

Előfizetési ár:

Egész évre 4 frt.
Félévre 2 frt.

Hirdetések soronként 10 kr.
Mindennemű közlemények a szerkesztőhöz intézendők.

9-dik sz.

Megjelen minden hó 1-én és 15-ikén.

MÁSODIK 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**, trr.

Tartalom: A sárga agyvelőlagyulás (Encephalomalacia flava) egy esete lónál. Schütz tanártól. — A syphilis ragály.Klebs L. trr után. — Különfélék. — Szerkesztői közlemény.

A sárga agyvelőlagyulás (Encephalomalacia flava) egy esete lónál.

Schütz tanártól. *)

Valamely betegségnek állatról-állatra való elterjedése ugyanazon módon megy végbe, mint egyik részről a másikra. Az első esetben egyik állat a másikat, utóbbiban egyik rész a másikat ragályozza be. Ha pl. a fej lágy részein egy rosszemű folyamat, lassankint a koponyaacsontok állományán keresztül, a koponyaüregben fekvő szervekre terjed, úgy kétséget nem szenved, hogy helyi infectió körül forog a dolog. Itt a folyamat nem a vér- és nyirkedények irányában hanem a részek összefüggése szerint terjed. Nincs humoralpathologicus magyarázat, mely által e folyamatok összefüggésbe hozhatók volnának, mert a kiterjedés oly részekben megy végbe, melyek sem vér — sem nyirkedényekkel nincsenek közvetlen összeköttetésben. Sokszor egy név, eme folyamatokról való gondolkozást megzavarja és eny nyiben a „torlódási tályog (Congestions abscess)” kifejezésre szeretném a figyelmet felhívni.

A torlódási tályogokat a testből vagy, a mint később mondák, a vérből származtatták. A rossz nedveknek a test bizonyos részéhez kellett volna folyni (congestio humorum) és itt meggyülniök (congeries humorum.) E rész, a testben levő rossz anyagoknak mintegy csalogató központja volt. A test tisztátalansága, a Dyscrasia, volt az alap és a torlódási tályog eme tisztátalanságnak a jele. A rossz anyagoknak kiválasztása által a testnek utóbbiaktól meg kellett volna szabadulnia, tehát tisztulnia.

Nem szükség azt emlékezetbe hoznom, hogy a torlódási tályogok keletkezését igen sokáig magyarázták e minta szerint. Hisz az emberi ész hajlandó különösségekhez ragaszkodni. Ma tudjuk, hogy a torlódási tályogok helyi viszonyok folytán támadnak, hogy pl. psoastályogok a szomszédrészek kóros állapota nevezetesen a csigolyatestek ca-

rionecrosis által föltételeztetnek. A geny a csigolyatestben képződik. A csontból a geny kiömlik, itt meggyülik és torlódási tályogokat képez.

Ép oly kevésbé igazolt e kifejezéseket: „torlódási tályogok (Congestions abscesses)” és „süppedési tályogok (senkungsabscesses)” azonosítani, mert az elsőkből lehetnek csak az utóbbiak. Ha továbbá azt hitték, hogy a süppedési tályogok a nehézség törvénye szerint és pedig az által támadnak, hogy a geny egy magasabban fekvő helyről egy mélyebbre süppedhet, hogy pl. a psoastályog e schema szerint a medenczébe és lágyéktájba süpedhet és ezután a czombon kifakadhat, — ugy eme felfogás is helytelen.

A psoastályogok először is épen olyan viszonyt mutatnak a lónál mint az embernél, mert a lónál is egészen a medenczébe terjednek és a czombon kifakadnak. Továbbá a psoastályogok az embereknél akkor is a czombon fakadnak ki, ha azok fekszenek. A geny nem nehéz és e tályogokban a geny mennyisége aránylag csekély is. Ez nem sülyedés a gravitatio értelmében, hanem a folyamatnak bizonyos irányban való terjedése, melyre nézve a szövetek természeté és nem a nehézség határoz. Ez nem a genynek vándorlása, hanem a folyamatnak tovább terjedése a Psoas irányában. A folyamat tovább terjed és a geny mely általa támad, a szomszédrészekben lobot idez elő, mely ismét genyt készít. Tehát a Psoas irányában tovább terjedő genyedési folyamat körül forog a dolog.

A genyes-eves folyamatok tovább terjedését a következő példán szoroson fogjuk következő példán követelni. A bonczolási lelettel kezdem.

Bonczolási lelet.

A. Külső megtekintés.

1. Herelt pej, 10 éves, 1,70 meter magas.
2. Az erős termetű de elsóványodott ló hullája a jobb oldalon fekszik.
3. A jobb járomléczen, a jobb csipőn, a jobb csánk és mellső lábtőizülés külső fölszínén a szőr részben ledörzölődött.

*) Archiv f. wissenschaftliche und practische Thierheilkunde. Bd. IV. 2. u. 3. Heft. 1878.

4. A végtagok, a nyak és a has izmai merevek.

5. A homlokon és pedig a balhomlokcsont szemivnyujtványának közelében egy 4 mm. átmérőjű kis lyuk van, melynek környéke 1 cm. kerületben kissé beesett. A besüpedt rész körül fekvő lágy részek kevésbé dagadtak. Miután e rész egészen a csontig haránt átmetszetett, a bőr, a bőr-alatti szövet és a csonthártya egymástól elváltnak és a csont szétforgácsoltnak látszik. A lyukból és a beesett részből, csipeszszel, 8 kása — lencse nagyságu, egymással csonthártyafoszlányok által részben még összefüggő csontszálkát lehet kiszedni. A bőr és csonthártya elválása által támadt hézagok veresszürke, büzös folyadékkal telvék. A besüpedt rész körüli daganat az egész homlokra, a bal halánték-izomra és a bal felső szemhéjra kiterjed. A lyuk legközelebbi környékén, a dagadt részlet bőr-alatti kötőszövege hig, szürkeveres színű, eves és messzebb vereses folyadék-al átívódott.

Az említett lyuk alatt, a balszemivnyujtvány kiindulási pontjától mintegy egy ujnnyira, egy márka-nagyságu, éles szélű, kerek nyílást (trepanált nyílás) lehetett látni, melyen át a bal homloküregbe jutunk. Felülről egy kis, száraz bőrlebeny lóg a homloküregbe. A bal homlokcsont nyílása körül fekvő bőrszélek kiemelkedők, megvastagodottak és szürke piros színűek. Bemetszésnél a bőr és csonthártya között piszkos-szürke folyadék mutatkozik.

A bal felső szemhéj dagadt. Ennek kötőhártyájában számos pontforma veres folt látható, melyek a szem belső szögletén oly sűrűn állanak, hogy itt a kötőhártya egyenletesen veres színű. Bemetszés után látható hogy a kötőhártya alatt fekvő szövet vízenyős, sárgás folyadékot tartalmaznak. A jobb szemnek szemhéjai nyitva vannak. A szaruhártyák átlátszóak.

8. A bal orrlyukból büdös, szürkeveres folyadék folyik.

9. A metszőfogak sorai zárva,

10. A mell nagyon domború, a has kevésbé puffadt.

11. A mellső paták laposak.

12. Az alfelnyílás zárt,

13. A himtag kicsi és a vaszora belfelülete szürkefekete, zsiros anyaggal bevont.

B. Belső megtekintés.

1. Mell és hasüreg.

14. A bőr egy hosszmetsszéssel az álltól egészen a szeméremcsonti egyesülésig átmetszetik. A lágyrészek visszahajtatnak és ezután a hasüreg megnyitattik. A hájrétteg csekély. Az izmok kissé homályosak és szürkeveres színűek.

15. A hasüreg nem bír rendellenes tartalommal. A hasüreg szervei rendszeren fekszenek. Az előlfekvő részek halaványak. A cseplesz zsirszegény, a hashártya alatt vékony, piszkossárga zsirrétteg fekszik. A vékonybél nagyon összehúzódott és látszólag üres. A vak- és remesebéi gázok által kevésbé kitégított. A végbél összehúzódott.

16. A rekeszizom mindkét oldalon az 5 és 6-ik borda között áll.

a. Mellüreg.

17. Miután a mellesont szabályszerűen el van távolítva, a kissé kitégült és előlfekvő részükben légtartalmu tüdők látszanak. Mindkét tüdő alsó éles szélén, a tüdői mellhártya alatt számos, egészen mogyorónagyságu léghólyagot mutat.

18. A tüdő felülete a bordafalakkal sehol sincsen összekötve. A mellhártya zacskók üresek és fölületük nedves.

19. A szivburok föl lesz bontva s 50 köbcm. tiszta, veres folyadékot tartalmaz. A szivburok belső fölülete halavány és sima.

20. A sziv rendes nagyságu. A sziv barázdáiban a háj kocsonyás kinézésű. A koszu visszerek vérrel teltek. A sziven, a hosszanti barázdák közelében, több dara — egészen kölesnagyságu veres folt látszik. A jobb pitvar csak hig vért, a jobb kamra pedig hig vér mellett egy ökölnagyságu, lágy és setétveres alvadékot is tartalmaz. A bal pitvar egy tyuktojás nagyságu, szalonabörös alvadékkal van kitöltve és a balkamra majdnem üres.

21. A sziv ki lesz vágva s előirt midón fölbontva. A billentyű-készüléken nem mutatkozik eltérés. A jobb kamra és pitvar belhártyája mindenütt egyenlően vérpirral szinezett. A sziv izomzata meglehetősen kemény és foltosan meghomályosodott. A foltok szürke színűek.

22. A bal tüdő alsó szélén és mellső lebenyének hegyén, a 17 szám alatt már említett léghólyagok látszanak. A tüdői mellhártyán több kölesnagyságu veres gócz található. A tüdő felülete mindenütt sima.

23. A bal hörgből finom habu, vereses folyadék folyik. A tüdő átmetszetén az alsó részek vereseknek és habos folyadékkal kissé telteknek mutatkoznak. A tüdő szövege lágy és recseg. A hörgök takhártyáján sűrű edényhálózatok és apró veres foltok látszanak.

24. A jobb tüdő kékveres színű. Az átmetszeten a tüdő szövege, kivált alsó részében habos folyadékkal bőven telt, setét kékveres színű és gyengén recsegő. Az edényekből sötét, sűrűn folyó vér nyomható. A hörgök ugyanazon állapotban vannak mint a bal tüdőben.

b. Hasüreg.

25. Az éh- és csipbél egész kiterjedésében összehúzódott. Kivülről a csipbélben több élesen határolt, kék-fekete folt látszik. Az említett bélrészekben kis mennyiségű fehér, zavaros és pelyhes tartalom található. Az éhbél hátsó részében a takhártya kissé veres.

26. A végbél néhány kemény bélsár-golyót tartalmaz. A végbél takhártyája fehér, zavaros, nyálkaforma anyaggal van bevont és számos ránczot képez, melyek csúcsa gyengén piros.

27. A vak- és remesebéi kásás, sárga színű tartalommal bír. Kivülről a vak- és remesebéi visszerei nagyon telteknek látszanak. A takhártya egyenlő szürke zöld színű.

28. A cseplesz visszerei teltek. Maga a cseplesz kissé zsirdús.

29. A lép kissé megnagyobbodott. Az átmetszeten szürkebarna, lágy és dombos, A tüszök igen aprók és szürkék.

30. A bal vese kissé megnagyobbodott. A rostos hártja könnyen levonható. A vese fölüllete sima, szürkeveres színű; a visszerhálózatok teltek. Az átmetszeten a kéreg-állomány kékes-szürkeveres színűnek és zavarosnak látszik. A velő állomány periphericus rétege kékveres és a központi réteg halavány. A vesemedenczében nyúlós, zavaros, fehér, nyálkás anyag van.

31. A bal mellékvese héja kissé sárgás színű és lágy.

32. A jobb vese ugyanazon állapotot tünteti föl mint a bal.

33. Épen így a jobb mellékvese.

34. A húgyhólyag nagyon összehúzódott és üres.

35. A bal lágyék-csatornában a hüvelyhártya helyenkint összenőtt. A herezacskó kicsin; kívülről mindkét oldalán, szorosan a középvonal mellett, tölcsérforma mélyedés van. Utobbinak alapján erős heg látható, mellyel az ondózsínor alsó vége egybe van olvadva.

36. A gyomor gyengén össze van huzva és zöldes színű folyadékkal telt, melyben széna darabok találtak. A bárzsingi részlet takhártyája a csipkézett szél közelében számos köles nagyságu és gyöngéd hámréteggel bevont heget mutat. Az epés béli részlet takhártyája kevésbé megvastagodott zavaros és megveresedett.

37. Az epésbél epészinű folyadékkal telt, hátsó részében a takhártya sárga. Az epevezetékre gyakorolt nyomás után abból néhány csöpp sárgás-barna epe ürül ki. A hasnyálmirigy változatlan.

38. A máj mellső fölszine bolyhos kinövésekkel belepelt és helyenkint kötszövet által a rekesz hátsó lapjához van növe. A máj jobb lebenye ellapult és a bal lebenynél kisebb. Átmetszeten a máj szürkebarna, zavaros, törékeny és a nagyobb edények vérrel teltek. A lebenyekék nagyok, nem élesen határoltak és szürkeveres színűek.

39. A vékony- és vatagbelek bélfodrában a visszerek nagyon teltek. A bélfodor kevésbé zsirdús.

40. Az alsó remese- és a csip-vakbéli üterek közös törzse, az elágazási pont előtt zacskó formán kiöblösödött. A zacskó mogyorónagyságu és belfölüllete sima. A zacskó fala általában 3 mm vastag.

41. A nyakon a visszerek sűrűn folyó vérrel teltek. Az üterek- és idegeken nem mutatkozik eltérés.

42. A bárzsing üres. A takhártya halavány.

43. A garat takhártyáján a visszeres edényhálózat nagyon teltek mutatkozik. A mandolák öblei ki vannak tágulva és nagyobbára tápanyagokból álló tömeggel kitöltve. A nyelv, barnás színű, elkenhető anyaggal van bevonva.

44. A gögfő és légső habos folyadékkal telt. Leöblítés után a légső takhártyája halaványnak és a gögfő takhártyája, különösen a gögfedelen és a hangöblök felett edényhálózatokkal bevontnak mutatkozik.

45. Az aortatörzs mellső falán a belhártya egy körömnagyságu helyen megvastagodott.

2. K o p o n y a ü r e g .

46. A fejről a bőr lefejtetik. E mellett a fej jobb oldalán, a bőr alatt levő szövetben épen úgy mint az izmok-

ban, számos, kevésbé nedves, feketepiros folt látszik. E véres beszűrődés legjelentékenyebb a jobb járomcsont és a jobb szemiv tájékán. A jobb pofán a lágyrészek veres folyadékkal egyenlően átvívódtak. Ugyanilyen átvívódás a bal pofán, nevezetesen az 5 sz. alatt említett hely környékén látható, hol az átvívódott részekben egyszersmind számos, apró vérfolt van

47. Ezután a fej a gerincoszlopról levágtatik. Az 5 szám alatt említett lyuk a bal falcsont ivelt vonala mellett van. A lyuk tehát szorosan a bal homloküreg felett fekszik. A lyuk szélei csipkések és kiöblöztek.

48. Erre a koponya fedele el lesz távolítva. A kívülről leirt lyuk a falcsonton át, egészen a kemény agykéreghez vezet, mely nincsen áttörve. A nyílásban a csont belső lemezének több szálkája fekszik, melyek a csonttal még részben lazán összefüggnek.

49. Egy fűrészvágás, mely a falcsonton, haránt a lyukon át vezettetik mutatja, hogy a szivacsos állomány a lyuk körül 1 cmnyi kerületben szürkesárga színű. A szivacsos állomány e részében a csontlemezék nem átlátszóak és a velő hézagok szürke színű folyadékkal teltek. Más eltérés a koponya falán nem vehető észre.

50. A kemény agykéreg ama része, mely a lyukat alul elzárja és e résznek a (falcsont) belső lapjától elvált környéke, egészen 2,0 cm. átmérőjű területen lágy, zöld színű, külső fölületén érdes és bűzös folyadékkal borított.

51. A kemény agyburok e külső állapotának megfelelő belső fölszine lágy, vékony és zöld színű álhártyával fedett. Az üteres edényhálózat eme hely környékén telt.

52. A lágy agyburoknak (a kemény agyburokkal) összeérő része, külső fölszínén, 4 cm. átmérőjű helyen sima és zöldes-szürke színű. A lágyagyburok hézagai hig, eves folyadékkal teltek. E hely közepén az agy fölüllete kissé bemélyed és az agy állománya lágyabb.

53. Bal oldalt a lágy agyburok többi részei mindenütt áttetszők, az edények teltebbek és az agyvelő tekercei kevésbé laposak.

54. A jobboldalu kemény agyburokon nem látszik eltérés.

55. A lágy agyburok jobb fele mindenütt gyöngéd. Visszeres edényei teltek. A nagy középvágány hosszában, a lágy agyburokon több kölesnagyságu szemölcsforma kinövések látszik.

56. Az agyvelő kivétele után, annak alapján változás nem tűnik föl. A vérvezetékek sötét, sűrűn folyóvérral teltek.

57. A kemény agykéreg a koponya aljáról könnyen levonható.

58. Az agyvelő alapján a lágy agyburoknak visszeres edényei teltek.

59. Egy metszés által, mely a nagy agyvelő bal féltekéjének külső domboru fölületén, a már (52. sz. a.) említett sekél bemélyedésen át haránt vezettetik, egy babnagyságu üreg nyitattik meg a bal homlok lebenyben. Az üreg egy agytekeres közepén fekszik és oldalt utobbinak

szürkeállománya által, fülül pedig, hol a külső megtekintésnél az említett sekély bemélyedés látható, a lágy agyburok által határolt. Az üreg lefelé kevésbé bővül, oldalt a határos agybarázdák szürke állománya alá ér és egészen 0,5 cmnyire nyulik az agynak bal peteidomu központjába. Az üreg, sárgásfehér színű zavaros folyadékkal telt. Az üreg fala lágy és agyvelő-állományból áll. Az üreg körül fekvő agyvelő-állomány nedves és halavány.

60. Tovább a körületben az agyvelő fehérállománya gyöngén veresnek látszik.

61. Az agyvelő oldalgyomrocsei üresek. A felső (hátsó) szarvak részben összeolvadtak, az edényfonatok vérrel teltek. Az edényfonatok szabad széle kissé mevastagodott. A megvastagodott részek közelében az apró visszerek mellett gyöngéd, fehér vonalok futnak végig. Az edényháló gyöngéd.

62. A láttelep és a csikolt test halavány.

63. A negyedik agy-gyomroc üres.

64. A kis agyvelő, a Varol-hid és a nyúlt-agyvelő halavány.

65. Ezután az alsó állkapocs a felsőtől eltávolítottik. A fogakon nincsen eltérés.

66. A kemény-szájpad halavány. A lágyszájpad edényhálózattal bevont. A jobb pofa takhártyáján és pedig ama tájékon hol a felső harmadik zápfog alsó vége a takhártyát érinti, egy babnagságu fehér heg van.

67. Az orrsövény hátsó végén és az orrkagylókon a visszerek vérrel nagyon telvék.

68. A bal homloküreg kis mennyiségű, veres-szürke színű, genyes folyadékot tart. A takhártya, kivált a lékelt nyílás körül, megvastagodott és sötétveres színű.

Emez eset, melyhez a következő tudományos megbeszélést csatolom, tanulságos példája a rosszszemű folyamatok helyi kiterjedésének. A koponyacsontok eves folyamatának, a koponyaüregen belől fekvő szervekre való áttérése körül forog a dolog, tehát egymásra következő folyamatok körül, melyek a bal falcsont megsértéséhez csatlakoznak.

A koponyafalán kimutatható eves Osteo-myelitis erőművi eredetű. E folyamatot átugrom. A kemény agyburok ama része, mely a bal falcsontnak a 47. sz. alatt leírt nyílása alatt fekszik és e szóbanlevő hártjának a nyílás körül fekvő része lágy, zöld színű és külső fölszínén érdes. A folyadékban, mely e fölületet bevonja, genytestek, micrococci és rothadási bacteriumok vannak. A kemény agyburoknak belső fölülete, az említett helyen sima, szürke-zöld színű és rostos-genyes álhártyával van bevonva, mely szintén micrococcusokat és rothadási bactenumokat foglal magában (septicus izzadmány.)

E szerint a kemény agyburkon evesedési folyamat megy végbe (Pachymeningitis ichorosa) de e folyamat a kemény agyburok két fölületén egymástól egészen különböző állapotot idézet elő. A kemény agyburok csonthártya-lapján a genyes eves folyamat fekélyes és anyagvesztést okozott s innen ered a külső fölület érdessége. Ez a Pachymeningitis suppurativa s. ichorosa externa mely, épen a kemény agy-

burkon előidézett anyagiányra való tekintettel, Pachymeningitis ulcerosa externa-nak mondható. Rindfleisch, nem említi a kemény agyburok külső lapjának, a genyes vagy eves folyamatok alatt észlelhető ez állapotát, ellenben Hugueninnak eme állapot már föltűnt, mint az a következő megjegyzésből kitűnik: „A genynek itt föladata a hártjának kisebb, üszögös részeit eltávolítani.” A kemény agyburok belső fölületén a genyes affectio a savos hártják lobjához hasonlít. A hártya által elválasztott lobtermény álhártya alakjában borítja a sértetlen belső fölületet. A kemény agyburok belső fölületén a genyedezési folyamat kiizzadásként itélendő meg. Pachymeningitis suppurativa (exudativa) interna. A kemény agyburok e folyamatait csak annyiból említem, amennyiből az a banczolási lelet megmagyarázására szükséges.

A kemény agyburkon a genyes vagy eves folyamatok, többnyire olyan átható koponya-sértések után támadnak, melyek következtében a kemény agyburok szabadon fekszik és a levegővel közvetlen érintkezésben áll. Ez esetben e folyamatok legkönnyebben érhetik a kemény agyburkot. Más esetekben a koponyacsontok eves- vagy genyes folyamata, csak lassankint közeledik a kemény agyburokhoz. A koponyacsontok carionecrosisá következtében egyik csontrészecske a másik után elválik, míg végül a kemény agyburok szabadon fekszik. Ehhez járul egy harmadik eshetőség, melynél a folyamat a sértetlen koponyacsontokon keresztül terjed kívülről befelé. Vannak rosszszemű folyamatok a fejnek lágy részeiben, melyek következtében a szomszéd részeket ingerlő folyadékok választanak el. E folyamatok által Periostitis, ennek kapcsában a koponyacsontok szivacsos állományának eves lobja és továbbá eves Pachymeningitis idéztetik elő. A folyadékok tehát nem jutnak közvetlenül egy nyíláson át a kemény agyburokhoz, hanem a csontoknak az ingerlő anyagokkal való beivódása, beszűrődése már magában elég arra hogy genyes vagy eves Pachymeningitist idézzen elő. Mind ama részek, melyek e folyadékkal át vannak hatva, halál után zöld színűek. Végül még föl kell említenem, hogy a genyes folyamatok a koponya külső lágy részeiről az edények és idegek mentében, tehát rendes nyílásokon és lyukakon is hatolhatnak a koponya üregébe.

A szóbanforgó esetben az utra nézve, melyen a folyamat kívülről befelé hatolt, nem merülhet föl kétség. A koponya fala erőművi sértés által bezúzatott minek következtében a kemény agyburokhoz szabad bejárat támadt. A sértett csontokban később eves Osteomyelitis fejlődött ki és az eme folyamat alatt elválasztott ingerlő anyagok, a kemény agyburokkal közvetlenül érintkeztek, Innen indult ki azután a még beljebb fekvő részek, a lágagyburok és az agyvelő megbetegedése és pedig csatlakozva az említett csonttöréshez.

Ösmeretes dolog, hogy a tüdő lobos folyamatánál nemcsak a tüdői mellhártya, hanem az ennek átellenében fekvő fali mellhártya is megbetegszik. Épen így kimutatható az is, hogy a kemény agyburok valamely folyamata, a lágy

agyburok határos részére áterjed. Eme esetekben az infectiót sem a vér, sem a nyirk elő nem idézi, mert e részek sem vér-, sem nyirkedények által közvetlen összeköttetésben nem állanak, hanem a kiterjedés a részeknek érintkezése ingerlő, illetőleg fertőző anyagok átragadása által idéztetik elő. A szóbanforgó eset tehát ez irányban is rendkívül tanulságos.

A lágy agyburok, mely az ideg-törzsek burkának (Neurilem) felel meg, két rétegből áll: egy felső erős és durva és egy mély laza és hézagos rétegből. E nevet Arachnoidea sajátzerű módon a felső rétegre ruházták, míg az alsó rétegre, tekintettel annak sejtes alkotására, e kifejezés érthetőbb lett volna. A pókháló azonban lapszerűen elterülő s így e név Arachnoidea, a lágy agyburok mély részére sem illik, mert ez tudvalevőleg egymásra halmozva fekszik. Ha, mint ezt először Virchow tette, a felső folytonos és az alsó hézagos réteget Pia mater vagy Arachnoidea néven összefoglaljuk, úgy utóbbi már nem lehet egyszerű hártának, hanem szervnek kell tekinteni, mely edényekkel és idegekkel el van látva. Ama időben, midőn a lágy agyburok felső rétege még az Arachnoidea nevet viselte, a mély réteg hézagait pókháló kér-alattiaknak mondták. Ha azonban a felső és a mély réteget egynek tekintjük és lágy agyburoknak vagy pókhálóburoknak nevezzük, akkor a hézagok már nem fekszenek a pókhálóburok alatt (subarachnoideal), hanem a pókhálóburokban (arachnoideal.) A lágy agyburok lobos folyamata tehát két részre oszlik: a lágy agyburok felső rétegének lobjára (Arachnitis vagy Leptomeningitis superficialis) és a mély rétegeire (Arachnitis profunda.)

Esetünkben az Arachnoidea hézagai hig genynyel telvék (genyes beszűrődés) — Arachnitis suppurativa profunda. A pókhálóburok hézagainak tartalma sárgás-zöld színű s folyadékából, genytestekből, Micrococcusokból és élénken mozgó Bacteriumokból áll. A lágy agyburok szabad fölületén nincsen geny. Tudvalevőleg a legnagyobb ritkaságok közé tartozik, ha a genyes Arachnitis lefolyása alatt geny ömlik a lágy agyburok szabad fölületére és az Arachnitis ama alakjánál, melynél a lágyagyburok hézagai folyadékkal megtelnek, — egy állapot, melyet a Pia mater homályos vizenyőjének (trübes Oedem) mondunk, — még soha sem találtam a Dura és Pia mater közt levő téren folyadékot. Ezt itt csak fölületesen említem, mert az ugynevezett heveny agyvizkóról megfigyeléseim gazdag tárát később szándékom közölni. Hasonlót látunk a genyes szaruhártyalobnál (Keratitis suppurativa,) mely a szem mellső csamokába való genyelválasztással társulhat. Ilyen szövődések által azonban csak ritkán jönnek létre az Arachnitis és Keratitis specialis alakjai s ezek nézetünket e folyamatok jellegéről meg nem változtathatják. Bármelyik Arachnitisnél a lágyagyburkot lobterménnyel (viz, rostonya, geny, vér) találjuk berszűrődve.

Szabály továbbá az, hogy a lágy agyburok lobos folyamatainál először a barázdákban fekvő hézagok telnek meg izzadmánnyal s hogy csak később midőn a folyamat atekercsek fölé terjed ki, vehetjük észre a fölületes rétegek

beszűrődését is. A folyamat legkönnyebben terjed a lágy agyburok mélyében, mert itt a szövet lelazább. A lágy agyburok lobjánál kezdetben tehát homályos rajzot látunk, mely a barázdák irányát követi, de később a homályosodás az egész lágy agyburokra kiterjed úgy, hogy az agyvelő barázdáit és tekerceit nem lehet többé egymástól megkülönböztetni.

A szóbanforgó esetben a folyamat a lágy agyburokban, még egy másik említésre méltó sajátssággal is bír. Mig ugyanis a kemény agyburok megbetegedése csak kevéssel nagyobb területet foglal el mint a bal falcsont megbetegedése, a lágy agyburok genyes folyamata sokkal nagyobb kiterjedést ért el. Tapasztalás szerint a lágy agyburok minden lobos folyamata kiterjedni hajlandó és e tény, a lágy agyburoknak már említett bonczani berendezésében találja megfejtését. Tudjuk, hogy az arachnoideal hézagok egymással közlekedésben állanak s Key és Retzius vizsgálódásaiból azt is tudjuk, hogy e hézagok idegburkokkal is közlekednek. Eme anatomicus dispositió nem csak azt magyarázza meg, hogy a lágy agyburoknak eredetileg határolt folyamata annak kisebb-nagyobb részeire, hanem azt is, hogy az idegburkokra is kiterjedhet. A lobos folyamatoknak, a lágy agyburokban való kiterjedésére továbbá még az ingerlő anyag természete is bír fontossággal. A szóbanforgó esetben nem egyszerű, hanem specificus inger körül forog a dolog. Eme esetben, az Arachnitis, fertőző anyagokkal vegyült folyadéknek behatása következtében támadt a melynek forrása a koponya csontok eves folyamatában keresendő. Az Arachnitis ezért rosznemű is és a lágyagyburok hézagait bekerítő finom válaszfalak megsemmisítésével jár: mortificáló Arachnitis. A lágy agyburok a szóbanlevő esetben nem genynyel, hanem evvel (Ichor) telt s innen ered Arachnitis ichorosa elnevezése. Bármiben keresendő is az evnek kártékonyága — annyi bizonyos, hogy valamennyi evet képző folyamat fertőző tulajdonsággal bír. Ezért a kiterjedés nem csak a fölületen halad, hanem a mélységbe is. A jó genyben, a genytestek között kevés a folyadék és ez csak akkor szaporodik, ha a geny nyugodtan áll. A sejt kívüli folyadék e szaporodása az által jön létre, hogy a genytestekben foglalt nedv egy része kiválasztódik, E nedv-vesztés következtében a genytestek kisebbek, át nem látszó, durvák és nyulványos fölületűek lesznek. A rosz genyben a genytestek átlátszó és éleshatáruak s belsejökben gyakran több magot látunk. A jó genynek genytestei elhajasodnak és ez által folyokká válnak. Eme elhajasodás a rosz genynek sejteiben soha sem látható, mert ezek rohadás következtében pusztulnak el. De éppen ennek köszöni a rosz geny kártékony tulajdonságát, mely először is a vele érintkező szöveteken állapítható meg. E szövetek mortificáltak és részben föloldódnak.

Nagyban e változást a bőralatti kötőszövetben látjuk és a lágy agyburok e folyamatát Arachnitis phlegmonosának is nevezhetjük. A lágy agyburokról e folyamat az agyvelőre is kiterjedt, mert a megbetegedett lágy agyburok alatt fekvő agyvelő részlet lobos; a lágy agyburok lobos ál-

lapotának eme összeköttetését agyvelő lobbal Encephalomeningitis-nek mondják. Az agyvelőnek határos része a sárga-agyvelő-lágyulás állapotában van (Encephalomalacia flava.)

Ezzel ama változáshoz értem, melyet e tárgyalás föliratául választottam és mely szorgalmas vizsgálódásaim tárgyát képezte. Szükségesnek találtam azonban, a megtegedett terület topographicus viszonyait föltüntetni, hogy több helynek nem egyidejű megbetegedését megfejtsem. Láttuk, hogy a lágyrészek és a koponyacsontok rosznemű folyamatainál, a fertőzés befelé veszi útját és az említett folyamatok összefüggését eléggé megmagyaráztuk. Az elméleti fejtegetésnél azonban a sárga agyvelő-lágyulást fogom elsősorban tekintetbe venni; e folyamatot lovoknál ugyan már megfigyelték de keletkezését nem ítélték meg egészen helyesen. Nézeteimet azonban még most sem hoznám nyilvánosságra, hacsak újabb megfigyelések által, azok helyességéről meg nem győződtem volna.

(Vége következik.)

A syphilis ragály.

Klebs L. tnr. után Dr. Nádaskay.

Minthogy az újabb időben oly gyakran szóban levő tenyészbenáságnak némely oldalról lett tárgyalásába a bujakór nevét is beleszöve lehet találni, bizonyítékául annak, hogy az illetők hajlandók vagy legalább nem idegenek attól, a tenyészbenáságot a bujakór fogalmával is összeköttetésbe hozni:

érdekesnek tartjuk *Klebs E. tnr.* a „Archiv f. exp. Path. u. Pharm.” X. köt. 3. füzetében olvasható kísérleti tanulmányát a syphilis ragály felől t. olvasóinkkal közölni; érdekesnek tartjuk ezt annál is inkább, mivel nevezett nagyhirú tnr. eme kísérleteit *állatokon* vitte véghez.

Kl. tnr. tárgyalásának bevezetése után (a bevezetést rövidség okából nem közölhetjük) előbb az ojtó anyagról szól. Ő ojtási kísérleteihez kizárólag nem fekélyedett elsőd induratiókat használt, melyek fertőzés ellenes óvszabályok mellett lettek kivágva. Ezen szövetrészből mintegy kölesmekkoraságu darabkákat egy hegyes késsel készített seben át keskeny csipesz segítségével messze a bőralatti kötőszövetbe dugott; a kis seb igen gyorsan záródott; genyedést soha sem lehet észlelni; noha a bevezetett szövet részecske soká felismerhető maradt, míg végre felszivódás által elenyészett.

„Ilyen feltételek mellett mondja *Kl.* — az ojtásnak nem sikerülése az ojtási anyag lényeges részének letörése vagy elmosódása következtében, — alig gondolható; sőt inkább a nemleges eredményt a fertőző rész hiányozásának vagy hatálytalanságának kell betudni.

„Ez azonban a mérégnek, illetőleg az azt előidéző hasadó gombáknak (*Schistomycetes*) elterjedésére legnagyobb fontosságú. *Syphiliticus induratiók is lehetnek bizonyos körülmények között fertőzésre hatálytalanok vagy mi valószínűbb, megszűntek hatályosak lenni.* Minthogy azonban ilyen praeparatumok tökéletesen ugyanazon szöveti összetételt mutatják mint a többi, fertőzött csomók, — ebből is-

mét az következik, hogy nem a sejtes elemek hordozói a vírusnak, mert azok egyenlő módon vannak jelen mindkét esetben.

„Másképp ismét nem akarom elmulasztani, azonnal itt megjegyezni, hogy ily tapasztalás által idegenszerű, specificus szervezeteknek hiányozása az induratio bizonyos nemekben semmiképpen sincs bebizonyítva; igen lehetséges, sőt igen valószínű, hogy a hasadógombák *különböző fejlődési stadiumaikban különböző fokban átültetéképesek.*

Ezen nézetet *Kl. tnr.* okadatolván, végül az ojtóanyagra vonatkozólag így szól:

„Kitűnik, hogy a syphiliticus újképletekben tényleg aránylag igen számos hasadógomba van jelen, hogy azonban módszereink nem mindig elegendők arra, hogy azokat megkeményített praeparatumokban kimutatni bírnók. Céljainkra azonban elegendő, ha friss készítményekben tényleg kimutatjuk ama gombák jelenlétét; e szerént tehát ojtási és termelési anyagunk hasadógombákban gazdagnak állítható.

„Azon kérdés, valjon ezen gombák hordozói-e a syphiliticus infectionak, — még különös kísérletek által lesz megoldandó. *Előbb azt kell kitudni, ha valjon általában van-e állat, melyen syphilis ragad s azonos zsigeri változásokat idéz elő, milyeneket az embernél ösmerünk; aztán, hogy ugyanazon változások a hasonló állatnemeknél is előidézhető-e a hasadógombák átültetése által, melyek a syph. induratióban jelenlevő apró mozgékony szemcsékből és pálczikákból fejlődnek.*

Az ojtások. Ojtási kísérleteim, folytatja tovább *Klebs-tur.* — melyeket Syphilissel állatokon teljesítettem, s 1875-ben kezdtem meg, kimutatták, hogy a használt állatfajnak (kutyák, kecskék, házinyulak, tengeri nyulak, majmok) egyikénél sem, — kivéve az utolsót — sikerült a folyamatnak azon fokozatos fejlődését előidézni, mint azt az embernél ismerjük. Az első három állatfajnál ugyan belső szervekben is léptek fel változások, melyek bujakóri újképletekkel igen feltűnő szöveti hasonlatossággal bírnak, így névszerént a májban, mindazáltal a folyamat nem fejlődik ki azon belterjességgel, mint azt embernél tapasztalhatni. Ugyan nem szabad elfelejteni, hogy ez utóbbiaknál is számos belső szerv intenzív megbetegedésének esetei a ritkaságok közé tartoznak. Ezen tényt, ha hasadó gombákat vagy általában gombákat veszünk fel okul, úgy lehetne kifejezni, hogy az illető szervezetek csak embernél s majomnál jutnak ama kifejlődésre, mely csirjaik disseminatiojának előfeltétele. Itt első sorban a szöveti nedvek s a vér azon vegyi-különböző összetételére lehetne gondolni, mely némely állatfajnál ama gombák fiatalabb fejlődési állapotára egyenesen méreg.

Kizárólag helyi változásokról, melyek az embernél észleltekhöz leginkább hasonlítanak, legjobb példákat nyertem tengeri nyulaknál a májba közvetlen tett befecskendezés által; mélyen behúzódott sugáros hegek, melyek a kötőszövetnek egy részét elnyomták s legnagyobb rész elzsírosodott orsósejt-szövetből álltak. De nagyobb sajtszerű behintések, mint a Syphilom typicus formáinál találhatók, itt is hiányoztak. Tehát ezen esetekben sem volt a helyi

kifejlődöttség igen belterjes. — Hasonló változásokat eredményeztek az ojtások tengerinyulakon, melyeken a végre, hogy a gümös anyagok ojtásával nyert eredményrel összehasonlitsam befecksendezéseket és beültetéseket a hasúrbe tettem; mindenkor csak a hashártyán képződtek, az ojtási helyre szorítkozva sugáros kötőszövetes halmazódások és vastagodások, soha sem támadtak diffus hashártyalobok vagy jellegző csomóképződések, melyeket gümös tömegnek a hashártyaúrbe tett beojtása után észlelhettem. Ezen eredmény a két ojtási anyagnak fajlagosan különböző hatányát tanúsítja, habár természetesen, még nem elégséges a hegtömegek syphiliticus természetének bizonyítására. Ellenben figyelemre méltónak látszik, hogy más állatoknál, mint majmoknál, a látszólag eredménytelen ojtások közül nem kevésnél mégis súlyos tünetek léptek fel, melyek egyeseknél halállal végződtek. Ezen esetekben a kórkép annyira különbözött attól, mely septicus méregnek netán esetleg történt átültetése által idéztetik elő, hogy ezen eseteket is meg kell említenem, ámbár egyelőre még biztossággal nem lehet ezen zavaroknak az ojtási syphilissel való összefüggésüket kimutatni. Ezen esetekben, hogy röviden jelezzem, előhaladó anamiáról van szó, melyek nem ritkán kísérleti állatainknál különben egészen szokatlan hydropicus állapotok által kísértetnek. Hogy valami hasonló, bujakóros fertőzés után embernél észleltetett-e, nem vagyok képes elhatározni, szeretném azonban a klinikusok figyelmét ezen pontra irányozni.

Ezek után az általam tett ojtási kísérleteket történelmi sorrendben jegyzőkönyveink alapján fogom előadni. A nevezetesebb tényeket záradékul áttekintetben fogom összefoglalni.

(Folytatása köv.)

Különfélék.

Járvány Ausztráliában. Az „öst. Landw. Wochenbl.” szerént a „Queenslander” lap egy élődi megjelenésére tesz figyelmessé, mely Ausztrália marhacsordái között nagy pusztításokat visz végbe. A tudósítások szerént, mondja ama lap kivált a parti kerületben, egy élődi — *Amphistoma conicum* — következtében nagyban hull a marha. A rovar valószínűleg az edellel jut az állatok beljébe, hol, többnyire a 3-ik gyomor falzatára tapad nagy mennyiségben; a rovar kúpidomú s borsó nagyságú; feltűnő hogy a nőivarú állatokat inkább lepik meg, ezek többet szenvednek általuk, sem mint az ökrök s bikák. Dumvichban egész csordák estek áldozatul s már agasztó mérben terjed a járvány Wide Bay és Burnett kerületekben is. — y —

(*Öst Monatschr. Th.*)

Marhatenyésztés emelése Máramarosmegyében.

A földmivelési miniszterium a máramarosmegyei apró és rozsul tejelő helyi szarvasmarha fajt allgauti bikákkal nemesíteni szándékozván, e célra egyelőre az országból jelesb tenyészbikákat szándékozik beszerezni. E végre a bikák

bevásárlása már megindított s az eddig megvettek közül felemlítjük a következőket: Két allgauti Justh Györgytől Turócmezgyéből, kettő Albrecht főhg. m.-óvári uradalmából, hat Schönborn gróf munkácsi uradalmából. G. L.

Értesítés a keleti marhavész állásáról s egyéb ragályos és járványos állati betegségekről folyó hó 15-től, bezárólag 22-ig.

1. Magyarországon, háromszékmegeyi Márkos községben az utolsó bunkózástól kezdve az 1874. évi XX. t. cz. 46-ik §-ában előirt 21 napi felügyeleti idő alatt újabb betegedés elő nem fordulván, a vész teljesen megszűntnek tekinthető; az ország vészmentessé nyilvánítása iránti intézkedés azonban az érdekelt megye zárjelentésének beérkezése után a napokban fog megtörténni.

2. Horvátországban Zagon, Bribir, Kičeri és Stale községekben megszűnt a marhavész; és így Horvátország ugy nemkülönbén Szlavonország és a Szlavon-határörvidéken uralg a marhavész és pedig:

a) a gospici kerületben Divoselo, Bilaj, Bariette és Medak községekben;

b) a perusići kerületben Klanac községben;

c) az otočaci kerületben Dabar és Sinac községekben;

3. A fiumei tengerészeti hatóságnak távirati értesítése szerint Fiumében és vidékén az állategészségi állapot teljesen kielégítő.

4. Boszniában uralg a marhavész:

a) a serajevoi kerületben Busowača, Milodrav, Lugovno, Kiseljak, Kresevo, Pripčić, Visegrad, Bukovic, Lukove, Rovna, Visoka, Stitareva, Mahala és Sarica községekben.

b) a travniki kerületben Zenica, Biela, Smrčani, Patočani, Skoplja, Sajce, Travnik és Triečića községekben;

c) a visegradi kerületben Han Semec Djurevic és Kosovopolje községekben;

d) a dolegvakufi kerületben Csernicze és Jezero községekben;

e) a rogaticai kerületben Kogatica, községben;

f) a gorzdai kerületben Lovnicza, Bezdina és Bessovina községekben;

g) a cajnicai kerületben Lisicici, Miletkovic és Dragagan községekben;

h) a zenecai kerületben Zenicz és Nieder Gradistye községekben.

i) a kladanyi kerületben Olovo-Luke, Ponirga és Olovo községekben;

k) a prozori kerületben Lizoperzi községben;

l) a glomoci kerületben Markocevci községben;

m) a focai kerületben Podprelic községben és végül:

n) a fojnica kerületben Crnice és Homoly községekben; — ellenben megszűnt a marhavész: a bugojnoi kerületben Vranduk és Blaziy községekben; a visegradi kerületben pedig Han-Leska községben.

A magyarországi hasznos háziállatok közt uralgó ragályos és járványos betegségek rovatos kimutatása.

M e g y e	Község	Az állatok faja és darabjainak száma	A kór megnevezése	Elhullott vagy gyógykezeltek
Arad	Brokna	3 db ló	rühkór	gyógyk.
	Borosjenő	10 „ „	„	„
	Apatelek	1 „ „	„	„
	Monyoro	6 „ „	„	„
	Bokszeg	2 „ „	„	„
	Szóllós	10 „ „	„	„
	Sikula	4 „ „	„	„
Bihar	Csatár	12 „ „	„	„
	Albis	30 „ „	„	„
	Rész	47 „ „	„	„
Borsod	Radistya	19 „ „	„	gyógyk.
	Paraszuya	14 „ „	„	„
Csanád	Sajtény	3 „ „	takonykór	kiirtott
Fejér	Szt.-Mihály	1 db sz. m.	lépfene	elhullott
Heves	Bakta	3 „ „ ló	rühkór	gyógyk.
	Egerszalók	3 „ „	„	„
	Sírok	6 „ „	„	„
	Szuha	37 „ „ juh	„	„
Pozsony	Szenicz	1 „ „ ló	takonykór	Kiirtott
Arad	Arad sz. k.v.	1 „ „	lépfene	Elhullott
Pest-Pilis-Solt-Kis-Kunl	Budapest főváros	1 „ „	takonykór	Kiirtott
	Kecskemét thj. felr. vár.	1 „ „	„	„
Temes	Versecz thj. felr. város	1 „ „	„	„

Jegyzet. A keleti marhavész elfojtása, illetve helyhez kötése tekintetében az 1874. évi XX. t. ez. III-ik fejezetében foglalt utasítások, — egyéb ragályos és járványos állati betegségekre nézve pedig az 1859. évi 32592. sz. belügyministeri szabályrendeletben előirt intézkedések az érdekelt közigazgatási hatóságok részéről foganatosítottak.

5. A osztrák tartományokban uralg a marhavész u. m.

Galicziában, a wieliczka kerületben Kosocice községben ; a nisko kerületben Nisko, Tentownia, Wulka tentowska, Jattakamien és Glinianka községekben; a kolbuszowi kerületben Krzadka, Dzi-cowce, Wulka sokolowska, Gorna és Mazury községekben; a mielici kerületben Rzed, zlanowice és Jarowice községekben; a dabrowai kerületben Radgoszcz, Dabrowa és Dabrowicza községekben; a skalati kerületben Zielona erődben és Iwanowka községben; a husiatyni kerületben a hasonnevű vesztegintézetben;

Csehországban: az aussigi kerületben Peterswald, Bohna és Schöbritz községekben; a tetscheni kerületben Arnsdorf községben; a leitmeritzi kerületben a Sshirschowitz melletti majorban, Leitmericz melletti Gaubchofban; a saazi kerületben a Sedschitz melletti őrházban; a friedlandi kerületben Raspenau községben;

c) Dalmáciában az izmoskii kerületben Glavine Runovic és Vinjane községekben; benkovaci kerületben Lisane, Nadin, Bulic és Provic községekben és végül a sebenicói kerületben Medjare, Zazvic községekben.

Ellenben megszűnt a marhavész:

Galicziában a nisko kerületben Rudnik községben; aczieszanowi kerületben Luboczow községben; a dabrowai kerületben Odporiszow községben; a kolbuszowi kerületben Sokolow községben a tarnowi kerületben Tarnow elővárosában;

Csehországban az aussigi kerületben Aussig Seesitz és Schönpriesen községekben; a podersami kerületben Hohentreibisch községben; a lobositz kerületben Lobositz községben; a leitmeritzi kerületben Tischischkowitz községben; és végül a schlani kerületben Weltrus községben.

Budapest 1879. április 22-én.

Földmívelés- ipar és kereskedelemügyi m. k. ministerium 7909. sz.

Tenyészbika vásárlás. A földmívelési miniszterium nemesítési célokra *allgauti* és *kuhlandi* fajta tenyészbikákat szándékozával évenként beszerezni, e végre első sorban a hazai törzsnyájokban tisztán tenyésztett anyagot kívánna igénybe venni. Ugyanazért mindazon állattartó gazdá, kik tisztán tenyésztett allgauti vagy kuhlandi törzsnyájjal bírnak. felhivatnak, hogy a nevezett miniszteriumhoz minél előbb, de legkésőbb, e hó 25-éig az eladó bikák száma és áráról jelentést tegyenek. A jelentésnek a következő pontokra kell kiterjednie:

1. Az allgauti, vagy kuhlandi törzsnyáj tulajdonosának, illetőleg meghatalmazottjának neve, czime, lakása utolsó posta.

2. A törzsnyáj alapításának éve.

3. Az állatok honnan szerezettek be.

4. A törzsnyáj létszáma, bikák, tehének, növendékmarha.

5. A törzsnyáj hol van elhelyezve? Pusztá, major vagy község neve, legközelebbi vasut vagy gőzhajó-állomása, távolság ettől mennyi ?

6. Jelenleg hány hágóképes bika eladó? koruk és eladási áruk mennyi ?

7. Jövőre hány hágóképes bikát bocsáthat az érdekelt tulajdonos rendelkezésre évenként.

Személyi hír. *Kis János* okl. állatorvos, a m.kir. állatorvosi tanintézet bonczani osztályán volt ösztöndíjas, B.-Ujváros állatorvosának — és pedig egyhangulag lett megválasztva.

Kassai Albert a m. kir. állatorvosi tanintézet élettani osztályán tanársegéd legközelebb visszatért Boszniából és segédi hivatalát ismét elfoglalta.

Az állatorvosi tanintézet építkezésének ügye kapcsolatban a műegyetem ügyével, mint halljuk, e hó 3-án kerül a képviselőház elé tárgyalás végett. Vajjon ez alkalommal fog-e az ügy tán egy lépéssel tovább haladni — arról következő számunkban nem fogjuk elmulasztani t. olvasóinkat értesíteni.

A sz.-fehérvári kiállításon a m. k. állatorvosi tanintézet is részt vesz, és pedig szövettani, korbonczi, épbonczani készítményeket s különféle a patkolásra vonatkozó tárgyakat állit ki. Thanhoffer tnr szövettani görcsői készítményeire s Czákó tnr korbonczi s illetőleg belférgék gyűjteményére eleve is figyelmeztetjük a kiállítást netán meglátogató szaktársakat.

Szerkesztői közlemény.

Miután több eset fordult elő, melyben némely t. előfizető előfizetését nem jan.—júniusi s illetőleg deczemberi, hanem valamely közbeeső pl. márczius—septemberi szakra küldték, szükségesnek tartjuk kijelenteni, miszerint az előfizetési feltételek alapján csak az először nevezett időszakra azaz jan.—jun. és jun.—decz. vagy jan.—decz.-re fogadhatjuk az előfizetést.

A kiadó hiv