Európai fajtáktól különböz, nevezetesen szarvával; mely az el nem kortsosodott fajtákban igen nagy, egyenesen áll, nem éppen felfelé, hanem egy kissé előre, és egymáshoz mintegy 60 gradusnyi széjjel menetellel a hegyi felé, másképpen lapos ez is, mint másutt, fakószínű, tekerős,  $1\frac{1}{2}$  s két talp hosszúságu, de a kosoknak sokszor 3 egész talpnyi szarvuk is van, mely az idegen juhos Nemzeteknél bámulást szerezhetne . . .«

\* II. Tzikkely. Miképpen kellessék jó, szép fajzatokat szerezni olyan nyáj-ból, melyben csak a kosok Selyem gyapjasok, az Anya-Juhok pedig mind kö-zönségesek!

\*\* Kiadta a Nemzeti-Gazda-Hivatal Bétsben 1814-edik Esztendőben.

\*\*\* Bizonyára a „bürge“ juhót érti, Sz. Á.

A magyar juh általljában nagyobb az idegen fajta juhoknál, az ugynevezett birkáknál, legalább azoknál, a melyek Magyarországon elszaporodtak, valami egy márokkal . . .

A gyapju rendszerint 8—9 hüvelyknyi . . . fürtös és többnyire egyenes, de valamennyire habos, némelyiké kondor . . .

E' mellett az egész gyapju vad, élés, szállás, ketszeször forma és goromba, a tövénél két-három ujnaira puhább szőrrel elegyes; nem posztóműhelybe való . . .

Különböz a magyar juh színére nézve is egymástól. Legközségesebb természetű a barna fejú, barna lábu. Van tsupa sárga feji és lábu, tupa szőke, lakó, a melyek gyengébb természetűek, mint a barnák.«

Pethe leírása szószerint talál a mai magyar juhra, melynek hatalmas szarvait csakugyan mind megbámulják az idegen juhos nemzetek, például a hortobágyi pusztán, a mikor egy csapat kos összefutva a bámulóval szemközt fordul. Érdekes és manap még inkább figyelmet érdemel az, a mit Pethe a magyar juh hasznáról ír állítva, hogy »a magyar juhból, a jó fajtából bé lehet annyi hasznót, gyapja megjavítása után, hajtani, mint a legjobb fajta spanyol juhból

»A Bánátban, s a környéken is van egy oda illő tulajdon fajta juh, mely a Spanyol és magyarfajta között való kortsz . . . «

Vajjon nem-e a cigaja juhról hallott valamit Pethe, mely abban az időben bizonyára már otthont talált a Bánátban és a melynek gyapjáról ellehet mondani úgy nagyjában szólva, hogy a magyar juh és spanyol juh között való. Hátha csak Pethe gondolta, hogy ez a bizonyos juh *fajta* — így írja Pethe — a magyar juh és a spanyol juh korcsa.

»Erdélyben, ugyanazon juhajtákat lehet találni, a melyek Magyarországon vannak . . . « írja *Pethe Ferencs*, pedig alighanem téved, mert az általa híven leirt magyar juh Erdélyben akkor nem volt elterjedve, Magyarországon még a cigaja juh lehetett kevés.

A csigásszarvu közönséges — czurkán — juhot egy szóval sem említi Pethe, pedig magyarországon is láthatta s okvetlenül látnia kellett nálunk Toroczkón, a hol »egy nevetséges, de igen okos mesterséget« is tanult gróf Toroczkai Pál udvarbírájától. Mivel ma talán sehoh nem praktizálják ezt a mesterséget, leirom, mi az.

»A magyar juh . . . színére nézve többnyire feje; de van fekete is elég . . . « írja Pethe. »Van azonkívül kek gyapjúju, vagy feketével egyveleges fehér, melyet világszerte *Muska báránynak* hinak; jöllehet Magyarországra Erdélyből, Hátszeg vidékéről és Toroczkó környékéről került. Ez néhanapján még betsesebb,

mint a fekete, mert a legelső kavallérok is megviselik prémnek . . . Az ilyen bőrből nem utolsó hasznot hajtanak bé az Erdélyi kék nyájak, kivált a gondos gazdák szorgalmatosságok mellett, a kik az ilyen bőrt szebbé tudják tenni egy neveléses de igen okos mesterség által . . . Tart a Juhász egynehány vászon báránymöntöst, készen, és mikor a juhok ellenek, mihelyt a juh a szép szőrü kék bárányt jól felnyalja, a juhász a bárányt felöltözteti, úgy, mint a majmot szokták, a rea terített köntöst a hasán jó sűrűen és elég feszesen megkötözi. Így a bárány szép kondor (göndör) gyapját nem rángaják el a bokrok a legelőn, nem motskolódik el, s a mi legszebb, a gyapju lefekszik és úgy nyő tovább kondorodva, 2—3 hétig, mikor osztán megölik és megnyuzzák.◀

## Erdély bortermelése érdekében.

### III.

Jelen folyóirat májusi füzetében megemlékeztem a szénkéneggel való gyéritésről, méltatva annak nemzetgazdaságilag véghetetlen fontosságát s ajánlom azt mindenütt ott, a hol eredménynyel jár — lelkem teljes melegével, meggyőződésem teljes erejével.

De kijelentettem azt is, hogy a hol a phylloxera pusztítása a szőlőket már legyőzte, tehát azok a haldoklás végső stadiumában vannak, ott a gyéritéssel ne kísérletezzünk, hanem térjünk át az ojtványokkal\* való felújításra.

Mielőtt azonban ezen kérdésre kiterjeszkedném, elő kell adnom, hogy mi vitte a bortermelőket a phylloxera-kérdésben az ojtványokkal való védekezésre.

A phylloxera tudvalevőleg honi, azaz európai szőlőink gyökerein élőszkodik; azt tömeges fellépésével s szívó csövének szúrásával irritálja, megmérgezi, beteggé, a nedvkeringés továbbvitelére képtelenné teszi, s ezzel a növényt éltető szervétől rabolja meg.

Olyan családból való szőlőket kellett tehát keresni, a melyek gyökereit a phylloxera nem teszi tönkre s a melyek európai klimánk alatt beválva, a mi régi szőlőfajaink vesszőjét ráojtással felveszik, azzal egyesülve egy oly új növényt alkotnak, a melynek gyökere a phylloxerának ellentáll s a melynek termése a régi minőséget, kvalitást megadja.

\* Szives bocsánatát kérjük czikkiró úrnak a következetes oltvány-oltvány korrekcióért, mi ez utóbbi tartjuk helyesnek. Szerk.



A bortermelés hazája, Franciaország volt az, a mely első volt az ez irányu kísérletek megejtésében, igen helyesen indulván ki ama feltevésből, hogy ha Amerikából importáltuk a phylloxerát, és ott a phylloxera daczára vannak különböző szőlőfajok, a melyek ott nemcsak vegetálnak, hanem a szó szoros értelmében díszlenek, akkor azokon a fajokon a phylloxera nem tud erőt venni s így e fajokat, a mennyiben a mi izlésünknek megfelelő termést nem adnak, saját fajainkkal beojtva, a *honnai a bajt kaptuk, ugyanonnan a gyógyszer is megkapjuk.*

Hosszadalmas volna elősorolni mindama fajtákat, a melyeket ők kipróbáltak, részben mint alanyt, részben mint direct termőt. Még ezelőtt 14—15 évvel, a mig a szőlőajtás kérdése nem volt annyira megoldva, mint most, az ugynevezett direct termőfajokkal (Jaquez, herbemont etc.) való ültetésnek igen sok hive volt. Ezek termése azonban sem minőségre, sem mennyiségre nézve meg sem közelítette az ojtványiszőlőket s így ezek cultiválásán már mindenütt tultették magukat, a francziák ép úgy, mint Magyarország szőlőtermelői.

Egy kényes kérdés azonban még ma sincs tökéletesen megoldva az amerikai alanyfajták acclimatisatiójában. Buja, mély, erőteljes, humosus és vastartalmu talajokra a *Riparia* családban, melyhez a *Solonis* is tartozik, olyan alanyt nyertünk, a mely minden kétséget kizárván, kitünően bevált a kontinensen.

De mésztartalmu (20—30%-nál mészdúsabb) talajokban ez nem díszlik, valamint a túlszáraz fekvéseket sem szereti. Szárazabb talajokon, homokos déli fekvésen a *Rupestris* fajták s némi mésztartalom mellett annak hybridje a *Monticola*, s *Rupestris monticola* (a *Monticola* utóbbi időben *Berlandierinek* is neveztetik) kezd utat törni magának.

Azonban a *Rupestris monticola* nem felel meg nagyobb mésztartalmu talajokban, s így a talajhoz alkalmazkodás, a talajigény, az úgynevezett *adaptatio* kérdése még ma sincs megoldva minden talajnemre a continensen s így hazánkban sem.

A *phylloxera ellenállóság* azonban az említett amerikai alanyoknál tökéletesnek nevezhető s az ily alanyu ojtványokat, a hol nem túl meszes, nem teljesen fehérszinü talajjal van dolgunk, bizvást felhasználhatjuk telepítési célra.

Sokan azon téves nézetben voltak, s e miatt egyideig perhorreskálták az ojtványültetést, hogy az ojtvány szőlőtermése nem lesz olyan minőségű, mint régi szőlőnké. Ma azonban már a praxis beigazolta, hogy ez annyira nem áll, hogy inkább jobb szedben fejlett, korábban érő s bővebben termő az ojtványszőlő, mint a régi, nem ojtott. Előre bocsátom még azt is, hogy a ki ma szőlőt telepít, eltekintve a horderejére ma még megbecsülhetetlen fontos szőlőtelepítési kölcsönt célzó törvényjavaslattól, véghetetlen előnyben áll azokkal szemben, kik uttörők voltak a téren, a kiknek minden elhibázott lépésért pénzügyileg küzködni kellett, a kik a kísérletezések időszakában fogtak a telepítési munkálatokhoz.

Nem volt alanyvessző, nem volt jó kész ojtvány s a mi kevés forgalomba kerülhetett és került, azt oly méreg drágán kellett megfizetni s e mellett oly silány minőséget kapott a vevő, hogy sirva nézhetett pénze után.

Ma millió és millió számra termeltetnek az ojtványok Magyarországon, magában az aradi borvidéken is, s a minőségben csaknem versenyeznek egymással a termelők. És a mellett, hogy a minőség 40—50%-al javult a még csak 3—4 évvel ezelőtti minőséghez viszonyítva, az árak is 30—40%-al csökkentek.

A ki tehát Erdélyben ma kezdi meg az ojtványtelepítést, sokkal olcsóbban és sokkal jobban halad, mint haladtak hazánk (Magyarország) eddig elpusztult borvidékeinek birtokosai.

\* \* \*

Ezek után előadhatom, hogy a ki ojtványszőlőt akar telepíteni s talaja arra alkalmas, *ne is fogjon a telepítéshez, ha nem rigoliroz!*

Erdélyben igen sokan telepítettek hajdanában, sőt a legutóbbi években is úgy, hogy rigolirozás (földforgatás) nélkül dolgoztak. De az eredmény is olyan volt. Láttam 6 éves szőlőt, a mely még nem volt sem beállva, sem megeredt tőkái a termőképes állapotot nem érték el. Az egész csak kinlódott.

Első legfontosabb teendő tehát a terület vízvezető utakkal való beosztása után a földforgatás.

A forgatás drága munka. □ölenként 8—20 kr.-ba kerül! Minek forgattatná tehát az ember azon területet, a melyet köz-

lekedési útnak vagy a felesleges víz elvezetésére használ, holott ezekenél fontos kellék az, hogy jól megülepedett kemény alappal bíró talajból álljanak, a mit a víz és közlekedés nem rongálhat oly könnyen meg.

Hogy a forgatás miként történjen, azt leírni feleslegesnek tartom. A ki e folyóiratot olvassa, a rigolirozás munkáját úgy is ismeri. Elég, ha azt megjegyzem, hogy 65—70 cmtrnél (2 láb) mélyebben rigolirozni nemcsak felesleges munka és pénz pazarlás, de határozottan hátrányos.\* Tudjuk ugyanis, hogy a forgatásnál a felső talajrészt 30—35 cmtr. vastagságban a nyitott árok fenekére s az általa másik 30—35 cmtr. vastag részét ezen alul került talajrészre fordítjuk. Azt is tudjuk, hogy a hő, nedvesség és levegő talajmállasztó hatásának a sok kapálásnak többszörösen kitett eme feltalaj feltárva bírja azon növényi tápanyagokat, az elmállást előidéző okok oly közvetlen befolyása következtében, a melyek a fiatal gyenge növénynek kellenek.

Ha már most túlmélyen rigoliroznánk s eme növényi feltárt tápanyagban oly gazdag felső réteg legalulra oly mélyen kerülne, hogy a fiatal ojtvány gyenge gyökerén épen a legkritikusabb évben, a telepítés első évében el nem érhetik, az ültetvény a nyers talajban csak kinlódni fogna.

A forgatást legalkalmasabb ősszel elkezdni s nem túlhideg, vagy nem túlhavas télben akár február végéig is folytatni. Akkor ideje van a területnek megállapodni, felső nyers rétegének átfagyni, átporhanyulni, az esetleges téli nedvességet magába gyűjteni s ama szükséges fokú megállapodottságra szert tenni, a mi az ültetés sikerére szintén igen fontos. Ezt azonban tulságba vinni nem szabad. Mert pld. a tél folyamán rigolirozott talajt, ha tavasszal be nem ültetjük, akkor a talaj a következő tavaszig annyira megülepszik, összenyomul s 1 évi állás után már felényi vegetatiót hajtó ereje sem lesz, mintha a rigolozást követett tavaszon idejében lett volna betelepítve.

Mindezt praxisból mondom, saját káromon tanultam s így

\* Nincs szabály kivétel nélkül. Ahól a feltalaj, a termőréteg vastagabb, ott bizony lehet, sőt ajánlatos is. Mutathatunk ezikkirónak egy méteres rigolozásba ültetett új szőlőt, mely messzevidéken legszebben diszlik.

bizvást követheti mindenki ez irányu tanácsomat. A további teendőkről meg, tekintve, hogy soraim így is túlságosan megnyúltak, legközelebb.

Molnár Lajos.

## Az ivar keletkezésének problémája.

### I.

Az állattenyésztésre vonatkozó fejlődéstani kérdések között egyike a legérdekesebbeknek, legtöbbször vitatottaknak és legnehezebbeknek az a kérdés, hogy miképen létesül az ivar s hogy vajjon gyakorolhat-e arra a tenyésztő valamelyes befolyást.

Jóllehet e kérdéssel Tormay »Állattenyésztéstan« című munkájában terjedelmesen foglalkozik, még behatóbban foglalkozni e tárggyal kétségtelenül érdemes, mert a szakirodalom terén oly nagy halmaza gyűlt össze az idevágó megfigyeléseknek, vélekedéseknek és kísérletekből vont következtetéseknek, hogy szolgálatot vél az ember tehetni az állattenyésztőnek mindez adatok rövid ismertetésével.

Általában a keletkezés és átörökítés tekintetében a mai felfogás az, hogy: a termékenyülés lényegileg nem más, mint a petesejt átalakult magjának, a női magvak, az ondó szálacskából alakult *him-maggal* való összeolvadása egy maggá úgy, hogy a megtermékenyítettnek nevezett pete magva éppen annyi him, mint női magállományt tartalmaz. Fejlődésnek indulván aztán a megtermékenyített petében az ébrény, a petesejt és vele a magva, kétfelé, aztán megint kétfelé s úgy tovább oszlik; eként tehát minden további sejtbén és magjában egyenlő mennyiségben összekeveredve úgy a him, mint a nöstény magállomány, benn foglaltatik.

Eszerint a him és nöstény ivarsejt magállománya az, ami az örökölhető tulajdonságokat a nemzőkből az ivadékba viszi, amiből azt hiszem következik, hogy a szülők ivara is keverődve, összeolvadva kerül az ébrénybe, vagyis tehát az ivar keletkezésére mindkét nemző állat befolyást gyakorol.

Daczára ennek, a domesztikált emlős állatoknál a két ivaruság csak hermafroditizmus alakjában fordult elő és rendes szabályos dolog, hogy a nöstényeknek csiklójuk van, mely durványos himvesszőnek felel meg s himeknek emlőik vannak, melyek meg a nöstény tejmirigyecinek mintegy rudimentumait képviselik.

Az öntermékenyítésre képtelen hermafroditát torzképződésnek tekintve és bizonyítónak el nem fogadva, a hímek emlője és a nőstények durványos penise világosan azt mutatja, hogy az ivart mindkét nemző fél csakagyan átszármaztatja ivadékára s egyszer az egyik, máskor a másik ivar fejlődik tökéletességre és keletkezik így hím és nőstény magzat külön-külön, dacára annak, hogy az ivarsejtek közös, egybeolvadt magjában felerészben a hím, felerészben pedig a nőstény ivari tulajdonság örökítettik át.

A rejtély tehát az, hogy miért keletkezik majd hím, majd nőstény ivar s a kérdés az, hogy vajjon kutatóknak és fellelvén ennek okát, nem lehetne-e befolyást gyakorolni arra, hogy kívánat szerint csupa hím, vagy csupa nőstény ivadék keletkezzék.

Erre vonatkozó kutatások, szemlélődések, következtetések, feltevések, szóval elméletek — mint jelzém — nem hiányoznak, sőt igen régi idő óta és nagy számban léteznek s mielőtt a legvalószínűbb feltevést és illetőleg vélekedést odaállítanám, e szemlélődésekről és következtetésekről legyen szabad számot adnom.

Ha a legrégebbi időtől maig megnyilatkozott vélekedéseket és illetőleg elméleteket csoportosítani akarjuk, úgy azt mondhatjuk, hogy vannak a kik az ivarképződést

1. a nemzés, illetőleg fogamzás *előtti* időre teszik, úgy vélekedvén, hogy már az ivarsejtek (a pete és az ondó) vagy hímek, vagy nőstények, következésképen a vehem ivara már a fogamzás előtt el van döntve; vannak aztán a kik az ivarképződést

2. a nemzés, illetőleg fogamzás *alatt* vélik létrejövőnek, úgy okoskodván, hogy külön hím és külön nőstény ivarsejtek nincsenek; végre vannak, akik

3. az ivarképződést a fogamzás *után* s illetőleg a vehem további fejlődésével együttesen gondolják létrejövőnek s ezek azt hiszik, hogy arra külső körülmények is befolyást gyakorolnak.

Mint látjuk, a felfogás három irányban egymással homlokgyenest ellentétes, de azért a fogamzás körül forgó.

Az elméletek e hármass csoportjában aztán vannak oly felfogások, amelyek szerint az ivarképződés pusztán a petéből s illetőleg a nőstény állattól függ; avagy más felfogások, melyek szerint az ivarképződést kizárólag az ondó és illetőleg a hím-állat dönti

el; végre pedig, amelyek szerint arra ugy az anya, mint az apaállat egyformán befolyást gyakorol.

A legrégibb ezek között a felállított sorrendben a Plutarch, illetőleg Anaxagoras elmélete, amely szerint a nöstény magzat az apaállat bal-, a himmagzat pedig jobb heréjéből származik s az anyaállat pusztán csak fészket szolgáltat testében a vehem kifejlődésére, még pedig akként, hogy a him magzatot méhe jobb, a nöstényt méhe bal felében hordja.

Ez az elmélet — Galen azon módosításával, hogy a test jobb fele melegebb, mint a bal s hogy himmagzat csak a melegebb test félben keletkezhetik — mindaddig tartotta magát (körülbelül 17 száz éven keresztül), míg de Graaf (1672-ben) a petefészkek u. n. Graaf-féle tüszőit, majd (1677-ben) Leeuwenhoek az ondóban az ondó-szálacskákat felfedezte.

Jóllehet, mint később (1826-ban) Baer kimutatta, de Graaf tévedett, mikor a petefészkek mondott tüszőit magának a petének tartotta, az általános vélekedés Leeuwenhoek nyomán csakhamar az lett, hogy a nöstény állat valószínűleg tojásokat, a him ellenben bizonyosan élő lényeket, ondószálacskákat termel, melyek között vannak him és nöstény szálak s az dönti el a magzat ivarát, hogy az anyaméhben melyik ivaru szál indul (teljesen függetlenül a Graaf által felfedezett állítólagos petétől) fejlődésnek.

Evvel szemben néhányan ugy fogták fel a dolgot, hogy az ondó-szálak a Graaf-féle tüszőkbe, ezen akkor még női petének tartott képletékbe jutnak s azokban fejlődnek tovább him és nöstény magzatok a szerint, hogy him avagy nöstény ondó-szálak jutottak-e beléjük.

Akadtak azonban természetbuvárok s ezek között kivált Malpighi és Swammerdam, akik ugy vélekedtek, hogy a női petében a leendő magzatnak minden lényegesebb része megvan s az ondó a petébe behatolván, azt csak mintegy önálló létre ébreszti. Igen különös felfogása volt abban az időben a keletkezésről Verheyen-nek és Vallisnerinek. Az előbbi ugy vélekedett, hogy a Graaf-féle tüszőkben a vehem előképzett állapotban benne van s testében számos apró csövek léteznek, amelyekbe az ondó »kigőzölgése« behatolván, az nemcsak a fogamzást, hanem az apaállat tulajdonainak átörökítését is létesíti. Ennél csak a Vallisneri álláspontja kü-

lönösebb, aki oda nyilatkozott, hogy az ondó-szálcáknak a nemzésben semmi szerepük sincs s csak arra valók, hogy mozgásukkal az ondó-nedv besűrűsödését megakadályozzák.

A szóba hozott problémára nézve egy egészen új theoriával találkozunk aztán a 18-ik század elején. Buffon ugyanis ebben az időben oda nyilatkozott, hogy mindaddig, míg valamely szerves test növekedésben van, az anyagok a szervek építésére használnak fel s csak a növekedés befejeztével fordítatják a fölösleges anyag arra, hogy a női petefészkekben és him herékben felhalmozódjék. Buffon szerint tehát úgy a him, mint a nőtény magja a testnek különös minőségű kivonata, mely a közöszüléskor keveredvén, egyesül s him ivart létesít, ha a him- és nőtény ivart, ha a női mag ereje és hatása tulnyomó benne.

Ugyancsak a 18-ik században általános feltűnést keltett Henkenek azon publikációja, hogy sertéseket, kutyákat egyik vagy másik oldali heréjétől megfosztván, ekként him ivadékok keletkezését létesítette az esetben, ha a bal herét irtotta ki és nőtény utódok létrejövetelét, ha a jobb herét vágta ki.

Ehhez hasonló, de már a petefészekre vonatkoztatott megfigyelést tett közzé 1802-ben Millot, mikor publikálta, hogy egy asszonyt bonczolt, akinek 7 fia volt s leánya egy sem és azt találta, hogy annak jobboldali petefészkekben 7 sárga test volt, a baloldaliban pedig egy sem s viszont egy másik női hullában 4 sárga testet a baloldali petefészkekben talált, a jobboldaliban egyet sem, s ki volt mutatható, hogy e nőnek tényleg fia nem, de leánya négy volt. Minthogy pedig a sárga testek (a felfakadt Graef-féle tüszök heghelyei) csak egy-egy pete kiválás után létesülnek, Millot bizonyosnak vélte, hogy a him ivaru ivadék a jobb, a nőivaru ellenben a bal petefészkekben keletkezik.

Hogy úgy Henke, mint Millot durva tévedésben éltek, azt ma már tudjuk, mert be van bizonyítva, hogy egy herével és illetőleg petefészkekkel bíró állatok him és nőtény ivadékot egyaránt produkálhatnak.

A legérdekesebb a dologban az, hogy Millot több családot nevez meg, a melyekben a nemzők az ő tanácsai szerint eljárva a coitusnál, tetszés szerint fiuknak, vagy leányoknak adtak életet. Csak az a kár, hogy azokat az eseteket, amelyek jó tanácsai da-

czára be nem ütöttek, nem sorolja fel. Mert hogy ilyenek is voltak, az mai ismereteink szerint kétségtelen.

Nem különben feltűnést keltő következtetésre jutott vizsgálódásai alapján Schultze Bernhard, aki 1854-ben azt közölte, hogy kutatásai szerint az egy irhaburokba foglalt ikrek mind egyivaruak, valamint hogy egyivaruak a kettős torzok is s viszont hogy több petének egyidejűleg való megtermékenyülése esetén különböző ivaru vemhek keletkezhetnek, miből következik, hogy az ivarképzésben az ondónak szerepe valószínűleg nincs, tehát felvehetjük, hogy az ivar keletkezésére a lehetőség a petefészkekben már adva van, vagyis az ivar már a fogamzás előtt el van dötve. Később 1876-ban Ahlfeld pedig egyenesen kimondja, hogy: a petefészkekben vannak him és vannak nöstény peték. Így még többen is nyilatkoztak azóta anélkül, hogy az ivar keletkezésének a nemzés előtt fennforgó tényét bebizonyítani tudták volna, vagy valamelyes bizonyosságot derítettek volna arra, hogy az ivar előállítás tetszés szerint lehetséges-e!

Nem kevésbé érdekes elméletekkel küzdöttek azok, akik bizonyítani törekedtek, hogy az ivar képződés a nemzés, illetőleg fogamzás alatt megy végbe.

E téren első helyen Hippokrates idézhető, aki minden komplikáció nélkül egyszerűen oda nyilatkozik, hogy a nő éppen annyi magot termel, mint a férfi s hogy a magzati csira a him és női mag összetalálkozásakor létesül.

Egy Hippokratesnek tulajdonított, de tényleg nem általa írt másik könyv szerint, mely a nemzésről szól, úgy a férfi, mint a nő, him és nöstény maggal bír s a fiu akkor keletkezik, ha a nemzésnél az erősebb mag a gyengébbet felülmulja, a leány pedig ellenkező esetben. Egy és ugyanazon férfiu és nő azonban majd erősebb, majd gyengébb magot szolgáltat s innen van, hogy majd him, majd nő-ivadékat nemz.

Körülbelül hasonló nézetben volt Aristoteles, aki a nemzésről szóló könyveiben azt mondja, hogy a him mag a nő havi tisztulásának nedvével összetalálkozik. Szerinte e nedv az, ami a vehem képzéséhez az anyagot szolgáltatja s a him magja csak a képző erőt képviseli, mely erő, ha az anyag ereje által felülmulatik, női vehem keletkezik, ha pedig az tulsulyban marad, him magzat létesül.



Lényeges befolyást tulajdonít még Aristoteles az ivarképződésben egyfelől a külső, de még inkább a belső melegnek. Azt állítja mindenek előtt, hogy a férfi belső melege nagyobb mint a nőé s hogy a fiatal és öreg him állat, minthogy e korban kisebb a test melege, több nőstény, a középkorú pedig, mert nagyobb a belső melege, több him ivadékot nemz. Szerinte még a hidegebb vagy melegebb szeleknek s a hideg és kemény vizeknek is befolyásuk van a nemzésre, ez utóbbi nevezetesen nagy meddőséget, vagy nő-ivaru ivadékot eredményez.

Állattenyésztési szempontból igen érdekes az újabb időből Thury felfogása, aki a növényéletről vett példák után arra a következtetésre jut, hogy a him ivar keletkezésének kedvez a szervezetnek tökéletesebb fejlettsége, érettebb volta. Ez a felfogás manapság is az összes között legerősebben tartja magát, bár a Thury utasításai szerint Cornaz által végrehajtott idevágó kísérlet bizonyító ereje újabb vizsgálatokkal végleg leromboltatott.

Cornaz ugyanis teheneket hágatott a folytatás kezdetén s más teheneket a folytatás végén, kiderítendő, hogy igazán van-e Thury-nak, hogy előbbi esetben nőstény, utóbbiban pedig him ivadékok származnak s úgy találta, hogy ez egyetlen kivétel nélkül tényleg bekövetkezett.

Mint jelzém, ennek tarthatatlansága azóta többszörösen bebizonyított, de dacára annak, ma is van akárhány tenyésztő, a ki az ivar tetszés szerinti előállításában erre épít.

Ennek talán az az oka, hogy a nemzők életkorának befolyását az ivar keletkezésre azóta még számosan megfigyelték s elméleteket állítottak fel e befolyás támogatására.

Igy pl. Fourier Páris városának majdnem egy évszázadra terjedő születési számát az ivar és a nemzők életkora szerint összeállítván, azokból 1825-ben Giron de Buzaringues arra a következtetésre jut, hogy a gyerekek ivarára kizárólag csak a szülőknek életkora és egészségi állapota gyakorol befolyást. Fiatal apa több leányt nemz, mint fiut, öreg apa nem különben; középkorú szülők gyermekeinek nő és fiu száma egyenlő; fiatal anya több fiut nemz mint leányt, öreg anya nemkülönben. Egy erős egészséges férfi több fiut nemz, mint leányt, a gyenge több leányt. Egy erős egészséges anya több leányt, egy gyenge több fiut nemz. Ha a szülők

közepesen erőteljesek, egyforma számban nemzenek fiut és leányt. Végkövetkeztetésében Giron oda jut, hogy: a szülők életkorának és erőbeli állapotának keverődéséből him és nőivarú gyerek körülbelül egyforma számmal keletkezik. Ezt azóta számos más statisztikai adat is megerősíti.

Érdekes Giron-nak juhokra vonatkozó azon megfigyelése, hogy egy évfolyam meddőn maradt anyái a következő évben 36 him és 53 nöstény bárányt ellettek, holott a meddőn nem maradtak 90 kos és 86 jerke bárányt vetettek. A jobb kondícióban volt meddő anyák tehát aránylag jóval több nöstény bárányt hoztak, mint azon anyák, a melyek az előző évben is vehesek lévén, kondíciójuk rosszabb volt.

Eredetinek mondható felfogás ugyancsak Girontól, mikor azt is állítja, hogy juhászatában szerzett tapasztalata szerint a nehéz fejű kosok után több nöstény ivadék esik, az ily fejű anyák után pedig több bárány.

Az életkornak befolyását megvizsgálták statisztikai alapon még Hofacker és Sadler s bár egymástól függetlenül dolgoztak, (az egyik Németországban, a másik Angliában) arra az egyező eredményre jutottak, hogy általában kevesebb fiu, mint leány születik, ha az anya öregebb, mint az apa, vagy pedig egykoru; ellenben annál több fiu nemzetik, minél több évvel öregebb az apa az anyánál, a kor természetesen csak relative és nem absolute véve.

Ugyanezen eredményre jutott Goehlert, ki a gothai Almanach 25 évi folyamából 953 házasságnak 4584 élve született gyermek szaporulatát hasonlította össze egytelől az ivar, másfelől a szülők életkorának szempontjából.

Ismét állattenyésztési szempontból érdekes megfigyeléseket tett Schlechter, a ki lovakra nézve azt találta, hogy az ivar keletkezésére a szülők életkora ugy absolute, mint relative, csakugyan lényeges befolyást gyakorol.

Vizsgálata egy nagy ménes 2064 szülésére vonatkozik. Kanczák, melyek 4—8 éverek voltak, 674 kancza- és 640 csődörcsikót vetettek. Az arány tehát 100: 95. Kanczák 9—12 éves korban 303 nöstény és 240 him csikót szültek. Az arány e szerint 100: 79.2. Kanczák 13—18 éves korban ellettek 102 nöstény és 105 him ivadékot. Az arány tehát 100: 103.

Csődörök 3 9 éves korban nemzettek 582 kancza- és 530 csődöröcsikót. (Arány: 100: 91'1.) 10—15 éves csődörök csináltak 403 kancza- és 363 csődöröcsikót. (Arány: 100: 90'1) 16 22 éves ménnek nemzettek 77 kancza- és 77 csődöröcsikót.

E szerint ugy a csődörök, mint a kanczák érettségük és erejük tetőpontján több nöstény, mint him ivadékokat nemzettek.

Ha a csődör és kancza egykorú volt, ugy a 4—12 év között valamivel több nöstény, mint him ivadék esett; a 12 és 16 év között azonban jóval több him ivadék került.

A kanczánál 4, 8 évvel idősebb csődör után több him csikó, ennél idősebb csődör után több nöstény csikó esett.

Ha a kancza volt öregebb, mint a mén, ugy több nöstény ivadék keletkezett.

Ha mindkét nemző állat fiatal (4—8 éves) volt, ugy az ivadékok ivarbeli aránya 100: 100'1-re ütött ki; ha középidejű (8—12 éves) volt, ugy az arány 100: 80-ra szállott alá, öregebb korban pedig (12—16 éves) 100: 102'9-re emelkedett megint.

A fiatal és öreg korban eszerint a him ivadék a középkorban a nöstény utód domináló.

A nemzők életkorának befolyását bizonyítja továbbá nemkülönböztetve statisztikai alapon Schumann, de avval a vélekedéssel toldja meg, hogy: minél nagyobb a nemzőnek ivari képessége, annál nagyobb a befolyás is, melyet az ivarképzésre gyakorol.

Ezen nemző képesség, jobban mondva, ezen nemzésbeli erő az életkorra való tekintet nélkül is nagy befolyásnak vétetik többek között Martegonte által, a ki abból ítélve, hogy egy francia juhászatban a kos a hágatások kezdetén, mikor még nemzésbeli ereje nem volt megcsökkenve, — több him, mint nöstény bányt csinált s később, mikor több anya üzekedvén, rövid idő alatt sokkal többet hágott, kevesebb him bányt nemzett, mondom ebből ítélve Martegonte oda konkludál, hogy: az ivarképződés a nemzőállat nemzésbeli erejétől, fölényétől függ.

E felfogással szemben több, homlokegyenest ellenkező felfogás és észlelet létezik, melyek közül megemlítem Wilhelmnek Magyar-Óváron megejtett észleletét, mely szerint annál több bikaborju esett a bikák után, minél rövidebb időközökben követték egymást a hágások; s felhozom Düsing észleletét, mely szerint a németországi

méneseekben annál több him utód származott, minél több kanczát hágtak a csődörök.

Egyébiránt Martegonte felfogását Settegest és Wilckens sem osztja, sőt egy északamerikai kísérlet annak teljes tarthatatlanságát bizonyítja.

Fiquet ugyanis 30 tehénnel kísérletezvé, arra az eredményre jutott, hogy ha a bikát dusan táplálva, nagy erőben tartotta és hágásra kiméletesen használta, utána kivétel nélkül nöstény ivadékok származtak a mostohán tartott tehenektől, ellenben dusan táplált tehenektől, mostohán tartott és hágásra kiméletlenül használt bika után, kivétel nélkül him borjut kapott.

Jóllehet ez a kísérleti eredmény már 15 év óta ismeretes, tudtommal nincs nyoma sehol, hogy hasonló irányban más is kísérletezett és az eredményt publikálta volna.

Igen figyelemre méltó felfogást közölt 15 év előtt Pflüger. Szerinte nem lehetetlen, hogy az ivarképződésre az gyakorol befolyást, hogy hány ondó-szálaicska jut be a petébe. Kevesebb ondó-szál valószínűleg nöstény több pedig him ivar keletkezésére szolgálhat lehetőséget. E lehetőséget bizonyítandó, felhossa a többi között azon tényt, hogy ivarzás kezdetén a pete még a petevezetőben lévén, abba kevesebb ondó-szál juthat s e miatt nöstény ivadék keletkezik, holott az ivarzás végén több ondószál juthatván már a méh szarvában, vagy testében levő petébe, him utód származik. Felhossa még, hogy először szülőknél azért több a nöstény mint a him ivadék, mert ezeknek még ki nem tágult méhcsatornáján át kevesebb ondó-szál juthat petéjükbe és végre hogy idősebb apáknak azért több a fiu gyermekük, mert ezek ritkán közösvlén, nagyobb mennyiségű, sűrűbb, vagyis ondószálakban gazdagabb ondót ömlesztenek.

E felfogásától Pflüger később elállott, de úgy vélekedett, hogy az ivar a fogamzáskor már el van döntve s arra később semmiféle körülmény se gyakorolhat befolyást.

Nem így azok, a kik a vehemnek kezdetben való indifferens vagy himnős állapotára tekintve úgy gondolkoznak, hogy az ivarnak a fogamzás után kell keletkeznie.

Rathke vizsgálódásai alapján már 1825-ben kimondta, hogy az emlős állatok embryoi, fejlődésük legkezdetén, ivarszerveiknek

ugy belső mint külső szerkezete tekintetében, teljesen egyformák s csak később válik el, hogy him, vagy nőtén lesz-e az utód, más szóval: az ivar minősége a fogamzáskor végleg eldöntve nincs.

Hasonló értelemben nyilatkozik Leuckart s vele igen számosan egyetértenek, ugy vélekedvén, hogy a vehem kezdetben közbős ivari állapotot él át, a mennyiben mindkét ivar elemeivel felszerelten annak a képességnek van birtokában, hogy himmé vagy nőténnyé fejlődjék ki.

Csupasz testü kételtü állatok ivar szerveinek fejlődését vizsgálva Wittich ugy találta, hogy ez állatok embryói is az ivar tekintetében hosszabb ideig egymáshoz hasonlók és illetőleg, hogy bizonyos fokban himnősek s Waldeyer ezt a legmagasabb fokú gerinczes állatok embryoira nézve is megállapította, kijelentvén, hogy az ivarképződés okozói valószínűleg a fogamzás után érvényesülnek, azok tehát nem egyedül az ondóban vagy petében keresendők.

*Monostori Károly.*

### **Miként fokozzuk rétjeink hozamát?**

Világos dolog, hogy a jelenlegi alacsony gabona-árak mellett, bár a szemtermelést fel nem hagyhatja is a gazda, — mégis sokkal nagyobb sulyt kell fektetnie arra, hogy állatállományát jobba, értékesebbé fejleszse, nevelje, hogy a mivel szemes terményeiből kevesebbet vehet be, állatai értékesítésénél annál többet kaphasson.

Természetes, hogy marhaállományunk jobba tételéhez a legfontosabb tényező a tenyészanyagoknak jó és helyes megválasztása és ez irányban örömmel láthatjuk, hogy gazdáink a legjobb irányban haladnak is, ámde már maga a tenyészanyag minőségének nevelésénél is, — még inkább pedig az egész marhaállomány táplálásánál rendkívül fontos tényező, miszerint *bőven rendelkezünk a legjobb minőségű takarmánnyal.*

Ez időszert pedig sajnos tapasztalható nálunk az egész országban, hogy a rét úgyszólván mostoha gyermeke

a gazdáknak, melynek művelésére még a legprimitívebb eszközöket is csak imitt-amott látjuk használni, hanem évtizedeken át műveletlenül van a természet gondjaira bízva, a minek aztán legtermészetesebb következménye, hogy szénahezama évről-évre kevesebb, minősége is mindinkább alárendeltebb lesz, — már pedig a hol még a rossz, savanyu, tápértékben szegény szénából is kevéssel rendelkezik a gazda: ott az állatok bő takarmányozásáról szó sem lehet, a minek meg elkerülhetetlen következménye az egész állatállomány elsatnyulása, elértéktelenedése.

Ma, mikor már hazánkban is lehetővé van téve a gazdáknak, hogy földjeiket, úgy a szántókat, mint a réteket, azok minősége és fekvéséhez kivántatóan mesterséges utonmódon is feljavíthassák, minden gazda önmaga ellen vét, ki szükség esetén nem veszi igénybe talajai feljavítására a legalkalmasabb és aránylag legolcsóbb segédeszközt: *a megfelelő tartalmu műtrágyát.*

Ezuttal a takarmánytermelés fokozásáról és tápértékének javításáról esvén szó, e cikkben csupán az ezek elérésére szolgáló műtrágyákról s azok helyes alkalmazásáról fogok szólni.

Tudjuk jól, hogy a kérődző és nem kérődző, de szénával táplálkozó állatok tápszerében mily fontos, vagy helyesebben a legfontosabb szerepet játsza a foszforsav; ha ez a tápanyag az adagolt takarmányban kellő arányban és helyes felosztással jelen van, úgy az állat fokozatos arányban fejlődik fogyasztása közben, a mint ezt a jó szénaetetés alkalmával úgyszólván szemmel látjuk az állaton, miként nő vagy hizik, a szerint, a mint növendék, vagy javításra felállított korosabb állatról van szó.

Ugyancsak szembetűnően tapasztalhatja a gazda, a mi kor sovány, savanyú szénát nyújthat csak marhájának,

hogy minél több fogy el takarmány-készletéből, annál rosszabb kondícióba esik marhája, sőt nem egyszer kell kétségbeesetten látnia, a mint takarmánya fogytával állatállománya a szó szoros értelmében visszafejlődött. A hol ilyen rossz takarmány terem, ott minden vegyi vizsgálat nélkül konstatálható, hogy a rét termő talaja phosphorsavban szegény és ezért e hiányzó tartalmat kell ahhoz pótolni. Ugyszólván szabályként állitható fel, hogy az ily talajokból a mész és a mennyiben magasabb fekvésű rétről van szó, a káli tartalom is hiányzik, már pedig a mésztartalomra ép oly szükség van az állati takarmányban, mint a foszforra, mert különösen növendék állatnál helyes csontképződés mész nélkül el sem képzelhető.

Ezeknél fogva, a mely gazda súlyt fektet arra, hogy állatai ne csak tengődjenek nap-nap után, de bő és jó takarmányozásban részesülhessenek, ne mulassza el szénatermő réteit műtrágyával ellátni és pedig teljesen száraz fekvésű rétekre, u. n. szénafüvekre a legmegfelelőbb és legolcsóbb a „Káli szuperfoszfát“ alkalmazása, míg alantabb fekvő, vagy nedves rétekre a „Prima szuperfoszfát“ a legmegfelelőbb műtrágya.

Fel kell említenünk, miszerint ily nedves réteknél a „Thomas salak“-ot is sok sikerrel lehet használni, azonban ezen műtrágyaféleség alkalmazása tekintettel a benne levő 14—15% foszforsavtartalom igen nehezen oldhatóságára, (mert ennél, mint tudjuk, a gyár nem vízben, hanem citrátban oldhatóságot garantíroz) csak csapadékdús esztendőben vezet kellő eredményre, mésztartalma úgy a Thomas-salaknak, mint az ásványi szuperfoszfátoknak (ez utóbbiakban kénsavas mész alakjában) egyaránt meg van, csakhogy a szuperfoszfát vagy káli szuperfoszfátokban levő foszforsav, illetve káli tartalom vízben könnyen és biztosan oldható ál-

lapotban van meg s így alkalmazásánál, ha az kellő időben történik és csak kissé normális csapadéku a tavasz, a hatás elmaradhatatlan; e mellett pedig aránylag jóval olcsóbb is, mintha a külföldről óriási fuvarköltéssel behozott Thomast vagy a szintén kétesebb eredményre vezető és drága Kainit műtrágyát alkalmaznók, melyet ott, a hol termelik, magasabb fekvésű rétek javítására használnak elég sikerrel.

Még a *műtrágyák helyes alkalmazásáról* kívánunk röviden szólni.

A *Káli szuperfoszfátból* egy kat. holdnyi (1600 □ öl) száraz fekvésű rétre ca. 200–220 kg. szükséges, mely azonban, mihielyt a hó a rétről elment és annyira felengedett a fagy, hogy a borona fogai a rétet hasogatják, szélcsendes időben szép egyenletesen elhintendő s közvetlen utána jól fölboronálandó a rét keresztbe hosszába. Ha módjában áll a gazdának egy olyan napot lesni ki e műveletre, mikor felhős az ég s eső jöhet utána — a siker csaknem kétszeresen biztosra vehető. Ott, a hol a tavasz igen későn jelentkezik, a mikor már a napok hosszúak s plane ahol a klíma olyan, hogy a tavasz kevés esőt hoz, igen czélszerű a leirt művelet szerint az ősz végén pl. november elején eszközölni a műtrágyázást, a mikor a nap már nem süt melegen, a hó rövidesen elfedi, s az elmenő tavaszi hólé belemossa a talaj fütermő rétegébe.

*Nedves, alacsony fekvésű rétekre*, mint említők, *Prima szuperfoszfátot* vagy Thomas-salakot alkalmazunk, de sokkal helyesebb, mert olcsóbb a szuperfoszfát, különösen az oly kisebb gazdának, kinek csak néhány hold földre kell és így nem hozathat egész waggonnal, külföldi produktum pedig kicsinyben vagy nem, vagy csak igen drágán hozatható. A szuperfoszfátból 1 holdanként 200 kg., a Thomasból 300—350 kg. hintendő el, hasonló eljárás mellett, mint előbb el-



mondattott. Ezeknél is igen ajánlható a késő ősszel való alkalmazás, de csakis ott, a hol a rét nem fekszik olyan árterben, vagy belviz levezető terepen, ahonnan a tavaszi áradások alkalmával a rohamos víz elmoshatná, ez esetben okvetlenül bevárandó a tavaszi olvadás okozta vizek lefutása s csak azután alkalmazzuk a műtrágyát.

Nem akarunk itt száraz számokból statisztikát összeállítani azon számos és évek óta folyó kísérletezések eredményéről, mekkora termés-különbségek érhetőek el ugyanazon szénatermő réten a nem trágyázott és a műtrágyával hintett talajon, nem is beszélve arról, hogy a minőségben is mily szemmel látható a takarmány javulása, hanem azt ajánljuk a gazdatársainknak, ne mulasszanak el több alkalmat arra, hogy szénatermelésüket lehetőségig fokozzák és a közelgő tavaszra rékjeik egyik felét hintsék meg műtrágyával, a másikat hagyják trágyázatlan, műveletlenül, mint eddig, hogy győződjenek meg önmaguk, saját területeiken, mit is ér a műtrágyázás?!

Beszerzésre természetesen legjutányosabb reánk erdélyi erdélyi gazdákra nézve, ha egyenesen\* a „Brassói műtrágyagyárhoz“ fordulunk, a mely már csak a fuvarozás költségeiért is ránk nézve a legolcsóbban adhatja nekünk a szükséges keveréket és a mely gyár, mint tapasztalni alkalmunk volt, a legkészségesebben ad mindennemű felvilágosítást műtrágyázási ügyekben a gazdaközönségnek, direct e célra alkalmazott szakközege útján teljesen díjtalanul.

Ezuttal a rétek javításának mikéntjéről volt alkalma szólni e cikk írójának, a t. gazdatársak engedelméből a következő alkalommal egy cikksorozat keretében többi termelési ágaink körüli javítási módokról is ejt majd néhány szót, mert azt hisszük, hogy reánk gazdákra minden-

\* Vagy az „Erd. Gazd. Egylet“ raktára útján.

nél fontosabb ma az, hogy minél inkább fokozni tudjuk jövedelmi forrásunkat, melyet az anyaföld helyesebb kihasználása biztosíthat részünkre csupán. „Segíts magadon és megsegít az Isten!” mondja a közmondás, nos! hát meg kell tennünk mindent a mivel segítünk magunkon, bajainkon.

*Sn.*

## Legelőink érdekében.

### II.

A kopárságok és feltétlen erdőtalaj falunkénti megállapításánál látni fogjuk azt, hogy az *urbéri rendezésnél* a hegyvidék ezen közérdekű sajátsága mennyire lábbal tiportatott az által, hogy *feltétlen erdőtalajt képező irtványok legelőknak hasították ki, sőt szántóföldeknek* hagyattak meg és megesett sokszor, hogy a mely földet a hosszú évi szántás terassolta és csak egy irányban lehetett szántani, több szomszédnak keresztbe hasították ki.

*Sen a közérdek ezen szempontjai, sem a volt urbéres* — mint sok esetben gyámolítandó gyengébb — érdekei megvédésére ezen rendezésnél senki sem működött közre hivatalból és sok esetben majdnem képtelennek nevezhető kisajátítások történtek.

A hegyvidéki föld ezen természete okozza azon szükségét, hogy nagy közérdekű szempontokból *e föld bizonyos korlátozásoknak legyen alávetve az emberi használat tekintetében.*

Szomorú következményei láthatók a havasi regio nagyobb terjedésének Tirolban pl., hol az által, hogy a havasi legelők nagyobbitása végett az erdőt a legfelsőbb gerincekről mindig lejjebb s lejjebb szorították, azt érték el, hogy a fagyos szelek felülről minden akadály nélkül alázuhannak az alább fekvő enyhébb völgyekre, a minek az a következménye, hogy a szőlők a felsőbb részekben mindig elfagynak, az éghajlat zordonabb lesz, úgy, hogy többé meg nem érik, tenyésztésével ott fel kell hagyni s még lejjebb hátrálni, mint egy az alpesek hideg fuvalma elől kitérni. Nálunk nagyterjedelmű homokterületek úgy váltak futókká, hogy a legelő jószág felsértette a gypet, a homok ez által takarójától megszabadulva, szelek szárnyára bocsátkozott, elborította széltében nemcsak a többi gypet, de tovább-tovább vándorolva, a fekete szélén levő jó szántóföldeket is, azokat ez által csekélyebb minőségűvé vagy egészen használhatlanokká változtatta.

Hogy mind e felhozott esetekben a befásítás s a szigoruan betartott időnkénti tilalmazás az itt telepítendő s rendszeres üzem-

terv alá vett legelőerdőben okvetlen s mielőbb szükséges, ki merné azt az előbb elmondottak után kétségbe vonni.

A legeltetés káros következményeinek oka országszerte jó részt a pásztor személyzet is, mely üres óráiban úgy haszonlesésből, mint csupa kedvtelésből, szórakozásból, tüzzel-vassal igyekszik a legelőterületet az erdő rovására tágítani.

Vitatas alá került e kérdés a »mezőgazdaságról s mezőrendőrségről« szóló törvényjavaslat megalkotására 1893-ban összehívott szaktanácskozmányban, melynek egyik tagja (Kubinyi György) kiemeli, hogy »a legeltetés nem gyakoroltatik kellő felügyelet mellett, utal a felvidékre, hol az erdők pusztulóban vannak és ezt az erdőtörvény nem képes megakadályozni. Ennek a pusztulásnak jó részben oka az, hogy a legeltetésre nem gyakoroltatik kellő felügyelet. A törvényben kimondani kéri, hogy a legeltetés csakis 16 éves kort meghaladó egyének által gyakorolható és egyes állatok csakis pórázon legeltethetők.«

Fősulyt kell e szerint helyezni a pásztorok megválasztására, »mert ezek gyakran a munkás elem legsilányabb klasszisából kerülnek ki. Azért szükségesnek mondja ki a törvény, hogy a megyei hatóságok szabályrendeletileg mondják ki, miszerint a pásztortól egy bizonyos qualificatio és kötelezettség követeltessek s az is meghatározottassék, hogy és mikép gyakorolják az éjjeli legeltetést, mivel az éj leple alatt sok kárt büntetlenül elkövethetnek s ellenőrzésük vajmi bajos.

S minthogy a földmivelési ministerium — ugyanazon tanácskozmány jegyzőkönyve szerint — bel- és külföldi szakértőkkel tanulmányoztatta a legelői viszonyokat s ezek arra az eredményre jutottak, hogy a *legelők nálunk igen rosszul vannak kihasználva*, a mezőgazdasági törvény oda törekszik hatni, hogy a legelők okszerűen legyenek kihasználva (a mi csak rendszeres legelőerdő által válik lehetővé), tulilegeltetés ne forduljon elő s a legeltetésben bizonyos sorrend állapíttassék meg.«

Az okozható kár, mi a talajt s fákat érheti, egy részt abban áll, mint fentt bővebben kifejtettük, hogy *a talaj tápláló ereje gyengül, a talaj tulajdonsága rosszabbra válik*, ezeknek s a fák lombjának lerágásában nyilvánul a kár.

1. A legelő jószág széttagozza a talaj főalkatrészét, a televényt (humust), ennek összetűgését ez által meglazítja s így jó tulajdonságait megsemmisíti, továbbá azok által az ösvények által, miket pl. dombos oldalon vízszintes irányban taposni szokott, kiteszi a humust az eső által való elmosatásnak, valamint a talajt is ugyanazon veszélynek az által, hogy körmével felvágja.

Az agyagos talajt nagyon keményre tapossa s így a víz beszivárgását lehetetlenné teszi; ellenben a futóhomokon meg a nagyon laza homokot a szél által való elhordásra teszi alkalmatossá.

Az ilyen lejtős helyeken vagy futóhomokon tehát a legeltetést nagyon korlátozni kell s ezt lehetőleg a jobb minőségű talajra kell szorítani. Minél meredekebb a lejtő, annál nagyobb a lemosatás veszélye is; továbbá nedves időben, mikor az állat csuszik, mindig jobban rongálódik, felszaggatódik a gyep, mint száraz időben. A homoknál megfordítva áll a dolog: nedves időben jobban összeáll, ennél fogva nedves években sokkal kisebb a veszély, hogy futóvá váljék, mint száraz időjáráskor.

2. *A csemeték letaposása s a falomb lerágása.* Mindenki előtt tudvalevő, kinek jószággal dolga van, hogy az nemcsak a füvet, de a fák rügyét, levelét is lerágja s hogyha ez évről-évre ismétlődik, nyomoruságos fák lesznek az ilyen lerágottakból. A szakember megismeri még akkor is, mikor rég kinőtt a marha szája alól, hogy melyik erdő lett fiatal korában többszörösen lerágva: girbe-gurba növése az, éveken keresztül sinylődik s egyáltalában nem akar helyéből mozdulni magasságba való növés által. A koronája már alacsonyan elágasodik, úgy, hogy mire vágás alá kerül, legnagyobb részt rosszabb minőségű tűzfát kapunk belőle a mi pedig a java része kellene, hogy legyen, a törzs, görcsös, épület- vagy műfára nem alkalmas.

Az előbbieket során rámutattunk, mily szomorú példáit lehet idézni a marha által tönkre tett erdőknek, mert a levél a fának az, mi az állatnak, embernek gyomra, tüdeje, ennek segítségével táplálkozik. Minél kevesebb tehát a levél, annál kevesebbet rakhat le a törés évi növedékéhez, hasonlatos azon roncsolt tüdejű emberhez, a ki napról-napra fogy és korhásodik.

Földes János.

---

## KISSEBB SZAKKÖZLEMÉNYEK.

---

**Fiatal borok érlelésének siettetése.** Gyakran történik, hogy egyik-másik fiatal fajbornak érlelését és palaczkokra fejtését a boroknak bizonyos alkalmaknál való bemutatása végett — siettetni kívánjuk. Habár az ilyen eljárás sohasem ajánlatos, mert éppen a fajboroknak minél további ászokolása teszi azokat értékesebbé, mégis lehetséges a borok érlelését siettetni legalább annyira, hogy azok rövidebb ideig a palaczkban tiszták maradnak. Érlelés céljából az ilyen fiatal bor a főerjedés lezajlása után két-két havi időközökben

lefejtendő és gyenge vizahólyag-oldattal megderitendő mindaddig, míg az meg nem tisztul. A bornak megtisztulása után egy kis üvegbe minta veendő, melyet csak félig megtöltve egy hétig a szobában kell tartani és megfigyelni, hogy a bor nem homályosodott-e meg, vagyis hogy az utóerjedés nyomai nem mutatkoznak rajta? Ha ez utóbbi lenne az eset, akkor a bornak egész nyáron át a hordóban kell maradni, ha pedig tiszta maradt, akkor palaczkokra lefejthető; s a fent jelzett alkalmi bemutatásra felhasználható, csak hogy az utolsó deritéstől számítva azt mégis legalább 2 hónapig a hordóban kell pihentetni, mert különben nagyon petyhüdt izü marad.

*Sz. L.*

**Mennyi mustot ad a szőlő?** A szőlőből nyert must mennyisége függ a szőlő fajtájától, érettségi állapotától, a cefre kezelésétől és a borsajtó minőségétől. A husosabb szőlő kevesebb lét ad, mint a levesebb, direkt borszőlők. Mig például a husos csemegefajták a legtökéletesebb kezelés mellett is alig adnak többet 70—75% mustnál, a borszőlők 80—90% mustot adnak. A tökéletesen érett szőlő jóval több mustot ad, mint az éretlen. A fermentált, vagyis egyideig a törkölyén hagyott cefre több mustot ad, mint a frissen sajtolt. A modern, jó szerkezetű borsajtó által 6—8%-kal több mustot nyerünk, mint a régi fasajtókkal.

*G—y.*

---

## LEVELEK.

---

### A magyar-erdélyi tehén tejelési eredményei.

Az »Erdélyi Gazda« utolsó számában Szabó József egyleti elnök úr felszólítja gazdatársait termés- és állattenyésztési adatok közlésére; én ezuttal a tiszta vérű magyar-erdélyi fajta teheneimmel elért tejelési eredményről akarok beszámolni.

Leellett ez évben 24 tehén, ebből év folyamán eladatott 2 drb., állandó jármozás miatt a fejéssel felhagyatott 4 drb. Két tehén, mely május havában ellett le, még nem apasztott el és így csak 16 darabnál lehet pontos adatokat kimutatni.

Ime a számok:

Sor- szám	Tehén neve:	Tejelési idő:	Tej mennyisége:	Jegyzet:
1	Kondor	10 hó 20 nap	1457·2 l.	
2	Mundrája	10 » — »	1220 »	
3	Rózsi	8 » 15 »	1041 »	
4	Zsuzska	8 » — »	752 »	
5	Czifra	10 » — »	1495·3 »	
6	Szőke	10 » 20 »	1780·5 »	
7	Jámbor	8 » — »	1291·4 »	
8	Szilaj II.	8 » 16 »	1620·2 »	
9	Bimbó	6 » 15 »	1041·8 »	
10	Bojtos	10 » 25 »	1964·9 »	
11	Csinos	8 » 20 »	1294·2 »	
12	Lombos	10 » 19 »	1991·8 »	
13	Csendes	7 » 18 »	2366·1 »	
14	Szilaj III.	8 » 1 »	1261 »	
15	Sugár	8 » 27 »	1736·1 »	
16	Csákó II.	7 » 19 »	1075 »	
			23388·5 l.	

A fenti kimutatás szerint teheneim átlag 9 hónapig tejeltek, legrövidebb ideig a 9. számú (6 hó 15 nap), leghosszabb ideig a 10. számú (10 hó 25 nap). Ezen idő alatt termeltek 23388·5 liter tejet, esik egy tehenre átlag 1461·8 liter; legtöbb a 13-as számú (2366·1), legkevesebb a 4-es számú (752 liter). Még mindig nagyon távol állanak ugyan a br. Jósika Gábor teheneitől (1946 l. evi átlag), de öröndetesen tapasztalom, hogy úgy a tejelési idő, mint a tejmennyiség is évről-évre fokozatosan emelkedik.

Megjegyzem, hogy a jármazás miatt nem fejt tehenek, a jó közepes tejelők közül valók és fejés esetében nem rontanák az átlagot.

Az itt közölt adatok hetenként egyszer megtartott pontos próbafejés eredményei.

M.-Gorbó, 1896. nov. 1.

*Ifj Lészai Ferencz.*

## **IRODALMI SZEMLE.**

„*Hasznos tudnivalók az állati szülészet köréből.*“ Irta: *Jakab László*, kolozsvári állatorvos. Az erdélyi gazdasági egyesület könyvkiadó-vállalatának XXXI-ik füzeté. (VIII. évfolyam, 3. füzet.) Több rajzzal. Ára 50 kr. A vállalat előfizetői és az erdélyi gazdasági egyesület tagjai illetményük fejében kapják.

A kik elolvasták, mind dicsérik az erdélyi gazdasági egyesület könyvkiadó-vállalatának legújabb füzetét. Feltűnést keltene, ha hivatalos lapjában dicsérnék az egyesület működésének bármelyik nyilvánulását. E helyett bizonyítani akarjuk hasznos voltát az állati szülészet körébe tartozó tudnivalóknak.

Évről-évre többen lesznek, kik belátták, hogy csupán jó állatok tenyésztésével lehet boldogulni a mostani kritikus időben; hogy csupán a jól gondozott és jól takarmányozott állatért lehet nagy árt kapni. Nagyobb tőkét, több munkát, több gondot kell az állattenyésztésbe fektetni, ha azt akarjuk, hogy nagy és biztos kamatot hajtson. Ma határozottan több értékes házi állatunk van, mint a mennyi volt ezelőtt. Szaporodott a száma a régieknél kényesebb és nagyobb igényű állatoknak is. Elmondhatjuk — egy szóval — hogy házi állataink között terjed a miveltség. Ezzel karöltve terjednek a bajok és betegségek, nevezetesen a szülészet körébe tartozók is. Rendellenes fekvés, nehéz szülés, elvetelés, anyaméh-előesés, borjazási láz és még egyebek ritkán, csak elvétve okoznak gondot és kárt a közönséges — miveletlen — állatokat

tenyésztő gazdának. A járványos elvetélés pedig szerencsénkre még csak kevés vidéken rémiti a tenyésztőket; az erdélyi részekben, úgy tudjuk, teljesen ismeretlen rém. Egész biztosra vehetjük azonban, hogy ellátogat hozzánk is, a nyugoti mivelt fajták nyomát követve. A természet ölében élő, a nagy legekön testet és életerőt edző szabad mozgással felnevekedett házi állataink ritkán szorulnak bábára. Tenyésztőink veteránjai nyugodtan elpipázhatták azt az időt, melyet már nekünk szülesszeti ismereteink gyarapítására kell fordítani, ha elejét venni akarjuk sok bajnak, kárnak és annak a kellemetlenségnek, hogy valami véletlen-váratlan eset készületlen találjon, tétlenül száját tátni kényszerítsen akkor, a mikor gyorsan tenni kell valamit.

A »Hasznos tudnivalók . . .« írója a gyakorlott szakértő tapintatával ismertet mindazzal a mit a vemhességtől a szülés végeig az állattenyésztőnek okvetlenül tudni kell, valamint elmondja azt is mind, a mi véletlen-váratlan eset gyanánt a szülés alatt és szülés után előfordulhat. Füzetünk tartalmának gazdagságát legmeggyőzőbben bizonyítja a fejezetek jegyzéke: 1. A vemhesség. 2. A magzatnak és burkainak fejlődése. 3. A magzat fekvései. 4. Az elvetélés. 5. A szülés előjelei és a szülés előtti teendők. 6. A szülés. 7. A szülés akadályai. 8. A magzatnál előforduló rendellenességek. 9. Az ellés alatt keletkezhető bajok. 10. Az ellés után fellépő betegségek.

Nagy előnye a füzetnek a sok jó kép; ezek segítségével könnyű megérteni a magyarázatot és a mit az író tanít. Főleg a magzat rendes és rendellenes fekvését feltüntető képeknek és a nehéz szülésnél használandó eszközök rajzainak fogja jó hasznát venni az olvasó, a tanulni vágyó állattenyésztő. Jó lélekkel ajánljuk Jakab László legujabb könyvét a gazdaközönség figyelmébe.

sz. ii.



## VEGYES KÖZLEMÉNYEK.

### Erdély lótenyésztő gazdáihoz!

Hivatkozással a nagyméltóságú földművelésügyi m. kir. Miniszter úrnak a *fogarasi ménés* tárgyában 57,186. sz. alatt együletünkhöz intézett leiratára, melynek értelmében: a fogarasi ménés fenntartása mellett, ugyanott egy erdélyi jellegű kanczák-ból felállítandó külön ménés is létesíttetni fog — és tekintettel ezen intézménynek hazarészünk lótenyésztésére gyakorlandó igen üdvös hatására — tisztelettel felkérjük mindazon lótenyésztéssel foglalkozó gazdatársainkat, kiknek birtokában e célra alkalmas erdélyi jellegű tenyészkancczák találhatók és e célra bevásárolhatók volnának, hogy azokat — az állatok részletes leírásával, kor, eladási ár és hely megnevezésével — az erdélyi gazdasági egylet állattenyésztési szakosztályánál (Kolozsvár, Belközép-u. 11. sz.) az ügy érdekében ez év végeig bejelenteni sziveskedjenek.

Kolozsvár, 1896. október hó 15-én.

*Gróf Bánffy György,*

szakosztályi elnök.

*Tokaji László,*

szakosztályi előadó.

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

<i>Prima szuperfoszfát</i>	16 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -os	q. à.	4	frt —	kr.
«	«	17	«	«	4 « 25
«	«	18	«	«	4 « 50
<i>Káli szuperfoszfát</i>	ph. 10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ;	K	11 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ;	5	« 90
<i>Thomas salak</i>		q. à	3	»	50

Felhívjuk birtokosaink figyelmét e közczélú intézményünkre s kérjük megrendeléseiknél annak igénybevételeit.

*Az „Erdélyi Gazdasági Egylet“ Titkári hivatala Kolozsvárt.*

— **Lóhermagtermesztő gazdák figyelmébe.** Tekintettel a lóhermag-árak ezidőszerinti kedvező állására és az arankamentesített mag jóval előnyösebb értékesítésére, felhívjuk gazdáink figyelmét az »Erdélyi Gazdasági Egylet« heremagtisztító intézetére, mely a tisztítást, arankamentesítést és plombozást a legnagyobb pontossággal és jutányosan eszközli. Bejelentéseket elfogad és minden felvilágosítással készséggel szolgál: az erdélyi gazdasági egylet *titkári hivatala*, Kolozsvárt, Belközép-u. 11. sz.

— **Heremag-kivitelünk** a folyó évben határozottan kedvezően alakul s a tavalyi export mérveit messze tulszárnyalja. Németország s nevezetesen a hamburgi és szászországi nagykereskedők igen sok heremagvat vásároltak össze az idén, hogy jelentékeny szükségletüket fedezzék. Így aztán folyó évi kivitelünk Németországban már eddig is 250 vagon volt, míg az előző években alig felényi.

— **Az erdélyi nádszövő-gyár Mező-Kapuson**, a melynek nemzetgazdasági fontosságáról és nagy jelentőségéről lapunk 3-ik számában részletesen megemlékeztünk, ujabban — mint értesülünk — *„házi iparosztályt“* létesített, a hol, míg a gyár az eddig teljesen elkallódott csöves nádat dolgozza fel *nádszövétté*, a káka nádat is helyben, a Mezőségen, értékesítik; mindennemű iparczikkeket: pinczetokokat, gyékényeket, sártörőket, szotyrokot stb. állítanak elő, s ezen házi iparosztály a munkások egész raját foglalkoztatja. sok szegény embernek adván munkát s ez által — *kenyeret*.

— **Olcso marhasó.** A »Köztelek« illetékes helyről arról értesít, hogy a magyar pénzügyminiszterium már a jövő év januárjától kezdve mezőgazdasági czélokra olcso marhasót fog áruba bocsátani és pedig a só rendes árának feléért. A föltételeket, melyek mellett az olcso marhasót kiszolgáltattják, később fogják megállapítani s ezek állítólag olyanok lesznek, hogy minden gazda könnyen hozzá fog jutni az olcso marhasóhoz.

— **A gümőkór** Németország állatai között ujabban egyre terjed és már ijesztő arányokat kezd ölteni. Poroszország vágóhidjain 1895. évben 48 ló, 84.463 marha, 810 borju, 792 juh és 36.508 sertésen konstatáltak ezt a kórt, vagyis a vágóhidakra hozott állatok 15 százaléka volt gümőkóros. És ez év folyamán csökkenés nem állott be, daczára annak, hogy a kormány mindent megtett arra nézve, hogy a legerélyesebb védekezés lépjen életbe mindenütt. Hozzad csak tovább is hozzánk a szép tarka boczikat jó Pick Oswald!..

— **A börzeadó Németországban.** A börzeadó hozadéka a német birodalomban szeptember hóban a következőleg alakult: Kötelevek után befolyt 1,179.040 márka, a mi a tavalyi év szeptemberi eredményéhez képest 697.893 márkával kevesebb. Ez a jelentékeny kevesebb bevétel nyilvánvalólag arra mutat, hogy a börzeadó csakugyan korlátozza az egészségtelen improduktív spekulációt. A bélyegilleték jövedelme a tavalyi év hasonló szakához képest jelentékenyen emelkedett.

— **A malomipar közgazdasági jelentősége.** Bármennyire terjedt is el a részvénytársasági forma s a nagy malmok versenye a kis malmokat bármily kiüresítően pusztítja is, az önálló malomtulajdonosok száma még mindég nagyon tekintélyes, megközelíti a 15 ezeret, malomiparunk után pedig, a mint a fentebbi kimutatásból látható, több mint 46 ezer ember él, mint közvetlen kereső, a családtagokkal együtt pedig bizonyára 200.000-nél is több. Ez szociális szempontból mutatja malomiparunk fontosságát, nagy közgazdasági jelentősége mellett. Malmaink egy év alatt munkabérczímén 5,66 millió forintot fizettek ki. Ez azonban távolról sem meríti ki a fentebb kimutatott 46 ezer ember összes illetményét, nemcsak a malomtulajdonosok és bérlők jövedelme maradt ki belőle, hanem az alkalmazottaknak természetben fizetett bér is, a mi pedig, minthogy malmaink jó része még mindig natural gazdaságot folytat, szintén tekintélyes.

— **A világ búza- és lisztforgalma.** Mostanában jelent meg az az érdekes statisztikai összeállítás, a mely a világ búza- és lisztforgalmát a lefolyt 1895. 96-iki gazdasági kampanyra nézve is megvilágítja. Minden esztendőben azért keltik fel az érdeklődést Bechbohm eme adatai, mert körülbelül hiteleseknek is mondhatók. A lefolyt kampanyban a búza és lisztforgalom 6,5 millió quarterrel

volt csekélyebb, mint 1894—95-ben, a mikor 49.76 millió quarter jutott forgalomba. Érkezett ugyanis Európába, illetve az európai nyugati államokba:

	1895/96-ban	1894/95-ben
	(61 heti forgalom)	
	quarterekben	
Amerika és Kanadából . . . . .	13,860.000	15,590.000
Oroszországból . . . . .	15,655.000	16,730.000
Románia és Bulgáriából . . . . .	7,185.000	5,940.000
Keletindiából . . . . .	1,360.000	2,260.000
Argentiniából . . . . .	2,228.000	5,483.000
Ausztráliából . . . . .	—	1,000.000
Más államokból . . . . .	2,970.000	2,765.000
Osszesen	43,258.000	49,768.000

Míg tehát a múlt évben hetenkint 975.000 quarter búzát és lisztet importáltak, a lefolyt évben a heti hozatalok csak 848.000 quarterre rugtak. Tekintve már most azt, hogy az európai hetenkinti hiány 880—900.000 quarter, föltehető, hogy a csekélyebb hozatalok miatt is a búzakereslet a nyugati államokban sem nagyok, hanem inkább csekélyek. Ez okból maga Bechthelm is azon a nézeten van, hogy az idej termés elhelyezése nem fog nehézségekbe ütközni. Majd meglátjuk!

— **Török gyapju Budapesten.** Juhtenyésztésünk hanyatlásának szomorú jele és következménye az, hogy a külföldről s nevezetesen a Balkán-államokból mind több gyapjut importálnak mihozzánk. Legujabban Törökország is belépett versenyzőink sorába, a mennyiben — mint értesülünk — közelebb 1500 métermázsza gyapjut hoztak Drinápolyból Budapestre.

— **Az idej burgonyatermés.** A nyár elején általában az egész országban az volt a vélemény, hogy a burgonyatermés mivel a burgonya gyönyörűen fejlődött — kitűnően fog sikerülni. Bekövetkeztek azonban az esőzések, záporok, vihar és jég esők, a melyek jelentékeny károkat okoztak nemcsak egyes vidékeken, hanem jóformán az egész országban. Különösen nagy pusztulás érte ebben az évben a felvidéket, a hol a burgonyának igen sok helyen feleresze is elveszett a peronospora infestans és rothadás következtében, úgy, hogy a legtöbb megyében 20—30 százalék között ingadozik a burgonyában mutatkozó veszteség. Így tehát a folyó évre nézve a múlt évinél jóval kisebb termés lesz burgo-

nyából. Minthogy pedig a felvidéki vármegyékben a burgonya egyike a legfontosabb élelmi czikkeknak, hát igen könnyen meg-  
eshetik, hogy a felvidék egyes helyiségei burgonya-importra fog-  
nak szorulni és részben gabonával is pótolniók kell a burgonya  
hiányát, a melynek nélkülözése rájuk nézve fölér egy csapással.

— **Az olasz borok terjedése Magyarországon.** A mult évi  
országos bő bortermésből azt kellett volna következtetnünk, hogy  
bő bortermésünk egy kissé elfogja nyomni az olasz boroknak hazánkba való beözönlését. Sajnosan kell azonban tapasztalunk, hogy  
most, midőn az idén is jó bortermésre van kilátásunk — melyről  
az olaszok is hallván — nagyobb erővel láttak hozzá, hogy pia-  
czainkat elárasszák boraikkal. Ügynökeiket a horá csak lehetséges  
az ország minden részébe szét küldötték, hogy boraiknak helyet  
szerezzenek. Mint olvashatjuk, az idén már fél millió hectoliter ho-  
zatott be Olaszországból hazánkba s most még az évnek csak fele  
tölt el s vajjon mi lesz még tovább. Szegény Magyarország, hát  
annyira rá vagy szorulva a pancsolt borokra, midőn neked van a  
föld kerektségén a legjobb borod?! Hiába! más nemzet mindenre  
reclamat csinál, a magyar csak hallgat, ő szégyenli azt, ő várja a  
vevőt, hogy keresse meg s így sok helyen, hol bor terem, az ol-  
csóbb és jobb magyar bor helyett illetve hiányában olasz bort iszik  
a magyar. Igen, de a mienket megkeresik a külföldiek s el is vi-  
szik jó olcsón, mi ugyan nem keressük a másét, de az olcsóbb-  
mint mi, mert ő keres meg bennünket s drága pénzen ránk erő,  
szakolja borát. Ha így van a dolog, tán jobb lenne: »hogy a mien-  
ket ne vigyék ki innen, a másét pedig ne hozzák ide.« I. Zs.

— **Féreg a vetésekben.** Az idén ismét szokatlanul sok he-  
lyen jelentkeznek a kártékony férgek nemcsak hazánkban, hanem  
Európában is igen sok helyen; Oroszországban és Romániában az  
őszi vetésekben sok kárt tesznek az egerek. Nálunk Magyarorszá-  
gon a gabonafutrinka, drótféreg és az agrotis segetum hernyója.  
Az őszi buza és rozs nem egy vidéken sinylették már meg e káros  
élősdicket s mint lapunkat Krassó-Szörény vármegyéből Birkisről  
értesítik, ott már egész táblák estek áldozatul a drótféreg pusztí-  
tásainak. Az őszi vetések különben oly remekül állottak itt, mint  
már régen. A drótféreg nagy arányu pusztítása közel 4 hét óta  
tart már s a gazdák mindenféleképp védekeznek ellenök; a leg-  
többen petrolcumos vízzel öntöztetik a buzavetéseket. A kiszántott  
vetések területe mindazáltal már meghaladja a 30<sup>o</sup>/<sub>o</sub>-ot. Sárason  
is (Fejérmegyében) a korai őszi vetéseket az agrotis segetum her-  
nyója pusztítja s helyenkint egész táblákat tönkre tett. Kurtakeszen

(Komárommegyében), valamint a szomszédos községek határainak valamennyijében is a gabona futóbogár (zabrus gibbus) álczája és a vetési bagoly-pille (agrotis segetum) hernyója roppant sok kárt okoz; a kártékony féreg nagy mértékű elszaporodása lehetetlenné teszi a védekezést is.

— **Tojáskivitelünk.** Minden esztendőben mintegy meglepéssel tapasztaltuk, hogy a baromfi-terméskorunk kivitele növekedik, örömmel hallottuk azt is, hogy a baromfi-tenyésztés kivált az ország sík földjein, szépen prosperált. Még 1894. évig is általában csak a legjobbat tapasztaltuk, de már akkor is az orosz tojásnak az osztrák piacokra történt befurakodását nem szívesen láttuk. Most pedig hova-tovább attól kell tartanunk, hogy a magyar tojás-termékek az erős konkurencia miatt le fognak szorulni. Az oroszok a múlt évben is fölül 4 millió rubellel szaporították a tojás exportot. 1895-ben kivittek ugyanis mintegy 19.5 millió rubel értékű tojást. Magyarországból az utóbbi évek során kivittek tojást:

	métermázsát	forint értékben
1895-ben	242.753	8,739.000
1894 »	320.262	11,529.000
1893 »	264.396	8,989.000
1892 »	221.445	9,965.000
1891 »	180.081	8,104.000

Nemcsak, hogy mennyiségileg 80.000 métermázsával csökkent egy év alatt a tojáskivitel, hanem értékre nézve is 3,000.000 frtot vesztettünk, tisztán az oroszországi tojás-konkurencia miatt. Ausztria ugyanis tőlünk most már kevesebb árut importál, mint 1894-ben is, a mikor még az oroszországi tojásforgalom nem volt oly jelentékeny. A szárnyas baromfiak forgalma is csökkent 1894-ről 1895-re; és pedig 8,656.000 millió forintból — 7,904.000 millió forintra. Egyedül az ágytollak forgalma növekedett 4,469.000 forintból 4,806.000 forintra.

— **A lépfene terjedése kefeáruk behozatala útján.** Németországból írják, hogy a lépfene több kefégyár munkásai között ijesztő mértékben fellépett. Ez a tény nagy figyelmet érdemel, mert bizonyos, hogy a lépfene ecsetek és kefék révén a nagy közönségre is átszarmaztatható s így nemcsak a munkások, hanem az egész népesség ki van téve az inficiálásnak. Elég csak rámutatnunk, hogy a borotválásnál használt pamacsok, a fogkefék stb. közvetlen érintkezésbe hozatnak az emberi testtel, hogy a kenyeret is ecsetekkel kenik meg, hogy a gyermekek az ecsetet rendszeren a szá-

jukba is viszik s előttünk fog állani a veszedelem nagysága. Azt ugyan feltételezhetjük, hogy a belföldi sörték, lószőr stb. nem igen tartalmaznak mérges anyagokat, mert nálunk az állategészségügyi törvényt mégis csak végrehajtják némiképp. A veszedelem tehát csak a nem rendes uton, czigányok stb. révén forgalomba került és főleg a behozott áruk részéről fenyeget bennünket, a miért is tanácsos lesz ezt az importunkat egyszerűen beszüntetni, a mi anynyival inkább lehetséges, mert magunknak is igen kitünő kefekötő-  
iparunk van. Eddig is csak az idegen iránt való előszeretetünknel fogva vásároltuk a külföld árúját.

### **1896. október havi állat és állati nyerstermék-forgalmunk Romániával, Szerbiával, Bulgáriával és Oroszországgal.**

*Behozatalunk Romániából a határszéli belépő állomásokon:*

516	drb	ökör.
31	»	bika.
1480	»	tehén.
359	»	tinó, üsző.
1124	»	borjú.
3949	»	juh, kecske.
53	»	bárány és gödölye.
111	»	ló.
13	»	csikó.
1054	kg.	marhabőr.
16738	»	juh-, kecskebőr.
9283	»	bárány- és gödölyebőr.
2	»	vadbőr.
16	»	faggyu.
7948	»	tej.
40132	»	túró.
3119	»	vaj.
11630	»	tehén-, nyul- és kecskeszőr.
16167	»	gyapju.
1228	»	bőrhulladék.

*Kivitelünk Romániába:*

16	drb	ökör.
2	»	bika.
51	»	fiatalmarha.

483	drb	juh és kecske.
45	»	bárány és gödölye.
276	»	ló.
22055	kg.	marhabőr.
4048	»	borjubőr.
76	»	vadbőr.
27	»	disznósörte.
73	kg.	lószőr.
53	»	ágytollu.

*Behozatalunk Szerbiából:*

7200	drb	ökör.
383	»	tehén.
27	»	borjú.
4869	»	juh és kecske.
12172	»	sértés.
4	»	bivaly.
106872	kg.	juh-, kecskebőr.
97244	»	bárány-, gödölyebőr
229147	»	vadbőr.
128566	»	nyershús.
3326	»	szalonna.
1010	»	zsir.
172	»	túró.
602	»	vaj.
13135	»	tehén-, nyul- és kecskeszőr.
11954	»	belek, hólyagok.

10000 kg. szarv, pata, köröm.  
6127 » gyapju.  
2147 » bőrhulladék.

*Kivitelünk Szerbiába :*

27 drb ló.  
23 kg. turó.

*Behozatalunk Bulgáriából:*  
4930 kg. borjubőr.  
48409 » juh- és kecskebőr.  
281 » gyapju.

*Kivitelünk Bulgáriába :*

2 drb ló.

---

## SZERKESZTŐI ÜZENETEK.

**Munkatársainkhoz.** Felkérjük munkatársainkat, hogy december 5-ikéig küldjék be jövő számunkba írandó közleményeiket. Útalunk e tekintetben múlt számunkban írt üzenetünkre is. Jövő számunkból nagymennyiségű mutatóványszámot szándékozunk szétküldeni. — Több beküldött dolgozatra levélben tesszük meg észrevételeinket.

---

### Erdélyrészi vásárok jegyzéke 1896. december 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.)

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>2. Kibéd.</li><li>3. Alsó-Szopor, Egerbegy, (N.-Küküllő).</li><li>4. Héjasfalva.</li><li>5. O.-Láposbánya, Uzon, Zilah.</li><li>6. Balázsfalva, Eczel, Fogaras, Kápolnok-Monostor, Miklóstelke, Petele, Szászváros, Torda.</li><li>7. Apold, Kőrösbánya.</li><li>9. Csik-Bánkfalva.</li><li>10. Brád, Ny.-Szereda.</li><li>11. Gyalu.</li><li>12. Nagy-Apold.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>13. Bethlen-Szt.-Miklós, Bözöd, Gyergyó-Szt.-Miklós, N.-Selyk, Sz.-Cseh.</li><li>14. Földvár.</li><li>16. Óradna.</li><li>17. Berethalom, Deés, Gyulafehérvár, Parajd, Zsibó.</li><li>18. M.-Örményes, Sz.-Somlyó.</li><li>20. Alsó-Csernáton, Vizakna.</li><li>21. Csik-Szt.-György, Küküllővár, Sz.-Udvarhely.</li><li>22. B.-Hunyad, N.-Ida.</li><li>28. Abrudbánya, Nagy-Ajta.</li><li>30. Algyógy.</li></ol> |
|---|---|

---

Kiadó-tulajdonos:

Az „Erdélyi Gazdasági Egylet.”

---

Nyomatott Gámnán J. örököse könyvnyomdájában Kolozsvárt.