

ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÉS TEJGAZDASÁGI LAPOK

Az e lapokban foglalt cikkekért minden utánnomási jog fentartva.

TELEFON: 623.

TARTALOM.

Az állatcsempészes a Balkánról. A refrigerátorok jelentőségéről. — Dr. Hoffmann Ferencz	193
Kalamitások a tej szállítása körül. — Náray Andor	195
Az állat vére — mint takarmány. — Nagy Dezső	195
Vegyesek	195
Aprók	197

**Az állatcsempészes a balkánról.
A refrigerátorok jelentőségéről.**

Két igen érdekes cikket közölt a »Pesti Hir-lap« október 1-i számában, melynek egyike az állatcsempészt, amelyet Márk Gábor oly érdekesen úgy lapjainkban, valamint a »Köztelek«-ben, nemkülönben egyik brochure-jében tárgyalt, kiegészíti. A másik kérdés most midőn a székes főváros egy tanácsulése a közlélemezés szempontjából a hűtőkocsik forgalombahozatalát sürgeti és eziránt a Máv.-hoz fordult, hogy az ilyen kívánt kocsikat rendelkezésre bocsássa, vált aktuálisá.

Lapjainknak volt 1906-ban egy melléklete, a »Vízügy és Közlekedés«, melyben a refrigeratorvagonok építésének és forgalomba helyezésének szükségességére utaltunk, de akkor elveszett a figyelmeztető szavunk a pusztában. Az idők változtak. Mi a romlandó áru exportjának érdekében törtünk akkoriban lánzsát a refrigeratorok miatt, holott ma bebizonyult, hogy nemcsak a kivitel, de még a belföldi közlélemezésre is már az ilyen vagonok szükségesekek. Ugyanakkor már utaltunk a hűtő-hajók szükségességére. De ugyanugy jártunk, mint a refrigeratorvagonokkal, mert az egész magyar kereskedelmi flottában még egy raktarra szóló hűtőkészülék sem rendeztek be.

De nem célunk a magunk dicsőítését előtérbe tolni. Átadjuk a szót Erdélyi Imrének az »Állatcsempészes a Balkánról« és dr. Hoffmann Ferencznek, a »Refrigeratorok jelentőségéről« írott és a »P. H.«-ből átvett cikkeinek elmondására.

Állatcsempészes a Balkánról.

Közgazdasági testületeink őszi munkaidejének küszöbén talán nem végzünk felesleges dolgot, ha fokozottabb mértékben felhívjuk a figyelmet a határszéli, különösen pedig a romániai állatcsempészes ügyére. Időszerűnek véljük a foglalkozást a kérdéssel annyival is inkább, mert hiszen nem egy különleges agrárkérdésről, hanem egy általános, hogy úgy mondjuk megrögzött és elfajult állapot megszüntetéséről van szó. A Romániával határos vármegyékben az évek hosszú során át — sajnos — ugyszólván mindenki megbarátkozott már a határszéli állatcsempészet fogalmával. E vidék alacsonyabb műveltségű, iskolázottság nélkül álló, sőt néha iskolázott népelemi is, a csempészen nem az államkincstár és a mezőgazdasági érdek megkárosítóját, hanem a nép legendás jóttevőjét látják. A hiresebb csempészeket mindenki ismeri. Beszélnek róla szeltében-hosszában, de ha az illető csendőrkézre adásáról vagy pedig az ellene való tanuskodásról van szó, senki sem tud róla. Az atyafiság megnémul, a hatóság pedig hacsak tettenérésről nincs szó, szabadjára kell hogy engedje a legveszedelmesebb csempészt is.

Nem csoda, ha ilyen körülmények között elfajultak az állapotok olyannyira, hogy a határszéli vármegyék gazdáinak még a legszigorubb állategészségügyi rendelkezések betartása mellett is rettegniök kell a száj- és körömfájás, valamint a többi keletről jövő állati ragály behurcolásától. Rettegniök kell a szó szoros értelmében, mert az ilyen keleti állatragályok nemcsak a marhakereskedelmet, hanem az illető vidéknek egész gazdasági vérkeringését is megbénítják.

A marosvásárhelyi kereskedelmi és iparkamara épen a minap panaszkolta, hogy a Romániából Csikmegyébe behurcolt, majd onnan tovább terjedő száj- és körömfájás milyen mérhetetlen károkat okozott a székelly vármegyéknek. Nem

tarthatták meg hónapokon át az állatvásárokat, szüneteltek a mezei munkák s ezzel együtt pangott a mezőgazdasági munkával kapcsolatos többi kisebb iparág is. De megsínylette a Csikmegyéből tova terjedő veszedelmet ugyszólván az ország egész közönsége. A gazdaközönség ép úgy, mint a fogyasztók nagy tömege. Az állatállomány minőségileg sokat vesztett értékéből s a csekély felhajtás természetesen az állat- s ezzel együtt a husarak rohamos emelkedését vonta maga után.

A gazdasági egyesületek közül a Hunyadmegyei Gazdasági Egyesület« figyelmét a megyébe irányuló romániai állatcsempészet óriási elfajulására és ezzel kapcsolatban a határszéli szarvasmarhatörzskönyvvezetés reformjára. Petrozsényban például nem egy mézáros-mester van, akiről közismert tényként állítják, hogy a csempészt állatok husát árusítja. Olyanét, amelyiket állatorvos sohasem látott, amelyiket istállóban ölnek le s amelyiknek husát az istálló büzhödött levegőjéből viszik a husállószerkébe. Vagy vegyünk egy másik esetet. Háromszékmegyében köztudomású, hogy Kézdivásárhelyen a rajtacsipett csempészek milyen könnyen el tudják simítani a legcifrább csempészesi ügyet is. Sőt mindenki tudja, hogy a leghírhedtebb bereczki csempész a fiát egyik határmenti községben bíróvá választatta, hogy ezáltal könnyebben juthasson hamis járlatlevelekhez.

Nagyjában ezek azok a főbb momentumok, melyek kulturállamban szinte szokatlan voltuknál fogva megragadják az ember figyelmét és olyan intézkedések megtételét sürgetik, melyek ha nem is mindenkorra, de legalább nagyrésztben megszüntetik a csempészt és orgazdáik vakmerő, végtelkebe vitt garázdálkodásait.

Eljárt annak idején az »Országos Magyar Gazdasági Egyesület« az illetékes minisztereknél a román és szerb határ szigorú őrzése érdekében. Az eredmény nem maradt el. A miniszterek egyértelműleg honorálták a gazdatársadalom kívánalmait, sőt amint tudjuk, a bizottság már ki is szállott, hogy a határszélen szaporítandó pénzügyőri kirendeltségek állomáshelyeit kijelölje.

De ezzel még nincs befejezve a munka. Jenesszky Pál az OMGE ügyvezető titkára, az egyesület megbízásából a minap járt lent a határszéli vármegyékben, hogy főképen a határszéli állat-törzskönyvvezetést tanulmányozza. Tanulmányuton szerzett tapasztalatai bizonyára csak megerősítik felfogásunkat, mely szerint ebben az ügyben a legsürgősebb és legradikálisabb intézkedések lesznek helyénvalók.

Az »Országos Magyar Gazdasági Egyesület« ezen kérdés tanulmányoztatásával és felszinen tartásával határozottan a legjobb szolgálatot teszi a magyar gazdaközönségnek úgy állattenyésztési, mint állategészségügyi szempontból is. És ha a tanulmányoztatás révén sikerül a mai teljesen elfajult balkáni állatcsempészetet a minimumra redukálni, máris óriási anyagi és erkölcsi eredmény fog jelentkezni a magyar állattenyésztés érdekében.

A teendő intézkedések legfontosabbika kétségtelenül az, hogy az állatcsempészes megakadályozására szolgáló preventív és megtorló intézkedések föltétlenül vétessenek ki a határszéli közigazgatási hatóságok kezéből és ezek a határrendőr-kapitányságok kiszélesítendő munkakörébe utaltassanak át.

Tervbe vették, hogy a határrendőri szolgálat ellátására a csendőrséget és a reformálandó pénzügyőrséget veszik majd igénybe. Ezeknek jól fegyverezett alkalmazottai kétségtelenül kitünő végrehajtóközlegei lesznek a kiszélesítendő hatáskörü rendőrkapitányságoknak.

A legfontosabb teendők egyike azonban föltétlenül az állati járlatlevelek (passzus) kezelésének megbízhatóvá tétele. Erre vonatkozólag csak üdvözlőnk lehet azt a tervet, mely szerint a határon 40 kilométeren belül eső községekben mindenütt állati járlatlevél-kezelőseket, ugynevezett törzskönyvvezetőseket állítanak föl, melyek kezelőszemélyzetétül tényleg igen alkalmas közeg lenne a feloszlásra kerülő határrendőrségi altiszti állomány.

Amennyiben ilyen értelemben sürgős törvényhozási intézkedés történék, a magyar gazdak bizalommal néznének az állattenyésztés szépen megindult fellendülése elé.

Erdélyi Imre.

A refrigeratorok jelentőségéről.

A londoni feljegyzések szerint augusztus 11—13. volt a legmagasabb hőség emberemlékezet óta. Az elmúlt hetek alatt oly nagy volt a jég iránti kereslet, hogy a jéggyárak nem tudták a szükség-

letet fedezni. A fogyasztók özönség rég lemondott a jégbe hűtött italokról. A jéget csak mint gyógyszer-táriket emlegették. Még a mézárosok és huscsarnokok is nélkülözni voltak kénytelenek a jéget. Némely halásusok beszüntették a vásárt jég hiányában; jég nélkül a halkereskedés 92 fokos Fahrenheit mellett nem folytatható.

A refrigeratorok — fagyasztókamra-kocsik — jelentősége nagyon is kézzel fogható ily hőségben. A refrigerator intézménye a higienikus táplálkozásnak nélkülözhetetlen tényezője. Mondhatni egyike azon humánus intézményeknek, mely a nagyközönség érdekeit szolgálja, szenvedéseit enyhíti. Általában függetleníti az emberiséget a lokális viszonyoktól és a természet viszontagságaitól s lehetővé teszi a nagy idő- és térbeli távolságok leküzdését. Egy áruházi jelentésben olvastam, hogy a moszkvai angol konzul szerint a moszkvaiak olcsóbban jutnak az ausztráliai fagyasztott ürühushoz, mint a helybeli frissen vágott hushoz.

Égész földrészek kulturája a refrigeratorok feltalálásának tulajdonítható. Alaskában — ebben az aranyországban — az emberek csaknem kizárólag a refrigeratorokban szállított hus, vaj, tej, sajt, tojás és zöldségfélékre szorítkoznak, amit kizárólag a nyári hónapokban lehet oda szállítani a délebbi vidékekről.

De nemcsak földrészek, hanem még a nagy városok élelmezési kérdése sem volna megoldható, a jéggyárak és fagyasztókamrák nélkül vagy legalább is nem oly tökéletesen, mint az ma történhetik.

London is, mint minden nagy város, élelmezés tekintetében a környékre, sőt mondhatni a gyarmatokra szorul. Élelmi készlete csak circa tizennégy napra elegendő; ezt bizonyítja a nemrég lezajlott sztrájk is és nem csupán három napra, miként azt rövid idővel ezelőtt sokan gondolták. Ennek az óriási élelmiszerkészletnek az eltartásánál nagy szerepe van a jégnek és fagyasztókamrának.

London napi élelmiszer-szükséglete a »Blue Book« szerint jégből 4750 korona értéket képvisel; husból 721 tonna 950.000 korona értékben; élő állatból 331 tonna 155.000 korona értékben; tojás és halból 220.000 korona; sajtból 162 tonna, kondenzált tejből 61 tonna 290.000 korona értékben; vajból 158 tonna; zsirból 72 tonna 495.000 korona értékben; cukorból 1700 tonna 512.500 korona értékben; gyümölcsből 280.000 korona, teából 912.000 font 775.000 korona értékben; kávéból 62 tonna és kakaoból 114.000 font 170.000 korona értékben; rizsből 1400 tonna 360.000 korona értékben; gabonafélékből 4500 tonna 900.000 korona értékben. Bor és más szesz italokból 21 ezer gallon 117.500 korona értékben. E szükségletet tulnyomó részben a gyarmatok fedezik és pedig a refrigeratorok segítségével meglehetősen tökéletesességgel. Az ujezealandi almatermés több hónapi raktározás után teljesen üden érkezik a londoni piacra. Ugyszintén az ausztráliai nyulak teljesen friss bőrben érkeznek meg London piacára, hol darabonként 3-5—7 pence-ért (35—70 fillérig) kelnek el.

A londoni ujezealandi kormánykirendeltség hírül kapta, hogy a Tokomaru-gözs augusztus hó 9-én 161 sertés, 23.000 ürü, 69.000 bárány fagyasztott husával indult utnak London felé. A Paparoa gőzhajó augusztus 10-ére 1650 malacz, 38.000 ürü, 43.000 darab bárány, 1650 ökr fagyasztott husát hozta a londoni piacra stb.

Hogy Londonnak és Anglia népének élelmezésében mit jelent a refrigerator, azt bizonyítja az is, hogy július 16-tól augusztus 16-ig 51 nagy hajó, u. n. »Refrigerated vessels« rakományára érkezett be Londonba.

A refrigeratorok huskészletét a legnagyobb gondal átvizsgálják, mielőtt az közfogyasztásra kerülne. Erre a célra külön husvizsgálóbizottság van rendelve. Ezen testület tisztviselői különböző osztályok szerint vizsgálják a hus, részint nyílt színekben, részint pedig erre a célra épített hűtött helyiségekben.

A fagyasztott husbehozatal évről-évre emelkedik. Már 1910-ben 610.970 tonna húst hoztak be; 78.718 tonnával többet, mint 1909-ben, ami 15 százalékkal többletet felel meg. Ez azt is jelenti, hogy ennyivel javult a közlélemezés. Az 1910. évi fagyasztott hus értéke 14,387.077 font sterling, azaz több, mint 1400 millió korona.

Dr. E. W. Hopenek, a liverpooli egészségügyi hivatal főnökének véleménye szerint a refrigeratorok huskészlete kifogástalan szokott lenni. Megtörtént már azonban, hogy több rakomány többé-kevésbé romolva érkezett meg. Ilyenkor

ipari czélokra használták fel a húst. Feljegyzésre méltó lendületet mutatott 1910. évben a sertés-hus-behozatal Chinából és Újzeelandból. Chinából 5 nagy gőzhajó érkezett, melyeknek rakományai különös vizsgálat tárgyát képezte, főleg aziránt, hogy miképpen hizlalják és vágják a sertéseket. A hus legnagyobb része Hupe tartományból a Tung-Ting-tó vidékéről és Hunanból szállítottatik.

A londoni kristálypalotában rendezett kiállításon a nagyközönséget szemléltetőleg győzik meg a refrigeratorok nélkülözhetetlenségéről. De ugyanakkor bámulatba ejtik a szemléltető azzal a valódi művészettel, melyet a refrigerator-rendszerrel ideig elértek. A kiállítás helyiségében van egy körülbelül 20 láb széles üvegszekrény. Ebben egy farm jelenet van bemutatva, csaknem élet-nagyságu alakokban. Az emberek és tehenek alakjai vajból vannak formálva, ugyszintén az eszközök is. Ezen, mondjuk, vajszobrászati remekket 20—25° Fahrenheit hőmérséklet óvja meg az elolvadástól. Ezt a hőmérsékletet a G. J. Worssam és Fia-féle »Carbonic acid compression refrigerating« gépezet szolgáltatja.

A fagyasztott hússal és a refrigeratorokkal szemben sokan ellenszenvvel viseltetnek még nálunk. De főleg azért, mert nincsenek tisztában annak helyes alkalmazásával. A refrigerator-rendszerrel arra kell ügyelni, hogy a fagyott hus a fogyasztás pillanatáig soha ki ne engedjen. Azért a refrigerator kiegészítő részét képezi a gyors szállítás és a jégsekreány. Eppen e két dolog az, amit nálunk a vidék még nem ismer! Ezek hiányában eredmény nem érhető el.

A fagyasztott hus bizonyos változáson megy keresztül. Így pl. a marhahusban a kisebb edények, melyek vérről és nedvekről telvők, megrepedeznek a fagy behatására; kiengedéskor pedig tartalmuk kiszivárog a felületre, majd elpárolog s a hus izetlen marad. Az ürühús kevésbé veszít ízletességéből.

A refrigerator sikeres alkalmazása függ még a hus sterilizálásától is, oly szagtalan hatályos desinfektorral, mely elpusztítja a káros gombákat, de amely semmiféle változást nem okoz az elraktározott anyagban.

Nem kevésbé fontos a levegő páratartalma is. Meleg, nedves helyen gyorsan keletkezik a penész. 28° Fahrenheit mellett szaporodik a penészgomba. Főleg pedig kiengedéstől kell óvni a fagyasztott húst, mielőtt elhasználnák.

Nagy fontosságot tulajdonítanak még annak is, hogy az élelmiszer ne tulsokáig legyen a fagyon elraktározva. Idevonatkozólag nem lesz érdektelen tudni tisztelt olvasómnak, hogy Amerikában éppen most dolgoznak egy törvényjavaslaton, amely az elraktározás tartamát fogja szabályozni. Ez az u. n. »Heyburn Bill«, mely szerint romlottnak tekintetik a marhahus 7 hónapi raktározás után; a borjúhús, sertés, juh 4 hónapi raktározás után; a bárány, baromfi, vadhus, hal, tojás és tejtermékek 3 hónapi raktározás után.

Ez a törvényjavaslat nagy riadalmat okozott a hűtött raktárparban, mert sok kárt vonna maga után annak életbeléptetése. Vegyük csak a halászatot és halkereskedelmet. Az Erie-tó Ohio állami partvidékén naponta 100 tonna halat fognak ki évi átlagban; a csendes tenger partjain pedig mintegy 400 millió fontot. Ennek az óriási mennyiségnek tetemes része gyorsfogyasztásra kerül s csak 5—15 perzentjét raktározzák el. Ez a tartalék van hivatva fedezni az év nagyobb részében mutatkozó hiányt. Ha már most a három hónapnál idősebb készletet forgalomba nem bocsáthatják, akkor a közfogyasztás bizonyára szenvedni fog.

Nagyszerű tárgyalások is folynak emiatt a különböző pártok között s bizonyára sok vitába kerül, míg nevezett javaslatból törvény lesz. Dr. Mary E. Pennington, az élelmiszervizsgáló-állomás igazgatója, több évi tapasztalatából kifolyólag állítja, hogy nem annyira a raktározás tartama, mint inkább az elraktározandó élelmiszert azon állapota szabja meg az elraktározás értékét, mely állapotban az élelmiszer az elraktározás pillanatában leledzik. Így pl. baromfihus 10—18 hónapi raktározás után is teljesen egészségesnek találhatik, ha egyébiránt az elraktározáskor kifogástalan volt. Kóspaszatlan baromfihus tartósabb, mint a megkopasztott. Azért, szerinte, nincs értelme annak, hogy a raktározás tartama megállapíttassék. Dr. Pennington nézetéhez csatlakoznak a legkiválóbb chemikusok, kik bebizonyították azt, hogy a baromfi ritkán marad tovább raktáron, mint egy évig, mert hat hónap alatt rendszeren fogyasztás alá kerül. A tojás ritkán áll raktáron egy évig, rendszeren csak hat hónapig. Bebizonyult az is, hogy a jégbe raktározott áprilisi tojás augusztusban vagy szeptemberben jobb minőségű, mint a friss augusztusi vagy szeptemberi tojás, amit a piacokon árulnak. A hizott baromfi, főleg az őszi vágású pulyka, ha jól raktározatik el, sokkal jobb minőségű és értékesebb áru, mint a frissen ölt nyári baromfi.

Kísérleteket tettek s ezek alapján állítják, hogy a három, hét, tizenegy, tizennyolc hónapig hideg raktáron tartott és kiengesztelődött marhahús 80° Fahrenheit mellett kevésbé romlékony, mint a friss vágású hus.

A refrigeratorok tehát nemcsak hogy létjogosultsággal bírnak, de határozottan nélkülözhetetlenek is. Vajha nálunk Magyarországon is oly közkeletnek örvendenének, mint itten Angliában, mennyit nyerne azzal mezőgazdasági termelésünk és kereskedelmünk.

Dr. Hoffmann Ferenc.

Kalamitások a tej szállítása körül.

Ha valamely élelmiszert, úgy a tej az, melyik használati értékét könnyen veszti gyors romlása következtében. Ezen okból ezen gazdasági termék szállítása, illetve piaczképessége körül van a gazda sok kellemetlen zaklatásnak kitéve a fogyasztó, de inkább a vevő részéről a ki észrevételei sokaságát, kifogásait akkor zudítja igen gyakran a termelő gazda nyakára, mikor a fogyasztópiacra sok áru érkezik, a mikor eladni nem tudván, — kereskedelmi nyelven anstandolni — leírni akar a vevő a termelő gazda követeléséből.

Igy van ez nap-nap mellett különösen most, mikor a tej s termékei közül a vaj nagy mennyiségben kerül a piacra. Természetesen a kereskedő sem esett a feje lágýára s akkor lép föl ilyen vagy olyan kifogással, mikor tudja, hogy a tej kezelése nehézkesebb, mikor azt hiszi, hogy a gazda nem képes olyan tisztaságot kifejteni a tej nyérése körül, a mit máskor pl. u. ősztől-tavaszig kifejthet, miután más gazdasági elfoglaltsága ezen idő alatt nincs.

Ez azonban csak föltevés! Bár tényleg vannak nehézségek, melyek a tej tisztaságát és ezáltal annak jóságát, fogyaszthatóságát befolyásolják, de ezek a nehézségek leküzdhetőek csak kissé nagyobb gond, több körültekintés kívánatik a tej termelése körül.

Nem egyszer azonban minden ok nélküli a kifogás. Csak nemrég jutott tudomásomra ilyen eset, a mikor az egyik uradalom teje — a mit Bécsbe szállít — több napon át kifogásoltatik s midőn a szakközvegek kiszáltak, azt tapasztalták, hogy a tej kezelése körül hibát nem követnek el s a tej igen tisztán kezelve, teljesen kifogástalan minőségben küldetik el s bizony (mind később kiderült) a kifogás rugóát az képezte, hogy a bécsi piaczon sok tej volt s a vevő nem tudta azt értékesíteni.

Azonban ez csak egy eset, de 100 eset közül mégis 80-ban a kereskedőnek van igaza, mert a nyári hónapok alatt, mikor állandó felügyelet hiányzik a tej termelése körül több uradalomban, mikor a teheneket gondozó majoros magára van hagyatva, akkor esik a legtöbb kifogás s méltán, mert ekkor tényleg több-kevesebb kifogás merülhet föl a tejkezelés tisztasága körül.

Az istállóban elhelyezett tehenek takarmányozása épen a fejés alatt történik, sőt a tejgyűjtő-edény bent tartatván, csaknem kikerülhetetlen az, hogy abba szenny s ezzel számtalan mikroorganizmus ne kerüljön a tejbe, a melyek azután nem viseltetnek közömbösen a tej minőségére, eltarthatóságára. Az istállónak pára dus levegője igen alkalmas épen azon mikrobák fejlődésére a mik a tej hibáit idézik elő s hogyha még a tőgy mosására is kevesebb gondot fordítunk s a takarmányozással pedig még inkább segítjük a bakteriumnak bejutását a tejbe, akkor ne panaszkodjunk a kereskedőre, akkor bizony magunk vagyunk a hibások.

A tejgazdaság vezetői, tanítói ismertetnek olyan eszközöket, melyek megakadályozzák a tej ilyenképeni romlását, de azt nem csak elolvasni, hanem adandó alkalommal meg is kell csinálni.

Tehát a nyári fejésnél különös gond fordításék a tisztaságra, úgy a fejős egyének kezei, a fejéshez szükséges eszközök, valamint az állat tőgye tisztántartására is ügyeljünk, különösen zöld takarmányok etetésénél. Ne takarmányozunk fejés alatt, végeztessük el azt fejés után. A tejgyűjtőedényét helyezzük el az istállón kívül befödve azt egy szűrővel. Már most még egy kérdés tisztázandó, tudniillik mit csináljunk az apadó tehenek tejjével, azaz mi okozza azt a kesernyű izét az apadó tehenek tejének. Ezen kérdéssel igen sokan s behatóan foglalkoztak, de elfogadható magyarázatot eddig adni nem tudtak. Egyesek a tőgy fiziológus működésének renyhességével hozzák összefüggésbe, mások földeszik, hogy a takarmányból választatnak ki bizo-

nyos keserű anyagok, a melyek ilyenkor a tőgyön keresztül a tejbe kerülnek s ismét mások a tejbe jutó mikroorganizmustól teszik függővé a tej keserű izét. Így már többször hallottuk emlegetni azt, hogy apadó tehenek teje anélkül, hogy forralás közben az edényhez égne, kozmás izű lesz s erre vonatkozó felvilágosítást Jensen az ő higiéniai munkájában ad, ki leír egy bakteriumfélért, mely ezen tej kozmás izét s szagát adja. Mint láthatjuk ezen kérdés megfejtése még a jövőre vár, annyi azonban valószínűnek látszik, hogy itt is a mindenütt található bakterium az oka, a melyik életföltételét a legkedvezőbbben a tejben találja meg.

Érdekesekek a tej termelése körül végrehajtható higiénére vonatkozó azon szám adatok, a melyek a tej 1 cm³-jének bakterium tartalmára vonatkoznak. Ezen vizsgálatok azért is fontosak a gazdára; mert minden körülmények között fölvilágosítást nyer a tej csiratartalmára, a melyből azután következtetést vonhat arra, hogy vajjon alapos-e az a kifogás, melyet adott esetben a tejkereskedő a gazdával szemben fölállít.

Nézzük azonban sorba ezen vizsgálatokat. Megszámlálták a mikroorganizmusok számát tisztán tartott s szennyesen gondozott tehenéssel s az előbbi tehenek tejjében a bakterium szám 20,600, az utóbbinál 170,000 volt. Megfigyelték azután, hogy a tőgy tisztítása mennyire befolyásolja a tej bakteriumtartalmát s azt tapasztalták, hogyha a tej nyérése, a tisztaság legszigorubb betartásával, azaz mint mondani szoktuk aseptikusan történik, úgy a tej 1 köb cm.-jében 0—2500 csira volt található. Hogyha vízzel gondosan tisztított tőgyből s megmosott kézzel végzett fejés után nyert tejjében a csirák száma — természetesen mindig egy köb centiméterében — 3000—6000 között mozog. Ha nem tisztítjuk, azaz nem mossuk meg sem a tőgyet, sem a kezünket fejés előtt, úgy a csirák száma a 10.000-re is meghaladja. A szublimáltal való fertőtlenítés után — melyet azonban mindig veszélyes alkalmazni — a tej csiratartalma csak 2330 volt. A tőgy fertőtlenítésére uszabban igen helyesen 2% lysoform oldatot használnak s így nyert tejjében a csirák száma 29075 volt. A pyricites lomosás után a tej 29076 csirát tartalmazott. A tőgy beszennyezésének meggátlására azután egy fertőtlenítő készüléket is szerkesztettek a higienikusok s ennek Nutricia nevet adtak, a mely alkalmazása után a tej csiratartalma 800—49500 között mozogott.

Még érdekesebbek azok a megfigyelések, melyek a fejési mód és a tej tisztaságára vonatkoznak. Így megfigyelték, hogy a nálunk közönséges fejési módnál a tej 94,197 csirát tartalmaz. Száraz fejésnél, a hol a tőgyet semmiféle nedvességnek érnie nem szabad 5600; nedves fejésnél, a mikor a fejős az első tej sugarakkal avagy vízzel megnedvesíti a tőgyet a tej 9000 csirát tartalmazott. Ha zsírral volt bekenve a tőgy s a fejős keze a fejésnél úgy a tej csak 212 csirát tartalmazott. Érdekes volt a különböző fejőgépek vizsgálata s erre a célra három rendszerű fejőgépet használtak föl s pedig az Alfa-gépgyár által készített ugynevezett Dalein fejőgépet, a mely a tejet a tőgyből az ember kézmozgásának megfelelően feji ki, — tehát csövetek nincsen, melyen a tőgyre gyakorolt szívás, pumpaszerűleg vegye ki a tejet s így a tőgy fiziológiai működését idővel tönkre tegye — a tej csiratartalma 970—3400 volt, természetes a gép kezdetleges állapotban vizsgálatott, de ma már reá sem lehetne ismerni ezen típusu gépre s így bizonyára csira tartalma is jóval kevesebb az ily módon nyert tejjében is. A Lawrence-Kennedy fejőgéppel nyert tejjében 5000—10,000 között volt található, a Thistle rendszerű, hosszú csövetekkel felszerelt felszerelt fejőgépnél ellenben 146,595 csira volt található.

Természetesen a szennyezés mérvét igen befolyásolja az alom is. Erre vonatkozó vizsgálatok azt mutatják, hogy a tőzeg almozásnál a tej csira tartalma 3500, a szalma alomnál 7330 volt. Magában az alomban is különböző mennyiségű csira található. A jó rozs-szalma csiratartalma 7,500,000, a korhadó rozsszalmaé 10,000,000, a tőzeg alom csiratartalma 2,000,000

A tejnek befertőzése, illetőleg a tej befertőzésének mérvét függ azután a levegő csiratartalmától is. Így egy istállóban átlagban a levegő 500,000—700,000 csirát tartalmaz, míg a szabad levegő csiratartalma szélcsendes időben 90,000. Az istálló levegőjének csiratartalma mindig attól van függővé téve, hogy mennyire szel-

lőztetett s hogy nincs-e tulzsufolva s végül mi-
képen van az tisztán tartva.

Már se szeri se száma annak, hogy hányszor
hívtuk föl gazdáink figyelmét arra, hogy fejés
alatt se takarmányt be ne hordjanak se ne takar-
mányozzanak. Balga föltevés az, hogy a tehén
másképp nem adja le a tejét, csak hogyha fejés-
kor takarmányozunk. Épen az okozza gyakran a
tej gyors megromlását, hogy a fejés alkalmával,
vagy a fejés előtt takarmányozunk, a mikor a
levegő a takarmány pora által egész felhőszerűvé
válk s ez leszálva ugy az állatok testére, mint
a fejősajtárban levő tejebe viszi porszemeseihez
tapadt csirák millióit. Ezt igazolandó tapasztal-
ták, hogyha a fejés a takarmányozás előtt törté-
nek a tej csirataralma 2426 volt átlagban, míg
a takarmányozás után a csirák átlaga 9165-nek
találtatott.

Régi tapasztalatuk volt a gazdáknak az,
hogyha az első tejsugarakat is a fejősajtárba
fejük, ugy ezen tej sokkal gyorsabban alszik meg.
Természetesen annak magyarázatát addig adni
nem tudták, míg az ismertté nem lett, hogy a tej
megalvadását bakteriumok okozzák. S e szomorú
tapasztalatok után okulva ma már hála Istennek
a gazdák nagy része az első tejsugarakat nem
feji a sajtárba.

Nézzük csak miképen igazolódik be az, hogy
a tej első része több csirát tartalmaz, azaz
hogyha az első részét a kifejt tejnek vizsgáljuk
abban átlagban 6505, a második részletben 1341,
az utolsó részletben 769 csirát találtak. Ennek
magyarázata az, hogy a csecsbimbó csatorna az
alommal érintkezik, ezen keresztül az alomról
számtalan bakterium jut be s a test melege,
továbbá a tőgy tejutáiban állandóan található
tej mintegy legkedvezőbb táptalaj arra, hogy a
csirák ott szaporodhassanak. Természetesen
ezek az alsó tejutakba indulnak szaporodásnak,
ezen részből elsősorban kifejt tej tartalmaz a
legtöbbet. A második és a harmadik rész, mely-
nek nagyrésze épen a fejés alatt választatik el,
márcsak az ott maradt s lemosás által felvett
bakteriumokat tartalmazza.

A tej csirataralmára nagy befolyással van
azután a fejősajtár minősége is. Találkozunk a
gazdáknál fa fejősajtárral, mely nehezebben tisztí-
tható, repedéseibe visszamaradnak tej alkotó-
részek, melyek mindig kedvező melegágyai a
különböző csiráknak. Azt tapasztalták, hogy
a fa fejősajtárba fejt tej 279,000 átlagos csiratar-
talmu. Majd különösen kisgazdáknál találhatunk
emailrozott fejősajtárokat, melyről az email
gyorsan pattog le s az itt támadt hézagok ismét
kiválóan alkalmasak a csirák befészkelésére. Az
ilyen sajtárból vett tejminta 1 cm³-jében 1105 át-
lagos csirataralmat állapítottak meg. A czinezett
fejősajtár, ha az tisztán tartatott, miután repe-
déseibe csirák nem helyeződnek el, igen alkalm-
masak a tiszta tej nyerésére; amit igazol az is,
hogy higienikus uton nyert tej a czinezett fejő-
sajtárból vizsgálva csak 1690 csirát tartalma-
zott. A gyakorlat igényeinek megfelelőleg, a
tiszta tej nyerése céljából azután fedett fejősaj-
tárokat szerkesztettek, melyekbe fejt tejsira

tartalma 3200—23,757-ig váltakozott, aszerint
hogy a tőgy mennyire volt fejés előtt megtisztí-
tva, míg a fedetlen fejősajtárból fejt tej csira-
tartalma 43,200—119,648 között mozgott. A
tej csirataralma azután a fejősajtárok tisztán-
tartásától is függ. A jól tisztított, tehát vagy öt
perczig gőzölésnek kitett fejősajtárból vett tej-
csiraszáma 880 volt, a rövidebb 1—2 perczig
tisztított fejősajtárból vett tej 14,300 csirát, míg
a rosszul tisztított fejősajtárból vett tej átlagos
csiraszáma 442,000 volt.

Ezekben végigmentünk volna a tej nyerése
körüli lefolyó tényezőkhöz, melyek mindannyia a
tej eltarthatóságára nyújt kézzelfogható felvilá-
gositást. Ha ezeket figyelme veszi a gazda s ezek
a hosszú, fáradságos kísérletek tanúságai, oku-
lásul szolgálnak a gazdáknak, ugy a tejszállítás
körüli — ezek betartása, illetőleg csak figyelembe
vétele mellett is — a gazda hibájából vajmi kevés
kalamitása lehet. Hogy a kereskedő üzérkedés-
ből kifogásokat ne tehessen, arra vonatkozólag
csak azt kell ajánlanom, hogy a tej használ-
hatóságának elbírálását a szerződésben olyké-
pen kössék ki, hogy vitás esetekben a m. kir.
tejkisérleti állomás véleménye legyen döntő.

Ma amikor a tejkereslet oly nagy, amikor a
néprétegek táplálkozásánál a tej s a tejtermékek
oly fontos tényezők, a tejtermelő gazdákra nem
közömbös az a tisztaság és körültekintés, mely-
lyel a tejtermelés jövedelmező lehet s ezek be-
tartása a tej szállításánál semmiféle kalamitá-
sokat nem idézhetnek elő.

Náray Andor.

Az állat vére — mint takarmány.

Tudva van, hogy az állati testet a vér látja el
azokkal az anyagokkal, melyek az életre, a kü-
lönböző életműködések fenntartására szükségesek
s amelyekből a testet alkotó élősejtek táplálko-
znak és növekednek. A levágtott állatokból kifolyó
vér tehát más állatoknak is fedezheti minden-
nemű tápanyagszükségletét, főként azonban fe-
hérjenemű anyagokban mutatkozó szükségletét.
Épen ez okból régóta próbálják már azt, hogy
mimódon lehetne a nagyvárosok vágóhidjain
összegyűlő nagymennyiségű vért takarmányo-
zási célokra felhasználni, hogy jobban értéke-
süljön, sem mintha bizonyos ipari célokra for-
dítatnék, avagy trágyázási célra használnák.

Ujabbán több nagyobb külföldi — főleg né-
met — gyár, elmésen szerkesztett gépek segé-
lyével bizonyos módon preparálja és szeleskával-
polyvával keverten magasabb hőmérsékleten
megszáritja s azután poralakban „*vérerőtakar-
mány*“ (?? Szerk.) néven hozza forgalomba a
vágóhidakon összegyűlt állati vért. Többrend-
beli kísérlet bizonyítja azt is, hogy valamennyi
háziállat szívesen eszi ezt az új takarmányt, ha
helyesen elkészítve, főleg más takarmányokkal
— répával, darával, korpával — keverten
tétetik a jászolba. Legujabbán egész vélet-
lenül azt tapasztalták egyik kopenhágai la-
boratoriumban, hogy a cukorgyári melasse
nagyon jól konzerválja a vért, azaz, hogy
egy bizonyos mennyiségű vér bizonyos men-
nyiségű melasseval keverve, hosszú ideig eltar-
tható a romlás veszélye nélkül s ezzel az eljárás-
sal a vérben levő értékes fehérjenemű tápanya-
gok takarmányozási célokra fordíthatók és így
nagy előny, háramlik ebből az állattartó gazdákra.
Ez alapon Németországban máris több *vérme-
lasse gyár* létesült; nevezetes pedig ezek kö-
zül a *kieli gyár*, melynek termelvénye a követ-
kező mennyiséget tartalmazza a legértékesebb
állati tápanyagokból — és pedig:

fehérjenemű anyagokból	17—19 % ot,
zsirból	2·3—3·5 %-ot,
légenymentes extr. anya- gokból	55—60 %-ot.

Kitűnik ezekből az adatokból, hogy a vérme-
lasseban 120 takarmányegység foglaltatik, tehát
eszerint egy kgr. vérmelasse táplálóerőre nézve
többet ér egy kgr. zabnál, mert az utóbbi csak
89 takarmányegységet tartalmaz. Feltéve tehát,
hogy 50 kgr. vérmelasse ára 9·30 korona, 50
kgr. zabé pedig 8 korona, — a tápértékre való
tekintettel a vérmelasse takarmányegységei kö-
rülbelül 9·5 fillért, a zab takarmányegységei el-
lenben csak mintegy 6 fillért érnek.

Dr Lienthal Holsteinban többrendbeli ki-
sérletet végzett abból a célból, hogy megtudja,
miként értékesítik a lovak a vérmelasset. Hat
lónak naponta két kgr. vérmelasset adott, há-
rom kilogrammra apasztva így az eddigi hat kilo-

grammos zabadagot s kísérlete jó eredményé-
ből kiszámította, hogy *ilyen takarmányozás
mellett évente 72 korona megtakarítás ér-
hető el a vérmelasse előnyére*. A lovak pedig
szívesen ették ezt a takarmányt; mindvégig jó
egészségben maradtak s nem izzadtak és nem
petyhüdtek el annyira, mintha a zabot tengerivel
pótolták. A zabot nagyon jól megemésztették s
a vérmelassét is evő lovak állapota s ganéjuk és
vizeletük egészen normális volt.

Fejősteheneknek naponta egy kgr. vérmelas-
set adott s ezzel 2 liter (?) napi tejszaporulatot
ért el. Más alkalommal az eddigi két kgr. zab-
darát 1·5 kgr. vérmelasséval helyettesítette s
eredmény gyanánt kiszámította, hogy *igy na-
pont a és darabonként 40 fillér a több be-
vétel*.

Mindezek a kísérletek nagyon gazdaságos és
jó takarmánynak tüntetik fel a vérmelasset. En-
nek dacára is csak a további — főleg hosszabb
ideig tartó és nagyszámu állattal végzendő takar-
mányozási kísérletekből lehet majd végérvényes
ítéletet mondani a kérdéses takarmány felől.
Am az eddigi kísérletek is már annyira biztatók,
hogy nagyon helyénvaló lenne, miszerint nálunk
is történjék ezirányban valami — s ezzel cukor-
gyáraink melassejának exportálása megakadá-
lyoztassék, valamint a most legnagyobb részé-
ben veszendőbe menő sok vér állattenyésztésünk
és ezzel a mezőgazdaság hasznára megmen-
tessék.

Nagy Dezső.

VEGYESEK.

A birkaosztályozó elégiája. Lapunk
ugyan nem foglalokzik versek közlésével, de
egyszer kivételt tehetünk, bemutatva néhány
humoros strófát, melyben lapunk egyik legrégebb
munkatársa megénekelte a hazai juhászat le-
gényesorban maradt egyik érdemes bajnokát, ki
ha Lábán korában élt volna, okvetetlenül meg
is házasodik. Szükebb baráti körnek szánt
ezen kezünkbe jutott vers szövege im a követ-
kező:

Ugy hívják, hogy János bácsi:
Fiatalk, öregek;
Országszerzte, bárhol járok,
Mindenütt jól ösmernek.

Meddő sóvárgásnak véget
Vethetek — az bizonyos!
Örömben nagyot béget
Hacsak meglát, minden kos.

Lábán, hogyha ösmert volna,
Tudom, rögvést felszólít:
Hogy egy kissé rendbehozzam
S osztályozzam nyájait.

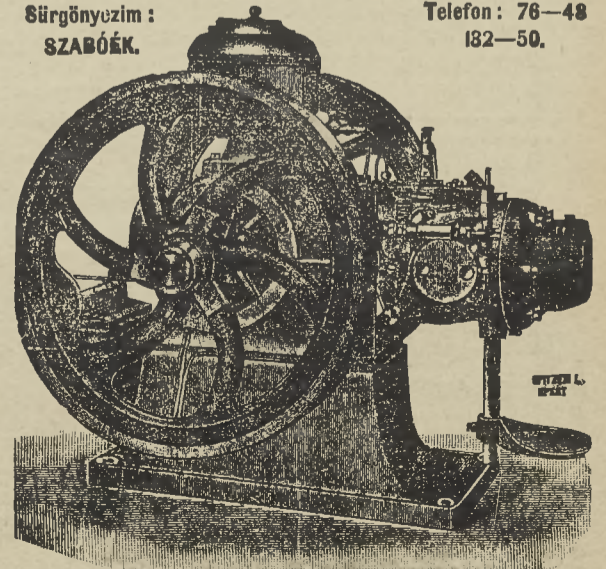
Apácát illendően
Kos elé vezettem volna;
S Jakabról, a furfangosról
Senki még egy szót sem szólna.

BOLINDER nyersolajmotorok nyersolajlokomobilok

SZABÓ EMIL ÉS TÁRSA cégénél
Budapest, VI. Teréz-körút 46/L. G.

Sürgönyözim:
SZABÓÉK.

Telefon: 76—48
182—50.



ARJEGYZÉK INGYEN ÉS BÉRMENTVE.

Felhívjuk

a t. cz. gazdaközönség figyelmét a

budapesti

gyapju-aukcziókra,

melyek második sorozata folyó évi
szeptember hó 27-én veszi kezdetét.

Az aukcziókra felküldött és „Gyapju-
árverések Magyar Általános Hitelbank,
Budapest, Dunaparti teherpályaudvar“
címzett gyapjuküldemények ingyen
raktározásban részesülnek. — Bejelen-
téseket elfogad és mindennemű fel-
világosítással szolgál:

Magyar Általános Hitelbank
Áruosztály — Gyapjuárverések
Budapest, V., Nádor-utca 12. sz.

A biblia dicsérgetne
Patriarchák díszeként,
Kétszer házasodván, lenne
Gyermekem — egy regimént.

Igy sajnosan el kell tünnöm,
Hogy írják a krónikások:
Sok évezred óta ketten
Voltanak a böles birkások.

Az őszi állatdíjazás most folyik ország-szerte. A Vasmezei Gazdasági Egyesület néhány évi szünetelés után az idén Kőszegen újra állatdíjazást rendezett Chernel Antal elnöklésével. Tehenekért és üszökért első díjat nyert Horváth Sándor. A Sopronmezei Gazdasági Egyesület Páliban és Bükön tartott szarvasmarhakiállítás. Fölhajtottak ötven darab tehenet és 40 darab üszöt. Páliban Éber Ernő dr. egyesületi titkár értekezett nagy tetszés mellett az állatdíjazások jelentőségéről. A Nyugatmagyarországi Földmivelők Gazdasági Egyesületének Vépen rendezett szarvasmarhadíjazásán első díjat nyertek: Szomor Ferencz és Asbóth János. Az Erdélyi Gazdasági Egyesület október 9-ikén Bogártelkén rendez állatdíjazást. A Háromszékmezei Gazdasági Egyesület Szentkereszthy Béla báró főispán elnöklésével Sepsiszentgyörgyön október 7-ikén tart állatdíjazást. Szépen sikerült a Biharmegyei Gazdasági Egyesület margittai állatdíjazása. Bemutattak 56 darab tehenet és 28 darab üszöt. Az első díjat mindkét csoportnál F. Hermann Ferencz bályoki lakos nyerte el. A Hevesmezei Gazdasági Egyesület a földmivelésügyi kormány anyagi támogatásával október 8-ikán Ape, október 12-én Heves, október 22-én Maklár és október 26-án Karácsond községekben rendez tenyészszarvasmarhadíjazást.

Angol tenyészállat-aukció a Tattersallban. A „Magyar Mezőgazdák Szövetkezete” által Angliából importált Dairy-Shorthorn-szarvasmarhák aukciója vasárnap, október 8-án délelőtt 10 órakor kezdődik a budapesti Tattersallban. Árverésre kerül mintegy 300 darab tehén és bika. Részletes katalógust a helyszínen adnak. A szövetkezet igazgatósága megengedte a Mezőgazdasági Múzeumnak, hogy a legjellegzetesebb angol tehenet egy kiváló szobrász által megmintáztassa.

Tenyészszarvasmarha-díjazás Berhidán. A Veszprémmegyei Gazdasági Egyesület szeptember hó 24-én tartotta ez évi utolsó tenyészállatdíjazását Berhidán. A felhajtás ugyan nem volt nagy, mert a takarmányszükségben szenvedő gazdák idegenkedtek sovány állataikat kiállítani, de a bemutatott anyag: ugy az üszök, valamint a tehenek minősége igen jó volt és szemmel láthatóan tapasztalták a bírálók ezen vidék szarvasmarhatenyésztésének is nagymérvű fejlődését.

A szatmármegyei kistenyésztek kiállítás. A „Szatmármegyei Gazdasági Egyesület” jubiláris ünnepségei keretében most tartották meg a vármegyei kistenyésztek szarvasmarha és lókiállítását. Megállapította a rendezőbizottság, hogy míg a lótenyésztés szépen halad a korrall, addig a szarvasmarhatenyésztés határozott visszaesést mutat a kistenyésztek kezében. Némi vigasztal csak az szolgál, hogy a tarka marha számottevő helyet kezd elfoglalni a vármegyében.

A vágómarha árhullámozása. Hogy a wieni husmozgalom, a mely nálunk is rokonérző lelkekre talált, mennyire politikai forrásokból táplálkozik, kitűnik a wieni és budapesti marhavásárok árhullámozásából, ha egynéhány hétre visszamenőleg vizsgálat alá vesszük. Azt lehetne a hangos mozgalmak után hinni, hogy a husdrágaság folytonos fokozódással elérte azt a tető-

pontot, a melyen túl, épen mert elviselhetetlen, más mint robbanás nem következhet. S csodálatosképen a vágómarha árhullámozása ebben a forradalmi időben is teljesen normális képet mutat. Sőt ha karakterisztikus vonást keresünk benne, határozottan a lanyhaság az s nem a szilárdság. Wienben augusztus 14-én négyszázharminczöt volt nagyobb a fölthajtás, mint az előző héten és az irányzat hanyatló volt. Budapestben augusztus 17-én kilenczvenkilenczel csökkent a fölthajtás és az irányzat csendes volt. Wienben augusztus 21-én ötveneggyel kisebb a fölthajtás és az irányzat lanyha. Budapestben augusztus 24-ikén háromszázötveneggyel nagyobb a fölthajtás és az irányzat lanyha, az ár változatlan. Közepes és gyöngye áru egy koronával hanyatlott. Wienben augusztus huszonnyolcadikán a fölthajtás négyszázötveneggyel kisebb, az irányzat gyenge. Budapestben augusztus 31-én a fölthajtás háromszázhuszonötrel több, mint az előző héten, az ár változatlan. Közép és gyöngye áru 2—4 koronával olcsóbb. Szeptember 4-én Wienben ezerhuszonegygyel nagyobb a fölthajtás, az irányzat hanyatló. Szeptember 7-ikén Budapestben háromszázötveneggyel kisebb a fölthajtás, az irányzat eleinte élénk, később lanyha. Az ár 1—2 koronával javult. Wienben szeptember 11-ikén a fölthajtás hétszáznyolczvanhárommal kisebb, az irányzat lanyha. Szeptember 14-ikén Budapestben háromszázötveneggyel kisebb a fölthajtás, az ár változatlan, tehén és bika 1—2 koronával olcsóbb. A mult heti bpesti vásáron hatvankét darabbal nagyobb volt a fölthajtás, az ár jobb minőségűnél változatlan, magyar és tarka tehén 1—2 koronával olcsóbb. Hivatalos jelentésekből állított össze a budapesti és wieni vásárok árhullámozása s csak egy esetben látunk 1—2 koronás emelkedést: általában pedig az irányzat lanyha. Még csak egy-két koronás állandó emelkedést sem lehet megállapítani, a mely a wieni mozgalmat némileg igazolná.

Áralakulás az állatpiacokon. A porosz mezőgazdasági kamarák központjának jelentése szerint a külföldi marhavásárainak üzletmenete továbbra is szilárd maradt. Az Egyesült Államokban, Londonban és Párisban az árak, különösen a jobb minőségű anyagé, tovább is emelkedtek, míg Wienben és Rotterdamban a mult héten voltak az árak a legmagasabbak, csakis Kopenhágában mutatkozott némi áresés. A juhárak Párisban és Rotterdamban valamivel alacsonyabbak voltak, Londonban azonban még mindig emelkedtek. A sertés piacokon a mult héten nem volt áremelkedés, sőt Párisban, Kopenhágában, Wienben némi esés mutatkozott. Németország marhavásárain az áralakulások nem voltak egységesek, mert míg Berlinben és a majnai Frankfurtnban az árak újra emelkedtek, addig a nyugati vásárokon, továbbá Magdeburgban, Hannoverben, Mannheimban és Münchenben a marhaárak estek. Németország juhvásárain az árak stagnáltak, csak Berlinben és Hannoverben esett némileg a hizott juh ára. A német sertés vásárokon nagyobbára visszaeső volt az árfolyamat, csak Berlinben a délnémet vásárokon maradtak változatlanok.

A romániai állatkivitel. Bukarestből jelentik, hogy a román földmivelésügyi miniszter szerződést kötött egy külföldi társasággal a romániai állatkivitel fejlesztése ügyében. A társaság azzal a kötelezettséggel vette bérbe a dunai szigeteket, hogy ott nagy arányú állattenyésztést üz s a kiviteltre kerülő állatok hizlalásával is foglalkozik.

Az állatbetegségek terjedése Németországban. Németországban folyton terjed a száj- és körömfájás, a mely oly nagy arányo-

kat öltött, hogy s megbetegedések száma július 31-től aug. 15-ig a helységeket és udvarokat számításba véve 4808 (falu) és 31.926 (udvar)-ról 5189-re és 37.737-re emelkedett. A legsúlyosabban érte a járvány Poroszországban a következő kormányzóságokat: Schleswig 6600-on felüli udvar, Breslau 2600-on felüli, Stade 2200-on felüli és Oppeln 1330-on felüli udvarban; továbbá a Poroszországon kívüli következő kormányzóságokat: Oldenburg 5300 udvar, Schwaben 3800 udvar és Felső-Bajorország 1783 udvarral. A sertésvész ezzel szemben ugyanabban az időben valamivel alábbhagyott. Míg július 31-én 655 helységben és 957 udvarban fordult elő sertésvész, addig augusztus 15-én 626 helységben és 957 udvarban állapították meg a vészt. Az állatvész befolyásának tulajdonítható, hogy a Németbirodalomban a levágások hanyatlása, mely már az év I. negyedében volt tapasztalható, a II. negyedben még folytatódott. A Németbirodalomban áprilistól július végéig levágott ökröt 1333.303 (1910. II. negyedében 149.466) darabot, bikát 1131.069 (1129.842), tehenet 419.527 (438.269), 3 hónapon felüli fiatal marhát 211.447 (242.933), borjut 1.306.425 (1.376.366), lovat 28.710 (29.867) juhot 471.299 (504.588) és kecskét 176.786 (177.704) darabot.

Nagy takarmányinség az Alföldön. A Hortobágyon seregestül pusztulnak az állatok az éhség miatt, mert a legelők teljesen kiégtek, szálás és vetett takarmány pedig nem termett. A takarmányinség oly nagy, hogy a hortobágyi állatorvos hirdetményben figyelmezteti a gazdaközönséget állatainak táplálására, nehogy azok az éhségtől pusztuljanak el. (Könnyű a figyelmeztetés, de mikor nincs takarmány és nincs segélyezés és takarmánykiviteli tilalom. E tilalommal mindjárt volna olcsó takarmány. Szerk.)

Országos baromfikiállítás Sopronban. A Nyugatmagyarországi Földmivelők Gazdasági Egyesülete az 1911. év október hó 28—30-án Sopronban, a régi városi lovarda fedett helyiségében országos tenyészbaromfi-vásárt rendez. A vásár rendezősege a bejelentés határidejét folyó évi október hó 20-ig meghosszabbította. A bevásárlásoknál a levonás 5%. Bejelentési iroda: Szombathely, Király-u. 19.

Baromfikiállítás Szatmárott. A szatmári jubiláris kiállítás keretében rendezett országos baromfikiállítás elég jól sikerült. A szép kiállítást gróf Teleki Géza, a szatmármegyei gazdasági egyesület elnöke nyitotta meg, rámutatván a baromfitenyésztés közzgazdasági fontosságára. Első díjat nyertek Bogvay Elemér emdeni ludakért aranyérmét, Deutsch Sándor gyöngytyukokért arany-, Komáromy Istvánné pulykákért aranyérmét. Az állam köztenyésztési czélokra baromfit vásárolt.

Az állatbetegségek összegezése október 1-éről.

A betegség neve	Összesen		A mult heti állapothoz képest			
	köztség	udvar	több	udvar	kevesebb	udvar
Lépfene	292	309	—	—	18	21
Veszétség	214	221	—	—	19	19
Takonykór	44	44	—	—	7	9
Ragadós száj- és körömfájás	1395	10338	—	—	361	2436
Juhhim'ó	73	137	1	—	—	6
Ivarszervi hólyagos kiütés	8	13	—	—	5	15
Rühkór	88	153	—	—	7	17
Bivalyvész	13	22	—	4	—	—
Sertésorbáncz	262	622	—	—	23	75
Sertésvész	914	3401	—	—	25	113

KEMNA FORRÓGŐZEKÉI

szabadalmazott

SCHMIDT mérnökdektor hirneves füstcső-tulhevitőjével

Minden más nedvesgőz-, compound- vagy compound-tulhevitett rendszert úgy teljesítő-képesség, mint tartósság tekintetében messze felülmúlnak és lényegesen kevesebb szemet fogyasztanak.

Referenciákkal, kimerítő felvilágosításokkal és költségvetésekkel szolgál:

KEMNA J. BUDAPEST, VI., Váci-körut 51. szám.

Sürgőnyczim: Kemna, Budapest.
Telefon 91—21. Telefon 91—21.

Budapest keleti pályaudvar—Bicske.

Állomások	Szv. 22 I-III.	Szv. 8 I-III.	Gyv. 1302 I-II.	Gyv. 2 I-II.	Szv. 24 II-III.	Szv. 10 I-III.	Gyv. 1304 I-II.	Szv. 26 II-III.	Szv. 18 II-III.	Gyv. 6 I-III.	Szv. 28 II-III.	Szv. 16 I-III.	Szv. 1806 I-III.	Szv. 12* I-III.
Bpest k. p.-u. ind.	620	640	725	920	1155	1235	140	230	425	515	700	720	915	1050
Bpest-Ferencváros	632	653			1207			242	436		712	732	927	1103
Bpest-Kelenf. érk. ind. }	642	702	741	986	1216	1254	156	251	445	531	721	742	936	1112
Kőérberek	644	705	742	987	1217	1257	157	252	447	532	722	744	944	1113
Budaörs	700	f716			1230			308	500		735	757	956	1129
Törökbálint	711	f725			1239			317	509		744	806	1006	
Torbágy	726	f740			1254			326	522		757	819	1023	1150
Herczeghalom	738	f753			103			348	533		808	830	1036	1202
Bicske érk.	755	f810	821	x1016	123	140	236	405	548	611	823	845	1054	1219

* A 12. sz. személyvonatnál az egy útra szóló szomszédos forgalmu menetjegyek, valamint a heti munkásbérletjegyek érvénytelenek.

Bicske—Budapest keleti pályaudvar.

Állomások	Szv. 19 II-III.	Szv. 17 II-III.	Szv. 11** I-III.	Szv. 1305 I-III.	Szv. 21 II-III.	Szv. 13 I-III.	Gyv. 5 I-III.	Szv. 23 I-III.	Szv. 7 I-III.	Gyv. 1301 I-II.	Szv. 15 I-III.	Gyv. 3 I-II.	Szv. 25 II-III.	Szv. 9 I-III.	Szv. 27 II-III.	Szv. 29 I-III.	Gyv. 1303 I-II.
Bicske ind.	—	444	1508	541	617	748	912	917	1151	116	508	542	600	1720	730	—	914
Herczeghalom	—	500	1524	556	633	807	—	933	1205	—	518	—	621	1735	747	—	—
Torbágy	455	515	1537	609	646	822	—	946	1217	—	531	—	636	1743	802	—	—
Törökbálint	510	—	—	621	659	834	—	959	1229	—	542	—	651	1802	816	—	—
Budaörs	519	532	1555	623	707	841	—	1077	1237	—	549	—	703	1809	824	—	—
Kőérberek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bpest-Kelenf. érk. ind. }	530	543	603	639	718	851	948	1018	1247	154	550	618	714	817	837	—	952
Bpest-Ferencváros	533	545	605	649	723	855	949	1023	1249	155	601	619	720	823	833	903	952
Bpest k. p.-u. érk.	544	555	1315	700	734	910	—	1035	1300	—	616	—	734	1836	850	915	—
Bpest k. p.-u. érk.	555	605	625	710	745	920	1035	1045	110	210	625	635	745	845	900	925	1010

** A 11. sz. személyvonatnál az egy útra szóló szomszédos forgalmu menetjegyek, valamint a heti munkásbérletjegyek érvénytelenek.

Budapest keleti pályaudvar—Szolnok.

Állomások	Gyv. 602 I-II.	Szv. 603 I-III.	Szv. 508* I-III.	Szv. 1706 I-III.	Szv. 612 I-III.	Gyv. 604 I-II.	Szv. 512 I-III.	Gyv. 606 I-II.	Szv. 514 I-III.	Szv. 510 I-III.	Szv. 516 II-III.	Szv. 1708* I-III.	Szv. 518 III.	Szv. 610 I-III.	Szv. 614 I-III.
ind. Budapest k. p. u.	705	800	820	855	1220	200	240	500	540	615	655	710	905	980	1125
Kőbánya f. p. u.	—	811	832	907	1230	—	251	—	552	626	707	f725	916	945	1139
Rákos	721	822	839	914	1238	213	300	514	559	637	714	f732	924	954	1147
Rákoskeresztúri nyaraló	—	832	852	927	107	—	315	—	613	657	734	f751	938	1010	1200
Ecsér 7. sz. órház	—	841	—	937	117	—	322	—	627	710	745	—	949	x1021	x1211
Maglód	738	847	908	944	123	—	335	533	641	718	751	f811	956	1027	1218
Gyömrő-Koczánpuszta	—	854	917	953	131	—	345	—	650	726	759	f819	1005	1036	1223
Mende	749	901	927	1002	139	—	356	544	703	738	808	f830	1013	1044	1240
Pusztaszentistván 16. sz. órház	—	—	—	—	145	—	402	—	709	—	813	—	1019	—	—
Tápiószőlő-Tápióság	—	911	939	1014	153	—	412	—	715	745	822	f846	1027	1057	1256
Tápióság 22. sz. órh.	—	—	—	—	159	—	418	—	721	—	828	—	1033	—	—
Tápiószecső	—	921	950	1026	206	—	427	601	732	756	836	f857	1041	1108	109
Szentmártonkátá 27. sz. órház	—	—	—	—	x213	—	434	x434	739	x803	x842	—	1048	—	—
Nagykátá	819	941	1010	1047	238	304	456	616	813	813	x858	f919	1107	1129	134
Farmos 36. sz. órház	—	x954	—	—	x241	—	509	x509	816	816	x910	—	1120	—	—
Tápiószéle	—	1010	1023	1106	247	—	519	x631	834	834	x917	938	1127	1148	152
Tápiógyörgye	—	1011	1039	1117	257	—	530	—	841	841	x927	949	1137	1158	201
Pokoltanya 45. sz. órház	—	—	—	—	x304	—	537	x537	848	848	x933	—	x1144	—	—
Ujszász	850	1025	1054	1129	313	334	547	650	857	857	x933	1002	1154	1213	216
Zagyvarékas 34. sz. órház	851	1030	1057	1131	315	335	552	652	844	844	x933	1008	1155	1214	217
Abonyi-ut 37. sz. órház	—	—	—	—	x323	—	560	x600	852	852	x906	—	x1203	—	—
érk. Szolnok	909	1052	1121	1152	341	353	620	711	910	910	x1001	1014	x1211	1236	239
érk. Czegléd (148)	1030	—	1217	118	504	504	—	818	—	—	—	—	—	—	343

*Az 508., 1708. sz. személyvonatoknál az egy útra szóló szomszédos forgalmu menetjegyek, valamint a heti munkásbérletjegyek érvénytelenek.

Szolnok—Budapest keleti pályaudvar.

Állomások	Szv. 511 III.	Szv. 513 II-III.	Tv8737 645 I-III.	Szv. 609** I-III.	Szv. 1707 I-III.	Szv. 509 I-III.	Szv. 515 I-III.	Gyv. 605 I-II.	Szv. 611 I-III.	Gyv. 601 I-II.	Szv. 507 I-III.	Szv. 607** I-III.	Szv. 1705 I-III.	Gyv. 603 I-II.	Szv. 517 I-III.
ind. Czegléd (148.)	—	—	1102	—	—	—	—	830	842	—	245	336	—	540	—
ind. Szolnok	—	—	—	110	242	310	400	543	917	926	1129	349	415	446	736
Abonyi út 37. sz. órház	—	—	—	x159	305	332	422	x551	—	x935	—	—	—	—	—
Zagyvarékas 34. sz. órház	—	—	—	210	305	332	422	x553	—	x942	—	—	—	—	—
érk. Ujszász	—	211	306	333	423	—	—	616	936	949	1145	411	438	508	752
ind. Pokoltanya 45. sz. órház	—	—	—	—	—	—	—	616	938	954	1147	414	443	513	753
Tápiógyörgye	—	230	322	350	440	—	—	625	—	—	—	—	—	—	—
Tápiószéle	—	244	333	402	452	—	—	637	—	—	—	—	—	—	—
Farmos 36. sz. órház	—	—	—	—	—	—	—	x643	—	x1032	—	x523	—	x810	—
Nagykátá	—	248	317	359	428	—	—	702	1013	1051	1219	502	544	616	824
Szentmártonkátá 27. sz. órház	—	301	314	438	529	—	—	x711	—	x1100	—	—	—	824	857
Tápiószecső	—	314	337	417	446	—	—	f59	—	719	—	—	—	836	x908
Tápióság 22. sz. órház	—	—	—	—	—	—	—	725	—	x1114	—	—	—	836	917
Tápiószőlő-Tápióság	310	380	353	430	459	553	—	732	x1035	1122	x1239	531	613	647	846
Pusztaszentistván 16. sz. órház	—	—	—	—	—	—	—	739	—	1129	—	—	—	846	929
Mende	328	348	410	444	513	608	748	789	—	1137	—	—	—	—	—
Gyömrő-Koczánpuszta	340	400	420	453	523	617	754	789	—	1146	—	—	—	—	—
Maglód	351	411	430	500	531	628	800	800	—	1153	1257	x551	634	710	950
Ecsér 7. sz. órház	355	415	435	—	—	—	—	804	—	1157	—	558	641	719	956
Rákoskeresztúri nyaraló	410	431	450	515	545	645	813	813	—	x602	646	—	—	—	x959
Rákos	422	442	502	526	556	657	823	823	—	1208	614	657	745	—	1010
Kőbánya felső p. u.	430	450	510	535	606	710	828	828	—	1217	624	707	759	923	1020
érk. Budapest keleti p. u.	440	500	520	545	615	720	835	1125	1230	125	640	725	820	935	1035

** A 607. és 609. sz. személyvonatoknál az egy útra szóló szomszédos forgalmu menetjegyek, valamint a heti munkásbérletjegyek érvénytelenek.

Budapest keleti pályaudvar—Hatvan.

Table with columns for stations (Állomások) and various train types (Szv., Gyv., etc.). Rows include Bpest k. p. u., Kőbánya felső p. u., Rákos, Rákoskeresztúr, Rákosliget 10. sz. órház, Rákoscsaba, Péczel, Isaszeg, Gödöllői méh. gazdaság, Gödöllő, Máriabesnyő, Máriabesnyői kolostor 32. sz. órh., Bag 35/a. sz. órház, Aszód, Hévizgyörk 39. sz. órház, Galgahévíz 40. sz. órház, Tura, Hatvan, Szolnok (144) érk.

Hatvan—Budapest keleti pályaudvar.

Table with columns for stations (Állomások) and various train types (Vv., Svz., Gyv., etc.). Rows include Szolnok (144) ind., Hatvan, Tura, Galgahévíz 40. sz. órház, Hévizgyörk 39. sz. órház, Aszód, Bag 35/a. sz. órház, Besnyő Kolostor 32. sz. órh., Máriabesnyő, Gödöllő, Gödöllői méh. gazd., Isaszeg, Péczel, Rákoscsaba, Rákosliget 10. sz. órház, Rákoskeresztúr, Rákos, Kőbánya felső p. u., Bpest k. p. u., Szolnok (144) érk.

Budapest nyugoti pályaudvar—Czepléd.

Table with columns for stations (Állomások) and various train types (Szv., Gyv., Keleti Ostend. expr.). Rows include ind. Budapest ny. p. u., Városliget, Ferencz-Józseflaktanya, érk. Kőbánya alsó p. u., ind. Lajosmizse (176.), ind. Kőbánya alsó p. u., Kőbánya vasgyár-utca, Pestszentlőrinczi nyaraló, Pestszentlőrinczi kavicsb., Vecsés, Kertekalja 198. sz. órház, Üllő, *Hosszúberek-Péteri 204. sz. Monor, Nyáregyháza 210. sz. órház, Pilis, Alberti-Irsa, Czeplédberczel 221. sz. órház, Czeplédberczel-Cserő, Budai út 226. sz. órház, érk. Czepléd, érk. Szolnok (148.).

Czepléd—Budapest nyugoti pályaudvar.

Table with columns for stations (Állomások) and various train types (Szv., Gyv., Keleti Ostend. expr.). Rows include ind. Szolnok (148.), ind. Czepléd, Budai út 226. sz. órház, Czeplédberczel-Cserő, Czeplédberczel 221. sz. órh., Alberti-Irsa, Pilis, Nyáregyháza 210. sz. órház, Monor, *Hosszúberek-Péteri 204. sz. Üllő, Kertekalja 198. sz. órház, Vecsés, Pestszentlőrinczi kavicsb., Pestszentlőrinczi nyaraló, Kőbánya vasgyárutca, érk. Kőbánya alsó p. u., érk. Lajosmizse (176.), ind. Kőbánya alsó p. u., Ferenc Józseflaktanya, Városliget, érk. Budapest ny. p. u.

§ A 710. sz. személyvonatnál Budapest nyugoti p. u. és Czepléd között az egy utra szóló szomszédos forgalmu menetjegyek, valamint a (heti munkaszerletjegyek * A megnyitás napjától.

Budapest nyugoti pályaudvar — Párkány-Nána és Párkány-Nána — Budapest nyugoti pályaudvar között közlekedő személyszállító vonatok menetrendje. — Érvényes 1911 október hó 1-től.

Budapest ny. p. u. — Párkány-Nána

Table with multiple columns for train routes, stations, and departure/arrival times. Includes sub-sections for Budapest nyugoti pályaudvar and Párkány-Nána.

Párkány-Nána — Budapest ny. p. u.

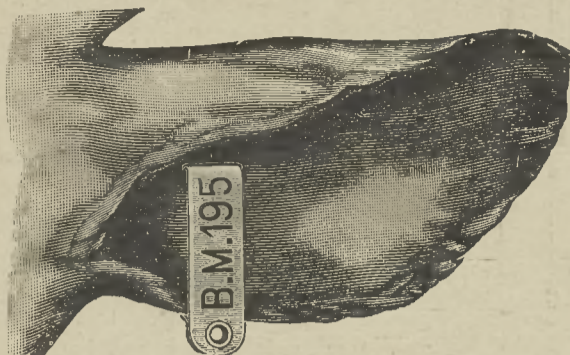
Table with multiple columns for train routes, stations, and departure/arrival times. Includes sub-sections for Budapest nyugoti pályaudvar and Párkány-Nána.

Budapest nyugoti pályaudvar — Párkány-Nána és Párkány-Nána — Budapest nyugoti pályaudvar között közlekedő személyszállító vonatok menetrendje.

Magjegyzések: Az 1. állomásnak neve mellett balról álló időadatok felől, a jobból állók pedig alulról felé olvassandók. 2. Az indulási és érkezési idők középértékűek... A személyszállító vonatok részletes menetrendjét tartalmazó zsebrégi menetrendkönyveskék 30 fillért az állomásokon a kapusok, illetve a személyvezetőknek kaphatók.

H. HAUPTNER

világhírű berlini műszergyáros gyártmánya.....
Az 1910. évi buenos-airesi világkiállításon „Grand Prix“-vel kitüntetve.....
Az 1910. évi brüsszeli világkiállításon versenyen kívüli jury-tag.....



Állatok jelzésére legalkalmasabb, a legjobban felismerhető, legtartósabb

Crotalia és Autocrotalia füljelző

- 50000. sz. Autocrotal füljelző, számozva, tiszta tempestanból, 100 drb K 33.—
- 50005. sz. Autocrotal füljelző fogó K 36.—
- 7250. sz. Szegecselhető Crotalia jelző tempestanból, nagy, 11 mm. széles, folytatólagosan számozva, 100 drb K 20.50
- 7251. sz. Ugyanaz, kicsi, 7 mm. széles, folytatólagosan számozva, 100 db K 19.—
- 7252. sz. Ugyanaz, alumíniumból, nagy, 11 mm. széles, folytatólagosan számozva, 100 drb K 20.50
- 7253. sz. Ugyanaz, kicsi, 7 mm. széles, folytatólagosan számozva, 100 drb K 19.—
- 50035. sz. Kombinált szegecselő és lyukasztó fogó a kis és nagy Crotaliához K 17.50



7250—7253. sz.

Kaphatók a magyarországi vezérképviselőknél: **GEITNER és RAUSCH** cégnél
Budapest, VI. kerület, Andrassy-ut 8 A.

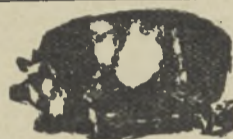
GAZDÁK BIZTOSÍTÓ SZÖVETKEZETE

Budapest, VIII., Baross-utca 10. szám.

Alakult 1900. BIZTOSÍTÁSI ALAP: Alakult 1900.
Alapítványok a kormány hozzájárulásával 1,981.360.— K
Tartalékok 2,401.687'53 „

Összesen: 4,383.047'53 K	
1901. évi fölösleg	90.849.— K
1902. „	59.782'26 „
1903. „	109.331'73 „
1904. „	72.438'23 „
1905. „	61.780'60 „
1906. évi fölösleg	89.248'65 K
1907. „	41.877'32 „
1908. „	81.088'76 „
1909. „	106.583'64 „
1910. „	120.164'38 „

Biztosításokat elfogad tűz- és jégkár ellen, ugyancsak az ember életére különféle módzatok szerint. Az üzlet eredményben a biztosított tagok díjarányukban résztulnak és az 1901. évi tüzelfőlösegből egy a tűz mint a jégkár ellen biztosítva volt tagok 4 százalékos díjvisszatérítést kaptak. Az 1902. évi tüzelfőlösege közgyűlési határozattal tartalékba helyeztetett. Az 1903. évi jégkár ellen biztosítottak 4 százalékos díjvisszatérítést kaptak. Az 1904. és 1905. évi jégkár ellen biztosítottak 2—2 százalékos díjvisszatérítésben részesültek. Az 1906. évi jégkár ellen biztosítottak, kik 5—10 évre adtak fel biztosításukat, 5 százalék engedményben részesültek. Az 1907., 1908., 1909., valamint 1910. évi tüzelfőlösegből pedig tartalékainkat gyarapítottuk, úgy hogy az 1910. év végén a tartalékok 2,401,687'53 koronára rúgnak. Biztosítási ajánlatok benyújtandók közvetlenül, vagy a képviselők közvetítésével. Nyomtatványokkal és felvilágosítással minden irányban készséggel szolgálunk. **Az igazgatóság.**



Sertés-eladások és vételek

legjobban és legpontosabban eszközöltetnek, sovány, úgy hizott állapotban

URL REZSŐ

sertésbizományosnál, BUDAPEST, VIII. ker., Népszínház-utca 22. sz. (Polgári serfőzde bérpalota). — Telefon: 97—05 interurban. Felvilágosítással készséggel szolgálunk.



Óriási nagy gyümölcsű,

vékony héjú édes mandula és édes gesztenye, ennyivaló, 4 évesek drbja 60 fillér, száz drb. 50 korona. Tessék faiskolámról árjegyzéket kérni. **Krebs Zoltán** faiskolája, Szarvas.

PLYMOUTHOK

bel- és külföldön többszörösen díjazott, legutóbb a berlini és magdeburgi kiállításon 2-ik díjjal és dicséret elismeréssel kitüntetett és direkté Amerikából importált tenyészállatokkal kiegészített törzselőtől származó, kiváló szép, jól fejlett egyedekre 20—50 koronáért darabonként előjegyzések elfogadhatók. Ugyanitt többszörösen díjazott kiváló szép fekete orpingtonok és ivadékaik tenyésztésük felhagyása miatt leszállított áron eladhatók. Megrendelések, illetve tudakozódások **Kovács Ödön** ezimére, I., Városmajor-utca 30. sz. alá intézendők.

Fajbaromfitelep Húgyagon, Nógrád megye. Nagytelthi magyar fajtyúk tenyésztése. Keltető-tojások árai: ipolyvölgyi kendermagos darabja 50 fillér, 50 darab 20 korona; 1911., teljesen kifejlett, ivarérett tenyészállatok darabja 8 kor. Rázásmentes ingyen csomagolás.

Szalmasajtoló,

kevésbé használt állapotban, igen előnyös árban eladásra ajánlatik **Szűcs Ödön**, Budapest, VI., Nagymező-utca 66., czég által.

BIRTOKOK bérletre és eladásra nagy számban vannak bejelentve **Poszvek Nándor** gazdasági szakirodájánál Szatmáron. Közvetítés a legszolidabb alapon.

Oesterreichische landw. Verkaufsvermittlung Gesellschaft m. b. H. Wien, III., Grossmarkthalle V. ajánlkozik mindenféle fajta friss

gyümölcs és főzelék bizományi árúk legelőnyösebb eladására. Nagy raktárhelyiségek vágányösszeköttetéssel. Árverések rendezése.

Bocsán (Pest megye)

700 holdas birtok

50 hold szőlővel megfelelő gazdasági épületekkel, cseléd- és munkáslakásokkal, prészház, pineze, hordókkal **440,000 koronáért eladó**; posta, iskola, községház, csendőr lak-tanya birtokon, vasutállomás **Solt-Vadkert-Tázlár**, értekezni lehet a helyszínen vagy **Budapest, Váci-ut 12., Strassburger Ernővel.**

KOBLINGER GYULA
FOTÓKOPÍROZÁSI-
MŰVEKÉZET
BUDAPEST, VII.
CSÉNGER-UTCA 22.
Német CLICHÉKÉP
MŰVEK
POLYKOPÍROZÁS, ARJEGYZÉS
ÉS MINDENFÉLE ARJEGYZÉS
TERVEN
FOTÓKOPÍROZÁS, FOTÓKOPÍROZÁS

MEZŐGAZDÁK ZUHATAG KÜTJA
SERLEGES LÁNCOS VIZEMELŐ SZERKEZET
MAGYAR MEZŐGAZDÁK SZÖVETKEZETE
BUDAPEST, V. ALKOTMÁNY-Ú. 31.
Használható 45 m. mélységig.

felvetetnek a kiadóhivatalban Budapest, Múzeum-körút 7.
Hirdetések

Mindenféle
Szivattyúk
házi és nyilvános használatra, gyári és ipari célokra.
Vas- és ólomcsövek bármely nagyságban.
ISTÁLLÓ - VEZETÉKEK.
Mérlegek
legújabb és javított rendszerűek.
Szivattyúk és Mérlegek
tejgazdasági üzemekre kaphatók:
W. GARVENS
Központi és főiroda: „Garvenswerke” Bécs II., Handelsquai 130.
Mintatelep: Wien I., Schwarzenberg-Strasse 6.
Arjegyzékek díjtalanul és portómentesen küldetnek.