

# KÖZTELEK

KÖZ- ÉS MEZŐGAZDASÁGI LAP.

AZ ORSZÁGOS MAGYAR GAZDASÁGI EGYESÜLET HIVATALOS KÖZLÖNYE.

Megjelenik minden szerdán és szombaton.

|  |   |   |
|--|---|---|
| Az országos magyar gazdasági egyesület tagjai ingyen kapják.                                   | <b>Az Országos Nagy. Gazdasági Egyesület tulajdonosa.</b>   | Szerkesztőség és kiadóhivatal:<br>Budapest (Köztelek), Üllői-út 25. szám. |
| Nem tagoknak előfizetési díj:<br>Egész évre 20 korona, félévre 10 korona, negyedévre 5 korona. | Az egyesületi tanács Felügyelete alatti:<br>Főszerkesztő és kiadóhely: Forster Géza az OMGE. igazgatója.<br>Főelöltségek: Salfassay Zoltán és OMGE. szerkesztő-ülése. | Kéziratokat a szerkesztőség nem küld vissza.                              |

## ELŐFIZETÉSI FELHÍVÁS.

Lapunk mai karácsonyi ünnepi számát a szokottnál is díszesebb kiállításban küldjük szét a magyar gazdáknak. Eddigi kilenc évi működésünkre a legnagyobb meglepéssel tekinthetünk vissza, mert törekvéseink iránt a gazdaság kezdettől fogva fokozódó mértékben nyilvánította megelégedését és bizodalmat, a mit a gazdaközönségnek az a pártatlan felkarolása bizonyít legjobban, a melyben lapunkat részesítette. Törekvésünknek sikere: hogy a „Köztelek”

### a magyar mezőgazdasági érdekek hű tüköre és pártatlan előharczója

legyen, csakis a gazdaközönség további fokozottabb pártfogásától függ. Hiszszük, hogy valamint lapunk a multban becsületes igekezett feladatát a magyar mezőgazdaság érdekeinek előmozdítása munkájában betölteni és ebben a működésében eredményeket is ért el, úgy a gazdaközönség a jövőben sem fogja pártfogását tőlünk megvonni, sőt a mai folyton súlyosbodo gazdasági helyzetben még nagyobb számban fog tömörülni azon zászló köré, a melyet az *Országos Magyar Gazdasági Egyesület* a gazdasági érdekek elősegítésére kibontott s melynek diadalra juttatása terén hivatalos lapjának nem kis része van. Ezért kérjük, ezért reméljük a gazdaközönség szellemi és anyagi támogatását a jövőre is.

Lapunk beosztásában a multhoz képest annyi változás van, hogy a „Tejgazdaság” és a „Baromfiak” melléklapok megszüntetésével, ezen fontos termelési ágak részére külön rovatokat nyitotunk. Iparikondi fogunk azt „szellemi részében és külső kiállításában” a folyton fokozódó méltányos igényeknek megfelelőleg tökéletesíteni.

A „Köztelek” lap szervezete a következő:

A „Köztelek” az Orsz. Magyar Gazd. Egyesület tanácsának felügyelete alatt áll.

**Szerkesztőség:** Főszerkesztő és kiadáért felelős: **Forster Géza** az O. M. G. E. igazgatója. Felelős szerkesztő: **Szilassy Zoltán** az O. M. G. E. szerkesztőtitkára.

**Szakvezetők:** Növénytermesztés: **Cserháti Sándor** a m.-óvári m. kir. gazd. akadémia tanára. *Dohánytermesztés:* **Kerpely Kálmán** a debreczeni m. kir. gazd. tanintézet igazgatója. *Gazdasági újságtan:* **Hensch Árpád** a m.-óvári m. kir. gazd. akad. tanára. *Kertészet és szőlőművelés:* **Angyal Deszö** a budapesti m. kir. kertészeti tanintézet igazgatója. *Állattenyésztés:* **Kovácsy Béla** a kassai m. kir. gazd. tanintézet igazgatója. *Állattáplálás:* **Cselkó István** a m.-óvári m. kir. gazd. akadémia tanára. *Tejgazdaság:* **Sierbán János** orsz. tejgazdasági felügyelő. *Baromfitermesztés:* **Hreblyai Emil** m. kir. állattenyésztési felügyelő. *Gazdasági jog:* **dr. Szilárd Ferencz** köz- és váltóügyvéd. *Állategészségügy és gyógyászat:* **dr. Hutrya Ferencz** a m. kir. állatorvosi főiskola rektora. *Talajjavítás, vízszabályozás és rétművelés:* **Kvassay Jenő** földmiv. min. tanácsos, a m. kir. kulturmérnöki hivatal főnöke. *Mezőgazdasági építéssel:* **Száhlender Gyula** a m.-óvári m. kir. hercegi urad. építész. *Gazdasági vegytan:* **dr. Liebermann Leo** az orsz. chemiai intézet igazgatója. *Gazdasági ipar:* **Zalka Zsigmond** a kassai m. kir. gazd. tanintézet tanára. *Gazdasági növénytan (növényvédelem, magismeret, élettan):* **Mezey Gyula** a magyar-óvári kir. gazdasági akadémia tanára. *Gazdasági rovartan és a kártékony rovarok elleni védekezés:* **Jablonovskij József** az áll. rovarvati állomás vezetője, *Halászat:* **Landgráf János** országos halászati felügyelő. *Gazdasági gépészet:* **ifj. Spornoz Pál** a debreczeni m. kir. gazd. tanintézet tanára.

Mint külön havi melléklet jelenik meg a „Gazdatisztek Lapja” **Jesszenszky Pál** OMGE. titkár szerkesztésében. **Közgazdasági** cikkeinket, a melyek az összes aktuális kérdéseket felölelik, elsőrendű szakérőink és publicistáink írják.

**Ülésztrációinkat** elsőrendű művészeink: **Vastagh Géza, Büttner Helén, Goró Lajos, Meisl Ágost, Németh Lajos, Vladár Ernő, Zombory János** készítik.

**Gabonatudósításainkat** a legnagyobb részletességgel a szerkesztőség állítja egybe; **szesz tudósítását** **Goldfinger Gábor** szeszgyári hivatalnok adja, a **budapesti marhavásárról**, valamint a **lovászárról** szóló tudósításainkat a székesfehérvári vásárgazdaság adja, a heti vásárok árjegyzését pedig a Központi Vásárcsarnokban működő: „**Magyar Gasdák Vásárcsarnok** **Ellátó Szövetkezete**” szolgáltatja.

**260 munkatársunk** nevét lapunk más helyén közöljük.

Azt hisszük, hogy a fenti óriási szellemi erő legjobb ajánlat a „Köztelek” részére és a magyar gazdaközönség csak saját érdekében cselekszik, ha vállalatunkat felkarolja és terjeszti.

**A „KÖZTELEK” szerkesztősége.**

## A magyar gazdákhöz!

Az új országgyűlés képviselőházi tagjainak legutóbb történt megválasztása alkalmával örömmel tapasztaltuk, hogy a mezőgazdasági érdekeknek számos érdemes munkás férfia nyert a közbizalomból fakadó képviselői megbízatást. Ennek az örömdetes ténynek a jelentőségét nemcsak abból a szempontból kell megbecsülni, hogy ezáltal a parlament küzdő-porondján is az eddiginél számottevőbb hivatott pártolója lesz a mezőgazdasági érdekeknek, hanem főleg azt kell tekinteni, hogy felcsillanó fényre jelentkezik a magyar gazdai közvélemény tettekretevésségének abban, hogy akkor, amidőn életbevágó érdekeinek képviseléséről kell gondoskodnia, mellékes tekintetek félretételével tömörülni is tud és akar és a maga törekvéseinek hivatott szószólóit választja meg parlamenti képviselőkkül. Az örömdetes tényen az mitesem változtat, hogy a gazdatársadalomnak ebbeli törekvése nem mindentűl egyforma erőszlyvel nyilvánult és nem mindentűl vezetett a megfelelő kívánatos eredményre. A fő az, hogy a gazdai közvélemény megmozdult és a megfelelő helyeken érvényesíteni is tudta akarátát s ezáltal jogczimet szerzett magának arra, hogy érdekeit az eddiginél fokozottabb mértékben jöjjenek figyelembe.

Erre pedig a legközelebbi jövő törvényhozási működésében kétszeresen szükség van. Szemben a német vámtarifa-javaslatlalt, az ausztriai kiegyezés és az autonóm-vámtarifa megalkotása minden egyes részletében a mezőgazdaság legvitalisabb érdekeivel ölelkezik. Egy-egy szándékos mulasztás, egy-egy észrevétlen tévedés a mezőgazdák millióinak milliókra menő károkat okozhat nem is pillanatnyilag, hanem a szerződések tartamának évei hosszú sorozatára. Ha valaha, ugy most nélkülözhetik a mezőgazdasági körök legkevésbé a tapasztalt, buzgó, körültekintő, éber és munkás törvényhozási képviselőiket, akikre soha nehezebb, de eredményeiben viszont áldásosabb munkálkodás nem is várhat. Segítve a kormányzat előzékeny jóakarátát, elleneszlyozva az ellentétes érdekek hatását, irányt adva a törvényhozás működésének és ellenőrizve azt, a magyar haza jobblétének valóban megalapítói lehetnek.

De a gazdatársadalomnak az eddig elért eredményekkel megelégednie nem szabad. A mostani kedvező helyzetet fel kell használni a megkezdett mű teljes kiépítésére. El kell érni azt — és ebben a gazdatársadalom minden tagjának egyforma munkás közreműködésére van szükség, — hogy a törvényhozás nyújtotta minden előny a társadalmi szervezetek csatornáin át a legzselebbé néprétegek szellemi emelkedésének és anyagi boldogulásának javára hasznosítható legyen, mert a gazdatársadalom működésének eredménye teljes és igazán áldásos csak akkor lesz, ha annak hatását legjobban a segítségre leginkább reászorult kisgazdák teljes mértékben élvezni fogják.

A társadalmi szervezeteknek teljesen ki kell építeniök a hitelnyújtás, a fogyasztás, a termelés, az értékesítés, a szakértelem növelése és az érdekképviselői szövetkezeti szervezkedésének nagy művét. Bele kell ebbe a szervezetbe vonni a nagybirtokost épügy, mint a kisgazdát, a szegényt a gazdaggal egyaránt épen azért, hogy a hatalmasabb erők a kisebbeket a közös cél elérésére segítsék, az anyagi boldogulás eszközeit megteremtseék és az általános kultúra és szociális béke áldásait fokozzák és állandósítsák.

A gazdatársadalomnak, amely az utóbbi években annyai jelét adta életrekelésének, meg kell alkotnia a társadalmi szervezkedés láncolatának azon tagozatát is, amelyek a legkisebb gazdasági egysékből állanak és ezeket a tagozatokat összefüggésbe kell hoznia a már meglévőkkel. A községi gazdaköröknek szervezése és ezekben az anyagi érdekeknek a szellemi törekvésekkel kapcsolatba hozatala és a megyei gazdasági egyesületek irányított vezetése alá helyezése kell, hogy a gazdatársadalom szervezeteit, valamint ezek tagjai legközelebbi törekvésének czélját képezze. Csak akkor, ha a szervezkedés teljesen kiépült, mondhatjuk el magunkról, hogy teljesítettük mindama kötelezettségeinket, amelyeket hazafiai lelkiismeretünk minden magyar gazdtól megkíván.

A mezőgazdasági érdekképviselői társadalmi szervezkedése államiságunk ezredéves örömnépe alkalmával a Gazdasági Egyesületek Országos Szövetségének létesítésével biztatón indult meg. A szövetség működése fennállásának aránylag rövid ideje alatt minden oldalról elismerést és tekintélyt vívott ki magának. Ezek az eredmények azonban igazán áldásosak csak akkor lesznek, ha a gazdai érdekeltség minden tagjának egyformán hozzáférhető lesznek. Ennek a megalkotására hívom föl ez únépelyes alkalommal gazdatársaimat, abban a reményben, hogy mint annyiszor a multban, szavam ezuttal sem lesz a pusztában kiáltónak hatás nélküli szózata.

Budapest, 1901. karácsonykor.

*Gróf Dessewffy Aurél.*

az OMGE. elnöke.





és ápolásait is igyekszik meg és jobb eredményeket elérni.

Különösen Erdélyben érettek el tehát e téren szánottóv eredmények, amennyiben ott több nagytenyésztő is jó példával indult elő, akiket ma már a kisebb tenyésztők s a nép is követ. Ezen tenyésztetek közül különösen a Sperker Ferencz szent-demetéri tenyészete emelendő ki, mint olyan, a mely a magyar-erdélyi szarvasmarha gyorsabb fejlődésére teret legelőször ért el figyelemre méltó eredményeket, majd pedig a gróf Teleky Arad drassói tenyészete, amely utóbbi különösen is alkalmas annak a bizonyítására, hogy a magyar-erdélyi szarvasmarha fejlődése elég könnyen gyorsítható, mert az állatok havonta mászáltával, a nyert adatok bizonyítják is bizonyító erejűk. Miként pedig mi ez alkalommal bizonyítani akarjuk azt, hogy a gyorsabb fejlődésnek csaknem olyan mérve érhető el a magyar-erdélyi szarvasmarhánál is, mint a minő előretett a nyugati szarvasmarhához, senki se vegye fölünk névszavában, ha adatainkat az utóbb említett tenyészetről merítjük, a honnan ezeket kétségesen becsoptathók rendelkezésünkre.

A drassói tenyészetről évél évvel előtér létesítették, 1—1/4 éves korú 1250k öszvérszámba utján, a melyek Almásy-féle s más bikák által lettek befedezve. Czéhal fűzetet el folya beállításakor mindjárt az egyedek gyorsabb fejlődése, úgy azonban, hogy ennek folytán az állatok sem edzetségükből, sem szilárdságukból ne veszítsenek. S ezen czél a legszebben el is érte, és pedig nagyon egyszerűen, azaz t. e., hogy tovább tenyésztesse mindig a leggyorsabb fejlődő egyedek használatát, a növekvő állatok pedig megfelelőbb hántasmódban és takarmányozásban részesültek. A tenyészési szakértelemmel mit lehetett gyors fejlődés tekintetében elérni, azt bizonyítsák az alábbi mászáltási adatok.

1896-ban a tenyésztőknek csak egy olyan bikaborjukra volt a melyt, 1895-ben korban a 300 kgrm élősúlyt elérte, 1896-ban azonban már 12 drb haladta meg egyéves korában a 300 kgrm élősúlyt. Hat évi átlagban 88 drb bikaborjuknak születésori súlya 28½ kg. volt, igazodvány suljuk 22—36 kgrm között; így hónapos korban suljuk 60, 3 hónapos korban 117, 4—6 hónapos korban 150, 6 hónapos korban 213, 8—10 hónapos korban 249, 10—12 hónapos korban 284, 12—15 hónapos korban 345, 15—18 hónapos korban 389, 18—21 hónapos korban 418, 18—24 hónapos korban 484, 2—2½ éves korban 560, 3/4 éves korban 780, 4/4 éves korban 850 kgrm. Az 1250k válmivel lassabban fejlődnek ugyan, de 24—27 hónapos korban elérik a 983 kgrm-ot, a mikor bika alá is becsóptathat. Az 1250k-ot pedig korukig naponta 05 kg., a bikaborjuk pedig 0'65 kgrm szulypapariatot mutatnak.

Tökintettel arra a körülményre, hogy ez eredmények az első hat év átlagát képezik is hogy az eredmények évről-évre javulnak, határozottan állíthatjuk, hogy a magyar-erdélyi szarvasmarha előbbi alkalmazkodási képességgel bír s kelő szakértelemmel és ápolással fejlődése elég gyorsan fokozható.

Természetes dolog, hogy ilyen fejlődési eredményeket tisztán csak szalma vagy pelyva etetésével elérni nem lehet, nem csak a magyar-erdélyi, de semmiféle szarvasmarhával sem. Mindamellet nagyon mértékletesen lesznek takarmányozva s egyáltalán nem hizlaltva. A borjú kétféle korukig nyáron felváltva vannak, telen jó minőségű szénát s e mellett ad-libitum, de naponta legfeljebb 2 kgrm zabot kapnak. Kétféve koron túl az 1250k erőkarmánnyal nem kapnak, csak egy hónappal a leéltés előtt s a szoptatás tartama alatt kapnak innál 1 kgrm zabot. A borjúk telen is a nap jó részében a szabadban töltek, a telente pedig az egy a növekedés és hűgó bikák is, rendszeresen lesznek igazva.

Hogy ezen tartásból költségesebb mint a számlán való tartás, az bizonyos, de azután

telesen magasabb bevétellel is kapcsolatos. A folyó évben a drassói uradalom eladott öszvérszámba 22 darab bikát, Ezek közül „Sárkány” (lásd műmellettek) 3 éves bikát egy erdélyi uradalom vette meg 1500 koronáért. Vitéz” (lásd műmellettek) 2½ éves bika Oroszországba, a krimi félszigetre, Tauriába adott el 1500 koronáért. Más négy darab 1000 koronával értékesített darabonkint, a 22 darab bikáért pedig befolyt általában darabonkint 870 korona. Így hiszen ezen összeget melletti sokkalla nagyobb haszon maradtathat, mint mennyi megmarad egy 240 koronás bikánál, még akkor is, ha az kizárólag számlán tengődött.

S hogy a szép magyar bikát, azt, a melyik gyorsabb fejlődőképességében értékes tulajdosságot bír, a kisgazda is kezdi megbecsülni, azt azon körülmény bizonyítja világosan, hogy a vetők között két községg is szerepelt, a kit mindenike 1000 koronával fizette meg a vásárolt bikát.

Gróf Teleky Arad drassói magyar-erdélyi tenyészetről csakugyan, mit előtérre tetté példát lehet mindenkinek adhatónak.

## TAKARMÁNYOZÁS.

Rovatvezető: Csétkő István.

### Egyszerű takarmányozási kísérletek fejtekehetekek.

Irta: Csétkő István.

Az állatok takarmányozásánál néha oly kérdések merülnek föl, melyek kísérlet utáni oldhatók meg legjobban, csakohy ez nálunk még nagyon kevésbé szokásos, mert kevesen ismerik az egyszerű gyakorlati kísérletek technikáját, s annyi munkával járóknak velük azt, hogy nem mernek befogyni pedig a gyakorlati kísérleteknek oly egyszerű módszereit is vannak, hogy minden értelmese gazda által könnyen alkalmazhatóak s miután többnyire pénzbe vágó kérdéseket tudunk velük megoldani, megérdeklődik, hogy mindannyiszor alkalmazzuk is, valahánykor nagyobb kitélyeink vannak a fölött, hogy az általunk követett takarmányozásnál jobbat követni ne lehetne. Ezért időszerteink tartjuk, hogy most, midőn a szives olvasó jobban ráér az elmondandók fölött elmélkedni, megbeszélés tárgyává tegyünk a fejtekehetekek eszközöltött takarmányozási kísérletek legegyszerűbb módját, és pedig olyformán, hogy bizonyos kérdést fölvetve, elmondjuk azt, hogy mikép járnak el akkor, ha a gyakorlati kísérletet akarunk rá megfelelni.

Vegyük át az esetet, hogy tejaladásra alapított tehénésztünk van, melyben abrak-takarmány granát már évek óta tengerit etetünk, de miután valahol azt olvassuk, hogy a tehének rendszerint hálsátsabak az olajpogácsa iránt, a legelőször kezdünk azon, hogy a tengeriszelettel a kétélyűsűt több kétélyűsű s ezér a kísérlet utáni szereték megutnidi, hogy nem járnánk-e jobban, ha a tengerit eladá inkább olajpogácsát vásárolnánk a tehének számára. Ezt a kérdést nagyon csekély fáradsággal dönthetjük el akkor, ha tisztán csak a tej mennyisége érdekel minket, ami a fejtekehetekek eszközlött gyakorlati kísérletezésnél rendszerint a legfontosabb is s azért egyelőre ebből az egyszerű esetből kiindulva, következőképp ejtjük meg kísérletünket.

Annyi friss fejes, vagy legalább annyi még bőven tejtelt tehent választunk ki, hogy lehetőleg 10 drbot vagy többet kapjunk össze s azokat egymás mellé költjük, hogy csak a maguk takarmányát essék: most pedig két hétig csak a tengeriszelettel etetjük valójuk, míg a többiekkel ezt a két hetet a kísérlet II. időszakának vesszük. Ezután 2—3 napi átmenettel olajpogácsával helyettesítjük a kísérleti tehének tengerijét, de a többi takarmányon nem változ-

tatunk s kísérletünk ezen II. időszakát szintén 14 napra terjesztjük ki, melybe a 2—3 napi átmenetet is beleértjük. Az olajpogácsa mennyiségét úgy állapítjuk meg, hogy annak pénzértéke megegyezék az előbb etetett tengeri pénzértékével, mert kísérletünkkel epp az akarjuk megutnidi, hogy egyenlő takarmányozási költségek mellett nem nyernek-e az olajpogácsával több tejet, mint a tengerivel. Végre ismét 2—3 napi átmenettel visszatérünk az I. időszakunkra, de takarmányra, vagyis a tengerire s ennek az időnek a két első hetét (beleértve a 2—3 napi átmenetet is) vesszük kísérletünk III. időszakának, amivel a kísérletet is fejeztük. Az egész kísérlet tehát épp 60 héttig tart s a tehének ezen idő alatt mindig ugyanazt a takarmányt kapják s csak az abrak változik olyformán, hogy az első és utolsó két héten tengeri, a középső két héten pedig olajpogácsa képezi azt.

Ezen idő alatt természetesen pontosan megmérjük a kísérleti tehének utáni nyert tejet, de a mérest az egyes időszakok második hetében eszközöljük csak, míg az első hetet nyert teje részint az átmenet miatt, részint pedig azért nem mérjük, hogy az első és második takarmányuk többnyire néhány napig tartó utóhatása van, mely megbizhatatlann teszi a következő időszak első napjainak jeleit eredményét.

Ebőhl áll az egész kísérlet, melyi mint látjuk, nagyon kevés munkával jár s a most megfektendő kombináció is épp oly kevés fejtésnek okoskodáson tapasztaljuk.

Borjászottól borjászásig tudvalegelyt folyton hanyatlak a tehének tejelőképesége, ami megletőssé egyeneslen következik be akkor, ha a tehének mindíg ugyanazt a takarmányt kapják. Ha mi tehát mindíg a tengeri mellett maradtunk volna, akkor a II. időszakban nyert tej mennyisége valószínűn középhejtelt foglalt volna el a III. időszak tejterményességét között, de miután a tehének a II. időszakban olajpogácsát kaptak, a középnél több vagy kevesebb tejet egyenesen az olajpogácsának tudtala be. Tegyük föl, hogy 10 darab tehénnek eljettük meg a kísérletet s hogy azok adtak tejet:

az I. időszak másodhetén 690 liter a II. „ „ „ 680

„ „ „ 595

Ha a tehének a II. időszakban tengerit kaptak volna, akkor valószínűn 642 5 l. tejet adtak volna s így az olajpogácsa 37 5 liter, vagyis tehénekünk s naponta 0'535 liter tejtöbbletet eredményezett. Így tehát tisztába vagyunk most már arról, hogy miután a pogácsaetel nem került nekünk többé, mint a tengeriszelet, helyesen cselekszünk akkor, ha a tengerit eladá, inkább olajpogácsát vásárolunk, különösen ha tekintetbe vesszük azt is, hogy az olajpogácsa — nagyobb nitrogéntartalma miatt — jobb trágyát is ad mint a tengerit.

E kísérletünkhöz való a következők jegegyezéseket fizűk:

1. Minél jobban teje a tehén, annál érzékenyebb a takarmány hatása iránt s így minél a legtöbb tejet adó tehénnek kell az ilyen takarmányozási kísérletek végrehajtani.

2. Miután a tejelőképeségnek idő folytán hanyatlása nem matematikailag, hanem csak nagyban fokozatos, a kísérlet eredményen csak akkor bizhatunk meg, ha több tehent használunk hozzá, mert így jobban ki egyenlítődnek a tejlés hanyatlásában mutatkozó individuális eltérések.

3. A kipróbálandó takarmányokat lehetőleg nagymennyiségben kell a kísérleti tehénekkel etetni, mert ezáltal oly szembetűnővé válik azoknak a tejlésváltozásra gyakorolt elterő hatása, hogy azt nem homályosíthatjuk többre azon esetekhez és hibák, melyek a gyakorlati kísérletezésnél mindig együtt járnak. Így pl. helytelenül járnánk el akkor, ha az előbb megbeszélte kísérletünknél a megfelelő időszá-

lokban csak 0,5 kg. tengeri s annak megfelelő pénztérik olajpogácsa etetésnek a tehennel drónként s naponta, mert a kevés tengeri s a kevés olajpogácsa hatásában mutatkozó c'térés nem mulja fölül a kísérlet hibáinak határait. Ezért tehát legalább is 1,5 kg. tengeri s a megfelelő mennyiségű olajpogácsát fogjuk használni, sőt esetleg többet is.

4. A tehennel összes takarmányának adagját úgy szabjuk meg, hogy azt mindig megcsehessek, mert máskéntben a fogyasztott takarmány mennyiségében mutatkozó eltérések is hozzájárulnak a tej mennyiségében mutatkozó eltérések előidézéséhez.

5. A kísérlet folyamata által csak a kipróbandó takarmányokat szabad egyradsallal fölcsereálni, de a többinek változtatniak kell maradni. Mert ha mi fontibb kísérletnek alkalmazni a szénát is úgy változtatnánk meg, hogy előbb rítészánál, később pedig herét etetnénk, akkor két ismeretlen lenne dolgunk s így nem tudnánk megmondani, hogy minő hatást tulajdonítsunk az olajpogácsának s mindkét herének.

Mi eddig csak a tej mennyiségére voltunk tekintettel, de kísérletünket úgy is intézhetjük, hogy a kipróbandó takarmányok a tej zsírtartalmára gyakorolt hatásáról is meggyőződünk. Ebben az esetben csak azait tudjuk meg kísérletünk, hogy azokban a napokban, amiódon a tej mennyiségét mérjük meg, annak zsírtartalmát is meghatározzuk, a kísérlet végével pedig az számitjuk ki, hogy hány kg. zsírt tartalmaznak a tehennel az egyes időszakok második hetén, s hogy hány százalék állagos zsírtartalommal bír akkor a tej. De ez már háládatlanabb dolg, mint a kísérlet első fele, mert a takarmány kevésbé befolyásolja a tej zsírtartalmát mint annak mennyiségét, s mert a tejvagyadatok is nagyon függősek az állatokról a tej járunktól. Úgy tehénselektében azonban, ahol megmossították már a próbafések alkalmával tejvagyadatokkal, bátran kiterjeszthetik a kísérletet erre a kérdésre is, mert ott nemcsak hogy a tejvizsgálatra be vannak rendezkedve, de oly egyén is van, aki jól jártasságáig bír a tejvizsgálatokban.

6. A fejtegetésünk főleg még egy harmadik irányban is nyilvánulhat a takarmány táphatása, s ezért ha figyelmünket mindenképpen akarjuk terjeszteni, a tehennel előszámitani változását is meg kell állapítanunk. Ezt pedig leghelyesebben úgy eszközöljük, hogy a tehennel már a kísérlet megkezdése előtt hozzászoktassuk a méréshez, ami 2-3-szor minden alkalommal történik, azután pedig minden időszak két utolsó s a következő időszak első napján mérjük meg a tehennel, s a három mászálás állagát vesszük az állatok azon időszakbeli vég-számlájának. A háromszori mászálás szükségeseggszerű bizonyításával fölillesztés itt foglalkozunk, mert azt elég tisztelesen megbeszéljük minden a lap 5. számon az „A. varházak kérdése vonatkozó két kísérletétől” című közleményünkben, s most csak azt hangsúlyozzuk, hogy a ki a három egymástán napon való mászálást sokajja, hagyja inkább abba az egész mászálást, mert különben nagyon könnyen téves következtetése jut a takarmányok az állatok előszámitására gyakorolt hatásait illetően.

Ezzel a fejtegetéssel meggyeszebb takarmányozási kísérletét megismerkedve, még néhány példát beszélünk meg, ahol annak esetleg hasznát vehetjük. Ilyen eset pl. az, ha tisztába akarunk azait jönni, hogy nem lenne-e észszerű a tehennel több abrakot etetni, mert a tehennel annyi abrakot tartsanak etetni, a mennyit tejjükkel meg tudnak hálalni, de utóbbi pontonban eszerűleg állapítjuk meg, hogy azt tudjuk a tejjel-képesség természetes hanyatlását számbeli kifejezésre juttatni. Mután azonban ez a kérdés lehetőleg gyors megoldást kíván, 7 napig tartó időszakokra is osztjuk a kísérletet pl. úgy, hogy ma jutva eszünkbe, miszerint a dolgot jó volna megvizsgálni, a legpróvidebb idő alatt

néhány jó fejtegethetet jelölünk ki, s azoknak hónapolt kezdve három egymástán következő napon megmérjük a tejt, a negyedik napon pedig pl. 1 kg. abrakkal tudjuk meg az etéségüket, s most a tejt egy napig nem mérve, az 5-dik naptól kezdve megint három napig megmérjük, a minék megförténte után az 1 kg.-nyi abrakot ismét elhagyva, négy nap múlva megint három egymástán napon megmérjük a tejt. Így tehát a kevés munkával járó kísérlet mindössze csak 17 napig tart, s ha rövid tartama miatt valamivel kevésbé megbízható is, de céljainknak mégis megfelel, mert így jobban tájékozódunk az etetendő abrak mennyiségéről, mint midőn úgy próbáljuk ki az abrakfőbb hatását, hogy annak etetési idejét nem ötlejük két egyenő abrakfőbb közlő.

Okki szöghat továbbá a kísérletelésre az a kérdés is, hogy érdemes-e a czukorgörnyen rapszeletet vásárolni, vagy hogy nem járunk-e jobban, ha a tehennel számára inkább csak takarmányrépat termesztünk, mert a szántókat nagyon megdrágítják a rapszelet annak aít messze gazdálkodik a gyrtól. Kísérletelészel ezt a kérdést is többnyire könnyen dönthetjük el, mert a számitó gazda megtudja mondani, hogy mennyit termeszti a répa q-ját, s a szeletről tapasztalásból tudja, hogy mibe kerül neki annak q-ja, ha pedig ezt a két adatot tudjuk, akkor csakhamar megállapítjuk azt is, hogy a répa vagy a szelet termelő-e olcsóbban a tejt. A kísérletelészel itt természetesen szintén úgy járunk el, hogy a répat ugyanannyi pénztérikű szelettel, vagy megfordítva a szeletet ugyanannyi pénztérikű répával helyettesítjük, s azt a takarmányt mondjuk redk néve előnyösebbnek, a tej mennyiségében mutatkozó természetes depresszió mértékbe vételével a legelső tejt eredményre. E kísérlet megbízhatóságát növeli az, hogy a téhennel nagyon sok répat vagy szeletet lehet etetni, minél fogva a kísérlet hibák igen hátrébe szorulnak a takarmány specifikus hatásával szemben.

Ugyannyi próbálhatjuk ki a burgonyát is, pl. oly vidéken, ahol a répa elég jól, a burgonya pedig tömtebben nő, s a tejt is többet lehet, hogy répat vagy burgonyát termesztünk-e a tehennel számára.

E néhány példát még többel is toldhatnánk meg, mert a megbeszélés kísérlet mind-azon takarmány kipróbandására használható, amelyeket oly mennyiségben etethetünk, hogy hasznavehető eredményre lehessen számitani, s mután kísérletünknek azon része, mely csak a tej mennyiségét vizsgálja tekintve, nagyon kevés munkával is jár, mindazonkét ajánljuk akik oly kérdéssel állanak szemben, melyet jól egyszerű uton is el tudnák dönteni.

## TEJGAZDASÁG.

Rovatvezető: Sierbán János.

### Tejgazdaságunk fejlődése 1901-ben.

Irtá: Sierbán János.

A földművelési kormányzat és a gazdasádalom együttes tevékenysége folytán a tejgazdaság az elmúlt estendőben főlendően fejlődött.

A tejszövetkezetek 140-el szaporodtak, a tárgsok megalakultak pedig, valamint a vajtermelő központok izeme is megmossodott, ezonkívül egy kétoldali megvallokozó Üvidéken vajtermelő központ létesített.

A földművelési miniszter Kiseri állami ménesudalom Vasdinnye majorján egy új tejgazdasági munkásokat képző iskolát létesített és a sárvári tejgazdasági szakiskolát kibővítette, miáltal ott több növendék nyerhet kiképezést.

A felsőmagyarországi sajtosok és juhtörvényesok izeme emelkedésben van, minék folytán a növekedő belföldi fogyasztást már saját termékeikkel vagyunk képesek fedezni s emellett csökkenő bevittellel szemben, tejt és tejtermékvittellel jelentékeny, sőt az utóbbi években rohamos emelkedést mutat.

Ezzel kapcsolatosan számban és minőségben gyarapszik a zsírsavmarhatványosításunk s a tejszövetkezetek részv. oly vidékeken is sikerült a kisgazdakkal megkedvelteni az állattenyésztést, ahol erre mindaddig semmi hajlandóság nem mutatkozott.

Figyelmel érdemel tejszázadunk fejlődésében különösen azon kedvező körülmény, hogy a tejtermékek minőségében is kiváló haladást konstátáltunk. A központokban termelt vaj minősége a külföldön kelt mellátásnak részéssel s a magyar vaj, mely még rövid idő előt ismeretlen, illetve hasznavehetlenségé folytán teljesen mellőzött áru volt, ma kedvelt és keresett czikk a berlini vajpörzben. Sajtjának minősége pedig a környezőbb izlést is kielégítő kivételre is alkalmas.

A tejszövetkezetek rohamosan növekszik a befolyasztás, amár az még mindig jelenléteket, de az előlejekből illetve kedvező jövőt jövelhünk, mert oly helyeken, ahol a tejszövetkezetek megalakulása előt számba sem vehető vajmennyiségű fogyasztattak el, ma már egyes szövetkezetek termelése nagybörzésben viddet szállításra fedezésre szállították s a budapesti vásárcsarnok vásztségelete is emelkedett.

A jobb áru termelésével és forgalmabővítéssel a közönség izlése és igénye fokozódott s több figyelmet fordít nemcsak a tejtermékek, de a tej minőségére tekintében is.

Sajnosan nélkülözünk ugyan még ma is meg a fővárosban is a tej forgalmabővítéssel szabványosított és éprén a fogyasztóközönség igényére való kielétebből, a forgalomba hozott tej, legalább a nagyobb vállalatokban, sokkal gondosabban kezelésben részéssel, mint emekelőtté. Kezdi a közönség is méltán a jobb és tisztább kezelést, sokan tudják, hogy mennyivel jobba a szűrt, a pasztörizált, a gümőkörmentes és a sterilizált, valamint a gyermektej. Nagy részben ez eredményre kell hogy vezessen. Legjobban kivilágik azonban a tejszázadunk fejlődése a titkéselőkelő forgalmából, melyből egynehány jellemző adat csoportosítva mutatok be.

1892-ik évben volt a

|                 | behozatal   | kivitel   |
|-----------------|-------------|-----------|
|                 | k o r o n a |           |
| tejt...         | 29.560      | 2.406,800 |
| vajt...         | 339,626     | 954,322   |
| sajt és túró... | 2.621,108   | 1.005,944 |
| összesen...     | 2.981,294   | 4.367,966 |

kivitteli többlet tehát 1.386,072 korona.

1899-ben:

|                 |           |           |
|-----------------|-----------|-----------|
| tejt...         | 28.320    | 3.008,880 |
| vajt...         | 259,800   | 836,190   |
| sajt és túró... | 2.678,650 | 2.210,070 |
| összesen...     | 2.966,770 | 8.853,149 |

kivitteli többlet 5.890,379 korona.

1900-ban:

|                 |           |            |
|-----------------|-----------|------------|
| tejt...         | 38,700    | 3.420,547  |
| vajt...         | 236,755   | 5.172,325  |
| sajt és túró... | 2.486,740 | 2.384,328  |
| összesen...     | 2.772,195 | 11.177,400 |

kivitteli többlet 8.405,905 korona.

Ezen illéves számadatok szerint a kivitteli többlet emelkedett.

1892—1896-ig 4.504.307 koronával,  
1892—1900-ig 7.019.133

1890—1900-ig egy év alatt 2.514.826 koronával

s ezzel szemben csökkent a behozatal:

1892—1899-ig 16.524 koronával,

1892—1900-ig 209.099

1890—1900-ig egy év alatt 192.575 koronával.

Amíg tehát hét év alatt a behozatal alig csökkent a kivitel is csak 4 1/2 millióval emelkedett, addig az utolsó év alatt, amiód már a megindított és cikkem elején jelzett tevékenység érvényestülni kezdett, a kivelti többlet a hét évi 4 1/2 millió fölül még 2 1/2 millióval növekedett, a behozatal pedig dacára a tekintélyes belföldi fogyasztás emelkedésének, 1/3-50 millióval csökkent, s ha a folyó évről vonatkozó és eddigleg ismeretes statisztikai adatokat veszem figyelembe, melyek szerint a kivitelnek ismét több mint két millióval fog növekedni, a behozatal pedig továbbá csökkenést tüntet fel: úgy azt hiszem, hogy megnyugodhatunk ezen annyira fontos gazdasági ágazatban elért sikerekben és erőt meríthetünk a jövő év munkájára is, mert a legbiztosabb és legkérhetőbb észtonossául szolgálhatnak a további kitartó tevékenységre az ilyen eredmények.

A fentebb közölt adatokból az is kiténik, hogy főleg vajkivitelünk fokozatos emelkedése növeli oly kedvezőleg kivelti többletünket, ami a mellett bizonyít, hogy tejgazdaságunkat a vajtermelésre kell bonyolítani és a szövetkezeteket is ez alapon kell a jövőben is szerveznünk, de egyáltalán szervezésnél soha se téveszszük szem elől, hogy csak azon esetben leszünk képesek vajkivitelünket szilárd alapokra fektetni, ha a külföldi igényeknek megfelelő árut termelünk s ennél fogva a tejszövetkezeteket egyes vajtermelő központokkal együttesen szervezzük, mert csak így módon vagyunk képesek egyöntetű és megfelelő minőségű árut termelni. Ha pedig figyelembe vesszük azon körülményt, hogy mai legjobb piacunk, a németországi magas vámnak önjait a vajbevétel ellen védekezni, úgy kétszeresen fontos a vajtermelő központok létesítése, mert az egyes szövetkezetekben termelt vajnak kivitele a magas vám élt behelyettesítése folytán lehetetlenné válik s ezért minőségrel és mennyiséggel távolabbi piacokon való elhelyezés kizártnak tekinthető.

A folyó évben Németországban nagy volt a vajkereslet, az ott uralkó száj- és körömfajás és takarmányhiány folytán. A jó árak következtében nálunk gomba módra szaporodtak a hivatalon vaj exportőrök, akik rövid időre jobb árakat ajánltnak a szövetkezeteknek, csak hogy azokat a központokhoz való csatlakozástól visszatartsák és saját érdekeikben felhasználják, nem törődve azzal, hogy minő helyzet teremtenek a szövetkezeteknek, melyek a pillanatnyi haszonért, a biztosabb és hosszabb lejáratú szerződéseket visszautasítják. De alapos a remény, hogy ezen hivatalnok ép oly gyorsan fognak eltűnni, mint amilyen gyorsan fölbukkantak, s sikerülni fog vajtermelésünket az egész vonalon megfelelő és egyedül helyes irányba terelni s ezzel különösen a kiszagadók gazdasági üzemét belterjes irányba fejleszteni.

## TALAJJAVÍTÁS.

Rovatvezető: Krassay Jenő.

### Az első öntöző érdekeltség megalakulása Bihar vármegyében.

Írta: Kolozsvári Ödön.

Az 1900. évi XXX. vagyis a közérdekű öntöző-csatornára vonatkozó törvények megalkotásánál az öntözőmunkáknál, de különösen alföldünkön nagyobb öntöző-csatornák létesítésével való fejlesztés lehetett a törvényhozás szemel előtt, miután alföldünk csapadék-

szegény vidékein a széna- és sarjtermésnek öntözővíz segítségével eszközölhető biztosítása és e célra az Alföldön nagy kiterjedésben található szikes területek felhasználása mintegy beletöltést fogja képezni azon munkálatoznak, melyek felszántást meghaladó idő óta alföldi folyók mentén az árvedelem és belvízelvezetés céljából végrehajtott nyertek, illetőleg közel állának a végrehajtás befejezéséhez.

Azon birtokoknak, kik dacára az 1900. évi XXX. t.-cz. alapján nyújtható állami támogatásnak, még mindig eléggé súlyos — alább részletezendő — terhek évválalásával az első

egy felfogócsatorna segítségével ezen vizeknek a Fekete-Körösbe való elvezetését elhatározta és 1892-ben megkezdte, a felfogócsatorna vonalozását, máris azon előrelátással állapította meg, hogy az később a Sebes-Körösse összeköthető, abból a csatornába élőviz vezethető és ezen élővízzel ártéri szikes területei öntözhetőek legyenek. Ezek utat már 1897-ben folyamodott a terület a földművelésügyi miniszterhez azíránt, hogy a felfogó-csatorna meghosszabbítására, az élőviz bevezetésére és az öntözhető területek öntözésére irányuló tervezetek kidolgozását az illetékes korműrökkö hivatal által eszközöl-



274. ábra. Fekete-Körös ármentesítő-társulat öntözői területe.

öntöző érdekeltség megalakulását lehetővé tették, e téren tagadhatatlannal az uttörő szerepet vállaltak magukra és gazdaközönségünket bizonyosan érdekelni fogja, ha azon viszonyokról, melyek között az érdekeltség megalakult, már most tájékozódást nyer.

A Fekete-körsi ármentesítő társulat ármentesítő és belvízelvezető munkálatainak végrehajtásánál az öntözés későbbi megvalósítását mindig szem előtt tartotta.

Igy midőn a biharmegyei dombrévidékről ártérelterére jutó felszíni vizeknek felfogását és

tesse, mely tervezetek a kérdést egy oldották meg, hogy a Sebes-Körösbe másodpercenként 6 köbméter élőviz a felfogó-csatornába kivezettesék és ezzel a társulat árterében fekvő 10.000 kat. hold kiterjedésű szikes rét- és legelőterület öntöztesék.

Ezen tervet a társulat elfogadta, elhatározta, hogy a felfogó-csatorna meghosszabbítása és az élőviz kivezetésére előirányzott munkálatoakra állami segélyt kér és egyelőre körülbelül 1000 kat. hold területen amennyiben egyekek az öntözésre évenként ajánlkoznak, az



mennünk és saját szívlánkat onnan visszahozhatunk.

A mi háziszívlánk legértékesebb változata tagadhatalanul a *sötét violaszín héjú és lehelőleg nagy gyümölcstől*, amelyet minden szilvatermesztőnek kiválasztva kell szaporítása használat. Ellenben a fák színiket és apró terméseiket a gondos termesztő szilvásból ki-pusztítja, mert ezek úgy a nyers szilvának, valamint az aszálványának az ártat egyaránt csökkentik. Befezéséül még csak az óhajtom, feleltem, hogy nyersforgasztása a mi házi szilvánknál jobb, izletesebb és egészségesebb az összes szilvafélék között egy sincs. Becsüljük meg tehát ösöntöket ezt a reánk maradt áldados örökséget; ültessük mind ama helyekre, hol tenyészteli feltételei megvannak. Ápoljuk szeretettel és tartassuk fent kegyelettel érzéssel, hogy mi reánk is hátralvó gondoljanak késő ivadékaink!

## GAZDASÁGI GÉPÉSZET.

Rovatvezető: **Uj. Sporzon Pál.**

### A Czárán-féle kettős törökrazó-villa.

Írta: **Sporzon Pál.**

Midőn a „Köztelek” szeptember havi számaiban a „Leggazdaságosabb cséplés” című cikksorozat megjelent, annak egyik részlete

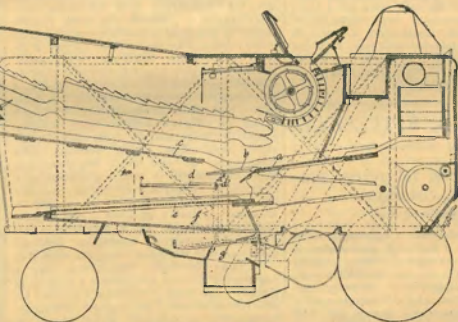
török-rostára, akkor meg éppenséggel képtelen az jó munkát végezni. Mindhárom eset előfordul ugyan egy cséplési idény alatt ugyanev gazdaságban és ha teljesen új, modern cséplő-gép dolgozik, ügyes hozzáértő gépész kezze alatt, még akkor is kikerülhetlen a magvesztéség a törökrosta tökéletlen munkája következtében.

Hát még ha régi géppel, kevésbé ügyes vagy gondos felügyelet mellett történik a cséplés! Ezértre meg a veszendőbe jutott gabona métermérsa száma, százezrekre megy az elvesztett gabonafélék ára évenként, az országban. Hisz az olyan gabonavesztéség, mikor egy munkanap alatt a törökre 200 kg. mag vessz el, fel sem tűnik! Pedig az egy gépnel 10 nap alatt 2000 kg. magvesztéség csak 12 korona árban is már 240 korona vesztéség. Az országban dolgozó körülbelül 10 000 cséplőgépnél a minimális 10 munkanap alatt e fel nem tűnő vesztéség két millió négyszázezer korona késpénzeselést jelent Magyarország gazdaközönsége kárára.

E nagy szám szinte hihetetlennek tűnik fel, pedig sajnos, egyáltalán nem nagylás az, hanem szomorú valóság. A kétfélek száma még mindig van kész bizonyíték ott, ahol a töröket külön kazalba rakják. Tessék megvizsgálni a töröket, a benne talált gabona mennyiségét nem lesz nehéz következtetést vonni a vesztéség nagyságára. Vagy tessék megfigyelni, hogy a gazdasági udvarokat és zsúrkerteket telen át ellepő madársereg hol tanúlag legüröbben? A törökazalon! mert ott talál leg-

igen egyszerű. A 275. ábrán a dob alatt lévő a kis rázó asztal végére van erősebben merően a b felső törökrazó villa. A dobról közvetlenül bejutó török az a lapon végigsusza b rázó készülékbe jut, mely egymás mellé fektetett b rázó pálcákból áll s mely az a csuszólappal együtt előre a hátra felé való mozgást végezve, már részben átterezti nyilván a kisebb töröket és a gabona egy részét az alatta levő e törökrosta, felső szélre. A rajta maradt hosszabb török adagpontként szétrázva kerül a a második rázó villára, mely ugyancsak egymás mellé fektetett hosszabb rázó pálcákból áll. Erre jut rá a szalmarozókból kiállított és a c csuszólapon végigjött török is. Ez az alsó d rázóvilla f. fejénél egy a gép külső oldalán elhelyezett könyökraral lesz mozgatva, úgy, hogy a d. fejnél a villa helyben mozog fel-le, de a hosszú pálcák végzik felé mindnagobb és nagyobb mérvű fel-lefelé való lengést — rázómozgást — végeznek.

E mozgás mérve a hajtó könyökrar állítással kisebbre és nagyobbra tehető. Tehát az alsó rázó-villára a dobról jövő török már részben megtisztítja a szalmarozóval lejutott török pedig ugyanígy alaposan felrakítja, szétterítettik. Ezen felrakásnak ismét csak a rövidbe kerül s vele együtt a benne lévő szemek hullanak át a pálcák közein a török-rostára s csak a leghosszabb török jut, de a legalaposabb felrakás után szétterítve a török-rosta alsó végére. Ilyenformán a törökrostaának mintegy 7/8-része — mint az egyébként az áb



275. ábr. A Czárán-féle kettős villás törökrazó keresztmetszete.

a Czárán-féle kettős törökrazó villa szerkezetéről s a vele végzett kísérletekről tárgyalt.

Azóta már több oldalról kérdést tettek, hogy hol s mily árban szereshető be a szerkezet, jeleül annak, hogy ezen egyetlen közelmény is felkeltette a gazdák figyelmét e hasznos találmányra. Mirel pedig, tapasztalásai s pontos kísérletek alapján rendelkezésre álló adatok és tények igazolják e találmány fontosságát, arról éppen a „Köztelek” karácsonyi számában, mely a rendesnél több példányban jelenik meg, tartom széleskörű megismerés megemlékezni s ezzel upból felhívni a gazdák figyelmét e találmányra, annyival is inkább, mert most a tél folyamán bőven van rá idő e kitűnő szerkezetet a meglévő cséplőgépekbe beszereltetni.

Tudvalevő dolog, hogy még a legjobb cséplőgépnél is meg gabona a törökre levesszendőbe. Ha száraz a cséplendő élet, sok török keletkezik, melyet a török-rosta képtelen kitisztítani, ha gázos, rozsdás vagy acratos a gabona, még nehezebb a törökrosta munkája, ha pedig valami oknál fogva gyorsabban kell csépléni s a török nagyobb tömegekben jut a

több táplálékot, a törökkel kész terített asztal, hanem könnyű fáradság árán bőven kijut az élelem.

Ezek oly tények, melyeket minden gazda ismer, tehát bővebb magyarázatra nem szorulnak. De azt már bizonyára többen is fogják kérdezni, hogy miért nem képes az új és jó töröket teljesen megtisztítani, miért megy ki ennél a mag a törökkel? Erre a válasz az, hogy a dobról és szalmarozóról lekerült török egy tömegben esik a törökrosta felső végére s míg azon végigsuszuk, nincs oly nagy rázóoldatának kitéve, hogy *előüljön egyenesen a törökrosta ajtószárára, szétterítve ezáltal azt végleges megtisztítás céljából a törökrosta*. Maga a szerkezet, azokon átveve, rendes útjára térjen és a szákba jusson.

Czárán kettős törökrazó villájának pedig éppen az a kiváló előnyös oldala, mely a töröket, mielőtt az a törökrosta kerülhetne, erőlyesen, alaposan felrakja és egyenesen leteríti rá, szétterítve ezáltal azt végleges megtisztítás céljából a törökrosta. Maga a szerkezet, mint az a mellékelt vázlatból látható,

rán is látható — már előre felrázott, széválasztott töröket tisztít s csak utolsó meggyedére jut a hosszú, de már gabonaszemet nem tartalmazó török. Onmagától következnek, hogy az ilyen kétszeres törökrazás sokkal jobb eredményt ad, mint a leggyűfűgősebben megcsiszolt egyszerű működésű törökrosta. S amint az annak idején közzétett kísérlet eredményei is mutatják, hasonlóan jobban tisztította a Czárán kettős törökrazója a töröket, mint az egyszerű törökrosta. A magvesztéség a lehető legkisebb tömétre, majdnem a teljes megszűnésig csökkent, szaz keresztelnt 2 kgra, szemben a másik egyszerű törökrostaéig még 50 kg. vesztéségével.

De nemcsak az a nagy előnye a szerkezetnek, hogy a töröket alaposan kitisztítja, hanem az is, ami szintén igen fontos és hasznos, hogy t. i. még erőteljett munkánál sem tömődhetik el a törökrosta, bármennyi legyen is a török, e kettős zárköszűlők meggyőzi a munkát, szétrázva a töröket. Lehet tehát a dobot is a végző határig megszorítani anélkül, hogy félni kellene a keletkező sok török okozta

kártól. Több oldalról olyan vélemények hallatszanak, hogy az utóbbi, t. i. az erőteltebb munka nem hasznos, mert ha a kétoldali töreköző bírja is a töreket s kivesszi belőle a szemet, nem bírja a szalmazót, a munkát és a mag a szalmazával meg ki. Ez korántsem olyan nagy baj, mint a minőknek látszik. Annak abszolút nincs technikai akadály, hogy a szalmazókat gyorsabban működést kapjanak s e gyorsabb működés érdekében rázás éreszek él. Minél erősebben működnek a szalmazók, annál jobban győzik a sok szalmát.

A Czárán-féle kétoldali töreköző-szerkezet egyszerűsége mellett annyira hasznos, hogy

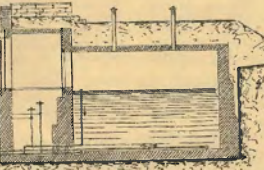
kívül, tehát infocziálatlan területre fitatják ki s ha más megalindat nem találunk, sokszor bizony tekintet nélkül a szvívo-cső hosszúságára jó messze is távolunk. Belső átmérőjüket 30 m állapítottuk meg s mindig oly mélyre ástunk, hogy még a legalacsonyabb általajvíz mellett is legalább 2,5—30 vízoszlopunk maradjon. Ahól ezt 2—8 méteren belül nem lehetett elérni, ott — ugy a költségek kímélése céljából, de meg azért is, mert ily mélységben a víz megerősítésére eleve is ki van zárva — a már meglévő től feltöltő mélyvíveselők törekedtek az előző vízszlopok megszerzési.

A 126 mm. hengerátmerőjű s óránkint

területen fekszik s hogy szükséges nyomási magasságot mégis megkapjuk, a rezervoirt egy aléplétnyere, toronyba kellett elhelyeznünk, olyanformán, mint ahogy ezt a 277., 278. ábrából láthatjuk.

Az aléplétnyert egy kellően méretezett alapzat s a szabályos hatszög sarkába állított 40 méter magas oszlopok képezi. Az oszlopok tetejét előzetes lehorogozás után boltívek kötik össze. A boltívek jó lekötésére és az alapok gondos kivételére nagy figyelmet fordítottak, mert még a legcsékélyebb egyenlőség is a rezervoirt megrogasztja vonja magát után.

Mag a rezervoirt „Monier“-szerkezett vasbetetes portlandbetonból készült mindössze csak 14—18 cm. fekvéstartással s 12 cm.-ről 8 cm.-re vékonyodó oldalakkal. Boltoztatást szintén egy, de már csak 5 cm. vastag „Monier“-lemez alkotja, melynek közepében 80 cm. átmérővel egy bemászó ajtó van illesztve.



276. ábra. Kleylamajori föld alatti beton víz rezervoirt.

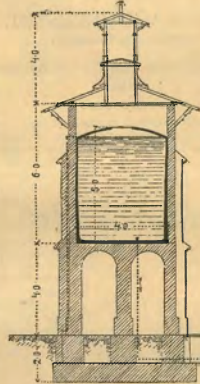
azt minden eszlőpépbé be kellene szerelni s szinte érthetetlen, hogy mezőgazdasági gépgyáraknak olyan közönynyel nézik ezt a találmányt, mely megmutatta, hogy sokkal többet ér az eddigi ilyenmű szerkezetnél s hogy az minden eszlőpéj-tulajdonosnak nagy és biztos megtakarítást, hasznót hoz. Egyelőre még csak a feltaláló Czárán Ottó, Sipet (Temesmegye) útján szereshető be a készületek.

120—140 hl. szállítóképeségű fekvő szivattyúk a központi takarmányos kamrában találhatók helyet; hol hajtásukra a többi takarmány-apróító géppel együtt a Casimiri elektromos központi közepében fekvő hat motorban egy-egy 5 lóerőjű elektro-motor, a távolabbiakkban egy-egy 6 lóerőjű benzín- illetve petróleum-motor szolgál. Minthogy az egész központi berendezésnek az üzemi költségek csökkentése képezte a főcélját, a szivattyúsítás csak arra az időre szorították, amely alatt a motoroknak takarmányelőkészítés végett amennyi is dolgozni kellene. Hogy azonban e rövid 3—4 óra alatt az egész napi vízszükséglet beszereshető legyen, nemcsak rendes szivattyúrol, de első sorban megfelelő nagyságu tartányokról is kellett gondoskodni. E rezervoirtok, víztornyok a főberendezési uradalomban most fényleg mind 800—800 hl. köbtartalommal épülnek s így közel 3 napi vízszükségletet biztosítanak, ami a nagy tehéneszetre s motorok, szivattyúk munkájában behálított zavarokba való tekintettel bizonyára indokolt is.

Talán felesleges felemlitenem, hogy e nagyméretű víztartók előállítására a fa szobza se jöhetett s így csakis a vasból s a beton között választathunk. E két anyagot megfelelően határozottan a betonnak kellett adnom az elsőbbséget s pedig nemcsak azért, mert a beton ugyiszóván örök időkre készült, a vas ellenben a legszorgosabban másolás dacára is előbb-utóbb átrozásodik, hanem azért is, mert az előbbi aránytalanul jutányosabb. Mig pl. egy 40 m. átmérőjű, 50 m. magasságu s így mintegy 800 hl-t befogadó vasbaldog-rezervoirtot legolcsóbb ajánlattevő is 4200 kg. összülly mellett métermázsánként 65—70 k. között, összesen tehát 2700—2900 koronát követelt; addig a hasonló méretű Monnier-szerkezeti betonartányra 1800—1900 koronáért mindig akadt vállalkozó.

Így a nevezett uradalom vízrezervoirtai előkészítését mind betonból s pedig a 276. 278. ábrákban bemutatott két különböző rendszer szerint készületek. Az egyik (276. ábra) tömör beton alapppal, oldalakkal s boltoztatott oly helyekre alkalmas, hol megvan a természet által magától s a rezervoirt a földbe lehet építeni. Ez az egyszerűbb és olcsóbb megoldás. Nálunk csakis Kleylamajorban volt még ez a kedvező körülmény s ezért ezt a rendszert csakis ott alkalmazhattuk. Az 1894-ben épült s teljesen a 276. ábra módjára felszerelt 800 hl. köbtartalomú víztartó földmunkával együtt mindössze 2500 K.-ba került.

A többi major azonban már teljesen sik



277. ábra. Víztornyó alaprajza s metszete.

A rezervoirt kiszáradása és vízellátóságának kipróbálása után a külső köpeny elkészítésére került a sor, mely a régi víz-tornyoknál még téglából, az újakkal ellenben ugyancsak betonból készült. E köpeny fölé a talaj állomására szolgál, de ezenkívül még a Monier-rezervoirt hőszigetelő képességét is növelti. Okvetlenül ugyan nincs rá szükség, mert a víz a magában álló rezervoirtban sem fagy meg s ahol a legmesszebb menő takarékossg az irányadó, esetleg él is maradt; de ha a munkában van még csak alkalmazzuk, mert a víz állandó s egyenetlen hőmérsékletére igen kedvező befolyást gyakorol s az egész tornyot csínját eméti.

A tetőt mi a rajzokból látható alakra készületek s vasbaldog fedjük be. Egyszerűbb kivételnél aszfalttettel tét is kerülhet fölébe. A kátrányos papir azonban alkalmatlan, mert időnkint bemázolása s nagy magasságban sok bajjal jár.

## GAZDASÁGI ÉPÍTÉSZET.

Rovatvezető: Szahlander Gyula.

### A magyar-óvári főhercegi uradalom víztornyai.

Irtá: Szahlander Gyula.

Majoroknak elegendő s egészséges vízzel való ellátása még a legkisebb gazdaságban is lényeges feladat; valóságos életkérdés azonban oly viszonyok között, oly nagy állattalományánál, mint amiótt a magyar-óvári főhercegi uradalomban találhatunk; hol 16 majorban közel 7000 darab szarvasmarha s igazonó állat talál elhelyezést s hol naponta átlag 18.000—20.000 liter kifejti tej kerül hűtés alá. Nem szalmóva a cseledéni vízelvezetését s azt a bizonyára igen tekintélyes mennyiséget, melyek a lokomotivok s gőzekék felállítására elbordának; csak magára az itatásra s a tej hűtésre majoronként 300—400 hl. napi vízszükségletet észleltem.

E jelentékeny víztömég régebbi időben a majorok különböző pontjain — nem ritkán magába az istállóba — ástott és leginkább fűcsövés kutak szolgálták, homnan a víz javarészt kéztartóval itt-ott járgányval vagy egyenest a jászolba vagy a padlásra helyezett 20—26 hl. köbtartalomú tartányokba kerül.

Ujabbán azonban e fáradságos s költséges munka jelentékeny egyszerűsíté s épen olyan célszerű, mint tanulságos módon lett megoldva. Az 5—6 kisebb kut helyett most majoronként csak egyet, de megfelelő víz-bőségű találand; s a sok fűcsövet kisorsították a kindós fekvő vaszivattyú; a kúvelő s járgány munkáját különböző elektro-, benzín- s petróleum-motorok végzik s a szanaszét szört apró s folyton csepegő víztartók helyét egy, az egész majorj domináló tekintélyes víztornyó pótolja. A központi kutat tiszta s egészséges víz nyeresé céljából rendszeren a major területen

A tornyokhoz szükséges armatura a következő részekből áll — megjegyezve, hogy csak öntött, vagy körül — belül aszfaltrozott vascsövek alkalmazsak.

1. Nyomócső 2 1/2" = 57 mm. átmérővel, melyben a szivattyú a vizet a rezervóiba nyomja. A víz surlódásának csökkentésére s így a szivattyú munkájának könnyítésére e cső lehetőleg egyenes irányban, törések nélkül haladjon. A kiterülhetetlen felhajtásoknál csakis vége s sobasen könyökök alkalmazandók.

2. A lefolyási cső 76 mm. belvívással, mely a rezervó fenekébe helyezett vörösréz szűrőből indul ki s a vizet többféle elágazva a fogaztási helyére vezeti. E csőbe iktatva talajvíz közvetlen a torony alatt a fő elzáró csapat is. Ez szolgál mindjárt a rezervóir teljes kiürítésére is.

3. A talajvízcső, mely a megengedett legnagyobb vízállás színében töri át a rezervóir falát s az esetleg túlszivattyúzott vizet levezetni hivatott.



278. ábra. Károlymájeri víztorony.

4. A vízállás-mutató, melynek fő részét rendszerint egy hádog uszó képezi s amely zsinógtítvéllel a torony egyik oldalára erősített mérőcső a vízállást hektoliterekben jelzi. Ujában azonban inkább a pneumatisches vízjelzőt használják. Ez egy a rezervóir fenekére süllyesztett öntött vas burátornyóból, továbbá a szivattyú mellett a falra erősített manométerből s a kettőtől öszezötöt 5 mm. vastag ólomcsőből áll. A víz emelkedésével a torony levegője összenyomódik, azt a légmentesen elzáró ólomcső után a manométer is megéri, mire a mutatója kilendül. Az időnkint vízmennyiséget tehát így egyszerű módon mindjárt a szivattyúnál és pedig ha ugy tetszik, akár decziméterig is levölshatjuk. E jelzők teljes feljárása 25–30 méter olyan vezetékkel együtt körülbelül 100 koronába kerül.

Igy építve felszerelve egy-egy 600 hl. köbtartalmú víztornyó minden alkalmas s mind

kával együtt átlag 4560 koronába kerül, miből a Pítell és Brausewetter pozsonyi cég által végzett beton munkákra s a fuvarozásra 3900 kor., az ács munkákra 420 kor., a bádópos-s mázoló-munkákra 420 korona esik.

A víztornyók czélrészességét s nagy hasznát pedig legjobban igazolja az a tény, hogy magában a magyar-óvári főrezervoár úrvaldomban alig 5 év alatt mintegy 10 torony épült fel.

## ÁLLATEGÉSZSÉGÜGY.

Rovatvezető: Dr. Hatyra Ferenc.

### A gümökörös tehének tejének fertőző képessége.

Ira: Dr. Hatyra Ferenc.

Ami ember gümökör ellen való védekezés közben az utolsó két évtized folyamán mind nagyobb figyelmet fordítanak a táplálék e nevezetesen a tej útján való fertőzésre. Miután ismeretes, hogy gümökörös tehének a tejvel együtt kisebb-nagyobb mennyiségben gümökörbaccilusokat üríthetnek a testükből, mind általánosabba vált az szokás, hogy főképen gyermekeknek a tejet csak felforralt után adják inni, másrészt orvosi körökben mind élelkekben nyilvánult az kívánság, hogy csak gümökörbaccilusoktól mentes tejt bocsássanak a forgalomba. Minthogy pedig a tejnek magának ebből a szempontból való ellenőrzése nagy nehézségekkel van összekötve, az ellenőrzés sulyponja a tejet szolgáltató tehénestetkebe helyeztetett át azzal a célzattal, hogy ezekből azok a tehének, melyek teje fertőző lehet, kiküszöböltesenek.

A kitűzött feladat gyakorlati megoldása közben azonban nehézségek merülnek fel. Felmerült nevezetesen az a kérdés, hogy melyek azok a tehének, melyeket a gümökör terjesztése szempontjából aggodalmasoknak kell tekinteni? A gümökör felismerése élő állatokon a tuberkulózis fertőzésére óta nem okoz ugyan nagyobb nehézséget, de már eleve valószínűnek látszott, hogy nem minden gümökörösnek felismerhetén tehenéj ennek át a tuberkulózis baccilusai.

Kétségtelenül történik ez akkor, ha már a tőgyben is vannak gümökörös elváltozások, továbbá azoknak az eseteknek egy részében, amikben a tőgy egészségesnek látszott ugyan, de a kóros folyamat a testben már olyan elterjedést nyert, hogy a betegség az élő állatban már kislőleg is észrevehető jelenségekben nyilvánul. Kétséges ellenben az, vajlon olyan tehének teje, melyek a tuberkulina reagáltak e szerint gümökörösök ugyan, de betegségük még nagyon kevésbé fejlődött, ugy hogy az állat, a testében láppangó báj dacára, még állatok egészségesnek látszik, szintén tekinthető-e fertőző képesnek.

A radikális intézkedések hívei ezeknek a tehéneknek kiküszöbölését is szorgalmazták s tényleg kiűldölni már nem egy helyen nagyobb állatállatok kizárólag tuberkulina nem reagált tehének teje hozták piacra. Az ilyen intézkedések végrehajtása azonban igen nehéz, ha meggörjük, hogy némely tehénestetkeben a tehéneknek 50–30%-a is reagál a tuberkulina, ugy hogy ennél szárazolnak megfelelő tehének dolga elvárhatóan is — ami szintén nehéz dolga — tökéletesen egészséges állatokkal helyettesíteni.

Szembem ezekkel a kedvezőtlen viszonyokkal és a radikális intézkedések végrehajtásának rendkívül nehézségeivel, igen fontos annak a kérdésnek lehetőleg biztos tisztázása, vajlon közegészségügyi szempontból feltétlenül szükséges-e az ilyen eljárás, mely erősen beünylik a gazdasági fözembe vagy ami ezzel lényegében egyértelmű, vajlon a tuberkulina reagáltak, de még egészségeseknek látszó tehének teje tartalmaz-e gümökörbaccilusokat

és így alkalmas-e arra, hogy nyersen élvezze a gümökörös fertőzést közvetítő?

Tekintettel a kérdésnek ugy közegészségügyi, mint mezőgazdasági nagy fontosságára, a porosz földművelési miniszterium az 1898. év tavaszán Osterreich tanárt, a berlini állatorvosi főiskola egészségügyi intézetének vezetőjét ölyrányra kísérletet megkezdésére bízta, hogy melyek feladata volna kideríteni, vajlon a betegség külső jelenségei még nem mutató gümökörös tehének teje tartalmaz-e gümökörbaccilusokat, illetőleg képez-e fertőzőt?

Osterreich a kísérletet a zosseni gazdaságban 49 téhenen hajtotta végre oly módon, hogy a kellő elővigyázat mellett kifejt tejet, illetőleg a centrifugálás közben az üvegcsovekben képződött üledéket, tengeri malaczkokban képződött üledéket, tengeri malaczk hasúregbe fecskendezte és pedig mindet tehenéj tevével, illetőleg három állatot ojtott be, az egy-egy állomány tejmennyiség megmaradt részét illetve 8–4 téhen malaczezzal megette, végül a tejet mikroszkóppal is ismételtén megvizsgálta.

Az eredmény az volt, hogy egyetlen esetben sem sikerült a tehén gümökörbaccilusokat mikrosczkóppal kimutatni és hogy a tejet etetett állatok közül sem betegedett meg egy sem. A hasúregbe bejuttat tengeri malaczkok közül egy darab a leolés után gümökörösnek bizonyult, azonban a boncolás olyan elváltozások állapotát meg, melyekből arra kellett következtetni, hogy az állat már a beoltás előtt gümökörös volt, mely felismerés helyességét mellett szólt az a tény is, hogy az ugyanazon a tejt próbával bejuttott többi három tengeri malacz egészséges maradt.

Egészben tehát ezek a kísérletek arra az eredményre vezettek, hogy a még látszólag egészséges, de vajlójában gümökörös tehének teje nem tartalmaz gümökörbaccilusokat.

Közel ugyanabban az időben azonban szintén Berlinben, *Robinsowitsch Lybka* és *Kempner* szintén végeztek hasonló irányban kísérleteket, melyek eredménye azonban az előbbiektől kissé eltérő volt. Ők ugyanis tiszteő tehén tejet vizsgáltak meg, melyek mind reagáltak a tuberkulina és melyek közül tizenegy a betegségnek már külső jeleit is mutatta. Tíz tehének teje a beoltás alkalmával fertőzőnek bizonyult és ezek közt két téhenen a betegségnek semmiféle tünete sem volt észlelhető. Ezek alapján a kísérletezők arra a következtetésre jutottak, hogy olyan gümökörös tehének teje is fertőző, melyekben a gümökör még rejtett és külső vizsgálattal fel nem ismerhető.

Miután az utóbbi kísérletek mégis elégtelén támasztottak az Osterreich-féle kísérletek eredményeinek helyességével szemben, a földművelési miniszterium a kérdésnek ujból való tanulmányozását rendelte el és ezzel a feladattal ismét Osterreich tanárt bízta meg. Az újabb kísérleteket a berlini állatorvosi főiskola egészségügyi intézetében etették meg, mely azért is igen alkalmasnak mutatkozott erre a célra, mivel állítólagban megelőzőleg egyáltalában nem állottak meg állatok, ugy, hogy a fertőzött talaj zavaró befolyásuktól egyáltalában nem kellett tartani.

Ezbe az istállóba 1900. február hó 1-én 16 olyan tehén állították be, melyek megelőzőleg a tuberkulinpróba alkalmával kifejezett módon reagáltak, de egyébként semmi jelet nem mutattak a testükben láppangó kóros folyamatnak. A tehének, az időközben valamely okból, pl. mert rajtuk a betegség külső jeleiben kezdett mutatkozni, kielejeztettek másokkal való pótlása mellett, a mondott napról egészen olyanok ből előségi állatokok fözomlásának alá levagtasának alkalmával pedig mindannyian — összesen 16 — gümökörösöknek bizonyultak.

Minden tehének a lehető legnagyobb tisztaság szem előtt tartásával kifejt tejet mindelőtt tengeri malaczkok hasúregbe fec-

kendték, mely gumókörbázisul jelenlétében a legbiztosabb módja a fertőzésnek. A tejet előbb centrifugálják, azután az ívegcsövek feleként összegyűjtött felületet keresztes keverő-feszkendeztek be. Külön végeztek beveskedéseket a fejek kezdetén és a közepén túl nyert tejet, azonkívül egy tehát tejt az észlelés különböző szakáiban is próbáltak ki, mindegyik tejjel próbált meg legálább három, de némelyikkel nyolcz tengeri malacot is ojtottak be.

Ilyen módon több száz tengeri malacot ojtottak be és ezek közül egyetlen egy darab sem betegedett meg kisebb gumókörbázis, jellel annak, hogy a felhasználás próbákban megcséklyék számban sem voltak jelen gumókörbázisokkal. Ezzel a negatív eredménnyel egyezett a tej mikroszkópos vizsgálatának eredménye is, amennyiben ily módon sem sikerült egyetlen esetben sem a gumókörbázisulok jelenlétét kimutatni, amhárra a tehnek 3/4, egészen 9/4 hónapokon keresztül állottak megfolyás alatt és ez alatt az idő alatt tejkéit rövid időközökben ismételt vizsgálatok meg mikroszkóp alatt.

A tehnek tejjével ezenkívül etetési kísérleteket is végeztek és pedig tengeri malacokon, sertésen és borjúkon. Az első kísérletek csak 2-5 hónapokon keresztül naponta 60 ccm. tejet tejt kaptak, úgy, hogy némelyek összesen 10 liter, azaz test súlyuk 33-szoros mennyiségének megfelelő tejet fogyasztottak el, pedig tengeri malacok gumókörbázis megbetegeszenek, ha tőgygümőkörbázis szelvényelt tejet jelenlétében csak 20 ccm-t fogyasztanak el. A tejen kísérletek folyamán egyetlen tengeri malac sem betegedett meg ebben a betegségben.

Hasonló kísérletek történtek malacokon is, melyek a baj iránt szintén nagy főgökörbázisulok 20 malac nyers tejt, 20 db nyolc hónapos felmejegetést tejt kaptak árpadarával és burgonyával vegyest elegendő négy hónapon keresztül. A kísérlet befejeztével összes malacok tuberkulínus beoltatván, egyikük sem reagált és a leletüknek után megejtett boncolás is beigazolta, hogy egyetlen egy darab sem betegedett meg gumókörbázisulok.

Végül tíz borjú két hónapokon keresztül naponta 7, egészen 12 liter tejet fogyasztottak el, amikből, hogy valamelyik közülük gumókörbázisulok megbetegedett volna, amint azt a kísérlet végén megejtett tuberkulínusba, majd a boncolás negatív eredménye beigazolta.

A gumókörbázisulok iránt nagy főgökörbázisulok három fajhoz tartozó állatokon megejtett etetési kísérletek tehát arra az egybehangzó eredményre vezettek, hogy tuberkulínus reagáló, tehát tőnyelgümőkörbázisulok, de a betegségnek jelleme meg nem mutatja tejt előlök nem idézt elő a betegséget.

A kísérleteknek itt ismertetését meggyőző eredménye szerint tehát az emberek a tej utáni lehetséges gumókörbázisulok fertőzés veszélyével szemben megvédhetők, ha gondoskodás történik arról, hogy a tejet szolgáltató tehenszektől, azok az állatok melyekben a betegség utaló jelek vannak, főkép pedig azok, melyekben a tőgy gumókörbázisulok tünetei észlelhetők, kiküszöböltenek. Ez természetesen szükséges teszi, hogy az állatállományokat lehetőleg rövid időközökben megvizsgálják, hogy valamely állatban jelenléte kezdő kóros tünetek mielőbb észrevegység és az illető állat kiküszöbölésére a tulajdonost figyelmeztessék.

Az a körülmény, hogy a meg teljesen egészségeseknek látszó tehének aggodalom nélkül használhatóak fejtelmelesre, igen lényeges könnyebbített jelent, úgy az egészségügyi hatóságok részéről történő köteles ellenőrzési szempontból, mint a tehenszektől tulajdonosok részéről. De éppen a kétszeresen kötelezősége teszi, hogy az emberek egészsége érdekében tartásuk sem elegendő a fogamoztatásuk kellő eredménytelenségük és a károsító tényezőket. A köteles elővigyázat elmulasztása igen nagy veszedelem okozhat. Nem szabad felelni,

hogy gumókörbázisulok fertőzött tehenszektelen nem egyedül az egy-két beteg tehen tejt rejt veszedelem magában, hanem ezek tejkének hozzájárulása következtében az egészséges tehének tejkéhez, az utóbbiaké is fertőzővé válik. Ezenkívül szem előtt kell tartani azt a tényt, hogy a tőgyből bakteriummentesen kikerülő tej utalag beszenyeződik a kellő tisztaság elmulasztása esetén. A fejő egyének tisztalátlan kezéről és a tisztalátlan edényekből rövid csőrök jutnak a tejbé és pedig egy gumókörbázisulok, melyek a beteg állatok tejével együtt az istálló talajára és az almra kerülnek, mint más betegségek, pl. a tifusz, vörheny, imhő stb. csírái, melyekkel szemben szintén nagyon szükséges a védekezés.

Az ismertetett kísérletek, amhárr első sorban a közegészségügyi szempontból fontosak, állategészségügyi szempontból is figyelemre érdemelnek, amikből látszik a fertőző szarvasmarhaállományokban az állategészségügyi érdekében és minden állattulajdonos saját anyagi érdekében nagyon indokolt és kívánatos. Az irtás módja ismeretes és itt csak arra utalunk, hogy a Bang-féle eljárásnál hasonlóképpen csak nyilvánvalóan beteg állatokkal nélkül való elvitálással szükséges, míg a többi reagáló, de még egészségesnek látszó állatok, mindaddig a meg betegségükben nem áll nagyobb mérvet, nyeltésztésre tovább is felhasználhatók.

Miután ezen eljárás ellen most már közegészségügyi szempontból sem lehet kifogást emelni, joggal el lehet vární, hogy az állattulajdonosok fokozott érdeklődésűre törekedjenek a kevés áldozatot igénylő, de nagy hasznót igénylő irtást fogantatni.

## ÜZEMTAN.

Rozsátevő: Hensch Árpád.

### A szakmábyberendezser szervezéséről.

Irta: Hensch Árpád.

Gazdánk körében még mindig nagyon eltérők a vélemények a szakmábyberendezser tekintetében, értelem alatta a késpénzintézetes szakmábyber.

Pedig a napszámbyberendezserrel szemben elvitatlanul előnyök, hogy a szakmábyberendezser igazságság, mivel a fizetett bér nem a munkára fordított idő, hanem a tényleg végzett munkára vonatkozik, hogy továbbá a szakmáby ugyanazon idő alatt többet, átlagban 25-30%-al többet végez mint a napszámos, minélgya szakmábyosokkal ugyanezen munka rövidebb idő alatt végeztető mint napszámosokkal; meg nem vetendő előnye a szakmábynak azonkívül az is, hogy kevesebb felügyeletet igényel s hogy ott, ahol a szakmábyberendezser helyes elvek szerint szerveztetett, a munkák előcsőbb végzése is lehetővé teszi, míg másrészt a munka ocsóbbítása daczár a szakmábyos keresetében átlagban nagyobb, mint a napszámosé.

A szakmábyberendezserrel kellően méltánylandó, nem szabad ennek erkölcsi hatásától sem megfélekednünk, mely abban nyilatkozik, hogy a munkás önértéket, ambícióit fókozza, mert míg a napszámos előre kialakított napszámjával megelégedni kénytelen, addig a szakmábyos abban leli büszkeségét, addig ő hasonló idő alatt mennyivel többet végezt s mennyivel többet kereset.

Kétségetlen tehát, hogy a szakmábyberendezser úgy a munkadót, mint a munkás szempontjából az előnyösebb, s hogy mindennek daczár mégis kevés helyütt alkalmazták, ennek oka főképen két körülményben keresendő, egyrészt abban, hogy nálunk a részes munka még nagyon elterjedt mértékben, hogy a szakmábyos munkáját nem tekintik eléggé megbízhatóknak, nevezetesen hogy ezek munkája minőség tekintetében nem érme föl a felügyelet által álló

napszámos munkájával, amihéz még az a körülmény is járul, hogy a szakmábyos pénzrel kell kielégíteni, míg a részes munkás kielégítése természetesen történik.

Meggyőződik, hogy nagyobb gondot igénylő munkáknál, ha szakmábyosokkal végezteknek, ezek minősége némi fókogs alá esik, azonban állategészségben vére mégis azt állítjuk, hogy a lelkiismeretes szakmábyos éy oly jól végezi a munkát, mint akár a napszámos, akár a részes, feltéve, hogy méltányos bérrre számíthat. Azonkívül a szakmábyos munkájában sem nélkülözhető teljesen az ellátás, azaz a szelvényelt állatfeltelezése, ezen munkabérendszert márcsak azért is előnyösebbnek fog bizonyítani, mert pontosan tudjuk, hogy bizonyos munka végeztése mennyi költséget okoz, holott a napszámosokkal vagy részesekkel végzett munkák költsége mindig kisebb-nagyobb határok közt ingadozik, pl. egy kát, hold gabona learatása szakmábyoson 10 K-ra kerül, ellenben részesekkel végezve, a termés nagysága és a gabonáért szert, 8 és 20 K. közt ingadozhat ezen költségek.

Pedig ma már a gazdának is minden mivelétlenül számítani kell, s ha pontosan ismeri az összes költségek legnagyobb részét telet munkaköltséget, számításai is biztosabb alapot nyernek.

Hogy pedig a szakmábyberendezser a gazdaságban előforduló legtöbb munkánál előnyben alkalmazható s tényleg alkalmazható, misem bizonyítja jobban, mint az a tény, hogy több nagyteterejtű hazai uradalomban ez az általános elfogadott, úgyzóvalán minden munkára kiterjesztett és... leggyeesebbnek talált munkarendszer.

Ezen télet igazolására az alábbi „Szélőmunkaszerveztés” szövegjén, amelyet ily. Wenninger Márkocs főispánság kasznár ur szivességből ideiktak.

#### Szélőmunkaszerveztés,

mely egyrésztrol a pannonháni főispánság bíbli uradalma, másrésztrol alulított lakosok között, 1. 10. m. hold 70 k, 11. 17/4 m. hold közép-köztű hegyt és 12. m. hold köztű agyagtalu uradalmi szélőmunka megmunkálása iránt, a következő föltételek által köttetett:

1. Adtája az uradalom alulított vállalkozóknak 1902. évre, a szőlőben előforduló összes munkát, az alábbi táblázatban, magyar holdanként részletesen kitüntetett egységárrak szerint, azok köttéssel, hogy csak az a munka lesz kifizetve, amely a vállalkozók által tényleg elvégeztetett. A rendes szélőmunkák összes díja 8 K, illetve 10 K, azaz a nagyváltakozók által, ezenfelül fogynak kifizetett a rendkívül munkák, a táblázatban kitüntetett egységárrak szerint. Minden félreértés elkerülése szempontjából, szolgáljon magyarázatul a következő szembeállított két példa: ha a köttötött négy kapálósan és két permetezésen kívül, még egy öttök kapálás vagy harmadik permetezés valónk szükséges, úgy ezt is köttéssel vállalkozók elvégeztí, de az ezért járó díj, a rendes munkadíjon felül fog nekik, a megszártott egységárrak szerint kifizetettí; viszont, ha bármely oknál fogva, valamely rendes munka elvégeztése nem volna szükséges, vagy az uradalom fókoteszezőkkel végeztetettí, úgy az ezért járó díj a rendes munkadíjából levonatik.

2. Vállalkozók tartoznak a munkánál saját eszközökkel, szerszámokkal használni a permetezéshez, székénegesztés és kiverőzást, amihéz nemcsak anyagot, de gépeket is az uradalom ad a vállalkozók felelősége azon föltételek, hogy ha netán gondatlanságukból vagy hanyagságukból azokat megrongálnák, vagy használhatatlannak lennék, úgy helyrehozásukról, a saját költségükön köttéssel gondoskodni. A szélőmunkák szükséges ödényeket és gépeket, kivéven a szélőkötő pilittét, kunnadóját, szintén az uradalom adja. Végre a köttézéshez szükséges anyagot is az uradalom szolgáltatja.

3. Kötélesek vállalkozók, az egyes munkák az uradalmi gazdáltnak, vagy annak megbízottjának parancsára, a meghatározott időben és módon megkezdeni és elvégezni, amelyért járó munkadíj, az egyes munkák befejezte után fog nekik kifizettni.

4. Joghán áll az uradalomnak, azon esetben, ha vállalkozók a meghatározott időben a munkák nem állának és a késelmezés az uradalmat kárrel fenyegeti, vállalkozók terhére ségődmunkákat fogadtak.

## Munka megvezetés

Magyar holdankint  
korona  
I. II. III.

## Rendes szőlőmunkák:

|   |    |     |     |
|---|----|-----|-----|
| Nyitás  | 4  | 6   | 8   |
| Metszés, venyegzés és kihordás                | 6  | 6   | 6   |
| Karopótlás és a megtevők megértesítése        | 4  | 4   | 4   |
| Első kapálás, harmagtyókerek irásával         | 6  | 8   | 10  |
| Aggatók és a felesleges hajtások eltávolítása | 8  | 8   | 8   |
| Első permotézis                               | 2  | 2   | 2   |
| Első kötözés és fáttyazás                     | 8  | 8   | 8   |
| Második kapálás                               | 4  | 6   | 8   |
| Második kötözés és fáttyazás                  | 4  | 6   | 8   |
| Második permotézis                            | 4  | 4   | 4   |
| Harmadik kapálás                              | 4  | 6   | 8   |
| Harmadik kötözés, csonkázás, fáttyazás        | 4  | 4   | 4   |
| Negyedik kapálás                              | 4  | 6   | 8   |
| Szűretelés, sajtolás és az ezzel járó munkák  | 16 | 16  | 16  |
| Székenyegezés                                 | 6  | 6   | 6   |
| Pótlás  | 4  | 6   | 8   |
| Rendes szőlőmunkák összesen                   | 84 | 102 | 114 |

## Rendkívüli szőlőmunkák:

|   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| Teljesen új kárzás  | 8   | 8   | 8   |
| Kénpórázás  | 2   | 2   | 2   |
| Isztallótrágya széthordás és eltergetés                         | 8   | 8   | 8   |
| Műtrágya széthordás és eltergetés                               | 4   | 4   | 4   |
| Trágyakapálás mélyen  | 8   | 10  | 12  |
| Isztallótrágya, széthordás és árokba ásás                       | 32  | 36  | 40  |
| Műtrágya-széthordás és árokba ásás                              | 16  | 18  | 20  |
| Trágyázás, befödés és nyitás közben tányéros alakban            | 12  | 14  | 16  |
| Forgatók 60 cm. mélyre  | 108 | 120 | 144 |
| Üjtéletes isztallótrágyával gödörbe                             | 60  | 60  | 60  |
| Isztallótrágya gödörbe  | 32  | 32  | 32  |
| Isztallótrágya  | 10  | 10  | 10  |
| Iskola ülőfűtő furó után, egyező darabért egy korona 40 fillér. |     |     |     |
| Ültetői való venyegzés és tisztogatás ezereknél 140 korona.     |     |     |     |

Ezen szerződéshez még csak az a megjegyzésöm, hogy ez a praxisban teljesen bevált és nemcsak jelentékeny költségkíméléssel jár, hanem hogy a vinészőlő felügyelők alatt végtelen számú munkák minőség tekintetében is teljesen megfeleltek, s ha ez a szőlőnél lehet elérni, kétségtelen, hogy közönségesebb munkáknál ez a rendszer még inkább helyén való.

Végül tekintete vendő az 1898-iki munkás-törvénynek azon rendelkezése is, hogy a részes munkáknál a munkabér vaglyagosan megállapítandó, aminek természetes következménye az, hogy a munkások a részt csak akkor vállalják, ha ez rájuk néve előnyösebb, az ebből származó visszájásokok eliktőlésére tehát szintén a legalkalmasabb mód, ha minden munkára néve fix szákmánybérék állapíttatnak meg, ami nem is ütközik a helyzetekbe, ha alapul egyrészt a vidéken szokásos szákmánybérék veszzük, másrészt új munkáknál, amelyek eddig szákmányban nem végeztettek, a szokásos napszámibérről kúnhúva állapítjuk meg a szákmánybért: minthogy pedig a szákmány-bérendszert ilyenén szerveződésű és az összes gazdasági munkára való kiter-

jesztésének az egyes gazdaságokban már tényleg fennálló és kipróbált szákmánybérék jó szolgálat tesznek, köszönettel vennök, ha tisztelt gazdátársaim erre vonatkozó adatokat, oly formában öntre, mint ezt fentebb láttuk, rendelkezésükre bocsátjánának.

## GAZDASÁGI ROVARTAN.

Rovatvezető: Jablonowski József.

## A csikoshátú buzalégy kártevéséről.\*

Irtó: Jablonowski József.

A Nyírségnek egy előkelő gazdája a következő panaszos kérdést vetette föl: "Három évi kísérletezésemmek az lett az eredményem, hogy az én jókora buzában igen kevés, legkésőbb vetett buzában semmi s a kettő közötti időben vetett buzában a csikoshátú buzalégy mindig 30–50% kárt okozott. Kérek szíves felvilágosítást erre, valamint arra nézve is, hogy a nyár utóján s az ősz elején rajzó légy melyik juthatott el a tavaszszedésbe, melybebe nálam az idén sok, tavaly pedig 20–25% kárt tett."

Noha e felvetett kérdésre annak idején a feleletet közvetlenül megadtam, a kérdés fontosságánál s érdeklőségénél fogva felvetem azt még egyszer itt is az adott választól okulkának mások is.

A felvetés kérdése magától önlődik meg, ha figyelembe vesszük a kártevő életét és ha szemünk előtt tartjuk a vetés idejét is.

Általánosan hirdetik, hogy a csikoshátú buzalégynek évenként biztosan legalább két ivadéka van. Az ősi ivadékok a gazdák nem igen ismerik. Ez az ősi vetésű búzáé támadja meg és támadása folytán a buzabokornak annyi hajtása marad, mennyi a légy egy-egy tojásával megfertőzött, már az ősz folyamán is annyira buján s erősen fejlődik, hogy tőve megdagad, mint akár a korai éti hagyma. Egy-egy buzabokorban legtöbbször csak egy hajtás van megfertőzve. Oka az, hogy a légy akkor szállóglótt, a mikoron a búzáknak még csak egy hajtása volt és még nem bokrosodott; a mikor pedig sürünlődni kezd a buza, mikor sarjadásával ellety az egész földet, akkor az idő már nagyon is oszre jár és lejárt a légy ideje. Így tehát nem kell csikoshátú, ha ritka az olyan gazda, aki csikoshátú buzalégyet földjén már őszszel megtalálja. Észrevételét megnehezíti az is, hogy a legyes buzával őszszel és télen ellety maradt, nem száradt el, legfeljebb kissé szárgult s ez oknál fogva is kevésbé szembeékelő.

Tavasz kezdetén a megdagadt buzató még tovább vastagodhat, de még mindig éli, vagy legalább nem halt el egészen. A belsőjében elő légy nyüve akkorra már teljesen megnőtt, akkor a nagy, mint egy jókora rizskása-szem főve, de valamely karcusból. Ugyanilyen termelti és nagyisága a bájja is, csak a száma miatt, mert világos, vagy sárgabarna. Amikor a báj a vetésben jelenkezni kezd, akkor beteg hajtások sarjulsának, pusztulásnak erednek s elszáradnak. Tehát nem az egész bokor vész ki, hanem az a sarja, amelyben e légy kifejlődött; a többi sarj rendszerint fejlődik. E jelenségnek most megint az a gazdasági következménye lesz, hogy noha az ősi ivadékok a csikoshátú buzalégy, az éven nagyjából nagy, vagy észrevehető kárt nem tett,

A *Chlorops leuget* magyarul *csikoshátú buzalégy* hívjuk, de hogy miért azt nem tudom s nem tudom, hogy ez a *csikós* káb kinek a fejében termelt. Annyi bizonyos, hogy e légy lába mindenféle csak nem — csikós. Tudunk kell, hogy e légy kényszerűsége; hátán van három nagy és két kisebb barna csik; potrohának ötlet-féle füstölője van, szeme barna és kőte a tője igen gyorsan barussint ékítt, mely élével előre van fordítva. Lába sárga, csak hegye felé eső része barnafélsz. Így tehát helyesebb és jobb is, ha e kártevőt jellemző névről csikoshátú buzalégy hívjuk.

mert a bokornak megmaradt többi sarja és tavaszi erők fejlődésének rövid idő alatt eltakarja a megészült tő helyét.

Ez azonban nem azt jelenti, hogy a csikoshátú buzalégy első ivadéka egyáltalán nem veszedelmes. Mert előfordulnak ám olyan esetek is, a mikor a fertőzött száru buzató nem bokrosodik el, vagyis, mielőtt a kis palánta elbokrosodnék, a megdagadtot foszraj igen el van gyengítve, hogy nagyon sok molnászárjakat bosszossan. Az így fertőzött buza tavasszal mind kivész. De ez, mint mondtam, csak a végtetes körülmények vetelene egyetáltalánközadásnak a következménye, vagyis az, hogy e légy éppen akkor rajzolt és megfertőzte a vetést, hogy az a légy művének bántalma folytán őszszel nem érőshetőtt meg.

De lássuk a kártevő légy életfolyását tovább! Az ősi búzából tavasszal, olykor már márczius végén, áprilisban kirajzik a légy. Ez a rajzás attól függ, hogy milyen a tavasz? Ha korai és jó melege, hogy a buza is megindul, akkor az kihát a benne elő légyre is. A kirajzó légy most meglepi vagy azokat a kései ősi búzákat, amelyek kései vetésűknél fogva gyöngyök, vagy a tavasszal melegek, amelyek éppen olyan állapotban vannak, mint amilyenben az ősi fertőzött buza volt és ha sem őszszel, sem tavaszi alkalmas buza vagy rozsa nem akad, akkor a légy nem vándorol messze, hanem beéri a grúp vad füveivel! Ezek éppen ilyen tájban bökődnek a földből s a grógné sarjakban legynők csak olyan jól érzé maguk, mint akár a legkötőbb minőségű angol szarvak. Az a légy-ivadék, amely e korai rajzúsz legyekről ered, úgy éli világát, mint az ősi, vagyis a sarjakban él s ezeket idővel megöli.

Amde nem minden légy volt olyan fürgé, hogy már olyan korán kirajzokt. Egy része ugyancsak elkésett és mikorra kirajzik, akkorra nemcsak a tavaszi ivadékok megnőtt és szünté rajza, hanem megnőtt száru buzá is, a buza is! Ilyenkor a légynek két útja van: vagy marad a buzá, vagy elszál a vad a füvékre. Mert a vadon termő réti és umenteni füvek (Graminák) mind megannyi kieselgő jó barátja, mint jók a légynek, csak ne legyenek igen kicsi termétek!

Szára a légy az első utat követi, akkor a szára induló és meglepett buzával is úgy bánik, mint az a bokrosodó előt állóval tette. Kiváltságja a leghosszabb szárat és sásának legfelsőb levelére egy tojást, csak egyet, tojást. És valamint a kis palántánál, úgy most a szárazosodó növénynél is a tojásból kikelő nyúl a sáson lefelé csuszva igyekszik a tő puha belsőjébe férni. Őszszel a tő székebe hatolt, most, noha a száru magas, szintén azt a helyet keresi, s itt adja meg a kártevőt. A nyúl nem igen bírta ezt, lecsusszik rajta, legfeljebb csak némi rágtó nyomott hogy rajta s igyekszik, hogy a kalász alatt lévő puha izkótt mennél előbb elérje. Ez még jó puha is elege alkalmas, hogy a nyúl fogyatkotes szárujával éppen csatornát rághasson és bőséges táplálékot nyújtjon nedvéből éhessen.

Már most hogy a nyúl ide került a kalász és a száru legfelsőb csomója kőz, ebből kettő következik. A nyúl annyira elvonja a táplálékot a kalásztól, hogy az már csak fogyatkotes fejlődik. Hiszen ne felejtjük el, hogy a légy igen fúrungatos volt, s ott támadta meg a szárt, ahol az e legkönyvább, tehát ahol legelőbb lehetősége van, hogy azt az anyagot, a melyet a növény gyökereivel földből összegyűjtött szervezte a maga céljaira, megfelelő képen átalakított s egyrészt a kalász nagyságának növelésére, másrészt a kalász szemei beltartalmának fejlesztésére vezet, a legnagyobb mértékben a növénytől elfoglassa! S ez oknál fogva a nyúl óvatoss. A szálon nem váruykat, nem tessz azt egészen tökére, mert ezzel csak maga alá váruy. Így tehát a kártevő felindulása megadja még száru a kalász a tápláló anyagokat felvele felele éven-nyalálábhoz fér, hogy azt átután teli torokkal szivassha az áramló táp-

lálékát. A nyúl nem marad egy helyen, hanem mert termete gyorsodik, nagrohobót, azért a nyúl is tovább rág és lefelé igyekszik, mintha keresné a főfórást, ahonnan még több táplálékot vehetne magához: s ezen lefelé való utójában készíti aztután a légy nyúve azt a csatornát, amely kártételére annyira jellemző.

De míg a légy nyúve így megtámadja a szárt, addig a szár sem marad vele szemben telten. Hétközött nyúven azt mondjuk, hogy eltorzul, pedig az még egyből is. Láttuk, hogy a nyúl a szárnak a kalász közének legkövyobb pontjához igyekszik férni. Ezzel szemben a szár meg azon van, hogy a nyúl ne jutasson oda, és ne vágja el a kalász s a gyökér közötti összeköttést. Ezt a szárt, a szalmát, úgy éri el, hogy azt az izét, amelyet a nyúl bánt, jó vastagra növeszt, vagyis a kerületet megnagyobbítja, jelentekéven megfűtvi, látítja, hogy míg a nyúl a megvastagodott kerületi szár egyik oldalán rág és megszakítja a kalász s a szár közötti összeköttetést, addig a kerület többi része épségben maradjon és lehetővé tegye a kalásznak némiképp táplálkozását. Hogy a megtámadott szár mennyire vastagodhatik, azt példáképpen a következők számlájára mutatljuk: A rendes, egészséges növényi buzasszalnak a kalász alatti izé, kerülete 4-3 mm., az oltvány szárá, amely a csikoshatú buzasszal mint eltorzul, 14 mm., tehát több mint háromszor olyan vastag. A nyúlió rágot csatorna pedig 4-5 mm. széles, de lehet keskenyebb is. Mármost, ha a megtámadott izé rendes vastagságára maradna, ha csak 4-3 mm.-s volna, akkor a 4-5 mm. széles csatornát rágo nyúl biztosan megélné a kalászt. De az meg sem lehet, mert abban a létért való küzdelemben, amely a nyúl és a buzasszal között folyik, némi veszteség és buza a gyöztes, életben marad, kalászázt és benne a szemét egy, ahogy kifészül.

Amde a megtámadott izé rendellenes megvastagodása más következményeket is von mag után, mert a megtámadott izé vastagodás rovására rövidebb lesz. A rendes, egészséges növényi buzasszalnak a kalász alatti izé 420 mm. hosszú (néha hosszabb, máskor rövidebb), ellenben a csikoshatú buzaleg mint eltorzul csak 65 (néha 45) mm., vagyis hátrazóra rövidebb. És mert az izé vastagabb, ezért a kalász is némiképp következményes lesz. Az egyik az, hogy mivel a megtámadott izét borító levelelvény más mint rendes hosszúságú megmaradt és jassé el is szélesedik, a megvastagodott izé benne nagyon kényelmesen elfér és nem is nő ki belőle, azaz a nép találva száza szerint, a kalász hasban marad. Tehát a kalásznak hasban maradás az első következmény.

A másik pedig az, hogy a csikoshatú buzaleg nyúve jó védezt helyen, az izét borító levelelvény alatt marad és baj nélkül fejlődhetik.

Ime! A természetben drökké folyó néma harcának egy jelenete!

Noha az ilyen buzalegely, vagy mint a tudalékos német mondja, ilyen „kiszénnyé” szarakt a buzátláknak bármely helyén találjuk, mégis leggyakoribb és legzombosabb a gyeplőszűl utai mentén. Ez nyilván való jele annak, hogy a buza a fertözést anyagot a földi gyeplőből kapta, a melynek fűveivől mondhatjuk, hogy a csikoshatú buzaleg bennök is él. A szár felső részét befűvelő légy nem vártja be az arástát, hanem már jóval előbb kirajzik, úgy hogy aratósrak a betörészhárban már csak az üres bábülvényt találjuk. Nyáron át, ha lehet, vagy áptárolt megint a mezei fűvekre, vagy ide-oda szállongva addig vár, míg a tarló kiöldül, vagy míg a korai vetések ideje be nem követezik s akkor neki megy ezeknek, hogy bennök kifejleszteni. Június közepén, augusztus végén, vagy szeptember eleji vetésből, ha az ősz hosszú, október első napjaiban kikékel a légy még egyszer, de csak csekély számban; ellenben, ha az június, vagy júliusban a vad fűvekre, vagy a zöld tarlóba jutott, onnan még eléggé jók kirajozhatik, hogy szeptemberben,

októberben nagy számban ellephesse az őszí vetéseket.

A hideg ősz azonban a légy rajzásának is véget vet. Ha a légy október első felében nem végezte el a fertözést, október második felében csak akkor folytathatja azt, ha az idő igen meleg és csendes, máskülönbön az ő napjai is meg vannak számlálva.

Ha most a mondatokat összefoglaljuk, kiderül, hogy a csikoshatú buzalegelynek egy őszí, egy kora tavaszi (mindkettő a buzatóbén) egy nyári elejei (a szár felső részén) s egy nyárvégi (akár a vad fűvek szárában, akár tövükben) ivadéka van s ez a légy évi négy ivadéknak felelne meg. Ebből kettő csak a buzán (az őszí s a nyári elejei) ösödök, a többi a buzán s a vadon termő fűveken is. S ez adja a kulcsot ahhoz, hogy a légy miért szaporodhatik el némely helyen annyira hirtelenül.

Ami a kártévését illeti, magam az őszí s a kora kártévését veszedelmesebb tartom: s a nyári elejeit már kevésbé veszedelmes, bár az sem jár haszonba! De e légy kártétele korántsem olyan nagy, mint tessen föl, a heszenni légye.

A csikoshatú buzalegelyről elmondottak szemünk előtt tartjuk s emlékeztetinkbe idézzük azokat a szavakat, amelyeket a panaszoló levelelvény olvashattak, akkor a feleletet könnyű szerrel adhatjuk meg reuk.

A panasz szerint 1. a jökori buzában kevés a légy, 2. a legkésőbbiben egy sínés és 3. a kettő közötti időben vetett buzában sok lét volt, úgy, hogy a kár 30-50%-ra ugrott. Ha felevezünk, hogy mind a három esetben az állapot a legrosszabb volt, vagyis mind a három évben mindig egyformán sok csikoshatú buzalegely volt (t. i. nem volt-e neki is valami titkos ellensége, mely számtal megdöszmülte?), akkor a jökori buzában azért nem lét volt sok buzalegely, mert ez a buza ugyanakkor megverődött addig, a míg a legkésőbbi ivadéka a vad fűveken tanyázott és később, ha a már megokorodott buzának egy-egy fejletlen sarját bántotta az is, nagy kárt az egész vetésben nem tett. A két hátra közötti időben vetett buza pedig olyan jól fejlődött volt, hogy a légynek éppen megféltél s az benne megféltél és nagy kárt nem okozhatott. A legkésőbbi ivadéka buza már egészen tisztá volt a légytől, mert e buza csak akkor kelt ki, amikor a légy rajzásának ideje már régen elmúlt.

Ez tehát határozott felelet; s ugyanolyan határozott feleletet kapunk a légy életmódjából is. Kérdésnek ama részére is, hogy a nyári utóévi s az ősz elején rajzó légy hogyan jutott el a tavaszibuzára? Egyszerűen az, hogy az őszí buzából tavasszal kirajzott és neki ment a tavasz buzának, hogy vagy a tövét fertözze meg, vagy ha már erősebb volt, ha már szárá indult, hogy szarát lepje el!

S egészrét a fölvetett kérdésben felhozott adatokból, másrészt az adott feleletből megkapjuk az utas megválasztást a vélelésre is.

Ahol e légy miatt csakugyan van baj, ott abban az évben a kései (október közepi és később) vetés, mint a baj orvossága helyén van, mert csak a kései vetéssel törülhék meg e légy nagy számat. A következő évben, mikor a légy már kevesebb számban van, a vetés megint rendes időben történhék meg.

Az utas természetben lévő földön e légy kártétele, közlepszászlás szorint, még nagy rajzás esetén is igen csekély. Ezt megokolja az, amit a légy őszí és nyárelejei kártételéről mondtam.

Végül nem szabad fölfelelni neki hagyni, hogy a szántóföldök mellett lévő füves-gyepelvek (kaszáló, part, utamenti mezők, nyári zölde tarló, park-földek) szintén kedveznek a légy elszaporodásának. Ahol ilyen helyről van szó, ott, ha a füves-gyep helyei ki nem lehet irántni, hanem helyenkélt hagyni, rajta kell lenniük, hogy a gyeplő füvei nyáron át szárára no hajthassanak s a légy rajtuk no fejez-

lődhessék. Ezt az illető gyeplő gyakori lekaszá-lásával érthetjük el.

Ez azonban csak kiegyesítője a kései vetésnek, valamint annak, hogy a talaj jó termő-erő legyen. Akkor nem fog gondot okozni e légy senkinek sem!

## GAZDASÁGI NÖVÉNYTAN.

Rovatvezető: Mezey Gyula.

### A fák mezei betegségeiről.

Ira: Mezey Gyula.

Leggyakrabban a csontosmag gyümölcs-fák, minők az őszí- és a kajsziharaczi, a cseresnyé és a megye, továbbá a szilva, szvednek mezeifolyásban, de néhány más fán is, például a bálványfán (Ailanthus-on), mutatkozik ez a betegség.

A betegségnek a fa törzseből, vastagabb vagy vékonyabb ágából sárgás, vöröses vagy barna nyúlás, ragadós anyag szivárogo ki, mely a beteg fa kérgein kistób-nagyob csonokban belyegül össze. Ezek a mezeiacsomók esoben megdagadnak, hosszabb szárazágak megke-megdagadnak. Néha a gyümölcs felületén is, különösen az észibarackon és a szilván, akadnak mezeiacsomók vagy csomókra.

A mezeia a beteg fa egyes szövetekének körös felbomlásából származik. Mégzvár alakulhat a faszövet, a kéreg s maga a gyümölcs nyome szöveté is.

Néha a fa törzseben vagy vastagabb ágai-ban a mezeiágan egész nagy raktárit lelmi fel. Az ilyen fa sokáig szenvedhet, de előbb-utóbb tönkremeg.

Mások a betegség kezdetleges stádiumában, sem mezeiacsomók nincsenek a fiban, sem a fa külsőjén nem látunk mezeiacsomépeket vagy csomókat s mezeiacsogást csak akkor észle-lünk, ha a fát tavasszal megmetztettük. Ilyenkor, ha a metszésre meleg idő jár, a metszési lapokon kéke a mezeia lassanként szivárogo és összeagyülemlik.

Ha a mezeiacsomóknak egyedül a gyümölcsön jelentekzik, az nem nagy baj, mert a gyümölcsön rovark szurására vagy egyéb szélsőséke-s megindulhat a mezeiacsogódás.

Hogy mi okozza a mezeiacsogótséget? azzal teljesen tisztában nem vagyunk a mai napig sem.

Vannak buvárok, akik parazitagombáknak okolnak a bajt, de mégis több az olyan szak-ember, aki a betegséget fiziológiai okokra vezeti vissza. S a gyakorlat emberei, a kertészek, szintén az utóbbiak pártján vannak.

Nagyon el van terjedve az a nézet, hogy a csontosmag gyümölcsfák mezeiacsogótséget az okozza, hogy a törzsben és ennek elágá-zásaiban a tápanyagok valaminko követeztesen megtorlódnak s a lombhoz azt fel nem dolgozhatják szétbomlanak.

Ilyen tápanyagtorlás deállhat például akkor, ha a buvarok, vagy a cseresnyefét erősen megmetztük. Az erősen megmeteszt fának a lombzata viszonyitva a fa gyökérzetéhez, csekély lesz. A gyökér a tápanyagokat erőjezh mérten szállítja a törzshe, hogy azt a lombzat feloldozza. De mivel a lombzat kesény, a szállított tápanyagok nem bírja mind felhasználni s így beáll a tápanyagok torlódsza s később ezek szétbomlanak.

Ugyanígy járhat a fa, ha koronájának jörözést a fagy tette tönkre, vagy a fát egyoldaluan és erősen nitrogéntrágyával látuk el. Mindezen esetekben a lombzat csekély erője nem képes letepezt tartani az erősen működő gyökérzet munkáját.

Ezzel az elmélettel egészen ellenzők elméletet vall Manjny, a tudós francia botanikus, a ki a párisi tudományos akadémiához nemrég benyújtott közleményében mondja el nézeitét a fák mezeiacsogótségeről.\*

\* Lásd a „Revue Horticole” 1. 6. december eleji számbában a „La cause de la gomme des arbres” című cikkeket.

*Mangin* ugyanis a mézgafoylás okát a talaj össettomódására vezeti vissza.

Az össetmódított talajban a gyökérzet cselesenededik, részben tönkremgye s így nem bírja kielégíteni az erőteljesebben működő lombhoz igényeit.

Páris utcáin a bálványfák (Alantusok) erősen pusztulnak s e pusztulás okainak kiderítésével *Mangin* foglalkozott.

Vizsgálataiban *Mangin* azt tapasztalta, hogy a bálványfák az olyan helyeken betegeskedtek, ahol a talaj szellőzése hiányos volt. A beteg fák koncentri vizsgálata kiderítette, hogy égyűrűik igen fejletlenek, keskenyek s hogy a faedényeket nagymennyiségű mézga tömte el.

Az olyan helyeken azonban, ahol a talaj eléggé laza, szellős volt, a bálványfáknek nem volt semmi bajuk. Égyűrűik fejletteknek találattak s a fatestben mézganak nyomaira sem lehetett akadni.

Ezen észleletek alapján *Mangin* számos kísérletet tett, amelyek mind amellett szóltak, hogy a mézga képződés közvetlenül összefügg a talaj hiányos szellőzésével.

Mivel — mondja *Mangin* — nyilvánvaló, hogy a mézga feltűnése az edényekben, körülte jár a talaj rossz szellőzésével: teljes joggal feltehetjük, hogy a gyökérzet az ilyen talajokban nem fejlődhetik rendesen, mert a hajszálygyökerek a szűssav meggyűlése miatt fuldoznak.

Pedig a hajszálygyökerek vannak hívatva arra, hogy a vizet, melyet a lombzat folyton párologtat, felvegyék. Ha a gyökérzet beteg, a levelek több vizet párologtatnak el, mint a mennyi a gyökérzet pótolni képes s e miatt az edényekben vizsüke áll be, mi életműködési zavarokat szül s nagymennyiségű mézgafejlődésre vezet. Az edényeket eltömő mézga azután mindinkább megakadályozza azt, hogy a lombzatba kellő mennyiségű víz kerüljön.

A vízfelvétel és a vízvezetés grengye volta évről-évre jobban érezteti káros hatását. Mennél nagyobb mértékben fulladoz a gyökérzet, annál gyorsabban közeledik végéhez a fa, mely egyre keskenyebb égyűrűk képzésével nyomorog.

Tehát, amint a most elmondottakból kitűnik, *Mangin* a mézga betegség okait abban találja, hogy a fák gyökérzetének nagy része tönkremgye s nem bírja a sértetlen földfölötti részt (a törzset és a koronát) kiszolgálni.

*Mangin* vizsgálatainak eredményét gyakorlati tapasztalatok is támogatják, mert hiszen nem egy kertész tapasztalta már, hogy egy nagyon köhögt vagy a zöls talajban — ahol a gyökérzet szintén nem jut elegendő friss levegőhöz — egy a barack-, mint a cseresznyefák rendszeren mézgafoylásban mennek tönkre.

*Mangin* vizsgálatai azonban nem ezafélek meg azt a nézetet — amelyet különben szintén támogatnak egy kísérletek, mint tapasztalatok, hogy a fa mézga betegségébe eshetik akkor is, ha a gyökérzet egészséges és dús, de a lombzat beteg vagy gyenge.

S így fel kell tennünk, hogy a mézga betegség a csontmagu gyümölcsfáknál (s minden egyéb fánál, melyben mézga szokott képződni) akkor fejlődik ki, ha egyrészt a tápanyag, illetve a víz eljárólagatása között az egyensúly megzavart; tehát ha a vizet felvevő rész — a gyökérzet — akár a vizet elpárologtató rész — a lombzat egyoldalulag megbénul.

*Mangin* vizsgálatai újra arra intenek, hogy öszi- és kajszi-barackokat, szilvák és cseresznyét csak eléggé laza, vagy olyan talajban ültessünk, melyeket ha mesterségesen megfolytatunk (ripólirozunk) később nem tömődnek össze annyira, hogy bennük a levegő megrekedjen.

## GAZDASÁGI VEGYTAN.

Rovatvezető: Dr. Liebermann Leo.

### Buzanemesítés és a liszt érték-száma.

Írta: dr. Liebermann Leo.

Több ízben és a „Közlelek” hasábjában is kifejezést adtam azon nézetemnek, hogy a buza nemesítése egyik főfeladatunk s hogy ennek legjobban megfelelhetünk úgy, ha a vetőmag megválasztásánál nem elégszünk meg az alut, amit a megtekintéssel, a bekontrolterület mérésével, az acéloság vagy nem acéloság kimutatásával stb. megállapítottunk, hanem a legnagyobb súlyt fektetjük arra, hogy *süthetőség tekintetében milyen az a liszt, melyet az ültő barátok nyerünk*. Itt ugyanis olyan különbségek is kifejezésre találnak, melyek más uton nem konstatalhatók.

Miután a süthetőség szabatos megállapítására azon eljárásban, melyet a „Kiserletügyi Közlemények”-ben és újabban némi bővítéssel a Berlinben megjelenő „Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel stb.” című folyóiratban közöltem, egy teljesen kielégítő eszközzel rendelkezünk csak ismétlettem

$$\bar{E} = \frac{K \cdot 100}{348} = K \cdot 0.285$$

amelyben  $K$  a vizsgálendő liszt 20 grammjából nyert sikér térfogatát jelenti, 170 C-ra való hevítésnél.

Tehát olyan liszt érték száma, melynek 20 grammból nyert sikérje 348 cm<sup>3</sup>-re terjed ki = 100; olyan liszt sikérje, melynek sikérje p. o. csak 150 cm<sup>3</sup>-re terjed ki, 42.7 érték számmal bír, mert

$$\bar{E} = 150 \times 0.285 = 42.7.$$

Ha előfordulna azon eset, hogy valamely lisztnek 348 cm<sup>3</sup>-nél nagyobb szómat találnánk, ami valószínűleg ha egyáltalában, csak a legrikább esetekben fog megtörténi, akkor ezen lisztnek érték száma természetesen 100-nál nagyobb volna.

Édigi tapasztalataim szerint már olyan liszt is, melynek értékszáma 40, igen jó, a rendszeres kereskedelmi árunál jobb minőségűnek nevezhető.



270. ábra. A gödöllői Iparoműviérszék-telep főépülete.

azt a tanácsot, hogy csak azon buzd használjuk vetőmagként, mely a fentemelt módszer szerint megválasztva, lisztjének süthetősége tekintetében a legjobbnak bizonyul.

Nem szándékom ezen a helyen a módszert újra részletesen ismertetni, csak az alatt közöltek megértésére feleltem azt, hogy lényegében abból áll, hogy 20 gramm (2 deka) lisztből kibővíssük a sikért és egy erre alkalmas készülékben megállapítjuk azt, hogy ez a sikér felhívite milyen térfogatig képes kiterjedni.

Tekintettel arra, hogy a gyakorlati szempontjából észlelésünek látszóit egy állandó mértékű megállapítani, mely megengedi azt, hogy azonnal tájékozva legyünk arról, hogy valamely liszt milyen rangot foglal el? megállapítottam egy lisztértékszámot a következő módon.

Kiserleteimből kitűnt, hogy olyan liszt, melynek 20 grammjából kimosott sikérje 170 C. fokra hevítve 348 cm<sup>3</sup>-re képes kiterjedni, már a legelőnyösebb lisztültehez tartozik. Ezt a számot *100-nak teszem* és valamely más lisztnek érték-számát (E) a következő képlet szerint számítottam ki:

## HALÁSZTAT.

Rovatvezető: Landgráf János.

### Mesterséges behalásítás.

Megelőv vizink halászata régebben vizünk ősi állapotában, egészen más volt, mint ma: a hajdani halbőségőr egész legendák száma. Ez a halbőség azonban alaposan megcsappant, természetes következményeké a kultúra térfoglalásának.

A nagyszabású vízrendezési munkálatok a ármentesítéssel, lecsapolásokkal stb. elláttak azok az árterek, amelyet évenként elborított a árvíz; ahol tehát megváltak a halak s ahol bőséges halpátlétek fejlődtek.

Ezeknek az árterületeknek megszűnésével sokkal kevesebb lett a terület, amely a halat termelte: megfogyott tehát a hal is. Ez volt a kezdete s ez a legfőbb oka a halbőség letűnésének.

Azonban a megmaradt s vizeink mai állapotában is fentartható halnépségséget is ezer veszedelem tizedeli. Legnagyobbak egyike az árvédelmi töltések mentén kiásott agyag-gödörök, ha a folyóval nincsenek összeköttetés-

Végül említtük, de hatásában a legelső között foglal helyet, a nálunk lábra kapott s ma is divatozó *rabló halászat*, amely a hal gondozását egyáltalán nem ismeri, hanem tisztán csak a hal fogásából áll s arra aztán minden

s nem gyarapítjuk, nem is lesz mit kifognunk. A természetes vizek halanyagának fentarására a gyarapításra szolgáló intézkedések között első sorban kell említenünk a *törvény* t s azzal kapcsolatban a *halászati társulatokat*, mint a melyek az alapot adják a sikeres munkára. E munka során pedig legfontosabbnak jelölhetjük a *mesterséges behalászt*, mint a kívánt cél elérésére szolgáló legközvetlenebb eszközt.

A mesterséges behalászt abból áll, hogy a művelés alá vett víz halanyagát, ha annak természetes szaporodása bármilyen okból nem lehet elég eredményes, *másból termelt ivóvízzel vagy ivadékokkal pótoljuk*. Természetesen, hogy mindig a legértékesebb halfajokat igyekszünk pótolni, sőt egészen új fajokat is vihetünk a vízbe, olyanokat, amelyek az eddigiekénél értékesebbek. A mesterséges behalászt révén tehát a halas víznek nemcsak hozamát, hanem a hozam minőségét is javíthatjuk. A legfőbb dolog, hogy a vízbe mindig az annak megfelelő halat adjuk. Magától értetődik, hogy első sorban azok a halak jönnek figyelembe, amelyek ikraját vagy ivadékat egész biztosan beszerezhetjük, vagyis amelyek mesterségesen is tudunk tenyészteni.

Ennek alapján könnyen meghatározhatjuk, hogy az alsóbb szintjakra folyók, tavak behalásztására a *pontyot és fogassalét*, a hegyi vizek bendepesítésére pedig a *pisztráng-féle* halakat kell használnunk.

Meg kell itt emlékeznünk a külföldi halfajokról is, amelyek iránt valamikor nagyon vérmes reményeket tápláltak. Számos kísérlet történt már e téren; s aránylag azonban kevés eredménnyel. Az alsóbb szintjakra vize száma eddig még nem sikerült olyan jóba fajta halat találni, amely a mi nemes halaink mellett kellőképp érvényesülni tudna. A hegyvidéki vizeknél szerencsésebbek voltunk; mert azok olyan szakaszainak a benépesítésére, a hova a sebes pizstráng már le nem megy, más jobb fajta hal még fel nem jut, igen jól bevált az amerikai szárazmázas *arizónarángos pisztráng*. Ez az egyenlő külföldi halfaj, amely nálunk is méltóan sorakozik gazdaságilag fontosabb halfajtáink közé.

Lássuk már most a fenti beosztásnak megfelelőleg, a különböző szintjakra vizeinek.

*Az alsóbb szintjakra vizeinek behalásztásánál* figyelembe jövő két halfaj a ponty s süllő tudjuk, igen különböző természetű. Legjobban érdekel minket az, hogy a pontyot csak mint ivadékat használhatjuk a behalásztásra, a süllőnek azonban már az ikraját vihetjük idegen vízbe.

A süllő ikrajának átvitele akárminő nagy távolságról is más vízbe, aztán a kihelyezése s kiköltése nagyon egyszerű dolog.\*

*Pontyivadékok szállítása* nagyobb távolságra már sokkal nehezebb. A vízzel feltöltött edények sulya sokkal több, mint a bennük lévő hal tiszta sulya.

A Balaton-tó számára Temes-Topolyáról Siófokra szállított egyvése ivadékból egy waggon 24 óráig csak 25,000 drbot vihetett. Az ivadékból 80-90 drb nyomott 1 kgmmot; egy kocsi rakományban tehát csak mintegy 300 kgr. hal volt. Az igaz, hogy egyetlen egy se pusztult el a hosszú úton.

Az ilyen szállítás azonban drága s nehézkes, ami mellett a kellő gondosságot kifejezni bajos dolog.

Mindé nehézségeket legegyszerűbben úgy kerülhetjük el, ha az ivadékok *kiszórtatású behalásztására* *ivó víz közepében termeljük*. Erre aránylag igen kis területek elegendők. Ha csak az ivást akarjuk biztosítani, egy holdnyi területen négy ivó tavat is berendezhetünk, amelyekből több százernyi ivadékok nyerhetünk. Ha az ivadékok öszig akarjuk a tavakban tartani, két holdankint 5-8000 drb 10-20 dekas halacsok nevelhetünk. Ezeket az ivadékok ne-

\* Lásd a „Köztelek” 1896. évi folyamát.



280. ábra. Tan- és munkatermek a gödöllői telepen.

ben. A tavaszi árvek elborított azokat, a halak megívna bennük; az árvek leapadása után a kikélt ivadéok ott reked s millió száma pusztul el, ha a gödörök kiszáradnak.

Az erdőpar fejlődése különösen a felső pizstrángos patakok halásztására hatott hátrá-

eszközök jönnek lát: a dinamitot, a mérgezőt, a dugaszt s i. t., elpusztítván a pillanatnyi haszon kedvéért még a legpróbb fiat is a halnak.

Az oszkeri halászat nem állhat csak a hal kifogásában, amit közpári értelemben a



281. ábra. Baromfiház a gödöllői telepen.

nyosan: a fauszátások, a nagy fűrésztelepek vízbe bocsátott fűrészpora révén.

Más ipartelemek létesítése ismét a vizek többé-kevésbé való szennyezését vonta maga után s i. t.

halászaton értenek *biztosítani kell a vizek halállományának megmaradását s gyarapodását is*. Az erre irányuló intézkedések s ténykedések tulajdonképpen fontosabbak, mint maga a halfogás, mert ha a halállomány fenn nem tartjuk

velő tavakat legelőszérűbb valami olyan kisebb vízfolyás mentén létesíteni, amelyek a behalaszandó vizbe ömlik; akkor aztán a késő ivadékok ezen a vízben minden szállítási költség nélkül eljutnak rendeltetési helyére.

Folyóvizünk mentén különös figyelmet érdemelnék az ivadékevelés szempontjából azok a folyók a többé-kevésbé összehúzóztatásban álló haltelepek, amelyek időnkint, különösen az őszi s téli viznél, egészben vagy részben szárazon szoktak állani, a tavaszi árvíz azonban megtölti őket. Ilyen holtág különösen szabályozott folyóink mentén igen sok van. Azokat rendszerint igen csekély munkával alkalmatlansá lehet tenni arra, hogy bennük tavasszal a behelyezett pontyok — természetesen a legnemesebb, leggyorsabban növekvő fajtafól való — megvirjanak s az ivadékat zárán később, ha már megerősödött, bejusszon az anyafolyóba. Egy kellő mélységű lecsapoló árok, a holt ág alsó végén a közepvíznek megfelelő kis töltés s abban egy egyszerű barátszilip, amelyen a víz be is juthat le is folyhat, a legtöbbszor elegendő a kívánt célt elérésére.

A nagy árvizek ellen védeni teljesen felesleges a berendezést, mert ezek az árvizek nálunk rendszeren kora tavasszal, még a ponty ivása előtt vonulnak le; de ha véletlenül később is víz alá kerül a holt-ág, abból valami nagy kár nem származik, csak az ivadékok jut hamarabb oda, ahová amugy is jutnia kell, t. i. az anyafolyóba.

A holtágak ily módon való felhasználásával legalább részben pótolni lehet azokat az ivadéktérmet helyeket, amelyek az ártmentesítéssel elvesztettek. Kívánatos csak az, hogy mentől sürűbben történjék ez a folyó mentén; az eredmény annál biztosabb lesz.

Hogy minő nagy munka vár még e téren reánk, azt az a körülmény mutatja, hogy eddig még csak egy ilyen ivadékevelő-telep készült el a fajszt-battai dunai halászati társulat vízszakaszán 13 k. hold terjedelemben.

A megvalósuláshoz közeli állapotban még 3 telepet a borsodi tisztás s a sorokszári dunagát halászati mentén 132 k. hold terjedelemben meg kell azonban gondolnunk, hogy azoknak a jelenlényebb folyóvizinknek területe, amelyeken a halászsulatok már megalakultak, körülbelül 160,000 k. hold. Ennyi vizre 10,000 k. hold ivadékevelő-tó se lesz sok!

Az állományok javítása mesterséges behalaszással sokkal határozottabban történhet, mint a folyóvizéké. Az így gondozott állóvizek már az összekötő kapcsot alkotják a természetes és mesterséges halászat között Határozott területekről van szó, amelyben határozott mennyiségű hal van. Más vizből hal oda egykönnyen nem jut; vándorhalak pedig olyan nincsenek. Az olyan egységes üzem is könnyen elképzelhető, amely megbízható adatokat ad az évi termés mennyiségére. A alsóbb szintű álló vizek ha csak elegendő mélyek s nem posványos természetűek, mind alkalmasak a pontyival s a süllővel való behalaszásra.

Itt aztán első dolgot a „gyomlás”, hogy a jobb fajoknak helyet adjunk; mert általában az az eset, hogy az eredetileg bent volt nemesebb halakat amennyire csak lehetett kifogták, pótlásukról pedig nem gondoskodtak; így aztán a bent maradt szemét hal hatalmasodott el. Ezt az értéktelen halat kell mindenekelőtt megapaszarnunk.

A behalaszással együtt jár az évenként való rendszeres behalászás. Nagyobb álló vizeknél folyik egész éven át; kisebbeknél leginkább őszzel és tavasszal, a szerint, amint az értékesítés kedvezőbb. Ősszel azért jobb halászni, mert az állélessel járó esetleges veszteségek kikérülhetők.

A fogásoknál mindig éke a piaci árú kell kint tartani, a feltétlen anyag visszahelyezendő; a kevésbé értékes, felesleges fajfajtok azonban tisztítandó a víz mindenképen.

A betett anyag korához képest az első behalásztás után a pontyok már 1—2 év múlva,

a süllő azonban, ikrából fejlődően 3—4 év múlva éri el a piacra való nagyságot. Ekkor kezd a víz aztán rendszeres jövedelmet hozni.

A mesterséges behalaszással járó rendszeres művelésnek igen szép példáját mutatja a

nyaraspontyivadékok helyezetté a vízbe, végre 1901. évben egy külön ivadékevelő tavat létesítettek a tó mellett 25 k. hold terjedelemben.

Az újból való behalásztást 1897-ben kezdték meg. Számszerű adatok azonban csak 1899-10



282. ábra. Baromköllető szoba a gödöllői telepen.

Szabadka város tulajdonában lévő 750 k. hold kiterjedésű Palics-tó.

A tóból az 1894/5. évi erős télen az összes hal kipusztult; ott fuladt a jég alatt. A

vannak. Abban az évben 73,904 kg. halat fogtak ki, közte 2720 kg. pontyot; a többi kárász s kevés csuka. 1900-ban ismét 73,765 kg. volt az eredmény, csak hogy a ponty már 10,463 kg.



283. ábra. Vízi szárnyasok háza a gödöllői telepen.

rá következő esztendőben a város rendszeres kezelésre vette s eleinte a Tiszáról hozott apró halall népesítette be; 1898-ban azonban már 26,000 drb és 1899-ben ismét 20,000 drb tógazdaságokból beszerzett nemesebb fajú egy-

volt; így aztán természetesen a kifogott anyag is jóval nagyobb értéket képviselt, mint az előző évben. A folyó 1901. évi eddigi eredményei után itélve, szintén nem marad az előző évek mögött; november 30-ig kifogtak kerek-

számban 8000 kg. pontyot s 90.000 kg. más-fajta halat. Az ivadékevelőt építésénél befektetéstől bizonyára meghozza a további javulásban dúz kamatait.

A Balaton-tónál is igen érdekes feladat vár a mesterséges behalásásra. A Balatonnál hal "résztelenség" nemrég közzétett mérlege szerint 1900. s részben 1901. évben kifogott zsákmanynak csakis 13%-a állott nemes halból: süllőből, pontyból, harcsából, csukából és 87%-a igen súlyú értékű halból. Ha már most figyelembe vesszük, hogy az egy év alatt kifogott hal mennyiségét kerekben 9000 q. volt, annak csak 13%-a is 90 q. A nevezett halállománynak 10%-kal történő javítása tehát 90 q. nemes halat, vagyis körülbelül 9000 K. tőbb jövedelmet jelentene, ha a súlyos s nemes fajok közötti értékülönbséget 100 koronára számítjuk métermázsánkat. Nyilvánvaló ebből, hogy Balaton halászata értékek emelése a legtermészetesebb s legelőbb sikert ígér eszköz, az otthonos nemes halfajok állományának nevelése a súlyosabb fajok rovására mesterséges behalásítás útján.

**Hegyvidéki vizeink behalásítására a pisztráng-féle halak alkalmasak.** Ennek a nemes

uj viszonyok között, amelybe kerül, nem bir még azonnal hozni jutni; jó tehát egy kis tartalékra gondoskodni.

A költőedényből kikérült ivadékkal történik aztán az arra való vizek behalásítása még pedig vagy úgy, hogy azonnal a szabad vízbe bocsátják azokat, vagy pedig előbb kis tavakba tartják bizonyos ideig s csak megerősödve bocsátják szabadon.

Az első esetben természetesen kevesebb a bajlódás; sikert azonban csak bizonyos feltételekkel érthetünk el. Nevezetesen a behalásítandó pataknak első sorban olyanoknak kell lenni, hogy abban a költőedényből kikérült ivadéknak minden vizet s területet asztaltaljan. Ez pedig a hegyi pataknál ritkaság. A költés ugyanis még a leghidegebb költő vízzel se tart tovább áprilisig, úgy hogy májusban elérkezett már a költőedényből való kivétel ideje. A zord hegyvidéken a hóolvadás azonban ilyenkor folyik igazán; a pataknak egész júniusig hideg árviz zudhat és. Ilyenkor kihelyezni a jó magvala teteletlen ivadékok teljes körben való elhelyezését részint elsodorná az ár, részint then pusztulna el a hideg jeges vízben. Ha azonban a patak eny-

hőligainak ivadékevelésre való felhasználását segíti elő. Ezenkívül évenként *dajtalom* juttat a közveik behalásítására magánosokhoz s társulatokhoz halikrát. E címzen a f. 1901. évben a földmívelésügyi kormány kiosztatott 43 millió fogas-süllő-ikrát s 2.440.000 db közönséges s szivárványos pisztrángikrát. Az érdekeltek részéről csak azt várja el, hogy a megfelelő eredményt *saját* érdekében *saját* munkájukkal biztosítsák.

Révassy Miklós.

## A gödöllői m. kir. baromfitenyésztő-telep és munkásképző iskola.

Az a mélyreható gondoskodás és az azok számba veendő nagy áldozatok, amelyeket Darányi Ignác miniszter a baromfitenyésztés emelése, a baromfiak nevelése és a baromfi-termékek legjobb módon való értékesítése érdekében az utóbbi 4 év alatt hozott, érdekesnek mondunk meg a gyümölcsöket. Bizton várható, hogy a baromfitenyésztés iránti nagy érdeklődés nagyobbnál fog. Bár ma is az a legelőrendesebb a dolgot, hogy a legmagyobb birtokosoktól egész a köznépig mindenki belátja, hogy a baromfitenyésztési ág jövedelmesebbnek a baromfiak számára szaporítására, hanem különösen a jól megválasztott *tenyészbaromfiak* okosri tenyésztésével, nevelésével és az előállított jó minőségű baromfiak piacsképzésével, azaz jobb értékesítésével emelhető legelősi sorban.

Minden termény értékesítése attól függ, hogy mily helyet tudnak annak a fogyasztó piacokon biztosítani.

Igy van ez a baromfiak értékesítésénél is. A fogyasztók izlésének finomsága, különösen a legjobban fizető és legtöbbet igénylő városi fogyasztóknál nem elégzik meg a sovány vagy a csupán jó karban lévő baromfi-val, hanem ma már megkívánja, hogy a fogyasztásra kerülő baromfi biztalan állapotban jusson az asztalra. Ez a kívánság annál igazolható, mert a fogyasztó a biztalan baromfiért tetemesen magasabb árt hajlandó fizetni.

A gazdák, a baromfitenyésztők és a miniszteriumban az állattenyésztési ügyosztály vezetője Párker János főfelügyelő évek óta értezte egy oly intézménynek hiányát, mely a fentebb esettel irányban országos tevékenységet kifejteni s a gazdálkodásukat nemcsak elméleti tanácsokkal, de gyakorlati útmutatásokkal ellátni képes legyen. Az erre vonatkozó tanulmányozások eredménye lett, hogy Darányi miniszter elhatározta az országos szükségletnek megfelelően képes baromfitenyésztő-telep létesítését, melynek czélla legyen:

1. A hazai baromfianyag nevelésére ajánlott a kijelölt külföldi nemes baromfi-fajták tisztá vértben való továbbtenyésztése.

2. A hazai közönséges magyar baromfiak önmagában való helyes kiválasztása és okosri párosítása által történő nevelése.

3. A helyes tenyésztési eljárások megállapítása és közönséges tétele.

4. A baromfiak nevelésének legelőbbök takarmányozási eljárások kipróbálása.

5. A baromfiak hizlalása és az ezzel járó összes teendő, melyvel a baromfiak vilápiaczi minőségét kaphatnak.

6. Férfi és női baromfi munkások kiképzése.

7. Ezer a általános baromfitenyésztési kérdésekben, czéltudatos tenyésztési kísérletek által oly adatkot szerezni, melyek biztossá tételével a baromfitenyésztés ügyét legelőbbesen előre vitt lehet.

Ezen messzeható irányelvek lehegek a miniszter előtt, midőn 1897 november havában Hreblyai Emil a baromfi-felügyelő állásba kinevezte. Hreblyai a meghívásának engedve, Sáros vármegyében viselt közzéadással eladói, gazdasági egyetemi oktatói és a Szoványi és Gazdák Értékesítő és Fogyasztó Szövetkezetének vezérigazgatói állásairól lemondva, 1897-ben a



2284. abra. Ludak és kaszák tava a gödöllői telepen.

halfajtnak fentartására s gyarapítására leghathatóbb eszközünk a *mesterséges költés*, mert a szabad vízbe lerakott ikrajuk rendszeren hosszabb ideig — a reánk nézve legfontosabb közönséges pisztrángnak csaknem 6 hónapig — van védeltentől ezer veszedelemnek kitelve.

Az iza beszerzésének s megőrzésének tésének kényes munkáját nagyobb telepeken végzik, ahonnan aztán könnyen kaphat köl-tésre kész ikrát bárki.

A költés maga már oly egyszerű művelet, hogy azt mellékgazálkodás gyanánt minden ember könnyen végezheti.\*

Hazánkban ez idő szerint körülbelül 70 kisebb *költőház* működik, amelyek közönséges s szivárványos pisztráng iza szükségletét 5 nagyob, rendszerint tőgazdasággal kapcsolatos telepről szerzik be.

A tavasszal kikelt pontyok akkor vehetők ki a költőedényekből, ha felemelt zsákcsukjnak körülbelül 3/4-részt már tápláltszettek. Azt, hogy a zsákcsó egészen elfogyjon, nem ajánlatos bevárni, mert akkor már a kis hal a természetes táplálékra éhez, ahol pedig az

hébő vidéken van is, ahol az ilyen bajtól nem kell félni, akkor is csak úgy helyezzünk abba követlenül a most kikelt pontyot, ha *vízzi pisztrángos* víz. Olyan, amelyben a pisztráng a természetben is megív, az ikra kikeli, az ivadék felmő szóval, amelyből a ragadozó, *egymást is felfaló pisztrángnak* aprajánja megéltet egymás mellett.

Zord vidéken, ahol a tavasz soká várat magára, avagy az olyan rendszeren már alantabb fekvő pataknál, amelyeken víz megfelel ugyan a pisztrángnak, de medre egyenletesebb s nékülőbb a változatosságot, már aztán ajánlatos a költőedényből kikérült ivadékok legelőbb az *első nyáron kisebb tavakban eltartani*.

A hegyvidéki vizek behalásítására irányuló törekvések sikerét legelőbb mutatja hazánkban a *szivárványos pisztráng meghonosodása*. 1894-ben kezdették meg költését több helyen s nagyob mértékben. Ma már hazánk számos patakjának lakója.

A mesterséges behalásítás közzéadással fentosságát az állam is elismeri, amióán az idővigó törekvéseket a legmesszebb menő anyagi támogatásban részesíti. Így különösen a folyók

\* Lásd a "Köztelek" 1892. évfolyamát.

földmivélségügyi miniszteriumban új hivatalát elfoglalta s az elváltat nagy munka megoldásának küszöbére lépett.

Azóta elment 4 év. Az eszme testet lőn. Midőn e telepet személyesen megtekintették, tapasztaltuk azt, hogy a telep az ország egyik díszének nevezhető, mert szépen és ízletesen van építve, cserlirányosan berendezve és csinosan parkozva. A telepet 6 év sikerült képen be is mutatjuk.

E telepet Gödöllő és Isaszög községek között közvetlen a vasut nemel fekszik, s a vasuti kocsikból jól látható.

A gödöllői m. kir. baromfi-tenyésztőtelep és munkásképző iskola telepe 17 magyar hold területű.

*Épületei:* egy emeletes főépület, melynek emeletén a tisztai lakás, muzeumok és egy tágas irodahelyiség van.

A földszinten 10 tanuló lakószobája, eredeti magyar stílusú tulipános festésű bútorzatok. A tanulókat előlemező paraszt asszony lakása és konyhája. Ezekenvül mosó-szoba, betegszoba, kamara s egyéb mellék helyiségek.

A pincézben van a tojás és egyéb baromfi-termékek konzerválásra alkalmas berendezések.

A második (földszintes) épületben van elhelyezve a *tanterem*, a *munkaterem* és tenyésztő mester lakása.

A harmadik (földszintes) helyiségben van a baromfi téli, a *baromfikörhöz* és a hálóhelyiség.

A negyedik, igen hosszú (földszintes) épületben van a *keletéhségiség*, a szerelőhelyiség, konyha (akarmányozásra) és egy előszoba.

Az ötödik épület a *ludak* és *csakák*, a hatodik épület pedig a *polykák* elhelyezésére szolgál.

Van ezenkívül 14 egy-egy féléldos baromfi-udvar, mindegyik 2 méter magas falú sornyóhával bekerítve, melyeknek közepén egy-szerű, de igen gyakorlatias faöl áll a tyúkok elhelyezésére.

Mindenütt a legnagyobb tisztaságot és rendet láttuk, de ezt természetesen is találtuk, mert az intézet jelszava szerint a baromfi-tenyésztés sikerének egyik legnagyobb biztosítéka a „tisztaság”.

A telepen mintegy 3000 drb baromfi tenyésztettek, nevezetesen:

*A tyúkféldől:* fehér, sárga és kendermagos magyar tyúk, plimut, langshan, bráma, erdélyi kopasznyak, gyöngytyúk, francia, bronz- és fehér polyka; a *viszternyakokból:* a magyar lud, az emendi lud és pekingsi kacsák.

A külföldi nemes baromfi-fajták csak korlátozott változatosságban tenyésztettek; s csak ezeknek tenyésztése ajánlott a baromfi-udvar gazdának, s csak ezeknek hennemű példányokat ki a kis gazdának cserébe.

Szintén nevezetes és igen szép eredményt kecsketerítő intézkedés az, hogy a telepen tenyésztett nemes baromfi-udvarokat a környékbeli kisgazdák közt ugyanolyan közönséges tojásért cserébe adja, a mi által könnyen és olcsón jutnak a kisgazdák azon fajta-hoz, mely baromfi-földmivélségügyi megbízottja, nemest.

Baromfi-tenyésztésünk ezen meszes-memő irányítása és egy a földmivélségügyi miniszter mint a gödöllői baromfi-telep lakóitól tanácsot kérve, hogy a baromfi-tenyésztésnek a környékbeli kisgazdák közt ugyanolyan közönséges tojásért cserébe adja, a mi által könnyen és olcsón jutnak a kisgazdák azon fajta-hoz, mely baromfi-földmivélségügyi megbízottja, nemest.

## Csökkentett szarvasmarha-árak.

Körülbelül két hónap előtt történt, hogy egy Szerbiából érkezett szarvasmarha-szállítványban megadott tudósítást kapunk meg, aminek az lett a folyamánya, hogy a földmivélségi miniszter a legszigorúbb intézkedéseket léptette életbe Szerbiával szemben s bár a behozatal nem tiltotta meg teljesen, mindazonáltal az onnan érkezett állatszállítmányokat a nyílt vásárokról kiltította s az ugynevezett vesztégszállításra küldte.

E rendelkezés nagyon természetesen okozott sem volt nyírt Szerbiának, s szerb részről azt a követelést támasztották, hogy szarvasmarha-küldemények a szabad forgalomba bocsátásnak. Ezt a kívánásukat azonban kormányuk nem teljesítette s hogy az elővigyázat mennyire indokolt volt, bizonyítja a múlt héten történt az az eset is, hogy egy Szerbiából érkezett újabb szarvasmarha-küldeményben a budapesti közvágóhidón ismét tudósítósokat elállítottak meg. E szerint tehát a legnagyobb mértékben szükség van arra, hogy a szerb állat-behozatali szemben a legregrézebb intézkedések fentartassanak; amely intézkedések azonban azaz az állatállományok elleni védekezésnek való megővítésre teljes mértékben alkalmasnak látszanak, másrészt a hazai állat-értesítést nagy mértékben megrontják.

Ugyanis a Szerbiából érkező szarvasmarha-küldemények kizárólag a közvágóhidra az ott e célra elrekesztett, ugynevezett komünáncsra szállíthatók, még pedig azaz a megővítésért, hogy a Budapestre érkező szarvasmarha csakis bizonyos napokon és kizárólag a komünáncs vásáron adható el és csakis budapesti mézroszásoknak. Később megengedték ugyan, hogy a megfelelő övintézkedések szemmel tartásával szerb állatokat Budapestet át Bécsbe is szállítani lehessen, közvetlenül az ott a közvágóhidra. A bécsi piacra azonban azelőtt nem kelete a szerb szarvasmarhának; minél fogva az odairányuló kivétel említett sem érdelem és a Szerbiából exportált összes szarvasmarha a budapesti piacon marad.

Hetente körülbelül 1500—2500 darab, szőz afonellék is érkezik szerb marha Budapesten. Ennek féltől jóval nagyobb, mint azelőtt s így egyik vásárra a mátra mindig maradnak állatok bőséges számban; amiről meggyőződhetünk bárki, aki a közvágóhidra elcsordni nem restel és ahol mindig találhat egy számú eladásra váró állatot.

Mi most már ennek a folyamánya? Az, hogy a szükséges intézkedéseket felülmúló kintálattal mellett kényserreladás jön létre, mert a szerb felhajtók, illetve azok megbízottjai mindenkor megszabadulni kívánnak jószágjukról, annyival inkább, mert hiszen előlátókról van szó, amelyekkel tartása és takarmányozása a jelenlegi magyar takarmányok mellett nagyon költséges. Ennek a kényserreladásnak nagyon természetesen ársökkenés a következménye, aminek káros kihatását hazai állattenyésztőink nagyon érzik, mert a nagymérvű túlkintálattal folyókn saját állataink árai is igen jelentősen csökkennek. Bizonyítják ezt a hivatalos árjegyzések. Az elsőrendű magyar hizott ökor ára ma 52—58 fillér 100 kg-kint. A II-örendűé 40—50 fillér, mikor a bécsi piacon 60—74 filléres árakat jegyeznek.

Hogy ez az ársökkenés mennyire károsítja gazdáinkat, azt részletesen felesleges, ellenben javítani a helyzetet valami módon önkéntlenül szükséges. Más mód erre nincs, mint az, hogy a szerb állatszállítmányok között az árszűrésre konstans tudósítós órási vesztégszállításra a hivatalossal a szerb állat-behozatal teljesen betiltassék. Ennek a szükségességet hangoztatjuk évek hosszú óta s a viszonyok hova-tovább igazolják állapottunk igazságát s a jelenlegi helyzet is bizonyítja, hogy a szerb marha-behozatal engedélyezése a mi állattenyésztésünket és gazdáinkat mennyire károsítja állandóan.

## LEVÉLSZEKRÉNY.

### Kérdés.

657. kérdés. Egy nagyobb fajta fekvő hengeres tengermorzóltó óhajának cséplő-gépre felszerelni. Kérem szives értesítést, miként lehet az a 6 lejórú cséplő gépre felszerelni, hogy a lokomobillal hajtó legyen.

658. kérdés. Hízomhármas fitásdék megkényyíteni akarván, egy „Northon” féle furt kúnta istállóba való behozatalt által akarék cselőzhöz jutni: 1. Mennyibe kerül ily kut? 2. Hol kapható? Lehetőség talán, hogy vannak más rendszabójú jobbak, ezekre volnék ki-vánsági, hogy ezt esetleg gazdaságomban is bevehetém.

659. kérdés. Igen jó termő erőben lévő földjeink, melyek költősegtünknek fogva is megkivánják az ősi szántást, tavasszal többnyire gazosak, úgy a tengeri, csizok és repávés előtt sokszor kénytelenek vagyunk a vidékünkön éppen nem idevagy újraszántást fogni a mi tetemes idővesztéssel jár, de főleg a nyirkos földet éppen nem a legzsebb a legjobb állapotba hozza. Extripátor eltömődik, gubban csak kapar s amellet igen nagy erőt igényel, a borona fajta pedig nem sokat használnak, a kézkapák meg drága. A „Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft” és a „Süchsische Maschinenprüfungs-Station” igen elismerőleg nyilatkozik a Szaltnay és Krüschel prägal czég által forgalomba hozott Massey-Harris-féle acélkeret kultivátor fölött, a mely azonban hazánkban nincs meg elérjedve. Kühne Károly tudomással bemutatta az Osborne-féle rugós fogas boronját hasonló célra; tisztelőtel kérem tehát a leírás megadását, hogy azonos munkát, jobban munkát, illetve melyek ajánlható és célra alkalmas helyettesíthető-e illetve megfelel-e e célnak 4—5 db egymás mellé egy borona-hozófarra akasztott s helyesen beállított Planet junior-kapáló eszköz s megfelelő vesztékek?

Értem-e ha a Massey-Harris-féle kultivátor bizonyon be jobbnak akkor szőré készíltéket beszerzini.

P. H.

660. kérdés. Vidékünkön rossz munkiszonyok folytán az aratást feleslegben az időnk már kévekkő-aratógéppel való kénytelen végezteni, az időn azonban a kereszt rakához s így a hirdóhoz is szükséges munkások részint bereköből, részint napszámokból kerültek ki, de ezt a helyzetet sok hátrányos körülmény miatt állandóan nem lehet. Kérem gazdátársaimat, sziveskednék kimerítő felvilágosítást adni, hogy országzszerre a kévekkő-aratógépek mellé hányszármazott fogadatlak ná munkások, vagy ha egyebütt más feltételek mellett is fogadatlak munkások, melyek azok s egy-egy géphez hány munkást szoktak számitani?

S. B.

661. kérdés. 28 év óta munkómba a gazdasági pályán. Utóbbi 11 óta nagyobb aradalmok föltízte vagyok; nevezetesen 9 évig voltam föltíz, számtartóly címmel és 1900 június 1-én egy másik aradalmom lettem föltízte föltíz, címmel. Az új törvény szerint 1900 január 1-én mint számtartóly volt és igen meg igazoltam a föltízélyő címet. Amennyiben június 1-én lettem föltízélyő kinevezve.

Kérem sziveskednék értesíteni, hogy milyen eljárást kell követnem, hogy a jelenlegi címetem megtarthatom.

L. A.

662. kérdés. Az új törvény szerint 1900 január 1-én mint számtartóly volt és igen meg igazoltam a föltízélyő címet. Amennyiben június 1-én lettem föltízélyő kinevezve.

S. G.

663. kérdés. Két tengerőreg az első csinkánál, a második közönséges tengerfel teljesen telve, belső világszög következő méretli: I. 17 méter hosszú, 2,96 méter magas, 2,63 méter széles. II. 19 méter hosszú, 2,21 méter magas, 2,20 méter széles, mennyi tengerit foglalnak magukba csövesen és mennyi lesz morzsolán.

664. kérdés. Gazdasítási szerződésben 2-ik pontja következőkén költöttek meg: a) ahona, szőlő, gyapjú termelésből befolyt bruttó készpénzjévedelmek 7%-a, valamint az állattenyésztésből is szintén a bruttó-bevételek 12%-a így minden év decemberbe 31-én lesz való részre megadatik fizetésül. Ez évben 10 hónapot voltam országos szőlőtelekben az ideig értékesített és fennnevezett termények az állattenyésztésből befolyt bruttó készpénzek Uraságom nem a 7%-át adta ki, hanem a  $\frac{10}{12}$ -ed részét és visszatartott  $\frac{2}{12}$ -ed részt. Meggögyénem, hogy az egész évre szükséglenő gabonának nagyobb mennyiséget és marhaállományt is magasság létszámában hagytam el, mint belépésemkor a zárttelekben, ez ellenem engem véleményükről tudósítanai lettek, hogy a  $\frac{2}{12}$ -ed rész még jogosan jár-e?

B. J.

665. kérdés. Bérletünkön több nádfedeles épület nagyon rossz karban van, fidesítés után ennek megpénzsálásán nem akarjuk telhöz viddünk. Próbátum est. Csak sokkal nagyon drágán, hanem egyáltalán nem kapható, a szindely is nagyon drága, de az épülete mégis valamiképp be kell fednünk, kérdelem, hogy miképpen, mi módon juthatnak a legolcsóbb megoldáshoz.

Sch.

666. kérdés. Sziveskedjék a „Köztelek” Kérdés és Felelet rovatában az ókát megírni annak, hogy elválasztott borjóm szőrére, amely annyira elterjedt, hogy a szőrt tisztá sebély válna és egész teste egy forrásos víz, honnan származott és mi annak a gyögmódja?

H. S.

## Felelet.

Nyers vagy főtt burgonyát etessünk-e marhával? (II. felelet a 651. sz. kérdésre.) Különösen lovakkal vámalatos eredményny jár: még a fekete eszmőt is ártalmatlanná teszi: minden hajszál elfogyasztják a végre sokkal tovább ellartható. Próbátum est. Csak sokkal és túlfurón ne adják! (L. Molnár Lajos)

Tengerimorzsolás gőzcséplőgéppel. (Felelet a 657. sz. kérdésre.) A „Köztelek” folyó év április 3-iki számában ismertette vol már egy ízben a MÁV. gépnyarban készült tengerimorzsoló-készleket, melyek a cséplőgépre lehet fel szerelni s mely szűrés, piangészes tengerit állít elő. Közéledtem a tengerimorzsoló-készleket, a felvetett kérdésre részletesen a következőkben találja meg kérdéstevé a feleletet.

A MÁV. gépnyara gőzcséplőgépi számára készült, tisztító művel ellátott gőztemerimorzsoló készülék szerkezettel ugyann, mint a különféle morzsoló-morzsoló. Az ugyanis a származás dobók, a szűrés, a tisztítás és a szűrés zárt gőzmozgó kosár. E két részlet a MÁV. cséplőgépbe és kosra kivételén után azok helyére beszereltetik a gépbe. Ezeknivél még van egy külön törekszoa készíve, mely a rendszer törekszoa helyére kerül.

A morzsoló-kosár a rendes kosárortó-rudakra lesz fel szerelve, a kosár, a kosár szerkezete, kosárpázejék közt a szűrés és csukló-törődékek áttesek. Egyik végén van a elvőnylás s ezzel ellenkező végén van a szűrésnyás terhelt csapóvalyártó záródó kiömlő nyílás. E csapóvalyártóból kinyúló vaskaron van az elvőnylás szűr, melyely szabályozható a csukbak kiömlése s ezzel a morzsolás is. Minél jobban szűrés a szűrés, annál több a szűrés, annál több nyílka a kiömlő nyílás ajtja s ennek következtében annál tovább marad benne a doban a lemorzsolandó tengeriszo, tehát annál hossz-

szabb ideig van a doh a morzsolásnak kivéte. A gépből kikerülő csukló mutatók meg az szabályozás mérvét. Ha esetleg maradnak rajtuk szemcsék, a csapóvalyártó szűrésből kikerülő levő a morzsolást fokozni, azoknivél, ha nem lenne benne elengedő, a kosár szűkérebe állítása is lehető. Hogy az eledés könnyebb legyen, a géphez egy kisebb, méretű tengeriszovalyártó elevátor lesz állítva, olyan, mint a gőztemerimorzsolóknál szoktak használni, mely felhordja a dohhoz a morzsolandó tengerisvőt s a hajtást a szalmazáró tengelyre huzott kerékről nyeri szűrésével. Ára az eledő elevátorral együtt 900 korona. Munkabírása nagy.

Northon-kutak furása. (Felelet a 658. sz. kérdésre.) Az itatás könnyebb és pontosabb keresztülvitele céljából az itálókba kutak ásní vagy készíteni egyáltalán nem volna célszerűzető. A Northon-kutak csak ott használhatóak, hol a víz közel van a talaj felszínéhez, mert 4 méternél nagyobb mélységben már nem jól emelk a vízet. Mar pedig ily mélységben már az itálók talaja, különösen ha az nincs vízszintlen burkolattal, tehát beton vagy aszfalttal fedve, feltöze van s az ily kuták vizének itatásra való felhasználása egyáltalán nem tanácsos. Még melyebb talajrétegek is leszivódik a trágyát, úgy, hogy itálóban akár fűrt, akár ássott kut készítése egyáltalán nem ajánlható.

Hogy az itatás rendezese legyen kivitehető és ellenőrizhető, leggyezserűbb megoldás vagy vízvezetékkel itatni jászóbból, feltöze, hogy vízszintlen, tehát épített cementjászókok vannak, vagy ami még kényelmesebb, önműködő itatóberendezést létesíteni. Ez a szerkezet még faszócsos itálókba is berendezhető és vele az itatás is meg lehet oldani. A Krato-féle önműködő itatós mondják a leggyezserűbb s legjobbnak, melynek berendezése a viztartány és szivattyú nélküli állatonként 4-6 frtba kerül. Erre nézve részletesebb felvilágosítással szolgálhat Szahlernd Gyula a „Köztelek” Gazdasági Épitészet rovatában.

Külvárosok. (Felelet a 659. sz. kérdésre.) Massey-Harris féle azkerlekes kultivátor mint a Kühne által forgalmazna hozott „Columbia” rugós fogas borona meg fognak felelni kérdéstevével által jelzett munkának. Ez utóbinnak munkája Marosvásárhelyen és Liptó-Szék-Miklósban jelen év folyamán be lett muttva a gazdák közönségnek és általában megfetszött, különösen taraczk, gazirtásnál. Helyes beállítás mellett sok esetben még a grubbert is helyettesítheti addig, míg 12 emnél melyebb művelésre szükség nincs. Tarackirtásra azonban kiválóan alkalmas bizonyult. A közös fürőhezőre akasztott Planot jr. kapdológeppel valószínűleg nem felelnék meg a célnak. (I. S. P.) Gazirtási célra használata. (Felelet a 661. sz. kérdésre.) A törvény igen világos rendelkezéseivel szemben a felügyelő címet nem használhatja s ha használja büntetés alá esik. Helyzetén semmiféle eljárással nem lehet segíteni, mert nincsen olyan eljárás mód, melylyel a törvényvel szemben valamilyen lehetne segíteni. A törvény szerint az 1900 január 1-eltől a felügyelő címet használta, ez ezután is használhatja. Az 1900. január 1. előtt nem használta ezt a címet, tehát ezután sem jogosult ezt használni. Ez tisztá, világos dolog s ezen nem lehet segíteni, mert a törvény arra való, hogy mindenikre nézve megtartsák.

Ispáni czim érvényesítése. (Felelet a 662. sz. kérdésre.) Az ispani címet minden érvényesítés nélkül ezután is használhatja a gazdaszietest, mert ez a czim nincs az oklevéles gazdaszietest részére fentartva. Egyáltalán azok, akik most Szlavóniában vannak, nincsenek elveszve Magyarországra nézve, mert lehetnek azok is gazdaszietestek, miután a gazdaszietest álláshoz nem kell az oklevél ezután se. Csak azok a címezek nem használhatóak, melyeket a törvény az oklevéles emberek meg-

különböztetésére fentartottak. Ebből azonban nem származik kárunk, mert a kiknek nincsen oklevéle, miért akarják úgy feltüntetni a dolgot, mintha lenne oklevélük? B.

Tengerőregők körtáblama. (Felelet a 663. sz. kérdésre.) A kérdésben felvetett tengerőregők közül az elsőnek összes körtáblama 3930 köbméter, a másodiknak összes körtáblama 10279 köbméter. Miután a gőrék nem lehet egészen a tengerhez megöltönni, mert ha behoráskoz a fel is hanyják a tengerisvőveket egészen a gerincz aláig, úgy néhány nap múlva már lehebb száll, úgy hogy a tetőzet állásának mintegy 30%-a úrsz marad. Itt tengeriszo lesz nem. Tehát nem is lehetett felvenni az összes köbméter tartalmat, hanem a tetőzet állástól részkébb 30%-ot levonva, az első gőrének tengerivel megtöltött körtáblama 6545 m<sup>3</sup>, a másodiké 9966 m<sup>3</sup>. Az első gőrébe berakható 8545 hektoliter csőves tengerit, miután 1 köbméterre 10 hektoliter fér. Az idei be rakott 6545 hl. csinkánvintó tengeri adhat 5327 hl. szemet, a másodiké 8545 hektoliter az egész tömegnek 17-20%-át teszi s fenti adhat kiszámításánál ennek átlaga, 185%-ét teszi felvéte. A második gőrébe berakható 9966 hl. magyar tengeri csővesen, mely adhat 7923 hl. szemet, miután a magyar tengerinél a tömeg 18-23%-át képezi a csutka s fenti adhat számításánál ennek átlaga, 205%-ét teszi felvéte. S. Gy.

Gazdasítási százelek. (Felelet a 664. sz. kérdésre.) Nézetünk szerint oly esetben, midőn a gazdaszietest javadalmaszint bizonyos bevételeknek bizonyos százelekét állapítja meg a szerződés, ezen százelekhez a tiszt teljesösszegeben jogot szerez akkor, midőn az illető bevételeknek a tiszt teljesösszegeben a jogot a tera temporis felosztani, mint sok egyéb más természetű javadalmaszint. A tiszt tehát joggal követelheti százelekének egész összegét akkor is, ha a bevételek befolyta után nem is töltötte ki szolgálatában az egész polgári évet.

Nádfedelek javítása. (Felelet a 665. sz. kérdésre.) Nádfal fedelt épületeinek javítását megint csak a nád volna a legolcsóbb s leggyezserűbb, mert minden más anyag a fedélszerűbb, szerha bizonyos mérvű átalakítást vonja maga után, ami pedig mindig pénzbe kerül. Ha a nád sehogya volna beszerezhető, úgy kísérletet lehet a szalmával, zsuppval való javításra is. Valamennyi épületnél ugyan így nem nyer a maga a javításra se lesz valami tartós, de kevés költséggel elérhető legálabb azt, hogy a tető vizálló marad.

Ha állandó javításról, esetleg újra fedésről volna szó, akkor csakis a horonyos cserépr jöhetne szóba. Tapasztalásom szerint a régi nádfedelek megjavítása rendszeren elég erős arra, hogy ezt a javításra csak a legolcsóbb anyag elbírja. A magyar-óvár fölszerépr uradalomban már számos nádfal lett ilyformán rekonstruálva. Mindössze csak a rudakat dobtattam le, hogy ezeket rendszer szarufakkal pótolhassam s melyek aztán a cserépr hosszahoz képest 31-34 cm-re beélezve lettek. Az újjalakított költség a horonyos cserépr fedéshez képest megysötvenháromszáz forintig terjedhet, mérve 220-250 korona között váltakozott. S. Gy.

Borjúk tartóserénye. (Felelet a 666. sz. kérdésre.) A tarlóserény előidezője a trichophyton tonsurans nevű fonalgomba. A bántalom ebből kifolyólag ragadó természetű. Nedves, nyirkos itálókban a tarlóserény könnyen terjed el, megfertőzheti az állatokat a megbetegedése, mert az ilyen itálókban a gombák jobban szaporodnak és egyttal az állatok bőrének felületre is nedves; emellogva a bántalom leginkább a szarvasmarhák itálókba idejében kezdett elterjedni, a mikor sok állat állandóan kivétező jól szelítetett itálókban tartatik.

A bántalom továbbterjedésének megakadályozása céljából a meg egészséges, ha pedig ez keresztülvitött nem volna lehetséges a bánt-

állatokat el kell különíteni, az istállót pedig összes berendezés tárgyával tisztítani és fertőtleníteni, egyuttal pedig annak szellőztetéséről gondoskodni. A betegnek kezeléséről a varrok felügyeltetésé és szaponos vízzel való elárolásával, a szőresnek kihuzgatása után a különböző fertőtlenítő szerek alkalmazhatók, ebből a célból azonban állatorvoshoz kell fordulni.

Dr. M. J.

**VEGYESEK.**

**Mal számuk tartalma:**

|  |      |
|--|------|
| Előfizetés felhívás.   | 2027 |
| A magyar gazdákhoz.....  | 2028 |
| A bölcsülés útja.....  | 2028 |
| A gödöllői m. kir. baromfienyésztő-telep és munkásoképző-iskola..... | 2044 |
| Csökkenti szarvasmarha-árak.....                                     | 2046 |
| <b>Növénytermesztés.</b>   |      |
| Magyar vagy külföldi búza termesztése?.....                          | 2029 |
| <b>Állattenyésztés.</b>  |      |
| A gyorsan fejlődő magyar-erdélyi szarvasmarha.....                   | 2030 |
| <b>Takarmanyésztés.</b>  |      |
| Egyszerű takarmányozási kísérletek fejőteheneknél.....               | 2031 |
| <b>Tejgazdaság.</b>  |      |
| Tejgazdaságunk fejlődése 1901-ben.....                               | 2032 |
| <b>Talajtalajlás.</b>  |      |
| Az első öntözés érdekesség megalkalulása Bihar vármegyében.....      | 2033 |
| <b>Szilveszta, kertész.</b>  |      |
| Néhány adat háziaszilveszta eredetéről.....                          | 2034 |
| <b>Gazdasági röpészet.</b>   |      |
| A Csátrán-féle kettős tőreköz-villa.....                             | 2035 |
| <b>Gazdasági építészet.</b>  |      |
| A magyar-óvári fűhercegi uradalom víztörvényai.....                  | 2038 |
| <b>Állategészségügy.</b>   |      |
| A gümőkóros tehenek tejének fertőzés-képessége.....                  | 2037 |
| <b>Üzeman.</b>   |      |
| A szakmánybérrendszar szervezéséről.....                             | 2038 |
| <b>Gazdasági rovartan.</b>   |      |
| A csikoshúti buszalégy kártévesztése.....                            | 2039 |
| <b>Gazdasági növénytan.</b>  |      |
| A fák mérgezőbetegségeiről.....                                      | 2040 |
| <b>Gazdasági vegytan.</b>  |      |
| Buzamenesítés és a liszt érzékszámok.....                            | 2041 |
| <b>Hálistás.</b>   |      |
| Mestereségek behaláltásai.....                                       | 2041 |
| <b>Levelezéskönyv.....</b>   | 2041 |
| <b>Vegyesek.....</b>   | 2047 |
| <b>Kereskedelem, tőzsdé.....</b>                                     | 2049 |

**Mal számunk a rendelés nagyobb tartalommal és évben utolsó. A „Köztelek” legközelebb tehát 1902 január 1-én jelenik meg.**

**Az Országos Magyar Gazdasági Egyesület tagjai részére a „Köztelek” mal számúhoz postán utaltatványok vannak csatolva. Kérjük ezekkel a jövő évi tagdíjat az OMGE pénztárának mielőbb beküldeni sziveskedjének.** Igargató.

Jelen számunk összes előfizetői példányához posta-utaltványt mellékelünk; kérjük azonban tisztelt előfizetőinket, akiknek előfizetése az év végével lejár vagy a kik hátralek vannak, hogy az előfizetés mielőbb megújítani sziveskedjének.

A kiadóhivatal.

**Halálozás. Diabáts József f. hó 19-én élete 67. évében Kassán meghalt. Diabáts Vilmos, a gödöllői állami haszonmelyer kezelője és édes atyját gyászolja az elhunytban.**  
**Gazdasági tudósító. A földmivélségügyi miniszter Orszó Bálint sámgoyi lakost Zemplén vármegyé nagymihályi járására nézve a gazdasági tudósítói tisztelt bizta meg.**

A „Köztelek” 1901. évi munkatársai. Alább közöljük azon munkatársaink névsorát, kik a folyó évben szives közreműködésükkel hozzájárultak a „Köztelek” szellemi nívójának emeléséhez. **Angyal Dezso**, Ágh Endre, **Blaán János**, Baly Kálmán, Bartók József dr., Balogh Sándor, Bánó Jenő, Bársány István, Baross Károly, Bartal Béla, Balkányi Sándor, Batta Sándor, Bartók Géza, Bartha Gergyely, Benkút István, Berenczy István, Berényi Károly Lajos, Betegh Lajos, Bellán Mátyás, Bedy Károly, Bechtl Vilma, Bitó Béla dr., Both László, Boggyó Samu, Bodó Ignác, Botta Istváné, Both László, Böllönyi Dénes, Brauer Gyözö, Brezovay Sándor, Buday Barna, Buday Géza, Butts József, Bügler Vilmos, Csny László jr., Cseki István, Csérfai Sándor, Chikó István, Csikó István, Csikó István, Csizmadia Béla, Csere Lajos, Csere Lajos, Csormai Balázs, Csernay Ödön, Csáskó Mihály, Csontos Miklós, Csurgay József, Daróczy Endre, Deák Antal, Dessewffy Aurél gróf, Dedinszky Adél, Dedinszky Béla, Deutsch Arthur, Demeter Andor, Dióssy Imre, Dérczy Péter, Diabáts Vilmos, Domszlay, Magócsy Dietz Sándor dr., Dely Imre, Dömötör László dr., Eneési Dorotea Béla, Dobosky Géza, Dóhrmann Henrik, Drucker Jenő dr., Egán Edé, Ecsery Lajos dr., Erényi Sándor, Erdendis Emil, Eröss Rezsö, Ferenczi Ferencz, Fejér Viktor, Feiler Alfred, Feltner Sándor, Forster Géza, Fokányi László, Foltényi Elemér, Földes János, Ifj Frey Gusztáv, Fűrédy Lajos, Fülöp Gyula, Fülöp József, Fuchs Andor, Fűrjes József, Gaszói István, Galgóczy Károly, Gáspár János dr., Gáspár Izsó, Gyichy István, Gerjócz Géza, Geró Viktor, Geró Antal, Geber Lajos, Goldfinger Gábor, Göger László dr., Grabner Emil, Gruner Lipót, Grasselli Miklós, Grünhut Antal, Gréger György, Gyóry István dr., Gyóry Endre, Gyárfás József, Hauser Géza, Hála István, Hársóczy Udó, Havas István, Hejri István, Háy Ágost, Hensch Árpád, Horzfelder A. D. dr., Hógyi Dezso, Hegyi István, Herzogh Hugoné, Hegyi Zsigmond, Hegedüs András, Hejjas Endre, Hirschfeld Arnold, Hochfelder Mihály, Horváth L., Horváth Jenő, Hütya Ferencz dr., Hrebély Emil, Jablonowski József, Jámbor Ferencz, Jankó Szilárd, Jalsovány János, Jaskó Géza, Jaensch Emil, Jazon, Jászberényi András, Jenezi, Jozsenszky Pál, Juhl Miksa, Justusz V. Aladár, Igali Szvetozár,

Ibrányi Miklós, Imreh Antal, Karkovány Antal, Karkovány Ákos, Kállay András, Károly Rezsö, Káldy János, Kalix M. Vilmos, Kemény Béla báró, Kerpely Kálmán, Kerpely Béla, Keller Gyula, Khered Imre, Klein Rezsö, Kreneditz Ferencz, Krstinokovich Edé, Kruppó Alfréd, Klein Sándor, Klein Gyula, Krescsák G. Emil, Kiszvel Aladár, Kiss Lajos, Kiss József, Kiss Mihály, Kovács Béla. Kováczik Károly, Kotai Ferencz, Komlós Edé, Kovács Imre dr., Kornstein Herman, Kovács Albert, Kócs Mihály, Kosztányi Tamás dr., Koltay István, Kozsánsky Viktor, Kohn László, Korcsika Zoltán, Kodalányi Antal, Koreck Kálmán, Krampa Sándor, Kóvér János, Kónyóky Alajos dr., Kőerfer István, Kőrményi Endre dr., Knafitsch Mihály, Kubinyi Mihály, Landgraf János, Ladányi György, Lakner László, Lázár Pál, László László, Leitgeb Imre, Lehrer Péter dr., Liebald Béni, Lieberthart Márton, Lichtenstein József, Liebermann Leo dr., Linhart György, Linsky József, Lintner Sándor, Lövénstein Jenő, Lúbinovszky Ernő, Lukács István, Lukács Mór, Lucz Ferencz dr., Marek József dr., Marton Andor, Malcoms Jeromos báró, Mandeville Frigyes, Matlaskovszky Tade, Major Gyözö, Mátyus Samu, Mezős István, Mezős István, Mezős Béla, Merza Antal, Mészly Károly, Meisich Agoston, Merányi Elemér, Meszó Pál, Meziriczkiné Szalay Álni, Mihálkovics Odón dr., Miskey Gyula, Mike Sándor, Milhofer Sándor, Monostori Károly, Mokry István, Moccsary Imre, Molnár István, Moszkovics Mór, id. Molnár László, Molny János, Molnár László, Molnár Istváné, Murágyó Endre, Nagy Lajos, Nagy Géza, Nagyváthy Kálmán, Nauraiyi Oszkár, Németh Zoltán, Németh József dr., Nick Edé, Novoszel János, Oderszky Lajos, Oláh Sándor, Ostrovvácz György, Obitz Gyula, Óvári, Paikert Ágost, Paikert Henrik, Papp Miklós, Pál Béla, Pálfi Sándor, Páter Béla, Pál Miklós, Pásztor István, Peninger Antal, Pfeifer István, Póró György, Pfeifer János, Péch Béla, Pécsi Dani, Péterfy József, Péterfy Tamás, Pirkner János, De Pottere Brunó, Poszvácz Arnold, Póky Dezso, Ploz Béla dr., Práznovszky Agoston, Pószty Sándor, Raab Kálmán, Raichl Károly, Rácz István dr., Rapachik Rikárd, Rácz Imre, Rakos Béla, Ravasz István, Reber Gyula, Reusz Andor dr., Reidl Kálmán, Rovara Ferencz, Répász Miklós, Rodiczky Jenő dr., Rösztler Károly, Rubinek Gyula, Ruffy Pál, Sármay József dr., Sávoly Samu, Sárközy Aladár, Sas Ármin, Serly József, Száhlender Gyula, Szentkereszti Pál báró, Széchenyi Aladár gróf, Szemes Árpád, Széles János, Széll László dr., Szerbán János, Szigmond Elek dr., Székely Zoltán, Schilberszky Károly dr., Schmidt Sándor, Schreiner Jenő, Sperker Ferencz lovar, Snetzer Pál, Schnorr Bernáté, Schrecker János, Szarus Rezsö, Strobel Sándor, Schuhmayer Mátyás, Schwab János, Somogyi Ferencz, Szelecsik Rikárd, Sommer Miksa, ifj. Szporon Pál, Székely Salamon dr., Székely Gábor, Szenczey Ákos, Szentannai Sámuel, Szecsey István, Székács Elemér, Szalay János, Szarvas Imre, Szakáll Gyula dr., Szabó István, Szabó

**KAUTHNER ÖDÖN CS. és kir. udvari magkereskedése**  
 BUDAPESTEN,  
 VII., Rottenbiller-utca 33. sz., és VI., Andrassy-út 23. sz.

**Vásárolj!** lóhermagot, luczernamagot, fehérheremagot, tavaszi repczét, mustármagot, csibehurt, franczia perjét, mezei komocsint, bükkönyt, lenmagot.

Minták, ajánlatok és egyáltalán minden levelezés a központi irodába: (VII., Rottenbiller-utca 33. sz.) intézendők.

N. János, Toldi Szabó László, Szilárd Ferencz dr., Szilárd Gyula, Szikszay Elemér, Stankovits János, Szilvák Nándor, Szily Tamás, Tagányi Károly, Telesi Artúr gróf, Teleses László, Thaisz Lajos, Tordai György, Tóth Gyula, Tóth József, Tomka Emil, Tormay Béla, Tócsányi László, Treitz Péter, Ujron Zoltán, Ujhelyi Imre, Unterberger Ignác, Ungár Mánó, Varga Kálmán, Varga Lajos, Várdy Géza, Várdy Török Géza, Vass Lajos, Verner László, Venninger Mátyás, Vidats Elemér, Vig Emil, Vitályos, Vladár Ernő, Virágh Elek, Vimmer Lajos, Vörösmarty Elek, Vörösz Pál, Weiser Ferencz, Weiser István dr., Weiszpán Sándor, Weinstein Alfréd, Weltman Adolf, Weeser Izó dr., Windisch Rákóczi, Wilting Nándor, Zalta Zsigmond, Zaitsehek Artúr dr., Zorád István, Zimmermann Ágoston, Zeborszky Viktor István, Zselenski Róbert gróf.

**A „Hazánk”.** Új év közeledtével a napilapok költéses reklámokkal igyekeznek az olvasó közönség érdeklődését meghódítani, ami sikerült is. Ez alkalomból olvasóinkkal szemben költésességünkét végjük teljesíteni, midőn felhívjuk figyelmüket a „**Hazánk**” politikai naplajra, mely kilenczedik éve odaadó buzgalommal küzd a gazdák érdekeiért s így legelső sorban érdemes a gazdaközönség párfogására. Sajnos, éppen a gazdaközönség szokta a napilapok fölött a legkevésbé kritikát gyakorolni s így legtöbbször olyan napilapokra fizet elő, amelyek alkalom adtán a mezőgazdasági érdekek ellen törnek lendüszát s amelyek minden más érdekeknek szószóli, csak éppen a gazdáké nem. A gazdaközönség a napilapot vagy politikai színezete, vagy mulattató tartalma kedvéért rendeli meg s veszni hagyja azt a lapot, ha rögtön nem állja ki a versenyt, amely pedig egyenesen ő érte elő. Így volt ez a „**Hazánk**”-kal is. Száz és száz hibájára mutattak rá azért, hogy a kifejtelt s óriási eszökökkel dolgozó napi sajtóval minden lépést nem tartható, csak arra az egyre nem gondolhat, hogy a hiba tulajdonképen a gazdaközönség közömbösségében van, mert ha a „**Hazánk**”-at az ő igaz közönsége támogatná, bizonyára páratlanul gazdag tartalma s a legtekintélyesebb sajtóorganummá fejlődne. A „**Hazánk**” a folyó évben újra szervezletűen, úgy szellemi mint anyagi erőiben emelkedett s ma már semmivel sem áll a többi napilapok mögött. Pártpolitikához nincs köve, hanem teljesen független s megbízható főre az agrárpolitikához. Tekintve azt, hogy a gazdaközönségnek egy az érdekei képviselő, pártatlan napilapra mellőzhetetlen szüksége van, melegen ajánljuk a „**Hazánk**”-ot olvasóink jóakaratai figyelmébe. A „**Hazánk**” kiadóhivatala (Budapest, VIII., Szentkirályi-utca 28.) kívánatla készséggel küld műtávirányítványt, hogy előfizetés előtt minden érdeklődő kritikát gyakorolhasson a lap tartalma s irányja fölött.

Kettős jubileum. A magyarórári gazdasági akadémia két érdemes tanára *Köztötelek*-nek is rendes munkatársai, últék meg e hó 19-én 30 évi, illetve negyvedszázados tanári jubileumokat. Midőn részünkről e helyen is megemlékezzük a két jubiléum, megemlékezzünk munkásságukról, mint amelyek a tan-

ügynek a gazdasági szakiradalomban voltak szentelve. *Köztötelek* Tamás dr. 1848 március 4-én született Nyír-Lugas községben, tanulmányait a szatmári főgimnáziumban, majd a kecskeshelyi Georgikonban folytatta. A kémia iránt érzett nagy előszeretettel sarkalva már fiatal korában az agrikulter-kémia felé vonzotta hívására s e téren első helyét kiérdemelve, mint utóbbi érdemelt ki nevéét, *Hensch* Árpád Közlemény 1847. október 26-án született. Iskoláit előbb szülővárosában, majd pedig a m.-óvári felsőbb gazdasági tanintézetben végezte, előbb gyakorlati gazda volt, majd később 1880-ban a kecskeshelyi gazdasági tanintézet tanárának nevezetteti ki. 1890-ben már mint az intézet és nemzetgazdaságtan tanárját tallájuk Magyar-Óvárott, a hol mind e mai napig szakszerű munkásságával méltán érdemelte ki a gazdaközönség s egyáltalán a szakiradalom iránt érdeklődők figyelmét és elismerését. Az e hó 19-én ünnepelt két nagyevűi szakmunkatársunk jubileumához örömmel csatlakozunk mi, mint a szakiradalomban munkásság gazdaközönségünk nevében a helyen is a legjobbakat kívánjuk a két jubiléumuk.

**„Allattenyészési és Tejgazdasági Lapok”**  
Az állattenyészés és az azzal kapcsolatos ügyek ezeknek az állattenyészésre vonatkozó ügyei általános nyilvántartásának s hogy az állattenyészési vezetettzetet érdekel védelmet találjanak.

Különösen az előtűnik álló kereskedelmi szerződéseket megújítja teszi szükségessé, hogy ezeknek az állattenyészésre vonatkozó ügyei általános nyilvántartásának s hogy az állattenyészési vezetettzetet érdekel védelmet találjanak.

E kérdéseket eddig is a legelőrebb figyelemmel kísérték, az „**Allattenyészési és Tejgazdasági Lapok**”, amely 1902. január 1-vel 2-ik évfolyamra lép.

Aik az állattenyészési ügyek iránt érdeklődnek s a kiknek há tanácsadóra s a magyar állattenyészést minden irányban felkeltő folyóiratra szükségük van, házegott példaközönségre találnak az „**Allattenyészési és Tejgazdasági Lapokban**”, amelynek előfizetési ára, egész évre 10 K., félve 6 K. Az **Allattenyészési és Tejgazdasági Lapok**” megrendelőit a lap kiadóhivatalában: Budapest Üllői-utca 25. sz. Köztelek.

## NYILTTÉR.

1900. évi forgalom: 26000 szék.

Felhívjuk  
a t. ö. gazdaközönség  
figyelmét

a budapesti gyapjú-árukiókra

melyek az év folyamán több sorozatban,  
szerteljesen  
július és szeptember hónapokban  
tartatnak meg.

Az árukiókáknál kötött és **Gyapjúárverés** a világra Budapest, **Dunaparti tehérpályán**darv” címetű gyapjú-árukiókat és **M. Á. V. Összes vonalán tetemes díjközlésben**, valamint **ingyen raktározásban** részesítnék.

Bemutatókát előford és mindennemű felvilágosítással szolgál.

**Gyapjúárverési vállalat**  
**HELLER M. S TÁRSA,**

BUDAPEST, V., Erzsébet-út 13.

\*) Az a rovat aút kiadótektörtéket nem vállal felelősséget a szerkesztéséig.

## Szuperfoszfátot,

**Stassfurti kainitot**  
szavatolt 12-4% tiszta káli = 23 - 24%  
kénassavkáli tartalommal,

**Stassfurti kálitragyasot**  
szavatolt 40% tiszta káli = 74 - 76%  
kénassavkáli tartalommal,

**kovasavas-káli**  
(dohánytrágyázásra)

továbbá mindennemű egyéb műtrágyaféléket, azoknívül

**kénport**  
legfinomabb 76% Chancel oídium ellen  
**rézgálicot (98 - 99%)**

olismert kitűnő minőségben legoligosóbban szállít

## „HUNGÁRIA”

műtrágya, kénasv és vegyi ipar rész-  
vényrtársaság  
BUDAPEST,  
V. ker., Fűrdő-utca 8. szám.

Megjelent az „Országos Magyar Gazdasági Egyesület” kiadásában *Az Ujlaki Uradalom Uletit berendezése* a „Köztötelek” szerkesztőségé által kitűntetett pályám. Két tábla hat ábrával. Írta: Wiener Moszkó. Egy határ belterjes uradalom üzleti ágának jövedelmezőségére és az egyes üzleti ágak viszonyára vonatkozó részletes adatok ismeretése. 104 oldalas csinos könyv ára portómentes megküldéssel: 55 krajczár. Megrendelések a kiadóhivatalba utzendők.

## Most jelent meg

**Rubinek Gyula és Szilassy Zoltán**  
az O. M. G. E. titkárjai szerkesztésében

## Köztelek Zsebnaptár 1902-re.

A „**KÖZTELEK ZSEBNAPTÁR**” ezen nyolczadik évfolyama régi konténerben, javított és tetemesen bővített tartalommal bír. A „**Köztelek Zsebnaptár**” minden más zsebnaptárt nélkülözhető tesz. — A „**Köztelek Zsebnaptár**” ára az O. M. G. E. tagjai és a „**KÖZTELEK**” előfizetői részére bérmentes küldéssel együtt 3 korona 50 fillér.

Megrendelhető a

**„KÖZTELEK”**  
kiadóhivatalában,  
Budapest, IX., Üllői-utca 25.

**A magyar gazdák napilapja**

21.

# „HAZÁK”

Felolvasó szerkesztő:

## BUDAY BARNÁ.

A „**Hazánk**” minden pártpolitiktól független orgánuma az agrárpolitikának. Melék-lapjai: a „**Vasárnap**” szépirodalmi heti melléklet;

a „**Szövetkezés**” a szövetkezeti ügyeket tárgyaló kétheti melléklet.

Ezenkívül a „**Hazánk**” minden elő-felíróje ingyen kapja meg a karcsónyi könyv-piac egyik legérdekesebb újdonságát az „Agrár Albumot.”

A „**Hazánk**” előfizetési ára: egész évre **28 korona**, félévre **14 korona**, negyedévre **7 korona**.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

**Budapest, VIII., Szentkirályi-utca 28. sz.**

## KERESKEDELEM, TŐZSDE.

### Budapesti gabonátöze.

(Guttmann és Wahl budapesti termény-bizományi cég jelentése.)

Budapest, 1901. december 21.

Az időjárás héten boros, ködös és esaknen az egész hét folyamán délut. Emellett a hőmérséklet egész enyhe maradt és legutóbbáról sem emelkedett az előrehaladt időnyel. A vizálási mért jelentékenyen emelkedett.

A külpiaci piacok türelmetlenül illetégek, a mult heti szállítási irányzat mind egyenlő, az árkor állandóított csökkentek és a forgalom is — a közlekedő ünnepek által befolyásolva — nagyon korlátozott maradt. Amerikában, az Útós nyugati részéről érkezett állidágyos erős hidegről szóló jelentések kezdetben szállítási hatással voltak, az emelkedő irányzat azonban hamarosan ismét engedett, mivel a jelentések túlnyomórészt bizonytalanok. Ehhez járult látható készletek nagyvárda gyártásos (a Braint-rects becése szerint a héten ismét 3.428.000 bush), melylyel innak a mult év hasonló időszakaiban kimutatók, mivel a jelentések túlnyomórészt bizonytalanok. Ehhez járult francia piacok is eseményes maradtak, mi mellett az árkor azonban változatlanok voltak. Németországban az amerikai jelentések kevés hatással győztek. Frontot buza valamivel javult, míg a későbbi szállítási körülmények ajánlatok elhanyagoltak voltak és így magasság report díjtelek érvényesültek. Az összes többi kontinentális piacokon a fogyasztás tartózkodó, az eladási viszonyok néhezesek és így az árkor állott tartottak.

Nálunk a hangulat az összes ezikkiben esenedes volt, a forgalom pedig maradt, s a legtöbb cirkáló kisebb-nagyobb árcsökkenés mellett.

Az üzleti hét részleteiről a következőket jelentjük:

**Buza** tartósan csak gnyen volt kínálva, promt magyaráz kevés került a piacra, annak ellenében azonban az utóbbi napokig a nagyon enyhe időjárás mellett terjedelmes hajózatokkal, előre eladott árban érkeztek. A málmok tehát készletekkel el vannak látva és így tisztánlátan vészteltek. A forgalom így jelen-tekében maradt és ha közönségtel egyes málmok jó minőségű buza iránt valamivel javult érdeklődést mutatott is, ugy ez nem volt elégégyes, hogy az üzlet megélnéként; csupán azt eredményezte, hogy az árkorban emelkedés méltó visszasétek be nem következtek. Ez az összefoglaló mind 70.000 málmot, amely a hét első hozál összege 135.000 mm, melyből 825 málmot emánda ment tovább.

Rozs az egész hét folyamán esenedes maradt és a forgalom is néhezesebben alakult. Eladási körökben állott történetek, a helyi fogyasztás pedig csak nagyon mérsékelt beszerzéseket eszközölt. Az árkor tehát csökkentek voltak és a mult héten viszonyitva

10—15 fillérről olesobbak. Minőség szerint 1390—1415 jegyzék készpénzfizetéssel budapesti paritásra és 1430 K. g. 3 hóra átlagban átvette. Nyári szarvadokban csak jelentéktelen üzlet volt és inkább idevél jegyzék 1290—13 K. Dobozban paritással.

Áru (alkalmas és határolás czlokára) tartósan esenedes és alig részeseit figyelemben. Hízalók épyu, mint gyárosok tartózkodók voltak és így korlátozott forgalom mellett az árkor 1390—150 fillérrészték. Minőség szerint helyben és helybeli paritásra 1190—12 K. jegyzék. Malta- és sórárpák állomásokon átvete készletekben és változatlan árkor 1990—15 K. között budapesti paritásra a helyi fogyasztás czlokára találtak elhelyeztek.

Zsá a múlt hétejéle csökkenő árak mellett hánha irányzat volt; később azonban tartózkodóbb hangulat jutott érvényre, melynek a kezdetben árcsökkenés ismét pótolható volt. A kínálat és mellett csak gnyen volt a kereslet azonban szintén csak mérsékelt maradt. Az árkor változatlanok és forgalomban volt kb. 3500 mm-ért szén- és tisztaság szerint 1420—1510 K. fizetlek helyben átvette.

Zsenge (törökben) szeszegéttől nagyvél kötelekben kelt el, de hánha irányzatot követett. Kezdetben 1080 K. jegyzék, utóbb azonban 1090 K.-nál többlet helyben nem érzelték. Új tengeri csak gnyegben volt forgalomban, ami egyébként főleg az enyhe, esős idő rovására irándó. Az árkor néhány fillérről olesobbak, és budapesti paritásra promt áruval 950—965 K. januára 975—985 K. fizetlek. Kiszárási paritással hánha 875—880 K. jegyzék.

Olajmagyák: Készaru káposztarozce nem volt forgalomban. Hízidőszakra 1900 g. a esened irányzat és 23.20—23.40 K. jegyz. Vadrepre 11.50—13.—, gomorka 25.—26.—, lenmag 29.—31.— K. Kendermag 19.50—20.— K. között jegyez helyben. **Hízidőszak:** Bab a héten is esenedes és a forgalom jelentéktelen. Trörözött apró habert ab Gyónyeg—Főlegyháza 17.—17.50, gomólyóbert Baja-Moldás-Zohomban 14.50—15.—, Székesfehérváron 15.50—15.80, barnahabot Kalocsán 11.50, N. Károly 10.20 K. fizetlek. Erdélyi bab helyesen 10.80—11.20 között jegyez. Kétes hazai árak röhöz 8.40—8.30 K., oláh származású röhöz 8.60—8.— K. átlagmennyiségű havi időre jegyzék. Bükönyi szárd, és tisavizidki állomásokon 17.— K. jegyez.

### Napijelentés a gabonázletről.

1901. december 24.

Magasabb amerikai jegyzések behatása alatt ma valamelyik szállítható hangulat uralkodott a gabonakereskedelemben; délután 11 óráig általánosan kértél-helmé 6000 mm. kézből 5 fillérről magasság árak mellett.

#### Mai eladások Új buza:

| Tiszavizidki:           | 400 mázsa 79 kg. 18.— | korona 3 hóra |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| 300                     | 79                    | 18.85         |
| 400                     | 79                    | 18.85         |
| 500                     | 79                    | 17.75         |
| 200                     | 78                    | 17.75         |
| 300                     | 78                    | 17.75         |
| 700                     | 78                    | 17.90         |
| 500                     | 78                    | 17.75         |
| 1400 mázsa 77 kg. 17.60 | korona 3 hóra         |               |
| 100                     | 77                    | 17.45         |

| Fehérgyém: | 350 | 76   | 17.30 |
|------------|-----|------|-------|
| 100        | 76  | 17.— |       |
| 100        | 75  | 17.— |       |

| Pestmegyei vidéki: | 900               | 78    | 17.60 |
|--------------------|-------------------|-------|-------|
| 100                | 78 <td>17.40</td> | 17.40 |       |
| 400                | 76                | 17.20 |       |
| 250                | 77                | 17.90 |       |
| 100                | 77                | 17.60 |       |
| 100                | 77                | 17.30 |       |
| 200                | 77                | 17.40 |       |
| 100                | 76                | 17.40 |       |

| Békási:                       | 100               | 77    | 17.40 |
|-------------------------------|-------------------|-------|-------|
| 100 <td>76<td>17.35</td></td> | 76 <td>17.35</td> | 17.35 |       |

| Szerbi: | 4000 | 77    | 17.10 |
|---------|------|-------|-------|
| 100     | 77   | 17.10 |       |

(Az árak 50 kg. közötti koronáértékek értendőek.)  
Rozs üzletelen, de szállít; árkor nem változott. Ázomali szállítási buzapesti egyenértékben 1420 K. új torjódó árak volnának elérhetőek.

Árpbán változatlan árkor mellett szintén valamivel kellemesebb hangulat uralkodik; helyben és helybeli egyenérték 1160—1210 korona között változó árakal jegyzék.

Zab ma teljesen üzletelen, árkor nem változott. Minőség szerint helyben 1420—15.20 koronát fizetnek.

Tengeri szárd; 6-árú helyben 10.60 koronával fizetlek. Új tengeri decemberi szállítási 9.70 koronával, januára 9.80 koronával jegyeztek budapesti egyenértékben.

### Szeszüzlet.

Az ünnepek előtt a szeszüzletben élénk kereslet és vételök uralkodott és így azommal mint későbbi szállítási több lételemű és kontingens nyereszes kelt el a legtöbb ártaljegyzés szerint.

Helybeli finomítógárak részéről finomított szesz nagybuzdára 142.50—148 K. adozatnál szabadtársas szállítási 42—45 K. között.

Videki finomítógárak részéről finomított szesz alhállyal állomás 143 koronát kelt az azomali szállítási.

Eltészéses adóra 143—143.50 koronával kelt. Denaturált szeszben a kínálat meglehetősen élénk és nyomott árak mellett csak helyezhetőek el nagyobb tételek. Helybeli kártellett gyárak 32 kor., vidéki gyárak 30.50—31 kor. ajánlottak kőmészet hordóval együtt.

Gálcaiból finomított szesz a héten 12—20 koronával olesobban ajánlottak.

Mérgőzöltségű szeszgyárak részéről kontingens nyereszes edekben volt ajánlva és jó vételök mellett több zárt 37—38 kor. létesült is azomali és decemberi szállítási.

### A kontingens nyereszes ára Budapesten 39.—

1901. K. **Déli jegyzés 35.00—39.—** korona kontingens nyereszesért.

**Frisvi jegyzés 125.—** korona adozott és 34.— korona adozatlan szeszért.

**Triesti jegyzés 13.—** korona kiviteli szeszért, 900 hektoliterre.

Kivitelre több tétel finomított szesz vásároltak, mely Dél-Törökországra fele lett szállítva.

| Budapesti két jegyzés:   | magyban                  | kieslyben                 |
|--|--------------------------|---------------------------|
|  | korona                   | korona                    |
| Finomított szesz: —  | 142.50—143—144—145.—     | 143.—143.50—144.50—145.50 |
| Nyereszes adóra  | 140.50—141.50—145.—145.— | 142.—                     |
| Denaturált szesz:  | 32—32.50—33.—            | 33.50                     |
| Az árak 10,000 literenként hordó néskül bérleténél, vasúti szállításhoz szállítva, készpénz fizetés mellett értendőek. |                          |                           |

### Vetőmagy olomázrolása. \*)

Budapest, 1901. december 23.

A budapesti m. kir. állami vetőmagyüzlet állomás a 1901—1902. időnyben, azaz 1901. évi július hó 1-étől a mai napig az alábbi vetőmagyüzlet megkereskedő-mé és termelői által a következő vetőmagyüzletjeiket olomázrolta:

| Összmárkálható fill           | Lánczosa | Láczosa | Láczosa | Összesen |
|-------------------------------|----------|---------|---------|----------|
|                               | székely  | székely | székely |          |
| Haldik Ignác, Budapest        | —        | 494     | 832     | — 1296   |
| Maulner Ódon, Budapest        | —        | 297     | 976     | — 1273   |
| M. Mezőgazdák Szöv., Budapest | —        | 375     | 667     | — 1042   |
| Új Pestsz. Szénel, Szatmár    | —        | 19      | 274     | — 293    |
| Boimel és fia, Budapest       | —        | 13      | 227     | — 240    |
| Frommer A. H. ut., Budapest   | —        | 157     | 1       | — 158    |
| Szabó Gyula, Budapest         | —        | 88      | 31      | — 119    |
| Boros Dező, Budapest          | —        | 36      | 36      | — 72     |
| Lamberger Károly, Budapest    | —        | 13      | 3       | — 16     |
| Fuchs Fülöp, Budapest         | —        | —       | 12      | — 12     |
| Engelmann Zsigmond, Budapest  | —        | —       | 10      | — 10     |
| Radványer és Rényi, Budapest  | —        | 7       | —       | — 7      |
| Kramer Lipót, Budapest        | —        | —       | 3       | — 3      |
| Összesen                      | —        | 1448    | 3056    | — 4504   |

\*) A hazai mezőgazdaságra kiadás amerikai here-félére magyválat a magyvásló állomás nem olomázrolja.

Hirdetik és Sztrassz „Királymagy” felüti tudósítás a „Közledek” részéről 1901. december 24-án.

| Szám:  | 0                     | 0/2             | 1               | W. R.           | II.   | III.  | IV.   | V.    |
|--|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| Ár: Kor.   | 23.20                 | 22.40           | 21.60           | 21.80           | 20.20 | 20.70 | 19.50 | 18.40 |
| Szám:  | K ö l e s k a r t a s |                 |                 |                 |       |       |       |       |
| Szám:  | 0                     | 1               | 2               | 3               | 4     |       |       |       |
| Ár: Kor.   | 23.50                 | 22.50           | 21.50           | 20.50           | 19.—  |       |       |       |
| Kukoricadara:  | finom (polenta)       | finom (polenta) | finom (polenta) | finom (polenta) |       |       |       |       |
| Kor.   | 17.—                  | 20.—            | 20.—            | 20.—            |       |       |       |       |
| Risztatarmányait   | Királymagy            | dece            | Takarmánydara   |                 |       |       |       |       |
| 10.80 K.   | 10.80 K.              | —               | 9.60 K.         |                 |       |       |       |       |
| Rizs   | Rizs                  | Rizs            | Rizs            |                 |       |       |       |       |
| Árának 100 kg-ért, helyben, elégsyly tisztasútnak, leve, zsákál egyenként értendőek. |                       |                 |                 |                 |       |       |       |       |

Léva gőzmalom r-t. jelentése a „Közledek” részére. Budapest, 1901. decz. 24-én. Netto-árak 100 kg-ért, Budapesten, elégsyly tisztasútnak, eszkálut. Kőfelezétség nélkül.







**A legjobb**

## fejű és tenyészmarhákat

(allgauti) eredeti oberinthalii, montavoni, sehwitzi, pinzgauti, ugyanint sterzingi fajokat szállít pontosan és a legolcsóbb árakon franco minden állomásra

**Adalbert Kopatschek**

marhakiviteléi üzlete

Innsbruck-Wilten, Müllerstr. 27 neu.

Bármely hibében beszeres fiatal huzó, biztosan vonó, valamint beállítani való ökröket: a legjobb referenciák rendelkezésre állnak.

## A Mezőgazdasági ipar-részvénytársaság kaposvári béruradalma eladásra bocsát:

Svédországból importált, eredeti Chevalier-árpa után termelt, kiváló szép és jó minőségű, 1901. évi termésű tavaszi vetőmag

### Chevalier-árpát;

tavaszi takarmányvetésre kiválóan alkalmas, 1901. évi termésű, kitűnő minőségű vetőmag

### bükkönnyt;

tavaszi takarmányvetésre kiválóan alkalmas, 1901. évi termésű, kitűnő minőségű vetőmag

### zöld borsót;

és Svédországból importált eredeti Ligowo-zab után termelt, 1901. évi termésű kiválóan szép vetőmag

### Ligowo-zabot.

A felsorolt vetőmagvak ára, vevőnek bérmentesítve Kaposvárra küldendő zsákjaiban vasutra adva, netto 100 kilogrammonként **18 korona.**

Mintákkal és bővebb felvilágosítással készséggel szolgál

a Mezőgazdasági ipar-részvénytársaság béruradalma igazgatósága, Kaposvárrott. 5170

## Magyar Mezőgazdák Szövetkezete Budapest, V., Alkotmány-utca 31. sz.

**Igazgatóság:** Gróf Andrássy Aladár elnök. Gróf Széchenyi Imre alelnök. Barcza Károly alelnök. Perczel Ferenc vezérigazgató. Harsány Oszkár igazgató. Dr. Bernát István, Bujanovich Sándor, Forster Géza, Hajos József, Halász Zsigmond, Kovács Sebestyén Endre, Reusz Henrik, Seidl Ábrmus, Gróf Széchenyi Bertalan, Tolnay Lajos.

**Felügyelő bizottság:** Zachár Gyula elnök, Koppély Géza, Pirkner János, Renner Gusztáv.

Alapítóke: 450.800 K.

Tagok száma: 769.

Tartalékalap: 185.000 K.

### ÜZLETKÖRE

- |   |  |
|---|--|
| 1. Mindennemű gazdasági anyagok beszerzése.   | 5. Gazdasági gépek beszerzése, takarmányozási kamrák, kutyák, tejközponok, malomok stb. berendezése. |
| 2. Vetőmagvak vétele, eladása és közvetítése. | 6. Berendezési eszközök beszerzése.  |
| 3. Gabonairtékesítés.                         | 7. Biztosítási ügyletek közvetítése.   |
| 4. Hízott állat és sertés értékesítés.        |  |

A szövetkezetet üzleti tevékenységében a gazdaközönség érdeklépviselete irányítja.

Egy üzletrész értéke 200 korona.

A MAGYAR MEZŐGAZDÁK SZÖVETKEZETÉNEK havonként kétszer megjelenő

## ÉRTESÍTŐJÉT

a szövetkezet t. cz. tagjai ingyen kapják, melynek célja az azok az **összes gazdasági cikkek, gépek, gabonaneműek** stb.-nek napi áráról tájékoztatni. Alapszabályt, üzletjelentést és értesítőt kívánatra bérmentve küldünk.

a Magyar Mezőgazdák Szövetkezete

Budapest, V., Alkotmány u. 31.

műt pénze be: lohre, licerna

és minden más vetőmagból paránygéből

és ezt mintárolt ajánlatot ké



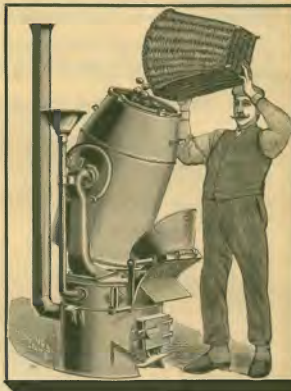
# PROPPER SÁMU

mezőgazdasági gépraktár

Budapest, V., Váci-körút 52.

ajánl a téli időnyre mérsékelt árakon legjobb minőségű, fogaskerekek váltása nélkül **mindenféle nagyságú szecskának vágására** egyszerűen beállítható kéz- és lábhatásra, valamint fogóerő- és gőzerőre is berendezett **legsekélyebb hajtó erőt igénylő**, nagy munkaképességű

**szecskavágógépeket,**  
elszerű  
**répavágógépeket,**  
kitűnő biztonsági járgányokat



és minden versenyen kitüntetett legújabb „REFORM” rendszerű

gyors **takarmány-pároló** illetve **burgonya-főzőgépeket.**

A tavaszi és nyári időnyre ajánl továbbá a Sack Rudolf Plagwitz-Lipscei és az amerikai Deering-gyárak kizárólagos képviseletében a **párisi vilákiállítás**on is a **nagy díjjal** kitüntetett

**egy-és többvasú eredeti Sack-ekéket, grubbereket és exstürpátorokat, valamint sorba vetőgépeket, boronákat, kapáló-gépeket és egyéb talajmivelő eszközöket,** az amerikai Deering gyárnak a párisi vilákiállításán 30 legnagyobb kitüntetést nyert és hazánkban is **legelőnyösebben ismert**

kéveköti-aralógépeit, marokrakó-aralógépeit, fűkaszaló-gépeit,

valamint egészen vas és aczéblől készült

kitűnő

**szénagyűjtő-gépeit.**

Árjegyzékek és felvilágosítások kívánatra mindenkor ingyen és bérmentesen adatnak.



„KRAMER-FONÓ”  
Képezési-üzem  
„CSEH” BUDAPEST.

## KRAMER LÉPŐT BUDAPEST,

V., Akadémia-utca 10. szám.

**A legjutányosabb árakon ajánl:**

*Oliva gépolajat, repceolajat, ásványkenőolajat, hengerolajat, lámpaolajat, petróleumot, kocsikenőcsőt, sűrített gépkénőcsőt, olvasztott színgyógytűt, kenőzsappant, kékkővet, kénvirágot, Raffia-háncsot, saponáriumot, creolint, carbololeumot, fedőlakkozót, zsákokat, ponyvát, műtrágyát és minden e szakba vágó cikket.*

Továbbá: **Disznózsirt, szalonnát a legolesőbb napi árban.**

**Szalonnáról lerázott só.**

**Mezőgazdasági vetőmagvakat, szavatolt jó minőségben.**

Árjegyzékkel és részletes külön ajánlatokkal kívánságra készséggel szolgálók.

**A gazdaközönség figyelmébe!**

**Megjelent**

és a szerzőtől, **CSERHÁTI SÁNDOR-tól**

**Magyar-Óvárott megszerezhető:**

Általános és különleges  
növénytermelés.

**••• Két kötet. •••**

Ára 18 korona.

I. kötet Általános növénytermelés 565 lap 218 ábrával. II. kötet. Különleges növénytermelés 528 lap 153 ábrával. Mindenik kötet külön is megrendelhető **9 korona** áron.

Ezen munka a növénytermelés körébe tartozó kérdésekről kimerítő tájékoztatást nyújt.

5078

## GYÜMÖLCSKERTÉSZ

GYÜMÖLCSÉSZETI ÉS KERTÉSZETI SZAKLAP.

Megjelenik minden hó 10. és 25-ik napján.

KIADJA: A MAGY. KIR. FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTER.

Szerkesztő: MOLNÁR ISTVÁN,

orsz. gyümölcsészeti és szőlőművelési miniszteri biztos.

Ezen hasznos szaklap évenként 30–36 nyomtatott ivnyi tartalommal, sok ábrával és karácsonyra egy díszes minigyümölcsrajz-műlappal jelenik meg. Hoz gyümölcs-, szőlőlejárások ábráit, eredeti cikkeit a gyümölcstermelés, szőlőművelés, konyhakertészet és az érleltetés köréből. Ismerteti a gyümölcsfák, a szőlő s egyéb kert növények betegségeit, állati és növényi ellenőseit, kísérve az azok ellen legjobbnak talált védekezési módok leírásával.

A szerkesztőből inlőzött szakcikkekre nyilvánosan, vagy magánévtelben ad tájékoztató választ.

Üzleti közös tárczájában ingyen hirdetheti minden előfizető eladó kert terményeit s az általa venni szándékoló cikkeit.

Az előfizetési ára egész évre csak két korona, mely a január kiadás-hivatallal, az **Altőzségum részvényszerűsülatához (Budapest, Kerepest-ut 54. sz.)** egyszerre küldendő be.

Magyar királyi államv. Üzletvezetéség Debreczen.

40234/II. 1901. szám.

**Pályázati hirdetésny.**

A Nyíregyháza Állomáskunok tervezett s méter belső átmérőjű és víz alatti kotrással 11 méter mélységig süllyesztendő vizgyűjtőakna előállítására ezennel nyilvános pályázatot hirdetünk, melyre a költség kiállított és felbontozott ajánlatok legkésőbb 1. évi december hó 28-án déli 12 óráig a m. kir. államvasutak debreczeni üzletvezetésének titkárságánál benyújthatók. Később beérkező ajánlatok nem fognak figyelembe vőletni.

As ajánlatok zárt borítékban küldendők be, mely külcímkésése főlött. „Ajánlat a Nyíregyháza Állomáson építendő kutakna munkáira” felirással láttandók el. Bántatpézz fejében legkésőbb 1. évi december hó 27-én déli 12 óráig 300 azaz háromszáz korona tennős le készpénzben, vagy állami letétekre alkalmas értékpapirokban az üzletvezetéség debreczeni gyűjtőpénztáránál. A készpénzben befizelt bántatpézz után kamat nem követelhető. Az értékpapirok a budapesti, illetőleg bécsi tőzsdén jegyzett utolsó napi árfolyam szerint, de a névérték meg nem haladó értékben fogadtatnak el.

A t. üjtésztendő munkákra vonatkozó tervrajz s zárlévt-minta az üzletvezetéség pályafeltarisatási és építési osztályában (Debreczen, Fiacz-utca 18, II. em. 10.) a hivatalos órák alatt megtekinthető és ugyanott az ajánlat és az annak mellékletű költségösszeállítását azonos megismeréselhető.

As üzletvezetéség fenntartja magának a jogot, hogy a beérkező ajánlatok közt szabadon választáshason, Debreczen, 1901. december havában

As Üzletvezetéségé



Ajánlják nagy raktárakat minden patkolási cikkből és ezen szakmába vágó különlegességekből. — Továbbá ajánlják szabadalmazott, kiváló szakferővel által legjobban ajánlott

**patkóikat, ígáslovak és paripák, ugyszintén  
ökrök vasalására.**

Különösen kiemeljük czégünknek legújabbán szabadalmazott

**rudvasalásait és kengyeleit.**

**M. HANN'S SÖHNE** os. és kir. udvari patko-  
lási eszköz-szállító

WIEN, I., Renngasse 6. szám.

Páris-Grand-Prix!

Páris-Grand-Prix!

**Gróf TELEKI ARVÉD**

drassói uradalmában u. p. Koncza, Alsófehérmegye

KAPHATÓK:

gyorsfejlődésű, kiválóan edzett, az ország minden részében előnyösen ismert

**magyar bikák,****100 drb. 5 éves magyar igásökör,**

az általánosan kedvelt

**Oberndorfi répamag,**

a Cserháti tanár által meghonosított bőtermő

**Óvári répamag,**

továbbá

**Pekingi kacsák,  
amerikai diócsemeték, sorfák.**

Állataink megtekintésére mindenkit szívesen látunk.

☛ A Budapestről reggel 6<sup>30</sup> perczkor induló gyorsvonaton a Nagyszében táblával ellátott kocsiban délután 5 órakor egyenesen Konczára lehet érkezni, hol sürgőnyi értesítésre kocsink vár, Brassó és Kolozsvár felől érkezés ugyanekkor. ☛

Sürgőnyczím: Drassói uradalom Koncza.

Visszautazás d. e. 11 órai gyorsvonattal.

## Betöltendő jászágigazgatói állás.

Egy nagyobb, igen belterjesen kezelt társasági bér gazdaságban igazgatói állás betöltendő. A gazdaság minden ágában való jártasság és tapasztalaton kívül megkívánatik, hogy ajánlkozó nagyobb tőkével részesévé váljék a társas gazdaságnak.

Vissza nem küldendő másolatokkal felszerelt, a fizetési igényeket is feltüntető ajánlatok. „Jászágigazgató” jel alatt Budapest főposta, posterestante kéretnek. 5204

## Állást keres

5170

32 éves, nős, izr. vallású gazdatiszt, 17 évi praxissal, önálló kezelő, a magyar és német nyelvet szóban és írásban, a román és szerb nyelvet szóban bírja, az adminisztrációt teendőiben és iradoztatásban jártas, jelenleg — 3 év óta — Nógrádmegyében egy nagyobb uradalom élén mint önálló hatáskörű állást ill; felmondatlan állását 1902. év április hó 1-ére változtatni óhajtáná. Önálló hatáskörű gazdasági vagy számtartói állást keres, esetleg iparvállalattal. Szives megkeresések „**Uradalmi intéző**” cím alatt **poste restante Balassa-Gyarmat-ra** kéretnek.

Magy. kir. Államvasutak 180582/901. számhoz.

### Hirdetmény.

(Nyugotnémet osztrák-magyar vasuti kötélek. Magyarországgal való forgalom. Pótlék kiadás.)  
Folyó évi november hó 1-ével a fenti kötélekben L. évi október hó 1-je óta érvényben lévő II. rész, 3 füzethez az I. pótlék lép élebe.

Ezen pótlék a következőket tartalmazza:  
Kétegház és Palota-Ujpest állomások felvételét az osztályúru díjszámba. Uj 16 sz. kivétel díjszámát (gabona stb. Magyarországból a díjszámba foglalással használt kivétel díjszám helyébe).  
Uj 4 és mérsékelt díjtételeket a 7. és 13. sz. (korpora stb.) 15. sz. (agyag stb.), 18. sz. (pipaföld stb.), 25. sz. (sárga stb.), 26. sz. (gyümölcs, aszalt stb.), 38a. sz. (savanyvíz 5000 kg. feladásnál) 42. sz. (vad, leölt stb.), 43. sz. (ágyúri stb.).  
Kivétel díjszámokhoz, továbbá egy új 46. sz. (tojás stb.) kivétel díjszámát.  
Amennyiben ezen pótlék által díjrögzítések, vagy forgalmi korlátozások idéstének elő, az eddigi díjtételek még I. évi december végéig érvényesek.  
A szóban fozgó pótlék a részben vasutaknál 40 filléret (36 pengő) kapható. Budapest, 1901. évi november hó 15.

A magyar kir. Államvasutak Igazgatósága

Egy 500 drbból álló, sok éven keresztül kiváló gond-  
dal vezetett

## I-ső rendű juhászat

(nagy benőtt test, kiváló fésűsgyapju)

5180

eladó s bármikor 1902. július 1-ig atvehető.

Hol? és bővebbet megtudhatni a kiadóhivatásban.

A leg jobb **VETŐGÉP**  
a MAYERFARTH & Co. újonnan szerkesztett  
„**AGRIOLA**.”  
Mayerfirth gép az állományok védelmére és a kerek és kör alakú szőlők, bogyós és lapos vidékre. Könnyű járni, legmagasabb terjedésig, igen olcsó ár.  
**EREDETI AMERIKAI**  
„**JONES**” lánccs arató-gépek.  
Fő-, lőherő- és gabona részére.



4960  
**Széna-forgatók**  
**Széna-gyűjtők** lőherőre.

Széna- és szalmatörők két sorra, kukorica- és szőlőszőlők cséplőgép, lőherőgép, lőherő-munka, szőlők, árkák, bogyós, borsókai gyűjtők és szállítók mint külföldi országok, jóval több mint a legújabb, legújabb és legújabb.

**MAYERFARTH PH. és Társa.**  
K. kir. kiadósági raktár, gazdasági gépek gyára.  
Alapítva 1871. **WIEN, III. Taborsbrunn 71.** 700 munkás.

KERESKEDŐK 4900 sorozat, ezüst- és bronzdíszekkel.  
Képes kézikönyv ingyen és bérmentve. Képek és díszes díszes díszes.

## KALMÁR VILMOS

Budapest, VI. ker., Teréz-körút 3. sz.

a csehországi Thomas-művek magyarországi vezér-  
képviselője ajánl:

**Thomasfoszfátlisztet** (Thomasalék),

„**Martellin**” dohánytrágyát,

**Eredeti stassfurti kálisók és kainitot.**

A műtrágyák beltartalmáért szavatolok.

**Pontos és lelkiismeretes kiszolgálás.**

## Eladó takarmány.

Borsodmegyében Lászlófalván, Miskolcztól egy órányira mintegy **1000 mm. jó minőségű lőheretakarmány**, mely ott feltételező m. mázsánként 4 koronáért eladó. Jó hodályt, kullat, bura és roza szom szármán minden beszámitás nélkül verő kap, bővebbet alólított tulajdonosoknál Tiszá-dadán. Továbbá tisztán aranankemes idei termést **lőheremagot**, valamint oberdorfi takarmány répagam után termelt tisztán kezt **takarmány répagam** eladó. Később nagyobb mennyiségben eladára. Befeltekkel forduljanak tulajdonosok:

**KLEIN és MEISELS** bér gazdasághoz,  
**TISZA-DADÁN, Szabolcs megye.** 5187

## Knuth Károly

mérnök és gyáros.

GYÁR ÉS IRODA:

**BUDAPEST,**

VII. ker., Garay-utca 6-8. szám.



Elvállal: Környelt, víz-, lég- és gőztelések, leg-  
szesz- és vízvezetékek, csatornázások, szellő-  
tetések, olasztek, szivattyúk, vízerőművek emelő-  
gép stb., nemkülönben lőherő-, olaj- és pet-  
rórium váladékokból nyert gázok értékesíté-  
sét, olaj készletek létesítést, városok, indó-  
házak, nagyobb épületek és gázok számára.

Tervek, költségvetések, jövendők előírnyatok  
gyorsan készíttetők.

Legjobb minőségű közeg- és csövek raklárán.

A Nagym. Gróf Wenckheim Frigyes ur  
lébény-szent-miklósi (Moson vm.) uradalmában  
két drb. számfelületi angol teliver

## tenyészmen

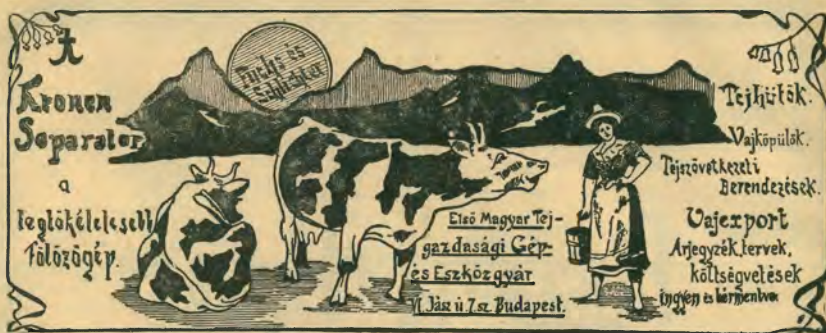
darabonként 600 koronáért

eladó.

»Arabi» nevű 19 éves, apja »Przedswit», anyja »Aschen-  
brödel»; »Hadfi» nevű 11 éves, apja »Remény», anyja  
»Hungaria».

Ur adalmi jászágfelügyelő elő-ég.

5173



Nagy kir. Államvasutak.  
(1224)36301. sz.

**Hirdetmény.**

A nagy, kir. Államvasutak kezelése alatt álló helyi érdekű vasutak árujuszabásához tartozó függelék új kiadás.  
1902. évi január hó 1-én a nagy, kir. Államvasutak kezelése alatt álló helyi érdekű vasutak 1899. évi november hó 2-án érvényes árujuszabásához tartozó "Függelék" új kiadás lép életbe s ezzel egyidejűleg a nevezett függeléknek 1901. évi január 1-től érvényes kiadása hatályon kívül helyezetik.  
Ezen függelékben a nagy, kir. Államvasutak kezelése alatt levő helyi érdekű vasutaknak nagyrészt jelenleg is fennálló állandó jelleggel bíró díjközzévének foglaltanak, mi mellett azonban egyes tételeknél az illető helyi érdekű vasutak az adókötelezettség beállta, valamint új díjképzés folytán kisebb mérvű díjemelések merültek fel.  
A függelék közös magyar és németnyelvű kiadásban fog megjelenni s a nagy, kir. Államvasutak igazgatóságánál (Csenger-utca 33. sz.) folyó évi december hó végén példányokat 20 fillérry árban lesz kapható.  
Budapest, 1901. december 6.  
(Utánnyomás nem díjazatik.)

Az igazgatóság.

**Tavaszi vetésre ajánlunk**

a meddig a készlet tart első minőségű

**Hanna-Pedigree árpát,**

mely utótenyésztése az eredeti Kvasztzi árpának.

Kívánatra bérmentve küldünk mintát árajánlattal. 6190

**Diószegi czukorgyár.**

**Gazdasági könyvvelitely nyomtatványok árjegyzéke.**

Az Országos Magyar Gazdasági Egyesület által 2000 korona pályadíjjal jutalmazott Suschka-féle gazdasági könyvvelitelen alapján összeállítva.

| Suschka könyvszám | Sorszám | Tárgy   | Ive ill. oldal | Suschka könyvszám | Sorszám | Tárgy                                     | Ive ill. oldal |
|-------------------|---------|---|----------------|-------------------|---------|---|----------------|
| 11                | 1       | Előlegzési könyv, kül- és belv.                     | 4              | 17                | 27      | Póttakarmány kimutatása                   | 12             |
| 9                 | 2       | Napszámber és szakmányber kimutatása                | 12             | 26                | 26      | Mérés                                     | 20             |
| 12                | 3       | Leszámolási könyv                                   | 6              | 41                | 38      | Próbakészletű jegyzék                     | 10             |
| 10                | 4       | Szegődmény-táblázat, kül- és belv.                  | 12             | 25                | 30      | Vetési és aratási jegyzék                 | 10             |
| 16                | 5       | Szemesgabona-kimutatás, kül- és belv.               | 12             | 30                | 31      | Éleési jegyzék (csakó és borjú)           | 10             |
| 15a               | 6       | Cseplőten gabona kimutatás, kül- és belv.           | 10             | 34                | 33      | Termés-kimutatás                          | 8              |
| 39                | 7       | Napszámber-jegyzék                                  | 10             | 34                | 34      | Éleési jegyzék (bárány és malac)          | 10             |
| 7                 | 8       | Teljesítési jegyzék, kül- és belv.                  | 10             | 28                | 34      | Darálási jegyzék                          | 10             |
| 9                 | 9       | Pénztári napló, kül- és belv.                       | 12             | 31                | 32      | Földes napló I.                           | 10             |
| 14a               | 10      | Pénztári főkönyv, bevételi kimutatás, kül- és belv. | 12             | 35                | 36      | Gazdasági napló                           | 10             |
| 8                 | 11      | Követelési jegyzék, kül- és belv.                   | 12             | 36                | 37      | Trágyázási napló                          | 4              |
| 3                 | 12      | Légy- és székelylár, kül- és belv.                  | 12             | 29                | 38      | Cseplési jegyzék, kül- és belv.           | 10             |
| 14b               | 13      | Pénztári főkönyv, kiadási kimutatás, kül- és belv.  | 12             | 37                | 38      | Tepelés kimutatás                         | 10             |
| 2                 | 14      | Építellelár, kül- és belv.                          | 12             | 33                | 40      | Takarmányozási előirányzat, kül- és belv. | 12             |
| 1                 | 15      | Teljesítési, kül- és belv.                          | 12             | 32                | 41      | Vetési előirányzat, kül- és belv.         | 12             |
| 4                 | 16      | Termény- és anyagellár, kül- és belv.               | 12             | 27                | 41      | Takarmányozási jegyzék, kül- és belv.     | 12             |
| 12                | 17      | Letéti napló  | 4              | 4                 | 40      | Heti jelzés                               | 12             |
| 4                 | 18      | Eleven leltár, kül- és belv.                        | 12             |                   |         |   |                |
| 40                | 19      | Szegődmény-jelöl                                    | 12             |                   |         |   |                |
| 23                | 20      | Ló- és szarvasmarha-kimutatás                       | 12             |                   |         |   |                |
| 24                | 21      | Juh- és sertés-kimutatás                            | 12             |                   |         |   |                |
| 22                | 22      | Különféle tárgyak kimutatása                        | 12             |                   |         |   |                |
| 21                | 23      | Poppyzártsai anyag kimutatása                       | 12             |                   |         |   |                |
| 20                | 24      | Tuzelő anyag kimutatása                             | 12             |                   |         |   |                |
| 19                | 25      | Szerecskafa kimutatása                              | 12             |                   |         |   |                |
| 18                | 26      | Állati termények kimutatása                         | 12             |                   |         |   |                |

Ezen nyomtatványokból Állandó készletet tartunk.  
Az összes nyomtatványokból mintaként az összeg előre való beklüsdése mellett, 5 koronáért portmentesen, küldetnek.  
Kérjük a megrendelőknél világosan kitenni, hogy a nyomtatványok száma, a Suschka-kód, ivy szerinti vagy az árjegyzékben előírtak-e vevő.  
A felsorolaton kívül egyéb nyomtatványokat megrendelés szerint legrovidabb idő alatt jutányosan állítunk elő.

Megrendelhetők a

„Köztelek” kiadóhivatalában, Budapest, IX., Üllői-ut 25.

Suschka: Gazd. könyvvelitelen 11-ik kiadás nyomás alatt. Belf. ár 6 korona.

Hanna-Pedigree árpát, mely utótenyésztése az eredeti Kvasztzi árpának. Kívánatra bérmentve küldünk mintát árajánlattal. 6190

## == Nyolezadik évfolyam. ==

Egy magyar ember sem nélkülözheti a legolcsóbb és legjobb  
magyar heti újságot, a

# „FÜGGETLEN ÚJSÁG“

társadalmi és mezőgazdasági képes hetilapot,

a „Gazdasági Egyesületek Országos Szövetségének“

hivatalos közlönyét a magyar gazdák számára.

Felőlős szerkesztő: **SZILASSY ZOLTÁN**, az orsz. magyar gazd. egyesület titkára.

Földbirtokosok, bérlők, gazdatisztek, kisczadák, iparosok és  
magánzók egyaránt haszonnal és élvezettel olvashatják

a „**FÜGGETLEN ÚJSÁG**“-ot,

a magyar gazdasztyál igaz barátját.

**Előfizetési ára: Egy évre 6 korona. Félévre 3 korona.**

A „Független Újság“ a magyar polgári osztály, kisczadák, kisiparosok érdekeiért küzd, és a tisztességes munka megvédelmezését sürgeti. **Gazdasági cikkeit** a folytonos tökéletesedésre adnak utmutatást, **szeptrodalmi közleményei** a szív nemesítésén, az elme szórakoztatásán kívül, a **valódi magyar nemzeti szellemnek és vallásos iránynak** istápolását és terjesztését tűzték ki feladatuknak.

A „FÜGGETLEN ÚJSÁG“-ot a legelső magyar írók írják.

Szépirodalmi részének munkatársai: **Bársony István, Gerley Széver, Hegedűs András, Magyar Gyula, Péterffy Tamás, Petrus Jenő, Pósa Lajos, Szilassy Cezár. Lapunk szövetkezeti és gazdasági részének munkatársai: Agh Endre író, Balogh Elemér,** a „Hanga“ vezérigazgatója, **Baly Kálmán**, urad. kasznár, **Dr. Bernát István**, közgazdasági író, **Czifjók István**, földműves isk. igazgató, **Cserháti Sándor**, gazdasági akad. tanár, **Csernay Odón**, **Hajdu István**, urad. kasznár, **Hossu Albert**, földmiv. isk. tanár, **Hreblay Emil**, m. kir. állattenyésztési felügyelő, **Jankó Sáltárd**, **Jesszensky Pál**, orsz. magy. gazd. egyleti titkár, **Kerpely Kálmán**, gazd. tanintézeti tanár, **Lóherer Andor**, közgazd. író, **Monostori Károly**, állatorvosi akad. tanár, **Praznovszky Agost**, urad. kasznár, **Rovara Frigyes**, urad. igazgató, **Rubinek Gyula**, országos magyar gazd. egyes. titkár, **K. Ruffy Pál**, uradalmi főlösz, **Sporzon Pál**, gazdasági tanint. tanár, **Stanchich Béla**, az Országos Központi Hitelszövetkezet ellenőre, **Száhlender Gyula**, urad. építészeti intőző, **Szalay János**, m. kir. állattenyésztési felügyelő, **Szilassy Zoltán**, o. m. g. e. titkár, **Szankovics János**, gazd. tanint. tanár, **Wimmer Károly**, a „Borászati Lapok“ v. t. szerkesztője.

A „Független Újság“ képeit a legelső magyar művészek készítik.

Levélzskrényében minden kérdésre megbizhatóan és pontosan válaszol.

A „Független Újság“ olcsóságával (egész évre 6 korona félévre 3 korona) főleg a szerényebb viszonyúak igényeinek felel meg, de a legkényesebb igényeket is kielégíti.

Előfizetési pénzek a kiadóhivatalba, (Bpest, IX., Üllői-ut 25. Köztelek) küldendők.

# A M. KIR. ÁLLAMVASUTAK GÉPGYÁRÁNAK VEZÉRÜGYNÖKSÉGE

V. ker., Váczi-körut 32. sz.

ajánlja

**a tavaszi időnyre**

a teljesen aczélből készült kiváló  
minőségű reszezei

**SACK-rendszerü  
egyetemes ekéit.**



HAZAI GYÁRTMÁNY.

HAZAI GYÁRTMÁNY.

49. sz. 1901.

Temes vármegye gazdasági egyesületől.

## Pályázati hirdetmény.

A temes vármegyei gazdasági egyesületi  
**segédtitkári állásra**

pályázhatnak, a kik a magyar-óvári gazdasági szakiskolát jó sikerrel végezték és egy pár évig gyakorlatilag is működték, a magyar és német nyelvet írásban is bírják s a román nyelvet valamennyire beszélik; évi fizetés 2000 korona, lakbér 400 korona. A pályázat 1902. évi január hó 31. napjával jár le; pályázók oklevéllel és egyéb bizonyítványokkal felszerelt folyamodványukat az egyesület igazgató-választmányához nyújtsák be.

Temesvárt, 1901. évi november hó 30-án.

**Nagy Győrey**

királyi tanácsos,  
magyar mezőgazdasági tanácsos.

5214

## Tenyészállat árverés.

Nagyméltósága Gróf Hunyady Imre ur úrményi uradalmában **1902. január hó 20-án d. e. 10 órakor** kezdődő **árverésen**

**50 drb Berni tenyészbika,  
30 drb számeletti tehén és úszó,  
30 drb Elektoral Negretti tenyészkos**

fog eladatni.

Az árverés Tornóczon (vasútállomás) lesz megtartva, ahol is az érdeklődők részére fogatok állanak rendelkezésre.

**Tisztartóság.**

5031

Megjelent a

**Gazdasági**

**Számviteli**

**Naptár**

1902. ÉVRE.

1902. ÉVRE.

SZERKESZTŐ:

**SZILASSY ZOLTÁN**

Az Orsz. Mag. Gazd. Egyesület szerkesztő-titkára.

KIADJA AZ ORSZÁGOS MAGYAR GAZDASÁGI EGYESÜLET.

Ára portamentes küldéssel 1 korona 80 fillér.

Ajánlott küldéssel 2 korona.

Egy díszes s teljesen vázomban kötött, naptár részesel és gazdasági tudnivalókkal ellátott nagy alaku egyszerű számviteli könyv, a melyet minden gazda számvitelének bejegyzésére az egész éven át használhat.

Megrendelhető a

„KÖZTELEK“ kiadóhivatalában

BUDAPEST,

IX. kerület, Üllői-út 25. szám.

## Dohánytermelők

figyelmébe ajánljuk meleg ágytakaróknak használandó

**MOLLINÓT**

évek óta kipróbált legalkalmasabb minőség, egy méter 35 hüvelyk, szélessége 84—86 cm.

**ROSENBLÜH H. és TÁRSA, Arad.**

Mintát és magyarázó leírást kívánatra bérmentve küldünk.

HAZAI GYÁRTMÁNY!

## Weiser J. C.

gazdasági géppár és malomépítézet NAGY-KANIZSÁN

Állal ajánlatnak:

Egy és kétvasu  
aczélekékés-  
szes talajmivelő  
eszközök

Szecskavágók,

Répvágók,

Kukori amorzsolók,

Takarmánykanaraberendezések,

Teljes malomberendezések,

Egyes malomgöpek és alkatrészek,

Öntvények sajtít vagy idegen minták után.

Árjegyzékek szívesen küldetlek.

HAZAI GYÁRTMÁNY!



HAZAI GYÁRTMÁNY!

HAZAI GYÁRTMÁNY!



A szabadalmazott m. kir. Osztrákországi főúrbíró.

# Teleki Zsigmond Pécselt

Főúrbírómat Osztrákországi vezetői melegek ajánlta.

osászári és királyi udvari szállító, szőlőbirtokos és vesszőiskola tulajdonosnál kapható:

| Fajok                                   | Gyökere vessző |           |          |           | Rücsü vessző                      |           |          |           | Fajok | Gyökere vessző |           |          |           | Rücsü vessző |           |  |  |
|---|----------------|-----------|----------|-----------|-----------------------------------|-----------|----------|-----------|-------|----------------|-----------|----------|-----------|--------------|-----------|--|--|
|   | I. oszt.       | II. oszt. | I. oszt. | II. oszt. | I. oszt.                          | II. oszt. | I. oszt. | II. oszt. |       | I. oszt.       | II. oszt. | I. oszt. | II. oszt. | I. oszt.     | II. oszt. |  |  |
| Riparia Portalis (Glais de Montpieller) | 36             | 20        | 16       | 8         | Fásajtványok                      | 200-300   | —        | —         | —     | —              | —         | —        | —         | —            |           |  |  |
| Solonis                                 | 36             | 20        | 14       | 7         | Zöldajtványok                     | —         | —        | —         | —     | —              | —         | —        | 100-150   | —            |           |  |  |
| Rupestris Montikola                     | 32             | 20        | 16       | 8         | Zöldajtványok Berlandieri alanyon | —         | —        | —         | —     | —              | —         | —        | 200       | —            |           |  |  |
| Rupestris Metallika                     | 36             | 20        | 16       | 8         | Európai vesszők                   | 20-30     | —        | —         | —     | —              | —         | —        | 10-20     | —            |           |  |  |
| Colombau×Rupestris (Gamay Coudree)      | 32             | 20        | 14       | 7         | Berlandieri Hydriék               | —         | —        | —         | —     | —              | —         | —        | 50        | 25           |           |  |  |
| Aramon×Rupestris Ganzin 1. sz.          | 50             | 30        | 25       | 12        | Válogatott Berlandieri            | —         | —        | —         | —     | —              | —         | —        | 100       | —            |           |  |  |
| Solonis×Rupestris                       | 50             | 30        | 25       | 12        | Legjobb hybridek meszes talajnak  | —         | —        | —         | —     | —              | —         | —        | 50-100    | —            |           |  |  |

Csekélyebb mennyiség van készleten: Mourvedre × Rup., 1202, Rip. × Rup. 101, 3306, 3309, Solonis × Rip. 1615, 1616, Cabernet × Rupestris 33<sup>a</sup>, Pinot × Rupestris 1305, Nagy-Colman × Rup 160<sup>a</sup>, Chasselas rose × Rupestris 4401, Rupestris × Hybrid Azemar 215, Rupestris Aestivalis de Grasset × Riparia 227, Berlandieris × Resseguer, Riparia × Berlandieris, Berlandieris × Riparia, Rupestris × Berlandieris, Bouriscon × Rupestris 601, 603, Chasselas × Rupestris 901, Aramon × Riparia 143, York × Syrak 1101, Rupestris × Cinerea 224.

Földieper legszebb változványokban ezrenként 10 koronáért kapható.

Erső növésű akaczcsemeték 10 koronáért és Gleditschia 15 koronáért ezrenként, valamint két éves diófák darabja 50 fillérért.

Yorkshirei angol telivér malacok kg-ként 1.40 koronáért életsúlyt számítva. — Legfinomabb fajú Spárgagyökér egy évesek százanként 3 koronáért. — Villányi, Nagyharányi és Pécsi saját termései borokból nagy készlet. Idei termés 700 khtl. eladó. — Raktári hordókból 30-tól 80 hektoliternyi nagyságban egyenként is. 2000 hekt.; pálinkahordók, kbl. 400 hek kenyér- és tölgyfából, továbbá 5 és 6 hektoliteres transporthordó eladó. — Kívánatra szívesen szolgálok felvilágosítással.

## Actiengesellschaft

### Stahlwerke

#### Weissenfels

ezelől Goeppinger & Co. Weissenfels, Oberkrain.

#### Szab. aczélláncok.

A hordóban levő folyadék nem veszít súlyából kiszivárgás, felszivódás és apadás által. Nincs tűzveszély.

Ferrelum benzín, festékek, spirítus, olajok, szikálak stb. részére.



Kapható minden kiterjedésűben.

A szab. aczélláncok, azaz az a m. kir. hordóba szerelt, azaz a m. kir. hordóba szerelt, azaz a m. kir. hordóba szerelt, azaz a m. kir. hordóba szerelt.

Amerikai szabadalmazott aczélláncok forrasztás nélkül. Árjegyzék ingyen és bérmentve.



### „UJDONSÁG”

Elektromos nton forrasztott láncok megszokták és iparosok részére.

## Államilag törzskönyvezett gulyaeladás.

Országosan törzskönyvezett anyagula 51 drb tehén gulyabeli növények és pedig

6 darab 3 éves üsző

21 " 2 " "

15 " 1 " "

15 " választott "

12 " 2 éves bika

13 " 1 " "

13 " választott bika eladó.

A bikák a m. kir. földművelésügyi miniszterummal kötött szerződés alapján 2-3 éves korban a kerületi állattenyésztési felügyelőség által szerződés értelmében átvételnek, mely szerződés a gulya vételével együtt átadatik.

5032 Urbán Péter törökbecsei uradalom.

## Lapunk bekötési táblája

2 kor. 72 fill. (portómentesen) kapható kiadóhivatalunkban.

Mindenemti tejjárássági eszközök gépet szállít, tejjárássági telepeket és tejjárássági eszközöket rendez be az

# -Separator Részvény-Társaság

ezelőtt Pfanhauser A.

Budapest, V., Báthory-utca 4. szám.

A filloxera, a peronospora, az oidium és sok más szőlőbetegséggel

való küzdelem tudományá tette a szőlőművelést.

**Aki nem tanul, az nem ért hozzá, aki nem ért hozzá, az nem szüretel.**

**Tanulni csak olvasással lehet.**

Az amerikai szőlők, a szénkénegezett és a homoki szőlők műveléséhez nem ért a régi szőlőműves, de megtanítja reá a

# „BORÁSZATI LAPOK”

**mely már 33 éve jelen meg minden vasárnap.**

Az ország első szaktekintélyei, a legelőkelőbb szőlőtermelők és borászok írják meg benne, mit hogyan kell tenni, hogy jövedelmező legyen ezentul is a szőlőművelés.

SZERKESZTI és KIADJA:

FELELŐS SZERKESZTŐ:

**Baross Károly. || Dr. Drucker Jenő.**

Tartalma gazdag, kiállítása fényes, előfizetési ára mégis olcsó!

Ha csak egy kézfogást tanul belőle a legkisebb szőlőtermelő, vagy egy kérdésre kap választ benne, busásan van fedezve az előfizetési ára.

Azért olvassa, pártolja, terjessze, ajánlja, szeresse minden szőlőtermelő a

# „BORÁSZATI LAPOK”-at.

A minden vasárnap megjelenő, gazdag tartalmu és dusan illusztrált lap előfizetési ára:

**Egész évre 10 korona.**

**Félévre 5 korona.**

**Negyedévre 2 korona 50 fillér.**

**Előfizetési pénzek postautalványon a**

**„Borászati Lapok” kiadóhivatalába,**

**Budapest, Üllői-út 25. szám küldendők.**

**Tessék mutatványszámot kérni, ingyen küldjük!**







# GŐZEMÉKET, GŐZ-UTIHENGEREKET

## GŐZ-UTIMOZDONYOKAT

A legköltségtesebb szerkezetű és legolcsóbb árak mellett szállít

# JOHN FOWLER & Co.

Telefon 42-50. BUDAPEST—KELENFÖLD 1 vasúti vasút

Iroda, raktár, javítóműhely.

Közlekedés vasúton és villamos vasúton.

## „Az Időjárás“

egyedül magyar nyelvű meteorológiai folyóirat, amely a magyar kir. országos meteorológia intézet tisztviselőinek közreműködésével s az intézet támogatásával jelenik meg s immár Vlik évfolyamra lép.

**Az időjárás** mindenki által érthető, jó magyar nyelven tárgyalja a modern meteorológia összes adatait, így behatóan foglalkozik hazánk időjárás viszonyaira, foglalkozik a modern időjárásról agrár-meteorológiai kérdésekkel, jelentékeny részt vesz a viharjárás kérdéseinek tisztázásában, foglalkozik az elemi csapadékok, földrengésekkel stb.

**„Az időjárás“** egy modern gépi asztali és nem kényezhet, mert hiszen az időjárás viszonyok beható ismerete egyik fő tényezője minden racionális gazdasági életnek. 5191

**„Az időjárás“** havonta egyszer legyakrabban két nyomtatott lapra terjedelemben, gyakran illusztrálva jelenik meg. Előfizetés ára egész évre 8 korona. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, II., Fő-utca 6. sz.

## GŐZMIVELÉS.

Nagyobb területek szántását gőzekével  
hajlandó vagyok elvégezni; építgy

mélyrigolozást szőlő-telepítésekhez.

Érdeklődők kérek, hogy alasti ezimber forduljanak.

**WOLFF ERNŐ, BUDAPEST-KELENFÖLD.**

Az állattenyésztésnél és gazdaságban szükségelt gyogyárút

és vegyszereket,

különösen: **gentian** és **kálmosszékélygöpr**, karbolsav, kehepor, kénvirág, keserűsod, csodásod, marhapor, patlakodás, rézgáz, salgyisav, salgyisavas natron, oldófosz, vasgáz, salétromsav, kénsav, sósav, kórvay, ceszay, borádósav, kéu-aether, szalmiakész, kreoлин, lysol, vasolin, **kőtsereket** stb. jantayos árak és pontos kiszolgálással mellett ajánl:

**Detsinyi Károly** a KEGY-utca 100. Budapest, Fűrdő-u. 10.  
Arjegyekkel kívánatra szolgálók. — Pontos czimezett kérek.

## TAKÁCS OSZKÁR gépgyára

BUDAPEST, Külső-utca 6. sz.  
Ülő-út mellett.

Alattja jól felszerelt málhái műhelyemmel,  
**gőzcséplőkészletek** javítására.  
RAKTÁRON TART: mindenemű mezőgazdasági gépeket és eszközöket, u. m.: velőgépeket, rozákat, kéket stb.  
mereszékek, szeszfűrészek  
**Járgányos- és társított cséplőkészleteknek** Raktáron tart: kijavított gőzcséplőkészleteket, valamint az Elő Magyar. Gésd. gépgyárban készült új gőzcséplőgarnitúrákat. Csereüzletek köztetnek. — Méréselt árak, kedvező fizetési feltételek.

## SACK RUDOLF egyedüli képviselője Magyarországon PROPPER SAMU

Budapest, Váci-kört 52. szám.



Előre becsátva, hogy **Sack Rudolf** világhírt gyártmányai eredeti minőségben csak nálam kaphatók: ajánlom közkevéletűség egyetemes és többnyire oktanom kívül nek és dobos talajny egyraknt kitűnően alkalmas sorba- és szóra vető-gépeket

szeszkavapó-, répvágó gépeimet.

Kész, járgány- és géhajátára  
járgányaimat a jelenkor legjobb szerkeztű

## takarmánypároló

készülékemmel s minden egyéb gazdasági gépe-  
tel és eszközökkel.  
Mindenzől kimerítő árjegyzék és kétszázg  
felvilágosítások.

## HREBLAY EMIL LAKK BUDAPEST, VII. ker. állattenyésztési m. kir. felügyelő Csömör-út 15., II. 8. MUNKÁI.



1. A gazdasági baromfityesztésre vonatkozó általános tudnivalók, ára 1 korona.
  2. Baromfijelölés és értékelés, ára 1 korona 50 fillér.
  3. Tyúkfenyésztes, ára 2 kor.
  4. Pulykatenyésztes, ára 2 kor.
  5. Lud- és kacsenyésztes, ára 2 korona.
  6. A baromfitermek konzerválása és értékelése, ára 2 korona.
  7. B hal munka bolti ára 10 korona 50 fillér.
  8. A szarvathal gyűjtésére megrendítve csak 8 korona.
- Csak a pénz előre való be-  
küdése mellett küldet, után-  
vételt nem. 5206

## Hirdetések

felvétetnek a kindóhivatalban  
Budapest, IX., Üllői-út 25. szám Köztelek.

# SANGERHAUSENI GÉPGYÁR r.t.

BUDAPEST, (Külső-váci-út) Csáklya-utca 23. sz.

Vasöntöde, gép- és rézműgyár.

SPECIÁL-GÉPGYÁR

Szeszgyárak berendezését

Elvállalja mindenfajta szeszfűde, szeszfinomító és élesztőgyár teljes gépezeti berendezését a legnagyobb méretekig. Atlakit meglevő gyárte-  
U, lepeket és szállit minden egyes gépet és készüléket külön-külön is.

TERVEKKEL ÉS KÖLTSÉGVETÉSSSEL KÉSZÉGESEN SZOLGÁLUNK.