

Előfizetési ár:

Egész évre 4 frt.

Félévre 2 frt.

Hirdetések soronként 10 kr.

Mindenmí közlemények a szerkesztőhöz intézendők.

15-dik sz.

Megjelen minden hó 1-én és 15-ikén.

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

ELSŐ ÉVFOLYAM.

VETERINARIUS

állatgyógyászati, állategészségügyi, tenyésztési s állattartási szakközlöny.

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

Tartalom: Az ebdühről. Dr. Nádaskay. — A Kuhlandi marha és a Kuhland Morvaországban. — y — Kisebb közlemények. — Külömfélék. — Kérdések, feleletek. Szerkesztői üzenetek.

Az ebdühről.

Ezen, állatra s emberre nézve legveszedelmesebb kór jelenleg a fővárosban járvány mérvét ölté magára. Meg is tesznek annak elfojtására mindent nem csak a főváros hivattott organumai, kik a közönséget is számos ingyen kiosztott rövid ismertetés által oktatják a fenyegető veszély minéműségére s hogy miként kelljen az ellen működni; de még a nmélt. ministerium is kiterjeszti gondoskodását ez irányban, kérdést intézvén a m. k. állatorvosi tanintézet szakosztályához a még foganatosítandó rendszabályokra vonatkozólag.

Miután a tapasztalás bizonyítása szerént, az ebdüh bizonyos viszonyok között járványilag is lép fel s a jelen idő épen ily szerencsétlen viszonyokat mutat. — időszerűnek véljük mind szaktársaink, mind pedig t. nem szakolvasóinkra nézve, hogy az „Österr. Vierteljahrsschrift“ legujabb füzetében Müller tanár azon igen érdekes tapasztalatait és leírását, melyet a Bécsben és környékén 1873—1876-ig észlelt ilyen járvány alkalmából közöl, — ösmertessük.

Azt mondja Müller tnr ama járványról, hogy a legkiterjedtebb volt, mely egyáltalán eddigelé ott észleltetett. Az ebdüh járvány tetőpontját 1874-ikben érte el 180 esettel s 1875-ikben 175 esettel; 1876-ban 69-re fogyott le s október, november és december hónapokban csak 4 eset fordult volt elő. — Az egész járvány tartama alatt 215 nyílt dühös, 100 csendes dühös, 18 gyanus eb, fordult elő. azonkívül 42 ebhullán a dühösség megállapított, 62 pedig gyanus volt.

Tovább így folytatja Müller tnr:

„A kór fokozatos elterjedésének okául csakis a *harapás* által történt *beajtást* lehet tekinteni.

Sem fajta vagy ivar, sem a tartási vagy használási mód, sem pedig éhség, szomj vagy időszak, — vagy a nősz ösztön kielégítése vagy nem kielégítése nincs befolyással az ebdüh kifejlődésére és átvitelére; a belekben élő bélférgnek bármily nagy mennyisége sem képes azt előidézni. Legujabb időben egy kis eb marhából vett Echinococcus-hólyagokkal

lett táplálva s hat hét múlva számtalan kis galandféreg fejlődött volt ki annak vékony belében, anélkül hogy a dühösségnek legkisebb jelét-, vagy csak némi változást árult volna el.

Vemhes és szoptató ebek ép úgy alá vannak vetve az ebdühnek, mint a herélték.

A ebdüh *kórjelei* közül, melyek már oly gyakran le lettek írva csak némely mozzanatot emelek ki különösen.

Mindenekelőtt megjegyzendő az, hogy meg szokták különböztetni a *csöndes* s az u. n. nyílt (dühös) dühöt. — Ezen megkülönböztetésnek a tudomány részére van némi értéke; de a gyakorlatra nézve határozottan káros. Az ebdüh egyedüli betegség; azáltal hogy elválasztatik egy olyan féltre mely nagy harapási vágygal s egy másik féltre mely olyannal épen nem bír, állkapcsa megbénul stb; ez által csak bizonyos engedékenység, kisebb gondosság idéztetik elő, sokat bizván azon körülményben, hogy az eb állkapcsa benuultságánál fogva nem haraphatott; de még a végrehajtó közegeket is némi habozásba hozzák a rendszabályoknak köteleességükké tett foganatosításában; ennél fogva a hatósági jelentésekben mindig elvből *kerültem* ezen külömböztetést.

Ha egyáltalán az u. n. *csöndes dühöt* tüneteiben vizsgáljuk, több érdekes különbséget mutat.

1. Négy év alatt a vezetésem alatt álló ebkóródán egyes esetek következő tünetekkel fordultak elő :

Az ebek bágyadtak, szomorúak, szemeik kiállók, az állkapocs lazán lecsüng; az állatok mintegy kábultan állanak ; nyáleválasztásuk nem szaporodott, légzésük valamivel gyorsabb, kis foku láz van jelen; az étvágy hiányzik, harapási vágy semmi sincs, s az állatok teljesen meghagyák magukat vizsgálni. Ezen állapot 3, 6—10 napig tarthat; mire lassankint ismét kezdik állkapcsukat mozgatni, az étvágy jelentkezik, az állat egészen kiépül.

2. Más esetek fordultak elő, melyekben egészen hasonló tünetek mellett az állatok elhullottak, de a boncolás alkalmával csak az agyban lehetett változásokat ész-

lenni; a gyomrocok tágulata, az agyburkok vérbősége volt jelen. Ilyen eset azonban kevés volt.

3. Észleltettek állkapocsbénulással kutyák, melyek harapási vágyat nem mutattak, s melyekről dühgyanus kutya által lett maratásuk megállapítható volt s későbbben oly tünetek léptek fel, melyek veszettségre mutattak.

A veszettségnél észlelhető egyéb tünetekről szerző következőleg szól:

„A kutyáknak a háztól való *elszökésük* és kóborlásuk, mi több napig s gyakran nagy távolságokra történik, s haza egészen kimerülten s összemartan érkezve valamely zugba elbujnak, — oly tünet melyet igen gyakran hallunk közölni az illető állatoknak tulajdonosaiktól, de a mely egészen hiányozhat is. A „Jahresber. über d. Veterinärwesen im k. Sachsen“ 1874. van egy eset említve, hogy a dühös eb Dresdából egész az érczhegységbe, tehát 14 órányi távolságra ment *egy nap* alatt; nyakra valója és védjegye által lett felismerve. — Gyakran az ilyen ebek nappal nyugodtak, csak szomorúak, kedvtelenek, s éjjel lesznek nyugtalaná, folytonosan ide oda mennek, kaparnak, egyet-mást széttépnek, úgy hogy gazdáik nem nyugodhatnak miattuk. Sok eb egészen nyugodt vala az állatorvosi intézetbe való behozataláig; de a mint a ketreczbe s az alomszalmára helyeztetnek, forgolódni kezdenek, különféle helyzetben lefekszenek, hol ismét felugranak, a szalmát egy rakásra összetúrják, hogy csakhamar ismét szétszórják azt. Sok esetben akkor tört ki a dühösség midőn a ketreczbe tétetett az állat, mely annak vas rostélyzatát harapdálta s sajátságos hangon vonított.

Az *étvágy* gyakran a betegség kezdete óta egészen hiányzik, vagy nagyon csökkent; de sokan a tulajdonosok közöl állítják, hogy az eb sok vizet vagy tejet és szívesen ivott. Más, kivált fiatal ebek még a betegség előhaladottabb szakában is esznek, de mohón kapkodva, a több nap óta előtte levő húst is. Sok beteg megveti rendes étkét, migszokatlan anyagokat szalmát, földet rongyokat, köteleket, saját szőrét ürülékét s huját felfalja. Néha hányás áll be, és sajátságos feketés, gyakran véresen festett anyagot hánynak; de ezen tünet is hiányozhatik.

Nem ritkán a tulajdonos azon állítással hozza az állatot, hogy annak valami a torkán akadt, s valóban az eb gyakran nyújtogatja nyakát, mintha a garatban vagy bárzsingban levő tárgytól akarna szabadulni. Ily esetekben a legveszedelmesebb — engedve az ebtulajdonosok felszólításának, — az állat torkát megvizsgálni akarni; már nem egy állatorvos adózott ily vigyázatlanságáért éltével.

A *nyáalelválasztás* és a száj nyakhártya minősége igen különféle; némelyiknél a betegség kezdetén egészen hiányzik a nyáalelválasztás szaporodott volta, a száj és a nyelv száraz, gyakran sötéten vagy kékespirosan elszinesedett, feketés repedezett; míg más dühbeteg ebek tetemesen szaporodott nyáalelválasztást mutatnak, mely a száj szegletekből nyúló fonalként ereszkedik a földre, s e mellett a száj nyakhártya pirosabb.

A *veszett eb tekintete* sajátságosan meg van változva; általában merev, a szemek parázslók; kisebb kutyák mintegy könyörgően néznek gazdájukra; más ebek pedig leleselkedve figyelik környezetüket s hirtelen neki ugranak ketreczük rostélyzatára. Többnyire azonban kidöltek a szemek, köthártyájuk veres, a láta igen tágult; a szem belseje erősen fénylő, mintegy sugárzó, s az edény- és ideghártya nagyobb vérbőségét árulja el.

Néha a belső szemszögletben genyes nyákgyülem található; a cornea fénytelen, elhomályosodott s még apró, mélyedékes fekélykéekkel borított, mit Siedamgrotzky is észlelt.

Az *érzéki csalódások* sokszor igen erősek s olyankor az ebek hol a levegőbe, mintegy légy ntán, kapkodnak, hol égfelé nyújtott nyakkal üvöltenek;

A veszett ebeknél a *közérzet* s a *bőr érzékenysége* gyakran feltűnően megváltozott. Némely esetekben igen el-tompult, annyira, hogy az állatok ütés elől sem térnek ki; hőség és hideg iránt érzéketlenek, s csak tűz és vizsugár elől hátrálnak; mások ismét a bőrnek oly rendkívül fokozódott érzékenységét mutatják, hogy minden érintés bottal vagy kézzel, sőt levegő áramlata is heves fájdalmas és kínos izgatottságot idéz elő, úgy hogy fájdalmas hangokat adnak s végre nyögve kimerülten összehúzzák magukat.

Az öntudat a paroxismus alkalmával egészen zavart; az állat gazdáját is ösmeretlenül megbámúlja s ennek hozzá intézett szóllításra mintegy álomból ébredni látszik. A betegség vége felé az öntudat egészen elvész.

A *nemi ösztön* ébredése veszettségben szenvedő kutyáknál ritkán fordul elő; noha volt eset hogy a betegség kezdetén nagy vágygyal közösültek az állatok, s közvetlen utánna feltűnő magaviseletet mutattak, úgy hogy a párzásnak tulajdoníták a veszettség kitörését.

A kutyák *hangja* sajátságosan megváltozik, úgy hogy ezt a veszettségre nézve már régóta jellegzőnek tekintették; ezen ugatás egy hang lökemmél kezdetve üvöltéssé nyúlik s oly sajátságos nemü, hogy egyszeri hallásra másszor is azonnal felösmertetik; némely állatnak hangja egészen elrekedt, míg mások kivált betegségük utolsó napjaiban épen nem hallatják hangjukat.

A *harapási vágy* nem mindig egyenlő; némelyeknél nagy mértékben van jelen, úgy hogy minden tárgynak neki esnek s még a vaspálczát is annyira harapják, hogy a fogak lepattanak. Sajátságos, hogy kicsiny ebek inkább nagyobbakat s elülről támadnak meg.

Az *emberek* irányában szintén igen különbözőleg viselik magukat a veszett kutyák, rendszeren nincsen a harapási vágy azok iránt úgy kifejezve, mint állatokkal szemben; úgy hogy a velök bánó egyének, gazdáik és gyermekek ritkábban sértetnek általuk. Nem egy tulajdonos karján hozta veszett kutyáját, mely a vizsgálat alkalmával igen rosznak mutatta magát; egy kicsiny veszett kutya még gazdájának gyermeke mellett feküdt volt a megelőző éjen át, a nélkül hogy azt bántotta volna. Mindazáltal elég kivétel is fordul elő s nem kevés példa van arra, hogy az eb

gazdájának kezébe, újjába sőt ajakába harapott. A fenebb említett nagy számú veszett eb által csak 114 egyén lett megmarva, s a düh kitörése csak 4 harapott egyénezen észleltetett.

A viz a veszett kutyákra nem egyforma hatással van; míg némelyek szívesen nyalják azt, sőt isznak vagy legalább megkísérik az ivást, s még az állkapocs bénulás mellett is abban loცsolódnak, — addig mások a viz által nagyon felingerelteknek, neki kapnak s harapni szeretnék, vagy nyugtalanokká s félénkek lesznek; a nyelés megkíséretésénél a garatizmoknak bizonyos görcsös állapotuk látszik jelen lenni, mi miatt a nyelés lehetetlen.

A betegségnek további lefolyásában *bénulási* tünetek állanak be; különösen a hátsó állcsont bénulása, mi azonban gyakran már kezdettől fogva jelen lehet; továbbá a test hátsó részének ingadozása, bizonytalan lépés, míg végre annak tökéletes bénulása és általános bénulás következik be. Ilyenkor a betegek nyögnek, nagy foku légzési nehézséget és erős lázat mutatnak, mely állapot több napig is eltarthat, míg az állat e borzasztó betegségben elvész.

A leirt tünetek után állítható, hogy azok az ideg-rendszer központi részének háborgatása által feltételeztetnek, a minek folytán az érzéki-érzési- és mozgási szervek háborgatottsága nyilatkozik.

Igen érdekes számokat közöl Müller tnr a veszettség tartamára és kifejlődési-incubatio-idejére vonatkozólag. Azelőtt látszólag egészen egészséges kutyáknál szemeink előtt fejlődött ki a düh, s 16—24 óra alatt el is hullottak azok, mondja a szerző. De gyakran 8—10 nap, sőt, hogy ha a tulajdonosoknak hitelt lehet adni, — az első kórjelek fellépésétől számítva 14 nap is folyhat le a bekövetkező halálig.

A *fejlődési* — incubatio — idő a fertőzéstől a kór kitöréséig, gyakran igen nehezen állapítható meg; szerző szerént, megbízható esetekben 8, 14, 15, 28, 42, 50, 66, 84 napra terjedt. A „Bericht über d. Veterinär-W. in Sachsen” közleménye szerént (1873-ik évről) a fejlődési szak 7, 9, 14, 20, 25, 26, 28, 36, 40, 56, 67 napra tétetik. Szerző észlelt egy esetet melynél az incubatiót 126—130 napra kell felvenni. 1876-ik Deczember vége felé ugyanis egy veszettségi eset fordult elő, s 1877-ik májusban ugyanazon tulajdonos nőnek egy másik kutyáján, mely amazzal együtt élt volt, szintén kitört a betegség, ez utóbbit azonban az első eset alkalmakor gondosan elrejté volt, úgy hogy annak létezéséről senkisé tudott.

A *kórbonczi tüneteket* illetőleg Müller tnr. oda nyilatkozik, hogy nem létezik egyetlen egy kiemelhető tünet, mely biztos támpontot adna, hanem csak a tünet csoport össze sége enged következtetést a lefolyt veszettségi kórra. A veszettség legkiválóbb esetei után kutyákon a következő kórbonczi változások észleltettek:

Az agyburkok vérdúsabbak, egész sötétvörösek, a vérvezetékek telvék, a keményagyburok edényei gyakran élénk pirosak, a legfinomabb elágzásokig belövelltek. Az agy s nyultagy állománya vérdúsabb, lágyabb, savósan átívódott. A szemköthártyák sötét vörösek, gyakran vérkiöm-

lésekkel, a szaruhártya néha eroziókkal hintett, a belső szemszögletben fekete nyákos anyag; az orrtakhártya sötét vörös, a száj nyákhártyája feketés-vörös, gyakran vérkiöm- lésekkel, a nyelv sötét-vörös, néha egészen száraz, az alatti visszerek s a nyelvtői edények vérrel telvék. A garat, gögfedő és gög nyákhártyája erősen belövellt, néha sűrű nyákkal fedett. A tüdők sötétebb vagy világosabb színezetűek; a sziv vértől duzzadó; a vér pedig vagy sötét kátrányszerű, vagy élénk megypiros, higan folyó, laza rostanya alvadék ritkán van. Górcső alatt pálcza idomu testecsek nem láthatók; a nyirksejek megszaporodottak.

A hashártya néha véres pontokat mutat; a máj vérdús, a lép 2—3 szorosra nagyobbodott, egészen, vagy egyes helyein sötét fekete-vörös, lazább vérdúsabb, porhanyó, néha számos, fekete vörös vérponttal szórta hintett; a gyomor már kívül savóshártyáján igen vérdús, hajszáledényeiben belövellt, a nagy görbület és a fenékrövid edényei, kivált a visszerek vértől duzzadtak. A gyomor nyákhártyája gyakran egész kiterjedésében vagy a pylorus felé a redőkön sötétebb vagy világosabb piros, fellazult, egyes helyeken, gyakran nagyobb kiterjedésben véres kimaródásokat mutat; a gyomor tartalma véres, nyákosfolyadék vagy különféle idegen testek (szalma, szőr, föld stb.) kisebb és néha rendkívül nagy mennyiségben. A vörösség sok esetben az egész bélhuzamon végig vonult, melynek nyákhártyája szintén lazult és gyakran krajczár nagyságú vérömlenyek által ellepett; a béltartalom véres folyadék vagy sűrű, szőrrel vegyült bélsár; néha különféle belféreg is találtatott. A bélfodri mirigyek duzzadtak, lazultak, vérdúsabbak, hasonlóképen a Peyer-féle mirigyek is.

A vesék többnyire vérbőséget mutattak, kéreg állományuk duzzadt, sárgás csikokkal átfutott; a húgyhólyag üres vagy többé-kevésbé telt. A húgy sohasem mutatott valami feltünőt.

Ezen lelet aránylag legtöbb esetben teljesen jelen volt s olyan képet ad, mint általában a Typhus- vagy Anthraxnak nevezett kórok. Prinz szintén az Anthrax-nemekhez számítja a veszettséget.

Tovább folytatva Müller tnr. azon kérdésre jön: *Valjon kutyáknál önmagától — spontán — kifejlődhet-e a veszettség vagy nem?*

Ujabb időben, — ugymond — határozottan ragályos betegségek nagy számánál, hova az ebdüh is tartozik, ama tudományos vélemény foglalt helyet és nyer mindinkább tért, hogy a mi vidékeinken ezen betegségek eredetlegesen nem fejlődnek ki, hanem elterjedésük csak ragályozás által különféle utakon történik.

Midenekeelőtt annyi bizonyos, hogy az ebdühnek elterjedése már meglevő csir mellett, ragályozás és pedig harapás által gyakran nagy távolságokra történik és történhetik. A veszettség által megtámadott kutyák barangolása gyakran mértföldekre terjed, úgy hogy valamely helyen és bizonyos időben előfordulhat olyan eb, anélkül hogy megbetegedését meglehetne magyarázni.

Ha még tekintetbe vétetik a gyakran hónapokra kinyúló incubatio ideje s azon körülmény hogy a sűrű szőrőzet miatt kicsiny harapási sebzést csak nehezen vagy épen nem lehet felfedezni s más sebtől megkülömböztetni, — akkor a veszettségnek contagiosus elterjedésére tett minden ellenvetés elveszti alapját.

A veszettségnek különösen emberre való átültetése felel Müller tnr. a következő tapasztalatokat adja elő:

Három év lefolyása alatt, mely időben Bécsben a veszettség uralkodott a kutyák között, elég sok egyén jött hozzám, kiket kevéssel előbb a dühös eb különböző helyeken, többnyire a kezükön megmart. Én a seb kimosása után ily egyéneknél a helyet sósavval égettem, még pedig elég erősen; ezen így kezelt egyének közül egyikén sem tört ki a viziszonny. — Az ebkóródán levő ápoló szintén számos egyénnél edzé mindjárt a történt sértés után a sebeket s ugyan oly kedvező eredménnyel. Ezen eljárást a köteleesség érzet parancsolta s ámbár ezen *első és legfontosabb* segélynyújtás többnyire elfeledtetik, mert az emberek gyógykezelését más orvosok veszik át, mégis azon tényt állatorvosaink részére felemlítendőnek véltem, mert *ők a legelső* jutnak leginkább az alkalomhoz, hogy az embernél prophylactice hathatnak, a mennyiben a fertőző veszettségi mérge elroncsolása, megsemmisítése kezdetben legbiztosabban sikerül; s továbbá maguk az állatorvosok is jöhetnek azon körülménybe, hogy a vizsgálás alkalmával dühös eb által valamiképp megsértetnek.

Most már azon kérdést is fel kell vetni, hogy valjon *egyáltalán és mily módokon* lehet a kutyák között a veszettséget s annak átvitetését az emberekre meggátolni?

Miután az ebdüh *elsterjedése* csak harapás által történik, ennél fogva a rendészetnek feladata a harapást egyáltalán egyszersmint tehát a veszett kutyák harapását is megakadályozni. Azért tehát minden kutya oly védőeszközzel — szájkosárral — látandó el, mely annak a harapást lehetlenné teszi, s ezzel még oly rendszabályok egyesítendőek, melyek alapján minden kutya, mely házon kívül szájkosár nélkül találtatik befogassék és kiirtassék. — Egyik rendszabály a másik nélkül czéltalan, de mintkettő együtt csak néhány hónapig szigorúan foganatosítva, a járvány megszüntését elő kell idézniök. — A szájkosár ugyan a veszettséggel csak közvetett viszonyban van; de végre is védezköz a mely a dühösség irtójává lesz és pedig a leghatályosabbá, ha minden a nélkül talált eb befogatik és kiirtatik.

Végül közlöm a cs. k. rendőrigazgatóság által Bécsben a veszettség járvány alkalmával kibocsátott *szabályzatokat*, megjegyezvén, hogy azok szigorúan foganatosítottak és célhoz vezettek.

1. Minden ebet, mely lakását elhagyja, czélszerű szájkosárral kell ellátni vagy zsinegen vezetni; különben befogatik s kivétel nélkül kiirtatik.

2. Vontató ebek addig mig járműjük előtt vannak, bull-dogok és harapós kutyák azonban, ha a lakhelyet elhagyják okvetlen ellegyenek látva szabályszerű szájkosárral.

3. Ebeket vendéglőkbe, kávéházakba, nyilvános gyülekezési és mulató helyekre, valamint társas- és közuti vaspályakocsikra vinni egyáltalán tiltatik.

4. gyanus jeleket, mint különös ingerültséget, csökkent étvágyat stb. eláruló kutyákat azonnal biztos őrizet alá téve, vigyázatosan az állatorvosi intézetbe kell megfigyelés végett beszoigáltatni.

5. Minden kutya, melyet veszett vagy arra gyanus eb ha még oly kis fokban is megsértett, kiirtandó. Ugyanaz törvények mindazon ebekkel, melyek a házban, hol veszett vagy arra gyanús eb látatott, tartózkodtak, a mennyiben azon kutyákról nem lehet hitelesen bebizonyítani, hogy a veszett állattal nem jöttek érintkezésbe.

Müller tnr ezen értekezése, ámbár hogy e tárgy már elég sokszor s kilett merítve, kétszeres érdekűvé válik a jelen viszonyok között melyek alkalmára a befejezésben felsorolt rendszabályokat különösen figyelmükbe ajánlani bátorokunk ugy a t. szaktársaknak, valamint kivált a városi s más hatóságoknak. _____ *Dr. Nádaskay.*

A Kuhlandi marha és a Kuhland Morvaországban.

Malcher V. állatorvos Zauchtl-ban az „Oesterreich. Vierteljahrschrift”-ban ösmerteti a nevezett marhát, mely ösmertetést átvéve közöljük azon hitben, hogy t. cz. olvasóink szívesen fogják fogadni egy oly fajtának a legújabb viszonyok szerénti leírását, melyet ha jól emlékezünk már többször hallottunk mint honi fajtánk javítására alkalmas anyagot dicsérni. *Malcher* így szól:

„A szarvasmarha tenyésztés állapota Fulnek kerületben, mely Kuhland központját képezi, örvendetesnek és haszonhajtónak mondható.

A kerületet az Odera folyó melléki völgy képezi, mely éjszakkélet és délnyugatra nyílt, valamint az Odera bal partjától hullámzatosan emelkedő bérczvidék, mely a tulajdonképeni Kuhlandnak mondható.

Tetemes emelkedettségénél fogva ezen vidék, valamint az által, hogy éjszakkélet felől nyílt, s az ez irányból jövő s uralkodó szelek következtében jóformán zord, csapadéka elég gyakori, késő, többnyire nedves tavasz, rövid nyár, elég hosszú száraz ősz jellegzi az időjárást. A nap és éj hőmérsék különbsége igen tetemes (6—7°nyi rendszeren az ingadozás) s ennek következtében bő harmatozás észlelhető.

A tulajdonképeni Odera-völgy kiterjedt jó rétekekkel bir, melyek a mellékfolyások partjain völgyeszerű mélyedésekben ha nem is egyenlő, de mégis kielégítő minőségben éjszak és éjszaknyugatnak terülnek el. A többnyire hullámzatosan helyezett szántóföldek, agyagos, kevéssé átbocsátó talajjal csak második sorban alkalmasak a gabnafélék termelésére, hanem kiváltképen veres lóher, répa burgonya stb. mivelésre.

Az egész kerület eltekintve az urasági belkezelés alatt lévő 3300 hold földtől, - 12034 hold szántóföldet tesz; melyből $\frac{1}{6}$ rész vereslóherrel, $\frac{1}{12}$ rész répával és

burgonyával s ugyanannyi egyéb takarmánynemekkel van el látva, s így a takarmány-nemük termelésére 4011 hold esik.

A Kuhlandban letelepedett németeknek (kik 1139 és 1245 közt Schaumburg- és Oldenburgból költöztek be oda) nagy előszeretetük a szarvasmarha tenyésztés iránt hatalmas rugó annak előmozdítására, s ez képezi ama jólétnek alapját, mely egészen és más részeivel Morvaországban összehasonlítva örvendetes fokón áll, s bizonyítja, hogy élénk munkakedv, kitartás és meglegedettség párosulva gondossággal még mindig képesek a birtokos mezőgazdát az elszegényedéstől megóvni.

A Kuhlandban honos marha tiroli marhának, melyet az előbbi század második felében Fulnek uradalom birtokosai hoztak be, berni bikákkal való keresztezéséből származott; ez utóbbiakat 1830-ig folytatólag vittek be. A jelenlegi törzs gulya eredetét a fulneki urodalom törzsgulyáiból vette, melyek azonban lassanként bérlés következtében 1860-ig nagyobbára felozlattattak. Ezen felozlatott gulyákból vásárlott legjobb állatokkal lett 20 évvel ezelőtt Zauchtl-ban a Kunewald-féle birtokhoz tartozó majorság törzs gulyája nagyobbítva s tökéletességében maig fentartva.

Mindinkább előhaladó okszerű tenyész kiválasztás, kitünő ápolás és a különben is könnyen meglegedő marha gondos etetése által a kisbirtokosoknál mindinkább kitünőbb szép, értékes és haszonhajtó baromállomány fejlődött.

A kuhlandi marha 140—150 ctmnyi magas, s még több is, száraz kevésse husos feje, széles homloka, egyenes orrhát, mely elig széles, rövid orrtükörben végződik, erősen kifejlődött széles hátsó állcsont, nagy, vidám szemek, szabályosan helyezett szarvak, melyek egyenesen szétterjedve csekély görbülettel előre és fel kanyarodnak, képezik jellegét. Jó tejelő tehénnél a szarvak nem igen lesznek erősek, és évgyűrűik előtt, hegyük felé fényesek, finomak elefántcsontszerűek. A fej a széles hosszú nyakkal, széles husos vállakkal, széles hát-, ágyék- és keresztájjal, s a szabályosan tűzött farkkal egyenes vonalat képez; a lebernyeg igen kivan fejlődve, lelógó, s a gégejáratból az előszegytáj alá terjed; a mellkas mély és széles, a hasúr hosszú; a medence is hosszú, igen erős, az ülgumók távol egymástól, oly annyira, hogy azok csak $\frac{1}{8}$ -résznivel állanak belebb mint a külső csipzögletek.

Az ülcsonti gumók tágas helyzete által, s a széles elő s alsó szügy által ezen marha testidomzata majdnem négyszögletes. A széles, erős és nehéz hátsó test erőteljesen kifejlődött izomzatot mutat. A tejtükör közvetlen a hüvely alatt kezdődik s a tögyekig terjed kellő szélességben; ez utóbb említett szervek szintén erősen kifejlődöttek, s a hasfaltól élesen elválasztottak; bimbóik igen hosszúak, csapszerűen hegyezettek, egymástól egyenletesen távolodva s finom bőrrrel fedve vannak. Az u. n. tejedények (visszerek) az alhason erősen kifejezettek. A végtagok a testhez aránylag ugyan rövidek, de erősek. A bőr vékony szőrözete finom, rövid és fényes; valamennyi vöröstarka.

Ezen állatok igen kevés igényűek, könnyen táplálhatók és soká fejhetők; tejük kitünő minőségű és zsirdús;

mennyisége évi hozam szerént egy állattól átlag 1600 liternyi.

Ámbár Kuhland Morvaországban valamennyi állattenyésztő kerület között első helyet foglal, ez mindazáltal főképp csak egyes községeket illet

Azon tetemes magas kiviteli számok, melyeket Zauchtl rakodó állomás felmutat, s a melyekben a fulnek-i kerületnek, mint központnak, kiváló része van, bizonyítják mily nagy befolyásra hivatvák a kuhlandiak a Morva, sőt az egész birodalom szarvasmarha tenyésztésére; még Austria határain túl is élénk a kivitel. — A vasuti indóházban a kivitel következő számokat ad:

1871-ik évben 1 évesen felül	2847 drb.
„ „ „ „ alul	8999 „
1872. „ „ „ felül	6048 „
„ „ „ „ alul	9690 „
1873. „ „ „ felül	4560 „
„ „ „ „ alul	8640 „
1874. „ „ „ felül	2737 „
„ „ „ „ alul	5685 „
1875. „ „ „ felül	2468 „
„ „ „ „ alul	4973 „
1876. „ „ „ felül	2854 „
„ „ „ „ alul	3997 „
1877. „ „ „ felül	4523 „
„ „ „ „ alul	10017 „

Bármily örvendetes is ezen kivitel, melyhez kisebb mértékben Neudtitschein és Freiberg kerület is járul, a tenyésztés eredményeire vonatkozólag, melyek az ország többi részeiben az utóbbi évek alatt ellenkező irányt vettek, mégis utóbbi időkben bikák hiányának hátrányos következménye a kivitelre nézve érezhető vala.

A kuhlandi tenyész marha elterjedésének hatalmas emeltyűje vala az, hogy Neutitschein és Fulnek kerületek gazdagsági egyleteik a bécsi válagtárlatra 7 drb, állatot küldtek az általános szarvasmarha kiállításra és 3 drb. Tehenet a tejelő fajták kiállítására. A fulneki kerület az elsőhöz 5, az utóbbihoz 2 drbval járult, melyek mind díjazva lettek.

Nem kevésbé járulnak hozzá a tenyésztés felvirágoztatásához a fulneki egyesület által rendezett kiállítások és tenyész-marha vásárok Zauchtl-ban; melyek kedvező eredményeket adnak. 1877-ikben tartott tenyészmarha-vásáron 300-on felül volt a drb. szám s mind a legszebb állatok, mi a tenyésztés terén ritka képet adott. 65 drb. szép tenyész állat lón ott eladva. — Maga a fulnek-i egylet 38 drb. tenyész bikát adott el az említett évben, részint más egyleteknek, részint a birtokoságnak morvába, sziléziába, Steierbe, lengyelországba sőt németországba is.

Mint az állattenyésztési bizottság tagjának alkalmam volt, — mondja tovább *Malcher*, — meggyőződni, hogy Fulnek kerület 4717 drb. tehénre és tenyészképes üszőre csak 31 alkalmas tenyész bikával birt; mig egy éven aluli bika 260 drb. volt. Ezen ivadékban vannak származékai azon kitünő 3 eredeti berni bikának is, melyeket a brünni cs. k. gazdasági egyesület Schweizban vásárolt s a vérfrisi-

tésre és a testerő emelésére mint segély-bikákat (Subventions-Stiere) felállított.

Azon bikák közül, melyek az azelőtt importált eredeti berni tehén és bika után maradtak s valódi díszpéldányok, egy drb. jelenleg Zauchtlban az urasági majorban áll, s a kisbirtokosság tehenei részére ingyen engedtetik át, egy másik darab pedig a fulneki gazdasági egyesületé Seiten-dorfban, mint segély-bika tartatik.

A fulnek-i adókerület marhaállománya 3869 drb. tehén, 848 drb. tenyészképes üsző, 31 drb. tenyészbika és 260 drb. egy éven aluli bikabornyu s 808 drb. egy éven aluli üszőbornyu; összesen 5818 drb. tenyészmarha; az ösztérületből, mi 12.034 holdnyi művelhető föld, 1 drb. marhára 2.06 hold esik; s 3639 hold rétségből pedig 1 drbra általában 0.57 hold jut.

Ha egy tehén tejhozamát átlag 1600 literre tesszük, akkor az evi tejtermelés a kerület 3869 drb. tehenétől 61,904 hectoliter s a 12640 lakos mindegyikére 490 liternyi tej jut évenként.

A marhatartók száma 1097-et téve az 5818 drb. marhából átlag egy marhatartóra egyévre $5\frac{3}{10}$ vagy pedig $4\frac{8}{10}$ drb. nagy jószág jut.

A szarvasmarhát főleg istállóban tartják ott; csak ősszel bocsátják a mezőkre vagy lóherföldekre. A táplálékot kizárólag természetes takarmány: télen széna, szalma, burgonya, répa, korpa s részben kevés főtt buza képezi; nyáron pedig a veres lóher, s a réti füvek adják a főtáplálékot. Általánosan köépült boltozott istállókban tartják a marhát, s csak a szegényebekben találni alacsony faépült istállókat. Ámbár az etetés és gondozás kitünő, a növények állatokat belterjesen táplálják tisztán tartják s jól ápolják, mert tudják, hogy ez feltételezi a gyors erőteljes fejlődést; mégis általában nem eliggé gondoskodnak az istállók szellőztetéséről.

Mindamellet uralkodóan fellépő, járványos vagy gyakori szórványos kórok e vidéken nem fordulnak elő. — Egyes ritka esetekben a tüdővész jelentkezik, mit a nyári hónapokon behozott s jól táplált, de a tél kezdetén levágott lengyel marha mutat. Leggyakrabbi betegség nyáron a felpuffadás, télen pedig a szorulás. Ez utóbbi baj ellen (ha ugyanis nincs valami szervi hiba a belekben) szerző 100 grm. szikfű és ürmfűből 2 liter vízre forrázatot készít s ahhoz 500—750 grm. Melasse-t (nyers cukor-szörp) ad; emellett allöveteket alkalmaztat; 12 óra múlva ha nem áll be eredmény, ismételteti az említett szert és a bélrekedés bizonyosan engedni fog; ezen szert a marha szívesen veszi; de figyelmeztet szerző, hogy lovagnál nem tapasztalta jó hatását, sőt ellenkezőleg kolika tüneteket idézett elő, melyek ha könnyen elmúltak is, a szert lónál nem teszik ajánlatossá. — y —

Kisebb közlemények.

Adatok a szarvasmarha korának meghatározásához. Goubaux Armand tnr. (a Paris melletti alforti állatorvosi intézeten) számos marhát észlelt tekintettel ko-

rukra melyeknek születési idejüket pontosan ösmervén, ennek alapján is képes volt korukat meghatározni. — Az esetek a következők voltak:

1. Egy Durham tehén, mely 1 éves, 8 hónapos és 23 napos vala 4 állandó foggal: 2 fogó- és 2 belső közép metszfoggal birt.

2. Egy Durham bika 1 éves 11 hónapos és 29 napos korában ugyanoly fogzattal birt, mint az épen leirt tehén.

3. Hasonló fogzattal mutatott egy flamlandi 2 éves 25 napos tehén s

4. hasonlóképen egy Durham bika, mely két éves és 28 napos vala.

5. Egy Durham bika 2 éves, 1 hónapos és 29 napos korában 2 fogó- és egy mellső (belső) közép állandó metszfoggal mutatott.

6. Egy másik tehén, mely 2 éves, 2 hónapos és 11 napos vala, 4 metszfoggal birt, melyek között a belső közép fogak nem voltak oly magasak mint a fogók. Hasonló viszonyt mutatott

7. egy 2 éves 2 hónapos és 15 napos Durham tehén ;

8. Egy Durham tehén, — 2 év. 3 hón. 25 napos korában három állandó foggal (a két fogóval s egy belsőközéppel) birt; mig

9. egy valódi flamlandi tehén 2 éves 4 hón. és 4 napos korában 4 állandó foggal birt. Hasonló viszonyt mutatott

10. egy Durham-Cotentin ökör, mely 2 éves 4 hón. 3 napos vala és

11. egy Durham-tehén, mely 2 éves 4 hón. 21 napos volt, továbbá

12. egy Durham-tehén, mely 2 éves 5 hón. és 21 napos volt.

13. Egy valódi Durham tehén 2 éves 4 hón. és 26 napos korában mind a 8 állandó fogát mutatta; hasonlóképen

14. egy tiszta Durham-bika is, mely 2 év. 5 hón. 10 napos vala; mig

15. egy Limousin-Durham tehénél, mely 2 éves 5 hón. és 12 napos volt 4 állandó fogat lehet látni, valamint

16. egy flamland-normandi tehénél is, mely az előbbinél csak 5 nappal volt idősebb.

17. Egy másik flamland-tehén, 2 év. 6 hón. és 6 napos korában 6 lapátos volt.

18. Egy Durham-bika, 1 éves 6 hón. és 13 napos vala és 6 állandó fogat mutatott.

Ezen adatokból kitünik, hogy a szarvasmarha 34 hónapos korában 3, 6 sőt 8 állandó foggal is birhat. Ezen viszonyok mellett nem képzelhető, hogy egy szakértő vagy jury tag valamely díjosztásnál az állat korát annak fogzataról szigorúan megítélhesse. Szerző azt hiszi, hogy ha ama szakértő vagy jury-tag már számos sz. marhát vizsgált, a fogak megtekintésén kívül határozza meg, valjon az állat kifejlődésében mennyire haladott. Jó táplálás által a fogváltás aránylag gyorsítható; az ellenkező lesz oly marhánál mely roszul tartatik. De fordulnak elő esetek, hogy kivételképen egyes állatoknál 4 havi vagy rövidebb időközben

két pár fog is váltatik, mi más állatoknál 9—10 havi időközben történik. Szerzőnek volt alkalma néhány adatot feljegyezni; így pl. egy charolaise-fajtabeli marha januártól aprilisig 4 fogát váltotta; hasonló esetet többször is észlelt.

Új módszerek tej alkatrészeinek meghatározására. Még 1877-ik évben közölte a tudom. Akademiával Lehmann azon eljárást, melylyel a tejnek zsir és sajtanyag tartalma gyorsabban s ép oly biztossággal határozható meg, mint az eddigi vegyészeti műveletek által, s ahhoz 4—5 grmnyi tej elegendő. Az eljárás lényegében a következő: az egyenlő mennyiségű párolt vízzel higitott tejet egy különösen előkészített agyaglapra önti s ez által a tejet savójától megfosztja, úgy hogy a lapon csak a zsir- és sajtanyag marad vissza; ebből a zsir aether-alcohol által kivétetvén, a sajtanyag meghatározható s e mellett annak mennyiségét natron-mésszel való égetés által a hamu részek levonása után a légenyirtalom alapján meglehet tudni; eddig a sajtanyag mennyiségének meghatározásánál a hamurészeket nem vették figyelembe.

A cukor tartalom meghatározására Gscheidlein az „Archive für Phisologie“-ban pro 1877. közöl egy módszert, mely azon alapszik, hogy a tej natronluggal kezelve tejcukor tartalmánál fogva veres-barna veres szinezetet kap, melynek belterje részint a tejcukor tartalomtól, részint a natronlug mennyisége- és tömörségétől, valamint hatásának idejétől, s a hőmérséktől függ, melynél a kísérlet tétetik. Miután ez irányokban a viszonyok meg vannak kísérletek által határozva, lehetséges lesz a tejcukor tartalom ösmertlen mennyiségét is a főnebbi kezelés által, egy más ösmert tartalmu oldattal összehasonlítva *szinmérési* uton vagy spectral-készülékkel, mely a Vierordt-féle felszereléssel van ellátva meghatározni. — y —

Különfélék.

Értesítés a keleti marhavész állásáról. A nmélt. földmivelés- ipar- és kereskedelemügyi m. kir. Ministeriumnak 16559 sz. a. julius 20-án kelt hivatalos tudósítása szerént.

1) A keleti marhavész a f. é. julius 12-től 19-ig terjedő hivatalos jelentések szerint kiütött

a) Hunyad megyei Lupény községben, melyben megbetegedett összesen 7 drb., e létszámból elhullott 2 drb., lebunkoztatott 2 drb., maradt még beteg 3 drb.

Lupény község lakosainak vámkülzeti legelőiken levő falkáikban megbetegedett összesen..... 83 drb.
 e beteg létszámból elhullott50 „
 maradt még beteg.....33 „

b) Temes megyei Dubovác községben megbetegedett összesen 4 drb., e beteg létszámból elhullott 2 drb., lebunkoztatott 2 drb.,

c) Torontálmegye hatósága alá tartozó Adadunai szigeten 90 drb., marhalétszámból elhullott 53 drb., a meglevő 37 darabból álló létszámban beteg nincs.

2) A keleti marhavész uralg Szeben megyei Schellenberg községben, melyben a f. é. julius 8-tól 16-ig terjedő jelentések szerint:

mult hétről viszamaradt beteg	szaporodott e héten	e héten összes beteg tehát	e b b ő l			E héten vesztesség
			meg- gyógyult	elhullott	maradt beteg	
53	24	77	25	29	23	23

1878. évi ápril 20-tól mint a vészkiütése napjától összesen:

meg- betegedett	meggyógyult	elhullott	e b b ő l			összes vesztesség
			lebunkoztatott		maradt beteg	
			beteg	gyanus		
571	195	345	8	11	23	364

Horvát-Slavon ország és a katonai határörvidék veszmentes.

Az osztrák tartományokban és pedig:

Dalmatiában a cattarói kerületbe eső Dub és Glavati községekben, valamint Bukovinában a novosielitzai vesztégintézetben kiütött.

Uralg a marhavész Dalmáciában Kovači, Kubasi, Dub és Glavati községekben s Bukovinában a novosielitzai vesztégintézetben.

Pályázat. A budapesti m. kir. állatorvosi tanintézetnél f. é. szeptember 1-én üresedésbe jövő állattenyésztési tanszék melletti tansegédi állomásra, melylyel évi 500 frt. fizetés, 2 öl tüzi fa és 150 frt. szálláspénz jár, ezennel pályázat nyittatik.

A két év tartamára rendszeresített ezen állomást elnyerni óhajtoknak okleveles állatorvosoknak, a magyar korona tartományai polgárainak és a magyar nyelvben jártasoknak kell lenniök, s köteleztetnek legalább is azon tanévben, melyben kineveztetésük történik az intézetnél mindvégig megmaradni.

A szabályszerűen felszerelt folyamodványok a m. kir. állatorvosi tanintézet igazgatóságához f. hó 26-tól számitantó 14 nap alatt benyújtandók. *Az igazgatóság.*

Budapest, 1878. julius 12-én.

Pályázat. A budapesti m. kir. állatorvosi tanintézetnél f. é. szeptember 1-től egy év tartamára három 400 frtos ösztöndijas állomás betöltésére ezennel pályázat nyittatik.

A sebészeti osztály a leiró és tájboncztani s az élet és szövettani szakokban magasabb kiképeztetést nyerni óhajtó végzett állatorvosok, kik a magyar korona tartományainak polgárai, a magyar nyelvben jártasak, magukat egy tanévig az intézetben mindvégig maradni kötelezik s az említett három szaktudomány valamelyikében magukat töké-

lyesbiteni és különösen kiképezni óhajtják, felhivatnak, hogy ez irányú szabályszerűn fölszerelt folyamodványukat f. hó 26-tól számítandó 3 hét alatt az intézet igazgatóságához benyújtsák.

Az igazgatóság.

Budapest 1878. július 15-én.

Személyi hírek. Dr. May gazdasági tanácsos a kir. bajor központi gazdasági tanintézeten Weihenstephanban, Szász-Coburg-Gotha hercegeétől a Szász-Ernestin-házirend lovagkeresztjével lett diszítve. — Ádám Th. körállatorvosnak Augsburgban a szt. Mihály érdem rend lovagkeresztje adományoztatott.

Az állatorvosi tanintézet nagyérdemű igazgatója Tor-may Béla egészsége hosszabb s komolyabb betegség után már örvendetes jobbulásnak indult. Engedje a mindenk Ura, hogy mielőbb tökéletes jó egészségét visszanyerhesse s tovább zavartalanul élvezhesse igen számos tisztelőinek örömeire s a gondjai alatt levő ügyek javára.

Az országos közegészségi tanács elnökévé Ő cs. és kir. Felsege Rupp N. János tr. egyetemi tanárt, — a m. kir. belügyminiszter pedig Lumnitzer Sándor trnt al-elnökké, Balogh Kálmán trnt rendes taggá, Fodor József és Scheuthauer Gusztáv egyet. tnokat a közegészségi tanács rendkívüli tagjaivá nevezte ki.

Húskivitelünk Angliába. A „Gazdasági Mérnök” legújabb számában (14-ik sz.) olvassuk azon örvendetes hirt, melyszerént Fretwell János amerikai polgár s ismeretesen a magyar nagy barátja két angol kíséretében Budapestre jött, s innen Nagyváradra, Kolozsvárra és tovább megy azon czélból, hogy hazánk marhahizlálására és tenyésztésére vonatkozólag adatokat gyűjtven, — ezek alapján a marhahúsnak Angliába nagyban való szállítása ügyében lépéseket tegyenek.

Jubilaeum. A hannoverai kir. állatorvosi intézet augusztus hó 4-ik és 5-ikén ünnepli száz éves fennállásának évfordulátát.

Farktartó. A lovakat tartó gazda nem egyszer tapasztalta boszankodással némelyik lovának azon roszt szokását, hogy a mint a gyeplő csak kissé is meglazul, azt hirtelen ügyesen farka alá kapja, úgy hogy a hajtó gyakran csak nagy fáradsággal képes a gyeplőt hatalmába visszakeríteni; mire kedvező alkalommal újból ismétlődik a birkozás.

A „Wiener Landwirthschaftl. Zeitungban P. Smith.” a következő szert ajánlja ama roszt szokás gyakorlatának meggátlására: azt egy bőrhenger képezi, mely mintegy 10—15 ctm. körületű és hossza megfelel a fark töve szélességének; ezen bőrhenger két végén csatos szíjak vannak, hogy azok segélyével azt farkszíjként lehessen alkalmazni. Ezen henger által már most az állat kényyszerülve van farkát magasan emelve hordani, úgy hogy nem képes többé azzal a gyeplőt mekcapni. A szer nem drága s oly fiatal állatoknál is használható, melyek épen betanítatnak, hogy farkukat tetszetősen magasan hordják. — y —

Kérdések, feleletek.

A rühességet illetőleg a következőkben válaszolunk. A betegség (melynek előidéző oka a rühatka—sarcoptes—) igen hamar képes elhatalmasodni az állat egész testére elterjedve; olyannyira, hogy a beteg egészen le is soványodik, senyves állapotba esik s bele is veszhet. Gyógyítására nézve igen tontos az, hogy ha valamely kisebb vagy nagyobb falkában észrevétetett a baj habár csak egyes drbokon, mégis az egész falkát tökéletes gyógykezelés alá kell venni, ha csak kiakarjuk kerülni a bajnak folyton új — és új — fellépését. Maga a gyógyítás szép meleg időben legczélszerűbben fürdők által eszközöltetik; de nedves hideg időjárás ilyen gyógyeljárásra nem alkalmas.

Leginkább a *Walz-féle* fürdő van alkalmazásban (mely Dr. Zlamál szerént a következő anyagokból készül u. m. oltatlan mészből 8 kgr. ez elegendő vízzel vastag péppé oltassék, azután hamuzsír-ból 2 és fél kilo vagy bükkhamuból 30 kilo kevertetik hozzá, s elegendő marhahugygyal ismét sűrű péppé készittetik, most már 3 klo szarvasszarvolaj és 1½ klo kátrány hozzáadása után 100 klo marhahugy és 400 klo vízzel felhigitva mintegy 2—3 száz drb. juhra a fürdő készen van;) *Gerlach* két fürdőt alkalmaz, egy előkészítőt, melyre 2 rész frissen égetett meszet, 2 rész hamuzsirt és 20 rész vizet vesz, 24 óra mulva pedig a tulajdonképeni fürdőt, mely 1 : 20 arányban készített dohány főzetből áll.

A fürdetés oly módon történik, hogy fürdő előtt a rühös helyeket tompa késsel vagy fával felvakarva az állat lábainál fogva háttal belemerittetik annyira, hogy csak szemei és orra legyenek szabadon; kézfogásokkal elősegíthető, hogy az állat bőrig jól átázzék. Erre az állat kivételével, a fürdő mellé készített üres kádba állittatik s gyapjából a felesleges folyadék kinyomkodtatik s a folyadékba mártott erős kefékkel kivált a fekélyes helyek s az állat feje erősen dörszölendők. A lecsurgott folyadékot vissza lehet önteni a fürdőbe újból használat végett.

A megfőrsztött juhokat száraz meleg időben napos helyre, nedves vagy hűvös időben meleg és bő alommal el látott akolba kell bocsátani. Nyolcz naponkint a fürdő mindaddig ismétlendő, mig minden állat gondos vizsgálás után tökéletesen gyógyúlnak mutatkozik. Tökéletesen kinem gyógyúlt állatoknak a nyájban meghagyása egyedüli oka annak, hogy gyakran a rüh kinem írthatónak látszik.

A Tessier és Scheuerle-féle arsenes fürdők átalában kártékony mellékhatásuk miatt kerülendők.

Dr. Nádaskay.

Szerkesztői üzenetek.

B. . . t L. urnak. A küldött értesítésért köszönet, továbbra is kérjük.

Sp. . . . M. urnak. A beküldött kóros szervet és terméket köszönettel vettük; azonnal átadtuk a kórbonczatani osztálynak.