

Előfizetési ár:

Egész évre 3 frt.
Félévre 1 frt. 50kr.
Hirdetések soronként 10 kr.
Mindennemű közlemények a szerkesztőhöz intézendők.

8-dik sz.

Megjelen minden hó 1-én és 15-ikén.

HARMADIK ÉVFOLYAM.

Megrendelhető minden pósta-hivatalnál és a szerkesztőségénél R.-Palotán vagy Budapesten az állatorvosi tanintézetben.

VETERINARIUS

állatgyógyászati, állategészségügyi, tenyésztési s állattartási szakközlöny.

Felelős szerkesztő és tulajdonos: **Nádaskay Béla**, tr; társszerkesztő: **Varga Ferencz**, tr.

Tartalom: A sz. marhák visszatérő sárgaláza Siciliában. Az olasz eredeti nyomán dr. Nádaskay. — Tárca: A „Mezőgazdasági szövetkezetek”ről dr. Lederer Sándor. — Kisebb közlemények. — Különlék.

A sz. marhák visszatérő sárgaláza Siciliában.

(Az olasz eredeti nyomán dr. Nádaskay)

A palermói orvosi akadémia f. é. január és február havi ülésén *Chicoli Nicola* a sz. marhák visszatérő (recurrens) sárgalázáról értekezett, melyet Siciliában észlelt/ s azt mint új, még annakelőtte nem ismertett betegséget mutatta be, mely kifejlődésében, kórképében, lefolyásában s kimenetelében azonos azon betegséggel, mely Dél-Amerikában annyi emberéletet rabol. Az észlelés igen nehéz dolog volt s a kérdés mindeddig megoldatlan volt. Először a betegség történetét tárgyalván, annak *kifejlődése* következőleg van ösmortetve: „Áttekintve az állatorvosi irodalmat nem találkoztunk semmi jelével annak, hogy a sárgaláz kérődző állatoknál, akár pedig más fajoknál mutatkozott legyen. Siciliában e súlyos betegséget a benszülöttek „*male di zafara*”-névvel (sáfrányos, piszkos betegség) illetik, és pedig a sárga színezetről, mely a kötőszöveten fellép s a sáfrány sajátságos színéhez hasonlít. A tett kutatások alapján következtetem, hogy Siciliában a sz. marhánál a sárgaláz előfordul. És való, hogy súlyos állapot járványok uralkodtak a szigeten, a melyekről a bonczolási feljegyzésekből kitűnik, hogy állandóan s lényegileg sárga savónak a hasüregbe történt nagy mérvű átömlése van jelen, továbbá tetemes beszűrődések a két remesét összekötő savóshártyában, felületes vérömlenyekkel, s a bőralatti kötőszövet is ama sajátságos sárga színezetű. Egy ily járványt Catania tartományban 1854-ikben, egy másodikat Palermóban 1857-ben észleltem és tanulmányoztam; ugyanott 1859-ben s a szomszédos tartományban 1868-ban ismételtén volt arra alkalmam.

Ezen rövid tudósításból világosan kitűnik, hogy ama súlyos és halálos járványok, a hullákról való feljegyzések nyomán, a szóban lévő sárga lázhoz hasonlatossággal bírnak, de elég ha csak a sárga színezetet tekintjük is, mely az egész test kötőszövetét ellepi, a különbség jelzésére.

Öt-hat évvel ezelőtt jeleztetett Siciliában a sz. marha

között a sárga láznak megjelenése, mely a leghevesebb jellegű, rövid tartamú s halálos kimenetű volt, s a szabad és állandó legelőn tartott allatokra maradt korlátolva. Az első esetek Zambuca területén léptek fel s mintegy észlelés nélkül multak el, a nélkül, hogy egy orvos is fáradságot vett volna magának azokat tanulmányozni, hacsak etiologicus szempontból is. Ama község előjárója megtiltá az ama betegségben elhullott állatok husának, a melyek kötőszöve sárga, husa fekete vala, kimérését. A betegség azonban elterjedt a tartomány különböző vidékein s a szomszédos tartományba is. Rendesen a fűneműek tenyésztésének vége felé lépett fel, a midőn az állandó legelőkön élő sz. marha a szűk s nem kiadó táplálék hatását érezni kezdi; azoknál, melyek a forró évszakban folyvást kivanak téve a nap hevének s a melyek állott, bomlásnak indult növényzettől zöld, posványos miazmatikus vízből ittak. Lefutása oly gyors, hogy általában néhány órára van korlátolva, kimenetele szomorú. A gyógykezelés, legalább vége felé, elégtelennek bizonyult a baj leküzdésére.

A kór jelzése. A szóban lévő betegség, minden jelentékenyebb előzmény nélkül, a legkielégítőbb egészségi állapot közben hirtelen nagy erélylyel lép fel. Legtöbb esetben a marha az eke előtt betegszik meg, megtagadván az engedelmes szolgálatot. Az ivar, élet, kor és tápláltság semmi befolyással sem látszanak lenni a baj kifejlődésére és súlyosságára. A tehének úgy mint az ökrök és borjúk valamint a felnőttek sem mentesek. A statistikai adatokból kitűnik, hogy a felnőtteknél növekszik az esetek száma s ezek között azoknál, melyek munkára alkalmaztatnak.

A betegedett egyszerre, még a járomba fogva, megáll, térdig leereszti fejét, nincs többé ereje tovább menni; minden táplálékot megvet, tekintete merev; néha gyengébb erősebb borzongást tanúsítanak, a mi némely esetben teljesen hiányzik; az érlökés lassu, elnyomott; de némelykor háborgó s kihagyó; a légzés kissé gyorsított, tehát nem megfelelő a baj súlyos voltának, a test környi ré-

szei, a végtagok, a fülkagylók begyei s az orr bidegek, miközben a belső hőmérsék 38—39° C. között ingadoz.

Ezen tünetek a betegség rapid előhaladásához képest növekednek, a mi különben néhány óra alatt megvége s az esetek legnagyobb részében igen hevesen. Rövid idő múlva a beteg szeméi beesettek, a szem túlkhártyája és a látható nyákhártyák ikerikus (sárga) színt öltenek, a mely perczről perczre belterjesebb; némely esetben kisebb-nagyobb kólikaszerű fájdalmak lépnek fel, a mit a betegnek gyakori tekintgetése a jobb vagy bal lágyék felé, árul el. Ezen tünet azonban rendszerént teljesen hiányzik. A nyelv nedves; a száj melege rendes; a szőrőzet fénytelen s felborzadt; a kiürítések mintegy elnyomottak; az ürülék fekete színezetű, vércsikolt, a mi kétségen kívül passiv bélvérzésre mutat; különben a ganaj lágyult, s kellemetlen rendellenes szagot terjeszt, és különös bomlékony sajátságú. — Ezen második szakban az érlökés meglássabbodik, némileg rendesebb lesz, valamint a légzés is kevésbé nehezített, mert a be- és kilégzés igen rövid, úgy, hogy a lágyékok mozgása alig észrevehető.

A betegség első szakasza végével a kérődzés egészen szünetel, az étvágy teljesen eltűnt, a szomj azonban némely esetekben égetőnek mutatkozik, míg más esetekben minden italt megvet az állat. A nyákhártyák sárga színezete belterjesebbé lesz, mintegy feketés; s még a tögyek és a borék bőre is, ámbár hogy vastagabb, a hol szőrmentes, sárgának mutatkozik.

A harmadik időszakban az állat már nem képes többé lábain állani, s mintha egészen megvolna fosztva erejétől, földre roskad. A baj ezen pontján a vérkeringés igen izgatott, a légzés nehéz (dispnoica) a hőmérsék a test egész felületén tetemesen esett; ideges rángások lépnek fel és beáll a halál.

Ezen tünetcsoport az, mely a betegségnek hosszabb tartama alatt észlelhető; különben nagyobb részt a leghe-

vesebb jellegűnél oly rendetlen, hogy nehéz az egymásutánt, a növekvő súlyosbodást megítélni, a baj valódi körjelző tüneteit felösmerni és azokból annak legbenső természetét levezetni. Tényleg, néha hiányzanak a borzongások, a kólikaszerű tünetek; valamint az érlökés is majd gyenge, elnyomott s szinte észrevehetetlen, majd megint telt, izgatott (tumultuos) és kihagyó. A légzés nem ölt állandó jelleget; némely esetekben nehéz és fojtó, máskor lassú, bágyadt és még félbenhagyó is. Néha, de mégis ritkábban, bőséges könyelválasztás áll be, s a köny sárgás színezetű, tapadó, nyúlós és edző, úgy hogy lefutásában a szőr kihull; továbbá bőséges vereses hügyelválasztás kiváltképen teheneknél.

Csupán két esetben volt alkalom erős ideges izgalmat észlelni rövid időközökben, oly annyira, hogy akkor a betegek erejüket visszanyerni látszottak, felemelték fejüket s reiidetlen mozdulatokat tettek. Ezen esetben aztán nagyobb levertség állott be s a halál is gyorsabban következett be.

Ezen tünetek közül mint a betegség állandó jellemzői: a test környi részeinek hidegsége, a látható nyákhártyák sárga színezete s a bélbeli vérömlények, — választható ki.

A baj lefolyása és tartama a tett leírásból világosan kitűnik; hogy t. i. a sz. marhák ama sárgaláza rendetlen lefutású, mint az rendesen a súlyos pirogen vérba-joknál szokott lenni, a melyek a leghevesebb jelleget öltik, úgy, hogy tartamuk kevés órára van korlátolva, a mint az az észlelés folyamából ismételtén kitűnt. Ámbár hogy némely esetben, midőn a lefolyás másod-harmadnapig elhúzódott a lefutás rendetlen maradt, mert a tünetcsoportnál hiányzik az állandóság, a rendes egymásután; a láz majd folytonos, majd alábbhagyó, s gyakori tünetek, melyeket lényegeseknek tartunk, hiányzanak, más új tünetek által pótoltatván, a melyek a beteg egyén különös boncz- és élettani viszonyai által feltételezvék.

TÁRCZA

Az „orsz. magy. Gazdasági Egyesület” elnöksége Dr. Lederer Sándor szerkesztette „Mezőgazdasági szövetkezetek” című füzetet azon megkereséssel juttatá hozzánk, mely szerint az abban kifejezett eszméket lapunk olvasói körében is terjesztenők.

A „Mezőgazdasági szövetkezetek”-ről szóló vezéreszméket mi is teljesen elismervén, szívesen terjesztjük azokat; sajnáljuk, hogy a nevezett füzetből lapunk irányánál fogva és térvizonyaihoz képest, csak egy részt adhatunk, a tárgyat azonban ennyi is eléggé ajánlja.

A szerk.

Dr. Lederer Sándor

a „Mezőgazdasági szövetkezetek”ről:

Gazdatársainknak utmutatással szolgálni arra nézve, hogy népünk, különösen a kisbirtokos osztály roncsolt anyagi viszonyain önségély útján miként segíthetünk — képezi tárgyát jelen füzetnek.

Bajaink nagyok, de nem legyőzhetlenek : igaz, meg haladják az egyes erejét, ámde, ha az ember erejét meg-

haladó nehézségek ellen harcra kel, társakat keres maga mellé és talál is, mivel mindnyájan egyetértenek abban, hogy a közös baj csak közös erővel győzhető le.

És ezzel kimondottuk a szövetkezés eszméjét.

Lehet, hogy szövetkezetek létesítése és terjesztése különösen az első időkben nehézségekkel fog járni. Létesítésének akadályai lesznek. Ez akadályok és nehézségek azonban elenyésző csekélyek a szövetkezés eszméjében rejülő erő és annak fontosságához képest; ezeket legyőzni és alhárítani a gazdasági egyesületek és a nagybirtokos vannak hivatva.

És a kinek nem jutott osztályrészüln fényes alkalom egy ország boldogításában közremunkálhatni, ám ragadja meg az alkalmat, saját kis körére hatni. A valódi jó akarat nem kíván fényleni, nem vár jutalmat, működik zajtalanul, ismeretlenül — sokszor köszönet nélkül is; egyedüli jutalmat az öntudatban s egyedül abban keresvén hogy azon kis helyet, melyre a gondviselés helyezte, polgártársai javára emberül betölteni igyekezett.

A tényleges visszatérésnél a tünetek rendetlensége a betegségnek legszembetűnőbb jellege, a mi súlyosságát képezi s ez világítja meg legbenső természetét, a mint azt a következőkből látni lehet.

Jóslata és kimenete a betegségnek. A szóban lévő sárgaláz a sz. marhára nézve halálos, mert lényegében a a leghevesebb jellegű, melyet végleg elér, úgy, hogy a gyógyeljárás hatálytalanná lesz még a leghatályosabb szerek mellett is, melyekkel rendelkezünk, hiányozván az idő azok hatályának kifejtésére. Továbbá halálossá lesz kórtani jellege által, lehetetlen lévén oly annyira rövid időszak alatt, a bonczi elemeknek visszaadni azon elvesztett tulajdonokat, a melyek lényegileg az életműködések fenntartására összehattak. Végre felemlítendő, hogy gyógyulásnak még egy esete sem fordult elő, még azokból sem, melyek tartama több napra huzódott el. — A halál legtöbb esetben a fennebb leirt körülmények között áll be.

E kór felisme rése nem jár semmi nehézséggel. Hirtelen, pillanatszerű megjelenése, minden előzmények nélkül; a tünetek súlyossága fellépésük végével; a látható nyákhártyák sárga színezete, a test környi részeinek hideg állapota s az ürülék sötét színű, lágy és vércsikos volta képezik azon saját jellegét melyek megkülönböztetik. A heveny májlobbal nem cserélhető fel, hiányozván eme kór minden jellegző általános valamint helyi tünete; s mert ezek sohasem érik el azon súlyosságot, mint a szóban levő bajnál.

A házi állatok valamint az ember alávetvék a sárgaság súlyos vagy rosznemű alakjának; de a betegség sajátosságos tünetcsoportozattal bír, amely a májnak boncz-életani megváltozásából ered, a mi a kórbonczi és görcsői vizsgálatból kitűnik s ezáltal lényegileg különbözik az állatok sárgalázától.

A sz. marhák sárgaláza Siciliában honos, néhány év óta s teljesen azonos azzal, a mely Dél-Amerikában az embe-

Ma már csak is azon gazda boldogulhat, ki gazdaságát a megváltozott termelési és értékesítési feltételeknek megfelelőleg rendez be; ki lépést tartva a kor haladásával, gazdaságát ellátja mindazon berendezésekkel, melyek segítségével javítva földjét és nemesítve terményeit, az ediginél jobbat és többet olcsóbban is termel. — E berendezések eszközlése azonban tőkét igényel, beruházásokat kell tennie, javítania kell és a javításokat fentartania. Talaját javítani, tenyészmarha-állományát szaporítani kell, czélszerűbb, nagyobb és kisebb gazdasági eszközöket, nemesített vetőmagot stb. kell vásárolnia, szóval épen a legokoszerűbben gazdálkodó jut azon helyzetbe, hogy pénzre van szüksége, de tudván azt, hogy aratás után, különösen őszelelejn, visszafizetheti a legfőbb 100—200 frtból álló kölcsönt, nem akarja birtokára betábláztatni, mivel nemcsak sajnálja, hanem igen meg is érzi a 8—10 frtnyi betáblázási költséget, — tehát személyét kívánja . vagyona elé helyezni, ámde ekkor kénytelen csak tapasztalni, mily kicsiny az ő személyes hitele.

reknél fordul elő. A tünetek csoportozata s a benczi lelet egészen hasonló a kettőnél; egyedüli különbség az, hogy sz. marhánál súlyosabb, lefolyása gyorsabb s kimenete mindig halálos. — Valamint azonban minden súlyos járvány fellépésében az első alkalmakkor leghalálosabb, de az idő haladtával jellegében enyhébb lesz, — jövendőlni lehet, hogy idővel a sz. marha sárgaláza is elveszti Siciliában jelenlegi súlyosságát a mi annyi kárt hozott a mezőgazdaságra.

Bonczleletek. A különböző bonczolatok alkalmával talált tüneteket minthogy nem tanúsítanak, — legnagyobb részt, — állandó kórtani jellegű, az illető szervek és készülékekben, hol előfordulnak, fogjuk vizsgálat alá venni; ezen uton könnyen kilehet emelni a tüneteket, melyek a Sárgaláz sajátjai s a melyek szövödmények eredményei, vagy működési zavarok, szervültségi egyéni tulajdonok s azon élettani állapotból következtek-e be melyben az állatot a szóban levő baj megtámadta volt.

A hulla kültekintete. A szőr fénytelen, a bőr száraz s az alatta levő szövetekhez tapadó; a has puffadt; a szemek üregeikbe huzódtak; a látható nyákhártyák sárgák s az orrból sűrű, tapadó, néha véres, nyák foly ki; a hullamerevség nem olyan mint rendesen; egészben véve tökéletlenül áll be, s épen az izmok teljesen elernyedtek.

A bőr alatti szövetek. Felmetszetvén a bőr, a malpigh-réteg sárga színezetű s hasonló a kötőszövet, a bőnyék, inak és porcok. Az izmok feketébe hajló veres színben tünnek fel, lazák, felpuhultak s mintegy már a szervi bomlásnak indultak, a mennyiben az a sajátosságos szagból kitűnik, melyet adnak, s elvesztvén a tulajdonságot a különböző hulla-phasisokba átmenni. A különböző metszések alkalmával, a has középvonala hosszában, behatolandók annak üregébe, észrevehető, hogy az átmetszett hajszál- edényekből egy csepp vér sem ömlik ki; ha erősen összenyomatnak is azok, mégsem jön vér, s ha a bonczolat egy-

Ezen tőkére azonban okvetlenül szüksége van és így bármi áron is, de meg kell szereznie. Nézzük mily módon juthat tehát ily tőkéhez ? Betáblázható kötelezvényre — aránytalanul drágává tevén a felveendő pénzt — nem vehet; egyszerű, személyre szóló kötelezvényre, még nagyobb áldozatok árán nyerhet; kézi zálogot, ép azon időben, midőn a felveendő pénzre szüksége van, csak a legritkább esetben adhat, — nem marad számára más hátra, mint várható termését előre eladni. Hogy ez mily kiszámíthatlan kárával jár, azt nem kell magyaráznunk, most csupán azt kívánjuk bizonyítani, hogy mai létező viszonyaink között a gazda fent vázolt szükséglete nem nyerhet kielégítést.

A mit azonban az egyes egymagában, saját csekély erejére támaszkodva el nem érhet, az az erők czélszerű egyesítése által bizonyára sikerülend. Azt a hitelt, mit az egyes földművés személye iránti bizalmatlanság miatt el nem nyerhet, el fogja nyerni az általuk alakítandó szövetkezet és ennek kapcsán oda jutottunk, hogy az egyedüli

két órával a halál után történt is. Az ütértörzsekből sötét vörös, szörp sűrűségű vér jön s a levegő élenyével érintkezve nem változik.

Ezen tünetek állandóan jelen vannak.

A *hasür* felbontatván középvonalában, azonnal kisebb-nagyobb mennyiségű szabad savó tűnik fel, a mely sárga színű; benne fehérnye-czafatok (pelybek) uszkálnak. Megjegyzendő, hogy ezen savó különböző esetekben hiányzik, s olyankor a hasnak puffadsága sincs jelen; de e helyett a mellürben és szivburokban található. Állandóan lehet azonban a zsírsvövetet, s magát a veséket burkoló zsiradékot s azt mely a fodorban van szétszórva, sötétsárga színben találni. A savós hártályakon sötét, majd violaszinbe hajló vérömlenyek helyek is fordulnak elő.

A vékony belek s a vastagbél külsőleg ólomszinezetűek; noha ezen rendellenes szín sokszor hiányzani szokott. A gyomor mind a négy osztata fekete belővelt edényhálózatokat mutat felszínén. A nagy és kis cseplesz iktérikus sárga színezetű és szintén vértelt edényekkel bir. — Felbontatván a bendő, telt vala összegyűlt ételmaradékkal, vegyülve vérömleny csikokkal. Nyákhártyája néha kissé felgályult s különböző helyeken vérbő, mig elég gyakran rendes minőségű. Hasonló állapotban található a reczés és a százzretű is, melyben száraz tápszernyagok vannak. Végre felmetszetvén az oltó, abban feketés színű vérömlenyek voltak észrevehetőek. — De ezen változások sem állandók, s különböző eseteknél, 2 : 5 arányban, egészen hiányzanak s minden rendes állapotban tűnik fel. — Az epéspélben a vékony- és a vastag bélben a nyákhártya legtöbbszörre felpuhult, csekély kimaródásokat mutat és a Brunner-féle tüszőkön s a Peyer-féle csoportokon felduzzadt. Valóságos fekélyeket nem lehetett találni. A béltartalom feketébe hajló színű és hig.

A *lép* külsején nem látszik semmi változás, sem terméjében sem színében; csak néha van kissé megnagyob-

bodva; állománya kissé lágylt s bemetszetvén fekete, violaszinbe hajló, hasonló színű a róla lesimitott nedv is, mely állományában van.

A *máj*. Legtöbbszörre semmi lényeges változást sem mutat; leggyakrabban az epehólyag felette telt sűrűbb, zöldes epével. Némely esetben a máj tokja kékes, a szürkébe hajló színű; másszor pedig sárga.

A *mellüregben* némely ritkább esetben szabad setét sárga színű savó izzadmány fordul elő, valamint a szivburokban is; s ilyenkor hiányzik az a hasüregben; vérömlenynek nyoma soha sem volt található.

A *tüdők*. Egyszer a jobb, egyszer a bal tüdőben állandóan erős vérbőség található, a szerint, a mily helyzetben az állat elhullásakor volt. Ezen vérbőség azonban különös jelleget mutat: színezete igen kiváló fekete violaszin, a mely nagyrészt eltűnik ismételt lemosás után. Bemetszve a lebenyt, a kiömlő vér, átszűrődés folytán a terimbélben s a hörgi elágazásokban, élénkebb violaszinű. A tüdővisszerek kevés, tetemesen megváltozott vért tartalmaznak; az ellentett lebeny violaszinezetű, kevésbé tömött, gyakran feketén márványolt s inkább lágylt. — A nagy hörgi ágakban és kivált a légsőben, majdnem állandóan, különböző mértékben, sárgálló, sűrű tapadó és véres nyálka található, mely nem ritkán feketés színű.

A *sziv*. Ezen szerv zsiradékos kötőszöve sötét sárga színű izomzata halványabb. Ürei rendszeren üresek. A bal gyomrocson azonban változó arányban tartalmaz vért. a mely az alább leirt módon van megváltozva.

Az *agy* nem mutat lényeges változást, eltekintve a sárga színezettől, a gyomrocsonokban található kevés savótól s a vérbőségi némi márványzott voltától.

A *vér* a leglényegesebb eltérést mutatja s ez állandó és változatlan. A sziv bal gyomrocsonból vagy az aortából felfogott vér fekete violaszinű, szörp minőségű, megalvadási képességét elveszté s gyorsan rothadó bomlásba megy át.

ut és mód, a mi által a földmives olcsó és az ő igényeinek és viszonyainak megfelelő üzemtőkéhez juthat, hitelszövetkezetek alakítása. Ezen ut a leggyorsabb, legbiztosabb, a leginkább megbízható és legolcsóbb; ez, helyesen szervezve, az egyedüli, a mi a földmives jóllétét megalapítani képes.

Alább adjuk „a mezőgazdasági hitelszövetkezetek” alapszabály tervezetét, annak részletes fejtegetésébe e helyütt nem bocsátkozhatunk és itt annak csupán egy sarkalatos elvét kívánjuk kiemelni, mivel ennek helyes alkalmazásától függ a szövetkezet sikeres működése.

A hitelszövetkezettől nyerendő kölcsönből — melyben csupán a szövetkezet tagjai részesülhetnek a földműves, mint már fentebb megjegyeztük, főképp 50—300 firtig terjedhető üzemtőke szükségletét fogván fedezni, oly kölcsönt fog tehát felvenni, mely igen ritka esetben 6, gyakrabban 8 hó alatt, általában pedig 1 év alatt biztosan megtérül. És ebből természetszerűleg következik, hogy a szövetkezetnek mindenben ezen viszonyokhoz kell magát

alkalmaznia, alapul vevén azon irányadó elvet, hogy a helyes alapokon létre jött intézet szorosan simul azon szükségletekhez, a melyekért életre hivatott.

Mindezekből pedig következik, hogy a szövetkezet nem fogja azon ugynevezett rövid lejáratu 3 havi kölcsönöket nyújthatni, hanem kölcsönöket fog adni legkevesebb 6, igen gyakran 8 hóra, általában pedig 1 évre. Mert a kötelességét komolyan vevő földmives nem vehet magára oly adósságot, melyről tudja, hogy azon szükséglet természeté, a melyre felvette, nem engedi azt egy meghatározott időpont letelte előtt visszatéríteni.

Ismételten csupán azt mondjuk ki, hogy a szövetkezeteknek az önsegély elve és csupán a mezőgazdasági szükségletekhez szorosan simuló szervezetek alapján kell létrejönniük.

Az egész mozgalom, mely általában a szövetkezés terén beállott Schulze-Delitsch fáradhatlan tevékenységének eredménye. Helyes, ha úgy az állam, mint a gazdasági egyletek, mint pedig különösen a nagybirtokos osztály fel-

Bizonyos időn át a levegőnek kitéve hagyatván rendelle színezetét nem változtatja, mint az a rendes visszeres vérrel történik, mely élenyvel telődéven világos piros színt ölt; nem oszlik meg lepényre és savóra, hanem megmarad kásás állapotában, a mely a rothadó bomlás vége felé tűnik el. Elosztott állapotban rétegesen vizsgálta, le folytatva az üveg falzatán, viola színezete élénkebb s hasonlít a borseprőhöz. Ezen physico-pathologicus sajátságokból is kitűnik, hogy a rostonya a széneny behatása folytán oly molecularis romlást szenvedett, mely által a megalvási képességet elveszté. A fehérnye is hasonló elváltozást szenvedett egyéb hatányok folytán. Sőt a vér eme "bonczy" elemeinek változása minden mást megelőz, s még utána történik a' savó kiválása, az exudatio s a test fehér szöveteinek setét sárga elszínezése. (Vége követk.)

(II Medico Veterinario XXVII. 4.)

Kisebb közlemények.

A tej és vaj konzerválása salicylsav segélyével.

Ezen czim alatt közöl a „M. F.” 167. szban Nagy L. ur egy rövid értekezést, melyet némi rövidítéssel mi is adunk, a reményben, hogy az olvasóinkat is érdekelni fogja.

A salicylsavat Beroux francia gyógyszerész fedezte fel 1730-ban — ugymond a „Gazdasági Mérnök,” — midőn a fűzfahéjból a chinin számára szurrogátumot akart előállítani. Ez a „salicyn” igen jeles antiseptikus tulajdonságokat mutatott ugyan, azonban igen sokba került, t. i. kilója mintegy 350 frtba. Később sikerült 1874-ben Kolbe belső titkostonácsosnak Lipcsében a salicylsavat synthetikus uton phenol-, szénsav- és natronból előállítani, s lehetővé lett, hogy dr. v. Heyden F. gyára kilóját most már 4.50—6 frtért adhatja. Azóta a salicylsav számos alkalmazást nyert, mint antiseptikum és konzerváló szer, különösen az ízületi rheumatizmus ellen és az export-sör konzerválására. A karbolsav felett az az előnye van, hogy szagtalan,

használják hatalmukat és befolyásukat az ily irányu mozgalom minél nagyobb mérvbeni előidézésére.

Ha azonban nem kívánhatjuk is az egyes földmivestől, hogy ő maga foglalkozék a szövetkezetek megteremtésével, fokozott kötelességeül kell felrónunk azt, hogy a létrejött szövetkezetet minden erejével támogassa és annak működését sikeressé, áldásossá tegye.

A mezőgazdasági hitelszövetkezetek legelőbb nyilvánuló előnyei lesznek:

a) hogy a földmivesnek adott kölcsön mindenetre ozélrányosan lesz felhasználva, mivel a hitelező, ez esetben tehát a szövetkezet maga fogja annak mikénti felhasználását ellenőrizni.

b) Az által, hogy az intézetek egyszersmind takarékos intézetek is, a legkönnyebben fogják magukhoz édesgetni a földmivest megtakarított filléréivel, a mi ismét csak a mezőgazdaság javára fordittatik, hasznát a földmivélésből huzva és ugyancsak arra fordítva.

c) Miután az egyszer megszokott kamatélvezettől ki

izetlen, egészen ártalmatlan s az emberi organizmusra kedvező hatással látszik lenni.

Mióta a salicylsavat képesek vagyunk gyárilag s előállítani, s most már elég olcsón szerezhető be, azóta mind nagyobb elterjedésnek örvend, s a tudomány, mezőgazdaság és ipar számos ágában kezd alkalmazást nyerni. Megbecsülhetetlen, sőt ugyszólván nélkülözhetetlen szerré kezd válni. Legelőször az orvosok és sebészek ismerték el nagy fontosságát, gyógyerejét, és konstatálták azt, hogy az emberi organizmusra nézve is teljesen ártalmatlan. Most már az iparban is nyer alkalmazást azon tulajdonságánál fogva, hogy a rothadást és erjedést megakadályozza, s azon kellemes sajátsággal bir, hogy semmi szaga, és különösen ize nincs. — Ezért kísérleteket tettek vele tápszereknek és inyencz ételeknek eltartására, a sör, bor, tej, tojás, hus, gyümölcsök stb. konzerválására, s a próbát mindenütt a legkitünőbb, legmeglepőbb eredménnyel állotta ki. Hogy egyebet ne említsünk, pl. egy gramm salicylsavval 5 liter friss mustot nyolcz hónapig azon édesen és erjedéstől menten el lehet tartani, mint friss korában.

Igen jó sikerrel használható a salicylsav a tej és vaj konzerválására is. Ismeretes ugyanis, hogy az ép, friss tejben nincsen tejsav, s ez csak a tej felbomlási termékének tekinthető, s úgy áll elő, hogy egy a schizomiceták csoportjába tartozó gomba melynek spórái nagy mennyiségben szállonganak a levegőben, jut a tejbe; ezek a spórák a tejcsukrot felbontják és tejsav keletkezik.

Ez az erjesztő anyag hasonlít a bor seprőjéhez s hasonlóan hat, azért tej seprőnek is nevezhetjük.

A tej konzerválására, idő előtti megsavanyodása ellen eddig — a hidegre-tételen kívül — mit sem tettek, legfeljebb utána jártak a dolognak s a következő magyarázatokat adták : 1. a tejsav a tejben levő alkalikusan rongáló phosphorsavas sókat savanyu sókká változtatja át, s a mily mértékben ez történik, azonképen 2. az alkali-fe-

sem szereti magát ok nélkül megfosztani, ennél fogva betétét mindenki mindaddig bennhagyja, míg csak teheti, tehát terjed a takarékoság; — és ha szükség esetén mégis kiadásai vannak, a legkönnyebben ki fog fejlődhetni az utalványozási rendszer.

És a könnyelmű, a romlást előidéző adósság-csinálásnak utja lesz állva. E hitelszövetkezetek részesíteni fogják a földmivest nagy tőke és vidéki takarékinézetek nyereségeiben, megakadályozzák a földbirtok szétforgácsolását, megteremtik az üzemtőkét, bajainkat elhárítják vagy enyhítik, növelik birtok- és ezzel honszeretetünket. Csakis az egyesek ily módtoni szövetkezése mentheti meg a földmivest.

Az okszerűen berendezett gazdaság elmaradhatlan feltétele a fokozottabb marhatenyésztés, mivel főképen ez által vagyunk képesek visszaadni a földnek ama termőerőt, a mit a piaci árak, de különösen a gabonatermeléssel belőle kivonunk. De különben az egyoldalú gabonatermelésnek mindig meg vannak bizonyos hátrányos követ-

hérjük is felbomlanak; kiválik a casein, azaz a tej megal-
szik; 3. végre a tejsav egészen kivált, vagyis savó kép-
ződött.

E tanulmányok alapján czélszerűnek találták a tejbé
alkalikus sókat adni, hogy a tejsav és a savanyu phosphorsavas
sók keletkezését ellensúlyozzák.

Sokkal észszerűbbnek látszik azonban a bajt eredeténél
elfojtani, vagyis a tejsaverjesztő anyagot megölni. Világos, hogy
ha egyszer a tejsav erjesztő anyagát hatástalanná tettük, azzal a
savanyu sók és egyebek képződését is megakadályoztuk, s a tej
fölét édesen választja ki.

Ez esetben jó eredménnyel kecsegtet oly antifermén-
tativumnak, mint a salicylsavnak, kicsiny mennyiségben való
hozzáadása; egy literbe elég fél grammot poralakban tenni s jól
összekeverni.

Hogy a tej felszínét az inficiált és gombaspóraktói
nyüzsgő levegő káros érintkezésétől megóvjuk, a tejet be kell
fedni olyan vászonnal vagy itatósi papirossal, mely előbb a
salicylsavnak vizoldatában lett megáztatva. — Erre a czélra
készítünk egy fedőt kettős széllel, s ebben kell kifeszíteni a
megáztatott itatósi papirost vagy vásznat.

Valószínű, hogy az ilyen tej, illetőleg tejfel, olyan vaját
szolgáltató, a mely tartósabb mint különben; mindazonáltal erre
nézve külön eljárás ajánlandó.*)

A vajnak épségben tartására nézve legelőnyösebb
magát a tejet, a melyből készül, salicylsavval kezelni; a hol ez
azonban bármely körülménynél fogva nem lehet, akkor magát
a vaját kell salicylsavval tartóssá tenni.

Első teendő a tej czukornak és caseinnek tökéletes el-
távolítása mosás által, vagy mint ujabban szoktuk, ke-
ringő, cenzentrifugál kavarás által: mert az említett anyagok
idéznek elő az erjedést és a vaj avasodását. — Az az eddigi

*) Vajon az az állítás, hogy az olyan tehének, melyek napon-
kint 2 egész 3 gramm salicylsavat kapnak italukba, tartós tejet adnak, helyes
megfigyelésen alapszik-e, nem tudjuk, de az tény, hogy az ilyen tejben
mindig kimutatható a salicylsav.

kezményei és végül a legészszerűbben vezetett gazdaság sem
hozhatja meg csupán gabonatermelés mellett azt az eredményt, a
mire különben képes.

És szólva a marhatenyésztésről, kinek ne esnék fáj-
dalmasan, szemlélni azon valóban ijesztő hanyatlást, a mi
e téren hazánkban beállott és van-e valaki, ki be ne látná
e főfontosságú gazdasági ág emelésének szükségét. Az e
téren hanyatlás nagy részben befolyt a mezőgazdaság
romlására, de első sorban ez oka annak, hogy valódi kin-
cseket érő havasi legelőink ki nem aknáztathatván, évről-
évre használatlanul állanak. — Ki hazánk hegyes vidékeit
beutazta, sajnosan szemlélhette azok elhagyottságát és ha
gazda volt, fájdalmasan tapasztalhatta, hogy mint hever-
nek az áldásos legelők évek hosszú során át kihasználat-
lanul. Csupán elvétve találkozhatott étellel, fel-feltün-
hett előtte, de mindenesetre elenyészőleg csekély számban
az ezen havasi legelőket valódi aranybányákká átváltoz-
tatni képes tehén, de rendszeres tejgazdasággal sehol
sem találkozhatott. Folyton s „rossz idők” miatt kell pa-

szakás hogy a vaját megsózzák, vagy sós vízben tartják,
arra szolgál, hogy az erjesztő anyagnak eltávolítlan nyo-
mait ártalmatlanná tegyék. Hogy a só milyen ártalmatlan
szer e tekintetben, bárki tudhatja, a ki a sóban tartott vaját
az ő kicsiny, de kellemetlen kísérőivel, mint capronsav pal-
mitinsav s egyéb avas savakkal kénytelen megenni.

A salicylsav alkalmazásáról tapasztalat után követ-
kező eljárás ajánlható: El kell a vaját készíteni mint ren-
desen, s kimosni, mint azelőtt; mihelyt azonban a mosó-
viz tiszta, az utolsó mosáshoz salicylvizet kell venni (egy
literre 1—1/2 gramm salicylsavat számítva) s azt a vajjal
össze kell dagasztani. Ha a kész vaját meg is akarjuk
sózni, akkor 1 kilora szánt sóba 1 gramm salicylsavat kell
keverni. Ha pedig a sózás elmarad, akkor a vajhoz tiszta
salicylsavat kell adni (kilonként 1 grm. salyc.) s vele jól
összevegyíteni. Ha a vaját el akarjuk tartani, akkor nem tiszta
vízben, hanem salicylsavoldatban kell állni hagyni (3 grammot
feloldani egy literben.)

Hordóban akarván szállítani vaját, azt a nedves
ruhát, a melyet ugyis mindig szoktak alkalmazni, salicyl-
savas vízben kell megáztatni, miután a hordót ugyanazzal a
vizzel jól kimostuk.

Ha vászontakarót nem alkalmaznak, akkor annyival
inkább jól ki kell mosni közönséges salicylsavas vízzel
a hordót, hogy a fa likacsába huzódó salicylsav kipisztítsa
azon erjesztő anyagot, mely a legjobb fában is megszo-
kott lenni.

A fenebb adott czikkel kapcsolatban, talán nem lesz
érdeken kívül, ha lényegileg közöljük azt, a mit dr. Ba-
logh Kálmán tr. a „Magy. Gyógyszerkönyv kommentár-
ja”-ban a salicylsavról mond:

A salicylsav -C₇N₆O_s- fehér könnyű por, mely gór-
csői jegecekből áll; kezdetben édeses, aztán igen össze-
huzó ízű; hideg vízben felettébb nehezen (1800 részben,)
melegben könnyebben (20 részben) oldható, valamint majd-

naszkodnunk, csak kevésbé sikerült termés esetén is már hazánk
felvidéke nélkülözni kénytelen és az oly csekély áldozatokkal
járó kincset nem akad ki felemelje.

Míg tehát első sorban minden jóra való gazdának
oda kell törekednie, hogy gazdaságát megfelelő mennyiségű és
jó minőségű marhával felszerelje, másrészt igyekeznie
kell e gazdasági ágat minél inkább kihasználni. A rónaságon
tejgazdaság, hegyes vidékeinken sajt készítés legyen min-
den jól berendezett gazdaság egyik főtevékenysége; e téren a
legnagyobb erőfeszítéssel munkálkodhatunk és tultermel-
léstől nem kell tartanunk, mivel minden erőnk szükséges
arra, hogy csak annyit és oly minőségűt termeljünk, hogy
a külföldet piacainkról csak némileg is leszoríthassuk. És
felemlítve a gazdasági ág ez oldalát, tudva azt, hogy oly
áruért, mit itthon elegendő mennyiségben termelhe-
tünk, külföldre adozunk, nem szükséges ezen gazdálkodási
irány előnyeit tovább fejtegetni.

nem 100 rész glicerinben oldatik, továbbá 2 rész tömény "borszeszben, ugyszintén 5 r. égvénybnn gyorsan és egészen, égvényes kémhatású sók elegyeiben pedig elég könnyen oldható.

A salicylsav előjön a spiraea ulmaria (L.) virágai-ban; ezenkívül a monotropa hypopityt (L.) illó olajának nagy részét teszi. Jelenleg gyárilag nagyban állítatik elő; a Natriumhydroxyl, egyenértékű phenol és CO₂-összehatása folytán ugyanis, hevítés közbenjárásával végre alas salicylsavas natrium áll elő. Ez vízben feloldatván, sósav által bontatik s kiválik a salicylsav a melyhez azonban igen macacson gyántás-kátrányos anyag szokott tapadni, minélfogva azt vízből és borszeszből többszörös átjegerítés által tisztítják; borszeszből azonban a s. sav nagy tükben szokott kiválni, mi a sav oldhatóságának kevésbé kedvező. Ezért újabb időben *acidum salicylicum dialisatum* név alatt salicylsavas natriumból, átömlesztő készülék segítségével állítják azt elő. A fellengítés utján tisztított savat illetve, az acid. salicyl. sublimatum igen szép, a kénsavas chinalhoz hasonló kinézésű készítmény; a jegeczek azonban levegőnek hozzájárulása mellett már néhány nap mulva veresedni kezdenek mi CO₂ kiszabadulásával és phenol képződésével áll kapcsolatban; ezen tisztító eljárást tehát nem ajánlhatni.

A salicylsav a mely a keletindiai Nolagiri hegyes vidékein roppant mennyiségben tenyésző Andromeda Leschenaultii illó olajában is előjön s ezt Ottakaimanduban salicyl-és karbolsav előállítására kezdik felhasználni, — szintelen és teljesen szagtalan oszlopjegeczket képez. A salicylsavnak vízben oldhatóságát az Ammoniak s ennek sói igen emelik; pl. 1 rész salicylsav 150 r. vízben könnyen oldatik, ha ahhoz 2 r. citromsavas Ammont adunk; 5 r. viz 2. r. ecetsavas Ammon hozzáadásával képes 1 r. salicylsavat feloldani. Amorphium, a NgCl₂ és a N₂S nincs rá hatással.

A salicylsavból babszemnyi darabot 5 kctm. tiszta kénsavval felrázva sárga színváltozásnak képződni nem szabad. Tisztaságát akként is kémlelhetni, hogy belőle 0.5 grmot. 5 grm. borszeszben feloldunk, e folyadéknek tisztának kell lenni s elpárologtatáskor teljesen szintelen, fehér szép jegeczhalmazok maradjanak vissza; barnás vagy barna maradék esetében a S. savat el kell dobni, még akkor is ha a feloldás előtt fehér volt.

Hatása. A S. savból 2 grmot borszeszben feloldva és a bőrre bedörzsölve két óra multán a vizeletben kimutatható az; bőr alá fecskendezés után szintén megjelen abban. Beleheléskor a légutak nyákhártyájával érintkezve, tüszögést és köhögést okoz.

A gyomorból a vérbe átszivárog, hol legalább részben natriummal egyesül; 5 dcgrm S. sav bevéve után a vizelet már 10 perc mulva, 1 egrm. után mintegy egy óra mulva Fer Cl₂ 10 %-os oldatával ibolya színű lesz.

Állatokon tett kísérletek mutatják, hogy a S. sav kicsiny adagjait hosszú időn használhatni anélkül, hogy az emésztés, táplálás és általában a test jóléte szenvedne. Ki-

csiny adagai a nyál és gyomornedv emésztőképességét nem korlátolják, míg nagy adagok azt felfüggeszthetik. A nő vényevők, hasonló testsuly mellett a Salicylsavat könnyebben elviselik mint a husevők, mivel összefügg az, hogy ez utóbbiak azt sokkal lassabban ürítik ki, mint az előbbiek: a növényevőknel pedig kiürítése azért történik könnyebben, mert azok a tápszerekkel sok szénsavas égvényt esznek meg, minélfogva a S. sav könnyen képezhet a kiürítésre alkalmas égvénysót.

Kutyáknál 5 kgrm testsulyra 1 grm már mérgező adag s behatására a szívverés gyérül, a vérfeszülés csökken, a légvételek ritkulnak, a hőmérsék pedig jelentékenyen alászáll, úgy hogy összeesés léphet fel; még nagyobb adagoknál végtére a halál szív- és tüdőhűtés folytán vet véget az életnek. Növényevőknel a halál csak nagy adagoknak hosszú időn át történt ismétlésekor következik be, miután t. i. az étvágy megromlott s ennek következtében kevesbedett tápszer felvétel folytán a testbe nem jut annyi égvénysó, mint ez a S. sav megkötésére szükséges lenne. A S. sav a vérben fehérsavval is egyesül azzal acidalbumint képezve. Oly folyadékok rothadását, illetőleg erjedését, melyek sok szénsavas és vilansavas égvényeket tartalmaznak, a S. savnak csak tulságos nagy mennyisége képes megakadályozni.

A S. savnak erjedést gátló hatása a szervezetben nem jut érvényre, mert részint az égvényeket a vértől és a szövetektől elvonja, részint pedig a fehérsavval egyesülve ennek az anyagforgalomra képességét csökkenti. Ezekből fejthető meg a S. savnak a meleget erőlyesen alászállító hatása.

A rüh gyógykezelése lónál és sz. marhánál.

Brusasco L. tnr. a következőket mondja ez irányban: A közvetlen érintkezést az élődiek és azon anyag között, melyet azoknak elpusztítójaként alkalmazni akarunk, — elmozdítandók, — nem lehet a lónál és sz. marhánál mindenkor általános fürdőhöz folyamodni, a mi kisebb állatoknál s embernél mindig lehetséges; szükséges, tehát a bőrt szappanos vízzel és valamely alkalinus oldattal való ismételt mosás által megtisztogatni. Idült rüh eseteiben különösen elő kell mozdítani a pörkök leválását, a mosások előtt zsiradékkal tett erős bekenése által. Ha beteg jól megszáradt mielőtt a szerhez vagy anyagokhoz nyúlunk, melyek a parazitákat megölik, figyelmesek legyünk, hogy folyó alakban alkalmazandó szerek használata sokkal előnyösebb mint a kenőcsök.

A sok élődilő szer közül, melyek a ló és sz. marha-rüh ellen alkalmazhatók az Acid. fenicum-nak, a petroleumnak a benzinnek és az acid. timicum-nak előnyt ad Br; a melyeket így rendel:

Rp. Acid. fenici 3—4 grm. Alcoholi 20 grm. 100 grm. — Ep. Benzinnél egy rész, Lenolajból DS. Bedörzsölésül.

(„H. Med. Veterin.”)

K ü l ö n f é l é k .

A ló értelmességéről igen érdekes adatot közöl Sz. A. gróf felső-magyarországi birtokos. A gróf ezt írja : E napokban hazafelé lovagolván, Cs. helység községi legelője esett utamba. Épen hazafelé hajtották a ménest, és csak egy vak ló maradt el, mely hasztalan törekedvén társai után, csak is maga körül forgott és kinjában nyerített, kapált első lábaival, szóval: az izgatottság legnagyobb jeleit adta; a helyről azonban nem távozott. Nem messze haladván el, megállítottam lovamat, hogy lássam, mi fog történni. A ménes már körülbelül 1000 lépésre elhajtott, mikor kivált belőle egy ló, és ügetve egyenesen a vaknak tartott. Oda érkezvén melléje állott, míg ez megnyugodott, és azután előtte ügetett haza felé, úgy, hogy a vak fejével érinthetett hátulját; a vezető helyenként visszanézett és sebességét ennek követése szerint módosította. Futása a legelőn át egyenesen a ménes felé irányult, azután egy ugarföldön, egy barázda mentén vezetése a szegény világtalant, míg csak többi társaikhoz érték. (M. F.)

Az Egyesült-Államok marhatenyésztése. Alig létezik állam, mely a természet előnyeit a munka hozzájárulásával oly ügyesen és jövedelmezően kizsákmányolja mint Amerika. A természet dus talajjal és sok kincscsel áldotta meg, a munka pedig megküzd az akadályokkal, hogy e kincseket az emberiség javára fordítsa. Óriási legelői kiválóan alkalmasak a marhatenyésztésre; de űzi is Amerika a mezőgazdaság ez ágát oly nagy mértékben, hogy egyetlen európai állam sem versenyezhet vele. Tömeges marhatenyésztés és nagy mennyiségű nemes érczet visz ki Európából ez uton. Csak magába Angliába harmincezer élő és 100 ezer vágott marhat szállít évenként. Hogy pedig mily nagy marhalétszáma van, arra szolgáljanak a következő adatok. Csupán New-York államban van másfél millió tehén, az Egyesült-Államokban pedig összesen 12 millió drb. tehén, 22 millió marha, és 40 millió birka mely utóbbi állomány évről-évre egy millió drbbal szaporodik. A husnak egy nevezetesebb részét levágott alakban szállítják Európába. A hus épentartását pedig a következő módon eszközlik: A húst néhány órára felfüggesztik ezután 1—3 nap sós jég által hűtött kamarába tartják 34—35 fok Fahrenheit hőmérsék mellett. Negyed napra gyapotszövetbe csavarják és a hajóra szállítják. New-Yorkban a marhahus ára élő állapotban fontonként 6 cent, levágott állapotban pedig 10 cent. (F. H.)

Romániában kiűtött marhavész a putnai és tekucsi kerületekben. Ennek következtében a moldvai határszél hosszában, az 1874. évi XX. t.-czikk 13. szakasza alapján a szoros határvár elrendeltetett, a t ö l g y e s i, c s i k g y i m e s i, s ó s m e z e i, b o d z a i és ó-sánczi vesztegintézeteknél az állati és nyerstermény-forgalom egyelőre beszüntetett, míg ellenben afelsőtömösi, törösvári, verestoronyi, vulkáni és orsovai vesztegintézeteken keresztül az eddig fennálló korlátolt juh- és nyerstermény-forgalom további rendeletig fennmarad. (E. . . r)

Besózott husban beálló változások megállapítása, iránt tett eddigi vegyelemzések azt mutatták, hogy a besózott husnak tápértéke sokkal kisebb, mint a friss húsé. A legújabb vizsgálat alkalmával friss hus 6 százalék konyhasóval 14 napig magára hagyatott, s az tapasztaltatott, hogy a 926 gr husról leöntött lében 24*48 grnyi szilárd anyag tartalom volt és pedig 4*47 gr. szerves anyag és 1801 gr. hamu. A szerves anyagokbólfehérnye 2*18 grnyi és kivonatanyag 2*29 grnyi mennyiségben volt jelen. A hamuban 16-08 gr. konyhasó és 0-35 gr. phosphorsav észleltetett. A lének 100 gramnyi száraz anyagában pedig 1988 gr. szerves anyagot találtak, és pedig 9*68 gr. Fehérnyét 10*19 gr. kivonatanyagot. Hamu 80*12 grnyi mennyiségben; ebben 71*50gr. konyhasó és 1*56 gr. Phosphorsav találtatott. A husnak ize tökéletesen ugyanaz volt mint a friss húsé, csak is színe lett sötétebb. A besózás után már csak 892*3 grammot nyomott, tehát 33 7 grammot veszített súlyából; míg friss állapotában 4*56 gr. Konyhasót tartalmazott. A fentebbi vegyelemzés szerint 1000 gr. hus a besózásnál következő változásokon megy keresztül: Felvesz 43 gr. konyhasót, veszít pedig 79*7 gr. vizet, a mi 10*4 százaléka a husba foglalt összes víz mennyiségének; 4*8 gram szerves anyagot, (2*1 gram százaléka a husban foglalt összes szerves anyagoknak) 2*4 gram fehérnyét (1*1 százaléka, a hus fehérnyetartalmának) 2*5 gram kivonatanyagot, (vagyis az Összesnek 13*5 százalékát), végre 0*4 gram phosphorsavot, a mi hus phosphorsavtartalmának 8*5 százalékát teszi. Mint ez adatokból látszik, a besózásnál a hus nem veszít annyit a tápanyagokból, mint ezt sokan hiszik. (M. F.)

A békésmegyei gazdasági egylet igazgató választmánya f. évi június 20-ki ülésében egyebek között a következő határozatot hozta :

Az állatkiállításoknak eddigi bizonytalan időben és helyen, inkább a véletlennek játékaként történt tartása helyett, ezentúl a gazd. egyletben az állatkiállítás rendszerezettségé aként, hogy 3 évre előre megállapított program fogadtatott el, mely szerint évenként a megye járásaiban felváltva, az eddigieknél tetemesebben nagyobb díjakkal fog állatkiállítás tartatni, melyen a hazai, külföldi és keresztzett szarvasmarhafaj az igavonás, hustermelés és tejelés szempontjából összehasonlítól fog megbíráltatni és e három szempontból győztes a földijjal kitüntettetni; hasonlóképen a juhok gyapju és hus, a sertések zsír és hustermelés szempontjából külön megbíráltatni és díjaztatni. Az állatkiállításoknak illetően rendszeresítése kétségkívül fontos haladást képez az egylet működésében, amennyiben az állattenyésztés terén a véletlennek és szeszélynek eddigi játékát öntudatos előretörekvéssel akarja felváltani. E három év tanulmányidőnek van kijelentve, mely után az egylet az alföldi égalj és a világpiacon által legelőnyösnek feltüntetett állatfajokat azontul kiállításában kiválólag fogja díjazni, hogy ez által a gazdaközönséget a jobb fajok tenyésztésére vezérelje.