

Budapest, 1881. október 15-én.

Előfizetési ár :

Egész évre 3 fjt
Félévre 1 fjt 50 kr.

10. sz.

Megjelen minden hó 15-én.

Hirdetések soronként 10 kr.

IV. ÉVFOLYAM.

Megrendelhető minden
póstahivatalnál és a szer-
kesztőségénél Budapesten
az állatorvosi taninté-
zetben.

Mindennemű közlemények a
szerkesztőhöz intézendők.

VETERINARIUS

állatgyógyászati, állategészségügyi, tenyésztési s állattartási szakközlöny,
a magyarországi állatorvosegylet tulajdon közlönye.

Ez idei szerkesztő : **Nádaskay Béla**, tr.

Tartalom: Az Influenza. — Kisebb közlemények. — Különfélék.

Az Influenza.

Az Influenza nevezetű kór azon állatbetegségek közé tartozván, melyek lényege felől a nézetek még nincsenek teljesen tisztázva, nem tartjuk fölöslegesnek, megragadva az alkalmat, melyet egyrészt a bécsi állatorvos egylet közlönyében, nemkülönben a Deutsche Z. schrift f. Thiermedizin. VII. k. 2 f.-ben megjelent értekezések nyújtanak, arra, hogy az ezekben feljegyzett észleleteket főbb vonásokban ismertessük.

A bécsi szakegyesület közlönyében Konhäuser F. magántanár foglalkozik a fent nevezett betegséggel. Visszatekint ő a baj történetére is, idézvén, hogy már a 17. század végével s a 18. elején találkozni az Influenza első jelzéseivel, felemlítvén egyzersmind Spinola amaz állítását, melyszerént csak sejtelem Viborg feltevése, hogy a görögök Malis nevezete, a rómaiak pedig Malis Arthriticá-ja alatt a szóban lévő kór értendő. Az első biztos tudósítások e betegségről, írja K. — 1786, 1792, 1805—6-ba esnek; továbbá fel van jegyezve, hogy 1820-ban az Berlinben mutatkozott s a következő év őszén Poroszországban járványszerűen terjedt volt el, s különösen Trakehnen ménes lovait támadta meg, a honnan két kancza által a graditzi ménesbe

elhurczoltatva, ott is grassált; 1825-ben Schwejcz- és Franciaországban uralgott. A mult század elején Angolországban is, — nevezetesen 1714-ben járványszerű, elterjedéssel lépett fel az Influenza ; mi által Spinola amaz állítása, hogy e betegség a nemesítés gyarapodásával idéztetett fel, szinte megerősítést nyer, a mennyiben Angolország csakugyan már korán kezdte lovainak nemesítését és Németországban is az Influenza legzelőbb azon tartományokban észleltetett, melyek Angolorzággal legközelebbi összeköttetésben állottak lovaik által. Konhäuser régibb kórleiratokat is idéz, a melyekből a szóban levő betegség régente divott sokféle elneveztetését következteti.

Érdekes e tekintetben Heusingernek az 1760. évről szóló közleménye, a mely azt mondja, hogy a betegség, — a lovak járványos hurutja, heves köhögéssel kezdődött, mire nem sokára az orrnyilasokból bő nyákos kifolyás állott be, a mely a betegség tetőpontján genyes kinézésű volt; általában erősebb vagy csekélyebb láz kísérte s némely esetben kisebb fokú peripneumonia vagy pedig néhány tüdői mirigy lobosodása is járult hozzá s ha ezek elgenyedtek, akkor a betegség forróságos asztkór alakot öltött. De Cleveland herczegségben ritkán vala az igen lobos jellegű; legalább a bérlők lovai között nem, a melyek napközben kibocsátatva, s náluk a fű enyhe ürülést okozván, ily módon a lobos jellegtől megóvattak; alig is hullott el e lovak közül 400-ból egy, noha tőlük vér nem vétetett s csak kevés kapott gyógyszer; kevesebbet mozgó, többet istállóban maradó lovaknál azonban csekély vérbocsátás általában jó hatású volt.

Havemann hannoveri igazgató azt írja, hogy az ezen betegség által megtámadott lovak, melyeknél az étvágy megszűnt s bágyadt tekintettel leverten állanak, a mint a baj tetemesebb lesz, folyvást állanak s bágyadtan mozognak; már kezdetűl lázasak, 60—70 érlökéssel, s a mellkas elejére gyakorolt nyomásra fájdalmasan nyögnek. Szemeik erősen könnyeznek, a belső szemzugban nyálka gyülemlik s nem ritkán meg is duzzadnak a szemek. A felső szemhéj kötőhártyája is többé-kevésbé duzzadt és vörös. Az áll alatti mirigyek rendszeren, kivált fiatal lovaknál kissé dagadtak. Havemann szerént ritkán áll be nyákos orrfolyás. Némely állat a betegség folyamában

vizenyős, bűzös hasmenést kap, mások sok világos tiszta huygot bocsátanak. Gyakori, mondja *H.* hogy a végtagok s a vaszora puffadtak, a száj- és orr duzzadása ritkábban jön elő. Némely állatok néhány nap alatt átesnek a bajon, míg másoknál az 8—14 napig sőt tovább is eltart.

Ezen fentebb közölt s egyéb kóriratokból Konhäuser azon eredményre vezet, hogy ezen kór sokféle elnevezésénél egyes kiváló kórmozzanatokból indultak ki. Leggyakrabban a járványos fellépése van kiemelve. Az „Influenza” és „Grippe” nevezet pedig az ember-gyógyászatból van átvéve.

Áttérve az újabb állatorvosi irodalomra, *K.* legelői Spinnola nézetét idézi, a ki szerént az Influenza csúzos alapjellegű baj volna; a melynek *Sp.* főképen három alakját különbözteté meg u. m. a tisztán csúzos u. n. alapformáját, midőn a bántalom csak a mellkas savós hártýáira szorítkozik, — továbbá a csúzos hurutos formáját, melyben a nyákhártýák (kivált a légutaké) szenvedése mellett, nyirkamirigyek betegedése is mutatkozik és végre a gastricus csúzos vagy epés csúzos formáját, a midőn az utóhasi szervek szenvednek. Az aetiologiat illetve *Sp.* bizonyos dispoziációt feltételezett mindenekelőtt, de az Influenzát különben ragályos kórnak állítá.

Gerlach is, ki a szóban levő kórt a ló fajlagos betegedésének lenni állítja, ennek három formáját különbözteti meg, és pedig az egyszerű tiszta influenzát hurutos alapjelleggel, a lobos. inflammatorikus formát egy vagy több szerv lobosodásával, és a typhosus formát, melyben az influenza tünetek mellett hagymáztünetek is mutatkoznak.

Röll, nagyhirű bécsi tanár elejénte nem tekinté az influenzát önálló betegségnek s azért arról tankönyvének több különböző helyén szóll. Kórodai működésének utolsó éveiben azonban az influenzát már mint önálló betegséget hozta fel s kórodai előadásain annak három-féleségét különböztette meg, u. m. hurutos, a pneumonikus és orbánczos-féleségét, kiemelve a szövödmények fellépését is. Ujabban megjelent művében (Roll Thierseuchen) ő az influenzát az állatjárványok közé sorolta, melynek előidéző oka a helyiségben, az istállóban, melyben a lovak tartózkodnak keresendő. Hogy a ragálykeltő milyen

természetű, az még eddig nem ösmeretes; valószínűnek hiszi, hogy a betegítő hatány valamely parányélő, mikrophyt, élődi gomba. R. nem osztja a véleményét, hogy a baj lóról lóra átszár-mazhatnék; az incubatio tartamát pedig 3—14 napra s átlag 5—8 napra teszi. Szerénce az olyan ló, mely már egyszer a betegségen átesett, legalább némi időre az iránt immunis. Jelen-leg azonban R. csak két formáját e betegségnek különbözteti meg u. m. a hurutost és tüdőlobost s azt mondja, hogy vizenyős daganatok fellépését ritkán lehet észlelni.

K o n h a u s e r is ezen vélámenyben van. A prophylaxisra nézve R ö l l mindenekelőtt valamennyi lónak a fertőzött helyi-ségből való eltávolítását ajánlja, a mi néha elegendő is újabb betegedések s a tovatérjedés megakadályozására; ha ez nem lehetséges, akkor kellő és hathatós szellőztetésről kell gondos-kodni s a még egészséges lovakat elegendő szabadon mozgásban kell részesíteni. A gyógyeljárást R. symptomaticusnak mondja ; az állatorvos rendészetre vonatkozva : a beteg állatok elkülö-nítését, a járvány megszünite után a járvány helyiségeknek s a betegeknel használatban volt istállószerék s egyéb dolgok gyö-keres megtisztogatását s fertőztelenítését mondja szükségesnek. A hol pedig a betegség majd minden évben felszokott lépni, ott az istálló földjének megújítása, a csatornák, a szellőzők, a kutak, a trágya gödrök tisztítása és módosítása is teljesítendő.

F r i e d b e r g e r müncheni tanárnak az influenzát tár-gyaló dolgozatából K. kiemeli, hogy nevezett tanár főszulyt fektet arra, hogy az influenza általános fertőzési kórnak tartandó, melynél a nyákhártyák, kivált a légzőszervek, melyekre a fertőző anyag legegyszerűbben látszik behatni, helyileg legin-kább betegednek meg. A kóroktanban pedig főtényezőnek tartja a helyiségnek tagadhatlan viszonyát, — egye-nes összefüggését az influenza fellépésével. A betegség főokozójának helyhez kötött általános hatányt mias-mát, istálló-gerjet, — mint ragályzó anyagot állit lenni, és szerénce is a betegítő hatány valamely mikroorganis-mus. E mellett figyelembe venni ajánlja az istálló esetleg rosz alkotását, szokatlan magas légmérsékletét, annak megállapodott

levegőjét s az egyéni alkalmatosságot, helyesebben ellenálló képességet a kártékony behatás irányában.

A berlini Haase W. is fertőzési kórnak mondja az influenzát, melynél *specificus* ártalmak kívülről hatnak a testre, megbetegítve azt, a melyek a betegség folyamában reprodukálhatnának s más egyéneket is fertőztetnek s azokban ugyanazon betegséget idézik elő. Haase is 3 formáját állítja fel, u. m. az egyszerű influenza formát a légző- és emésztőszervi nyákhártya helyi korlátoltsága betegeedésével; a mely 7—14 napig tart s ritkán halálos kimenetelű; másodszer a lobos formát, melynél a helyi megbetegedés mellett a nyák- és savós hárttyák külön vagy egyidejűleg kiterjedten megbetegednek s a terimbeles szervek is részt vesznek a szenvedésben; — harmadszer azon formáját, melynél az influenza tüneteinek kívül még más fertőzési kór folyamat (septikaemia, rothasztó láz, typhus) tünete is lépnek fel, s a melynél a halálozási % 50-ről 80-ra emelkedik.

Konhäuser ezzel szemben határozottan kiemeli, hogy utóbb említett betegségek tüneteit influenza uralkodása alatt ő nem észlelt soha, s azon állatorvosok sem, kik ismételten s nagy kiterjedésű influenza járványokkal foglalkoztak volt.

Neidhart főállatorvos, kinek többször nagyobb loállományban volt alkalmá az influenzát észlelni, ezt helyes lefolyású fertőzési kórnak mondja, melynek egyik alakjánál kiválóan a légzési szervek, más alakjánál az emésztő készülék, egy harmadik alakjánál egyaránt mind a kettő szenved. Kivált a fiatalabb állatokat s azokat a melyek idegen légköri viszonyokba helyeztetek át, lepi meg s gyakrabban télen, leg-ritkábban nyáron észlelhető.

Főökának ő is a rősz, gőzös istállót, a kevés szabadon mozgást tartja. A bonczleletből pedig kiemeli, hogy a vér sötét vagy fekete, sűrűn folyó; a máj porhanyó, nagyobb, sárgabarna mintha főtt volna; néha tüdővizenyő, beszüremkedés, genyedés, sőt mellhártyalob is található.

Parzer (Bécsben) főszlyt helyez a hőmérésekre s kiemeli, hogy mindjárt a betegség kezdetén a test belső melege 39 -40°-ot tesz, mielőtt még nagyobb fokú tünetek mutatkoznak. Miután

Konhäuser még Klemmnek ez irányú tapasztalatait ismerteti, az általa idézett irodalom adataiból azon következtetést vonja, hogy a ló influenzájáról író szerzők mindannyian heveny fertőzési kórnak állítják azt.

Saját tapasztalatai alapján *K.* is olyannak tekinti, figyelembe vevén azt, hogy az ugyanazon kedvezőtlen helyi viszonyokban tartózkodó lovak legnagyobb része megkaphatja azt. A betegség gerjesztője tehát a helyhez van kötve nem pedig a beteg állati testhez, tehát ismeretlen természetű miasma (istálló gerj) s enélfogva az influenza miasmás betegség.

Ezen állítása bizonyítására *K.* azt hozza fel, hogy ha még nagy fokban így megbetegedett lovak káros helyi körülményeikből eltávolíttatnak s jó vagy jobb istállóba helyeztetnek, gyakran már a következő 48 óra alatt feltűnő javulást mutatnak, kivált az ideges tünetekben és hogy ha az influenza beteg állatokat egyéb betegségben szenvedő sőt egészséges lovak közé állítják is, ezek nem kapják meg az influenzát; valamint az influenzás istálló közvetlen közelében álló de jó istállóban lévő lovak, a gondozó egyének élénk közlekedése dacára sem betegednek meg.

A legtöbbben az észlelők közül az influenzánál prodromál szakot vesznek fel, a mely 3—5 sőt 5—14 nap tartamu; *K.* ezt változónak állítja az állat egyéni és fajta-tulajdonságai szerint, s azt legfőlebb 5 napi tartamra teszi, a mely idő alatt az illető állatok vidorsága, figyelme sőt étvágya is zavart, de még érlökés szaporodás nincsen, hanem legtöbbnyire belső hőemelkedés észlelhető, a mely 39 sőt 39.5°-ot is tesz. Erre nemsokára beáll az érlökés szaporodása is 50—70-ig.

A legtöbb észlelet szerint az Influenzának 3 formája vétetik fel u. m. a hurutos, a melyet majd minden nyákhártya kiterjedt hurutja jellegez; továbbá a pneumonikus alak a tüdőnek és mellhártyának kimutatható különösen kifejezett helyi

megbetegedésével; végre az orbánczos-alak, melyet typhusosnak is neveznek.

Az állat ha már nem eszik, csakhamar feltűnően bágyadt, szomorú, részvétlen sőt kábult, ilyenkor a testhő 41 — 42° sőt még ezen felül van, az érlökés szaporulat azonban nem mindig arányos, 54—60, de némelykor 70—80 is, a testbőr melege változó, nem egyenlően eloszlott, a légzés mérsékelten szaporább, a hűg világos sárga, tiszta, higan folyó, ritkán fehérnye tartalmu.

Ezen tünetek mellett az egyes kórformákhoz képest más és más kép nyilvánul. A hurutos formánál egyszer a légző szervi nyákhártya szenvedése nyilvánul, a mely hurutus tüdőlobig fokozódhat; másszor a gyomor és bélhuzam nyákhártyája szenved tulnyomólag, a midőn aztán ezen nyákhártyák látható részletei többnyire erősen veresek, vagy sárgás veresek, sőt feltűnően ikterikus színezetűek is lehetnek. Gyakran a szemköt-hártya is együtt szenved, duzzadt és szintén sárgásvörös vagy egészen ikterikus színű. Konhäuser némely esetben szaruhártya lobosodást is észlelt, annak felületes állomány vesztéségeivel, s nem ritkán a mellső szemcsarnokban kiizzadást.

Az influenza második alakjánál a heves láz mellett a mellkas physikalís vizsgálata által kitűnő kiterjedt beszüremkedések a tüdőben akár pedig kiizzadás a mellürbe tapasztalható. A 3-ik formánál kisebb-nagyobb terjedelmű duzzadás lép föl a fejen, a törzsön, a végtagokon. Ezen alak azonban ritkán észlelhető.

A k ó r o k r a későbbben visszatérvén, itt áttérünk a jóslatra, a mi a kór különféle formájához képest változhat. A hurutos formánál még magas foku láz mellett is k e d v e z ő prognosist lehet állítani, ha csak a hygienikus körülmények okszerűen javíttatnak vagy megváltoztatnak. Azonban k é t e s sőt k e d v e z ő t l e n is lehet a jóslat a második formánál, melyben magas foku láz mellett többnyire tetemes tüdőbeszüremkedés sőt üszkösödés és másodlagos mellhártyalob is áll be. Az orbánczos formánál ép oly kétséges a prognosís.

A kór lefolyása könnyebb esetekben egy-két hét, súlyosabbakban 4—6 hét. A folytonos lázzal fellépett tüdő és mell-

hártyalobos és többnyire halálos esetek gyors lefolyásuak szoktak lenni. A lábbadozás azonban gyakran aránytalanul hosszasan tart, mi által sok ló heteken sőt hónapokon át nehezebb szolgálatra alkalmatlan marad.

A gyógykezelésre vonatkozólag Konhäuser is mindenek előtt szükségesnek tartja az olyan istállóból, melyben az influenza feltűnt, ha csak lehet valamennyi, de mindenesetre a beteg állatokat eltávolítani, elhárítandó a betegítő oknak további kártékony behatását. Maga a gyógykezelés főképen symptomatikus. Így a láz ellen Digitalis, Aconit, Salicylsav, Salicylsavas nátron, Salétrom s különösen Chinin készítmények adhatók ; ajánlja a láz csökkentésére a hidegviz csöregket s a szájnak gyakori kimosását vagy kifecskendezését hideg vízzel. Tunya ürítésre középsók, hasmenés összehuzok s kólíka tünetek mellett bódítók vannak javalva. El nem mulasztandó a törzsnek naponkint való lefecskendezése illő izgató szerekekkel s aztán ledörzsölése.

Sokan a Carbolsav belsőleg adagolását, 5—10 gramot egy dézsa vízbe, vagy 2% oldatnak boralá alkalmazását ajánlják. Erősebb oldatok erős boralatti kötőszövet lobot okoznak, melyek többnyire genyednek, s a bőr nem ritkán nagyobb darabokon üszkös lesz. A légző szervek bántalmazásánál szalamia- és dárdany készítményeket lehet adni.

Káros azonban a vérbocsátás és az u. n. elvezető csipős bedörzsölések, bőrdugás és genyszalag húzás.

Óvrendszabályok gyanánt a következők teljesítendőek: czélszerű csatornázás és hatályos ventilatio nappal és éjjel; a csatornák desinficiálása naponta, s gyakori megvizsgálása s tisztittatása ; a trágya eltávolítása az istálló ablakok alól; a kövezett istálló folyosók beöntözése nyers carbolsavval, s a ló állások mögött a kövezett elvezető vályúk behintése carbolos mézszel; végre a a lovaknak bőséges jártatása őszszel és télen de kiizzasztás nélkül, s gyakorta ledörzsölésök a bőr működés emelésére.

Konhäuser, tekintve a betegség természetét, nem taitja szükségesnek orvosrendőri intézkedéseket felállítani, mert e cél az ovrendszabályok pontos teljesítésével is eléretik.

A kór-okra vonatkozólag azt K o n h ä u s e r nem tárgyalja oly behatóan, mint G u t e n ä c k e r , a ki a „Deutsche Zeitschr. für Thiermed." VII. k. 2 füzetében megkísérli, — mint ő maga mondja, — a betegség aethiologiájának nagy fontosságát s vonatkozását a járvány megszüntetésére és prophylaxisára kimutatni; ő képes volt minden általa észlelt influenza fellépésében állandó és tipikus járványmenetet kimutatni. Ez nagyobb lóállományban úgy nyilvánul, hogy az első s később következő megbetegedések között 14—21 napi közök állanak be. Mig a közök előtt csak néhány állat, kisebb 5—8—10 napi szünetekben betegszik meg, — a köz után sokkal rövidebb időben és gyorsan egymás után következnek a betegedések, s legtöbbször naponta több állaton. G u t e n ä c k e r azért tulajdonít legnagyobb fontosságot ezen intervallumoknak, mert azok szerénte a fertőző anyag fejlődésével, szaporodásával s kiterjedésével benső vonatkozással vannak s így legjobb ujjmutatást képeznek a járvány megszüntetésére, illetve elvágására.

Az influenza eredetére nézve azt véli, hogy sokkal gyakrabban lép fel autochton, semmint az felvétetik; s gyanítja, hogy minden spontán fellépő influenza esetben a fertőző anyag csirjában minden ganajlével beivódott istálló talajban valamint minden rosszul kezelt állandó alom mellett jelen van; a hol aztán rá kedvező feltételek bekövetkeztével (rosz szellőzés, sok nedvesség) fejlődés képessé lesz s minő- és mennyisége szerint fertőző anyagként hathat.

Annak tanúságára, hogy a ganajlével impregnált talaj egyenes összefüggésben van a fertőző anyaggal, felhossa G. az 1876/77-ik év telén Freysingben uralgott volt járványt, melyben csak a kaszárnya nyugati szárnyának istállóiban volt lovai betegedtek meg, mig a keleti szárnybeli állatok egészen megkimélve maradtak azért, mert annak talaja néhány év előtt több lábnyi mélyen kiemeltetett volt. Az ily talajjal egyező természetűnek állítja az állandó almot s kivált az ujonnan betertett tartja kedvezőnek a fertőző anyag fejlődésére. Ez utóbbira kedvező alkalmi feltételként legelső sorban a rosz szellőzést idézi, s minden influenza járványban a legelső, legtöbb s leghevesebb megbetegedések a legrosszabban szellőztetett istállókból kerültek.

Ő a más szerzők által felhozott túlteli állítását az istállóknak szintén a rossz ventilációhoz sorolja; mert nem a lovak sokasága az ártalmas, hanem az egy-egy lóra eső csekély levegő és a friss élelytartalmu levegő hiánya. Ily esetekben helyes mesterséges ventilációról kell gondoskodni.

Ezen ventiláció nagy fontosságát Senftleben dr. orvosi leveleiből vett azon adattal bizonyítja, melyszerint az istállók nagyobbítása és jobb ventilálása következtében Angolországban a katonalovak elhullása 20 az 1000-re; Franciaországban pedig ugyanazokból a 180-ról 60-ra (1000-ból) csökkent. Gutenäcker kiemeli, hogy az istálló ventilációnak, az emberi lakokéval szemben, egygyel több feladatot kell teljesítenie u. m. az ürületekből kelő ammoniakális gázok eltávolítását is. Szerénte minden népesebb istállóban két levegő réteg van, u. m. a kileheltet és a bőrkigőzölést tartalmazó felsőbb s egy alsóbb, az ürületekből származó ammoniak gázokkal; ez utóbbi még rothadási termékekkel is van keverve s súlyosabb voltánál fogva egészen a padlón csendesen fekvé marad. Ezen levegőréteget csak a padlóhoz igen közel alkalmazott nyilasok mellett ventilatio által lehet eltávolítani.

Ezek mellett biztosan felvehetőnek állítja azon tény, mely szerént az istálló talajban feltételezett fertőzési csirnak a pangó ammoniakális gázokon kívül még egyéb mozzanatra is van szükségé, hogy kifejlődhessék és mint ártalom hathasson, s sejtí, hogy ilyen indítóok a csir kifejlődésére valószínűleg a bizonyos nedvességí fok s talán a talajvíz által is közvetítetik.

A fentebb említett közökből, intervallumokból látható, hogy meglehetősen hosszú idő szükséges, míg a fertőző csir mennyiség- és minőségileg annyira fejlődik, hogy ártalomképen tömeges betegedést okozhasson.

G. általában azon nézetben van, hogy a fertőzés legtöbb esetben nem egyenesen lórol-lóra, hanem közvetett uton az istálló talaj által történik. Ezt bizonyítja az is, hogy ha bár az influenza beteg állatok azonnal eltávolítatnak, ennek daczára azon istállóban a többi állat is megetegszik ; s ha olyan istállóba, hol influenza betegek állottak volt, egészen egészen egészséges lovak

állíttatnak be, ezek is megkapják a járványos bajt. De egészen más az eset, ha influenzás ló más istállóba, egészséges lovak közé állíttatik ; ez esetben ha a fertőző anyag nem talál kedvező fejlődési körülményekre, — betegedés nem fog történni. Hogy a betegség terjedése és intenzitása egyenesen a fejlődési feltételektől függ, azt bizonyosnak állítja ; valamint teljes meggyőződése az, hogy az egyes influenza felléptek oly igen különböző képe főleg a feltételek inkább vagy kevésbé kedvező voltára s s a fertőző anyagnak abból következő minőségére vezetendő vissza.

Gutenäcker is felvesz e betegségnek egy előző (lapangó) prodromál szakát; s erről oly módon győződött meg, hogy mindennap, az etetések alkalmával észlelvén az állatokat, a mint a legkisebb változást észlelte (az étvágy megszűnése egyik évésidőtől a másikig) hőmérést is tett s rendszerént 40—50 C hőemelkedést talált. Ezután mindennap valamennyi egészségesnek látszó állatnál is tevén hőmérést, csodálkozására már 3—4 nappal az első változások feltünése előtt hőemelkedést tapasztalt; sőt 1880. évben 15 lónál már 5 nappal előbb tetemesebb hőemelkedést észlelt, még mielőtt a legcsekélyebb egyéb jel észrevehető lett volna. Ezen körülményre szerénte id. Peters figyelmeztetett először.

Ezen prodromál stadium,—melyet G. úgy mint Friedberger, infectio láznak nevez, — emínens fontosságu a betegség legyőzésére; mert általa néhány nappal előbb állapítható meg a betegedés, a mely időnyereség által kellő kezelés (a betegek eltávolítása) mellett valószínű, hogy enyhülne a lefolyás. Ez okból a hőmérésekre nagyobb lóállományoknál sokkal nagyobb súlyt kellene fektetni semmint az történik.

Az eddigiek szerint tehát a prophylaxisnak főfeladata; hogy eltávolítsa az infectio anyag fejlődésére kedvező feltételeket és pedig az által, hogy

1. az átbocsátó istállótalaj legalább is 4 évenként 50 centiméternyire kiásandó s új földdel ellátandó volna;

2. az át nem bocsátó talaj (pl. cement padló) minden évben az állandó alom ujtásakor tisztogattassék meg jól s forró víz és carbolsavval alaposan desinficiáltassék;

3. az állandó alom minden évben csak egyszer volna újítandó; annak leterítésénél az állás hátsó fele föld és gyps keverékkel 5 ctméternyre feltöltendő s a leterítés után minden 3 napban gypszszel addig beszórandó, míg szoros réteg képződött ;

4. a ventiláció angol mintára javítandó és pedig úgy, hogy egy lóra egy $\frac{1}{2}$ méternyi szellőzési nyílás jusson.

G.-nek szilárd meggyőződése hogy ilyen rendszabályok mellett az influenza inváziók száma minimumra apadna.

Ha pedig az influenza nagyobb lóállományban feltűnt, akkor megszüntetésére főfeladat hogy valamennyi ló kihelyeztessék s az istálló talaj fertőztelenítették. Mind a két pont erélyesen és szakismerettel teljesítendő és semmi szin alatt sem szabad időt mulasztani.

A mint néhány ló jelenik meg katárrhalis lázzal, tüdőlobbal, pleuritissel: szükséges lenne

1. azonnal valamennyi lovat, ha lehet más helyiségbe áthelyezni ; s ha ez helyiséghiányában s rossz idő miatt nem volna lehetséges, — akkor mindenesetre az összes alom eltávolítandó s alapos fertőztelenítés teendő ;

2. a lovak kihelyezése után az egész alom kihordandó azonnal a földekre vagy egyéb alkalmas helyre; de ne halmozassék az udvarra, hogy ott állandó raktára legyen a fertőző anyagnak;

3. a talajjal úgy kell cselekedni, mint főlebb már említve volt;

4. hacsak lehetséges desinficiáltassék az istálló levegője is s utána még néhány napig szellőztessék.

Továbbá valamennyi egészséges ló egészsége megvizsgálandó mindennap s valamennyinél hőmérés teendő. A mint egy lónál hyperphysiologikus hőmérsék mutatkozik, azt az egészségesektől azonnal el kell különíteni s gyógykezelés alá venni.

K i s e b b k ö z l e m é n y e k .

Kísérleti ojtások Anthraxra.

Megelőzött számunkban adott közleményből világosan érthető volt a nagyhirű Pasteurnek eljárása, mely által az antraxragály ölőkepeségét enyhíteni képes még pedig tetszése szerint bármily fokban. Ilyen módosított anyaggal és pedig oly enyhével, mely állatba ojtva, egyet sem öl meg, történt a m. kir. állatorvosi tanintézetben, az első ojtás szeptember 7-én a nagyméltóságú ministerium által különösen e célra vásárolt 50 drb juh közül 25-be, 6 drb szarvasmarha és ugyannyi borjú közül 3—3 drbba. A beojtottak semmi változást sem mutattak volt. Ugyanaz hó 23-án tétetett egy második ojtás ugyanazon állatokba, de már kevésbé enyhe vagyis oly anyaggal, mely 100 közül 50-et öl; az illető állatok erre sem mutattak valami feltűnő változást, némi hőemelkedésen kívül. E f. hó 17-én végre az utolsó foku anyaggal azaz olyannal ojtottak, mely nagy fokú ölőhatálylyal bír; ezzel azonban már nemcsak az előbbi két izben beojtottak, hanem még eddig be nem ojtottak is be lettek ojtva. E szerint tehát ez utolsó alkalom fogná a döntő eredményt hozni. Eddig is már észlelhető, hogy az előbb menten hagyottaknál a beállot hőemelkedés sokkal tetemesebb, semmint a már előbb két izben ojtottaknál.

Az ojtás utáni két nap alatt pedig már 14 darab juh (a control állatok közül) hullott el.

Ezen Tuillier dr. Pasteur segéde által végzett ojtásokat nagy érdeklődéssel kísérték a szakkörök ; s jelen voltak a m. kir. tudomány egyetemről Korányi Fr. dr. és Fodor József doktor tanárok; a ministerium részéről két izben megjelent Matlekovics h. államtitkár, Máday és Liptay osztálytanácsosok, az intézetbeli tanszemélyzet s még vidékről érkezett állatorvosok is.

Mint halljuk Kapuváron még nagyobb mérvű ojtások tétettek; (mintegy 200 drb juhon).

Idegnyujtás.

A m. kir. állatorvosi tanintézetben már hosszabb időn át hat állami mén észlelhető; a melyek tenyészbébaságban szenvednek; ezen ménnek kettejénél Azary dr. gyógykísérletképen idegnyujtást végzett. Ledöntve ugyanis az állatot, a jobb alczombon kikészíté az ülideg azon ágát, mely az alczomb hátsó felszínén halad a lábikra izom külső szélén; ezen ideget mármost felemelvén felfelé tompa horoggal rögzíté s lefelé (a központtól el) 3—4-szer húzva megsimitá. A műtéti seb a kellő kezelés mellett rendesen begyógyult. Az eredményt annak idején közölni fogjuk; itt még megemlítjük, hogy hasonló műtétet állaton még nem végezett senki; embereken két esetre emlékezünk az orvosi irodalomból hogy gerinczvelő bántalom gyógyításából tétetett és pedig jó sikerrel.

A curare derménél.

Ugyancsak a fentebb irt intézetben A z a r y dr. a derme (tetanus) egy esetében a curarét próbálta meg de sikertelenül, a mennyiben az állat másnapra már elhullott.

Tudtunkkal már Varga dr. tanár is tett a nevezett szerrel próbát, de szintén nem látta annak jó sikerét.

Veszétség egy esete lónál.

Merkt F. kerületi állatorvos (Kemptonben) észlelte az esetet s arról azt írja, hogy a ló 3 napon át időnkint befogva úgy, mint istállóban is vadon, nyugtalanul, izgatottan sőt dühösködve viselte magát. A 4-ik napon a rohamok hevesebbé s tartósabbá váltak; az állat ide s tova tipegett, gyakrabban ijjedve összeresztett s e mellett a pupilla igen tágult vala. Erős izomrángások közben nagy mérvű izzadás állott be s egyidejüleg nyelés nehézség volt észre vehető. A csöndes időközökben még kevés eledelt vett magához.

Az 5-ik napon az étvágy egészen megszűnt, a szomj igen élénk volt; a víz azonban nyelési görcsök következtében mind az alsó ornyílásokon jött vissza. A roham szakadatlanul tartott; az izzadás igen nagy mérvű; a test különböző táján a bőr lehorzolt vala, a rohamok alatt a harapási vágy igen élénk volt még ember iránt is. Az izgalom a 6-ik napon tetőpontját érte

el s nemsokára gyengeségnek, hullatagságnak engedett; a hátsó végtagok bénulása bekövetkezett s az állat elesett, ez által kötőfékében felakadva megfojtá magát.

(*Wochensehr. f. Th. 32.*)

K ü l ö n f é l é k .

Külföldi tenyészállatok behozatalára vonatkozólag azt közli az „M. F.” hogy f. h. 14-én megérkeztek a Budapest ferencvárosi vasuti állomáson a Bernből rendelt svájci ökrök és tehenek, valamint az Angliából megrendelt húsjuhok; ez utóbbiakat Tormay Béla, a marhákat pedig Rosenthal importeur közvetíté. Az állatokat Kemény Gábor báró és Ordódy miniszterek is megtekinték. A jelen voltak majdnem mind vettek az állatokból s ezekről elragadtatással nyilatkoztak.

A huskivitel tőlünk Franciaországba, a melyről már gyakrabban volt alkalmunk szólni, s a melyre szolgáló próbavágások alkalmával a nálunk szokásostól eltérő vágási módot is leirtuk, szépen megindult. A hust külön szerkezetű jégtartóval ellátott kocsikon szállítja a társaság Olaszországon és Mont-Ceniszen át s jelenleg már 18 vaggonnal bír.

Az amerikai sertéshusra vonatkozva, melynek behozatala tiltva van, a „M. F.” arra figyelmeztet, hogy az amerikából bádogg szelenczékben behozott hus is, a melyeknek tartalma felől eddig nincs biztosságunk, — vizsgálat alá vétessenek s aztán, ha kell, ennek behozatala is betiltassék. Feltétlenül osztjuk mi is e nézetet.

Gazdák által husvágó társulat alakítását ajánlja az „E . . . tés,” kifolyólag azon közleményéből, hogy München mellett Schwabingban alakult ily társulat F e s e r dr. ajánlata, — a mely a tehenészeteikben elzülött és felhizlalt teheneket az általuk állított székben 30—60 márkával magasabban értékesítik, mint ha azokat mészárosoknak adták el. Bizony követni lehetne a példát.

Angolországba már Ausztráliából viszik be a hust, még egy társulat közvetíti azt, mely az ausrtráliai farmernek fontonkint 15—20 krnyi nyereséget nyújt. E társulat itt reményli, hogy

jövő januártól kezdve, hetenkint 2000 drb juhot és 200 drb szarvasmarhát vihet a londoni piacra. Tehát ismét egy új konkurrens, írja az „E . . . tés” még pedig veszélyes, annál veszélyesebb, mert mi még csak összetett kézzel várjuk az áramlatot.

A marhavész. Pozsonymegye Hidegkut községében 3 szarvasmarha lebunkóztatván, ez időszerint beteg marha nincs. Mosonmegyében október 7-én Horvát-Járfalu községben a keleti marhavész kiütött és az eddigi megbetegedett 3 szarvasmarha és az ezekkel érintkezésben volt 12 juh lebunkóztatott. Horvát-Szlavonország és Fiume, valamint kerülete vészmentes.

Alsó-Ausztriában a marhavész Kritzendorf (Hernals kerület) Pröising és Hohenauban (Mistelbach ker.), Nagy Enzersdorfban, Mareh melletti Hofban, Loimersdorfban (Nagy Enzersdorfi kerület), Meidlingban (Sechshaus ker.), s a III. kerületben (Bécs) uralg. Galicziában Zawale- és Boryszkowcéban a Borzczzovi kerületben.

A lótenyésztés emelésére alakult részvénytársaság sorsjátékának húzása 20-án ejtetett meg déli 12 órakor Steinbach István kir. közjegyző ellenőrzése és nagy számú közenséggel jelenléte mellett. Főnyeremények a következő számokra estek: a 16762. számú nyert egy teljesen felszerelt igen szép négyes fogatot, a 85737. szám egy jukker négyes fogatot, a 43270. szám egy kettős fogatot (batárral), a 40842. szám egy kettős jukkor fogatot, a 15583. szám egy kettős fiakker fogatot, a 98459. szám egy egyes fogatot, a 90497. szám egy egyes fogatot, a 19675. szám egy egy egyes fogatot (kétkerekű kosárral), a 65428. szám egy kettős ígás fogatot, a 95036. szám egy felszerelt vadászparipát, a 21217. szám egy felszerelt hátsó lovat, a 3871. szám egy felszerelt hátsó lovat, a 96025. szám egy felszerelt hátsó lovat, az 1772. szám egy felszerelt vadász lovat (ponnyt). A többi kihúzott 485. szám különféle kisebb-nagyobb és értékes tárgyakat nyert.

Személyi hírek. A bécsi cs. k. állatorvosi tanintézetben Schindelka dr tanárséggé lett kinevezve. — C o l i n tanár Alförtben (Paris mellett) a septikaemia és anthrax körül tett nagybecsű vizsgálataiért a (Bréant díjat 5000 frankot) nyerte.