

Előfizetési ár:

Egész évre 4 frt.
Félévre 2 frt.

Hirdetések soronként 10 kr.
Mindennemű közlemények a szerkesztőhöz intézendők.

4-dik sz.

Első évfolyam

Megjelen minden hó 1-én és 15-ikén.

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

VETERINARIUS

állatgyógyászati, állategészségügyi, tenyésztési s állattartási szakközlöny

Felelős szerkesztő és tulajdonos: **Nádaskay Béla**, tr; társszerkesztő: **Varga Ferencz**, tr.
főmunkatárs: **Krausz Károly**, tanár segéd.

Tartalom: Házi állatainkra kártékony légy fajok. Örley László, tud. egyet, tanársegédétől. — Egy új specificus szer az ebdüh (rabies canina) ellen. Közli: Krausz Károly. Különfélék. — Kérdések, feleletek. — Szerkesztői üzenetek. — Kimutatás.

Házi állatainkra kártékony légy fajok.

Örley László, tud. egyet, tanársegédétől.

A legyek rendjébe tartozó alakoknak nemcsak ropant változatossága, hanem az egyes fajok óriási száma és szaporasága, azok élet-, fejlődési és bonczani viszonyai méltán vonják magukra figyelmünket. A Legyek vagy tudományos elnevezésükkel élve Kétszárnyuak (Diptera) rendjébe nemcsak oly alakok tartoznak melyek a házi légyhez vagy a szúnyoghoz hasonlítanak, hanem olyanok is, melyek ezektől már külsőleg is eltérnek p. o. az által, hogy szárnyatlanok; ilyenek: a juh-csimbe vagy a még ismertebb bolha. Természetes, hogy valamennyi légyfaj még ez ideig nincs ismertetve, de a leirt fajok száma mintegy 15000-re tehető. Már maga a legyek családja (Muscidae) 1000 fajjal rendelkezik. A melegvérű állatok nagy részének külön bolhafaja van s nevezetes azon adat, mely szerint a kisebb állatoknak aránylag sokkal nagyobb bolháik vannak; pl. a tuskés disznó bolhája 4-szer nagyobb mint az ember bolhája. E rend azonban nemcsak fajokban gazdag, hanem az egyes fajok egyéneinek számában is; óriási számuk s elterjedésükről fogalmat szerezhethünk magunknak, ha mintaképül a legyet vagy a még érdekesebb bolhát említem, mely sem rangot, sem gazdagságot sem pedig hazát nem ismerve, mint cosmopolita az egész földön otthonos. Csípéseiket Sibiériának lakói s állatai ép oly jól ismerik, mint a mérsékelt öv halandói vagy a Sachara sivatagon átvonuló karaván csoportok. Szaporaságuk, az ázalagokét kivéve, páratlan az állatorszámban, különösen egyes fajoknál. A húslégy (*Sarcophaga carnaria* L.) egy párjától április hótól Októberig nem kevesebb mint 8000,000,000 tagot számláló család keletkezhetik.

A tápanyagot szájrészeik nasonló bonczani szerkezeténél fogva valamennyien felszívják & vhabár különbözőképen szerzik meg azt. Minden rovar szájrésze négy főalkatrészből áll melyek, élettani működéseket véve tekintetbe, kö-

rülbelül az ember szájrészeivel hasonlíthatók össze. Minden rovarnak van egy felső és egy alsó ajka, s ezek között egy pár felső és egy pár alsó állkapcsa. Az állkapcsok, melyek egymásfelé vízszintesen működnek a rovarok legnagyobb részénél rágásra szolgálnak s ez esetben az ajkak működése háttérbe szorul. A legyeknél azonban, melyek a tápanyagot fölszívják, a szájrészek sajátságosán módosultak. Képzeljük, hogy ajkaink nagyon megnyúlnak s egy csövet képeznek, melyben tú módjára megnyúlt állkapcsaink foglalnak helyet, akkor egy tökéletes légyszájjal bírnak, mely szívásra és szúrásra egyaránt alkalmas. Ezen készüléket a légy szipókájának vagy szipjának (proboscis, haustellum) nevezik. A legyek gyomra igen izmos, s ennek kitágulása és összehuzodása által a felszívás tetemesen elősegítetik. A megnyúlt állkapcsok vagy kemények mint a szúnyognál, vagy pedig lágyak, mint a házi légnél az életmódnak megfelelőleg. Testöknek leghátulso része, mely sem szárnyakat sem pedig lábakat nem visel potrohnak neveztetik. A fej és potroh közötti részt, melyen a szárnyakat és a lábakat leljük, tornak szokás nevezni. A potroh végén egyes fajoknál erős tojócsövet is találunk, melynek segítségével petéiket egyes növények és állatok bőre alá juttatják.

A peték vagy tojások aránylag igen kicsinyek, kevés tápláló-szövet tartalmaznak, miért is az abból fejlődő állat tökéletlenül jó a világra, nélkülözi a lábakat és szárnyakat, szóval kukachoz hasonló. Ezek képezik a légy álcáját s közönségesen nyüveknek, kukacoknak neveztetnek, melyek rendkívüli falánságuk által tűnnek ki. Nagy előszeretettel bírnak a rothadó anyagok iránt, melyeknek eltakarítása által hasznót hajtanak. Idővel nagyobbodnak s testökben buján fejlődik a zsirszövet (corpus adiposum,) melyet tökéletes kifejlődésükre használnak fel. A zsirszövet kellő kifejlődése után nyugalomba lépnek, többé nem esznek, nem mozognak azaz bábokká változnak át. A báb állapot alatt, mely többnyire 6—7 hétig szokott tartani, a zsirszövet fölszívódik, minek következtében a báb kifejlett légygé változik át.

Hasonló fejlődésen megy keresztül minden légy faj, a bolhát sem véve ki, melynek fejlődése csak újabb időben észleltetett egy francia karmelita kolostorban. Ily kifejlődési menet teljes átalakulásnak neveztetik, s a *rovarok* legnagyobb részénél uralkodik.

Mielőtt az egyes fajok részletesebb tárgyalásához fognék, meg akarok emlékezni a legyek szerepéről a természet háztartásában, hogy e rendről általános képet szerezhessünk magunknak.

A legyek nagy része petéket rak, egyesek eleveneket tojnak (húslégy, *Sarcophaga carnaria*) sőt egyesek bábokat szülnek (Pupipara, Bábszülők pl. a juhcsimbe.) Minden felhalhatót megtámadnak s ezekre rakják petéiket, hogy ivadéuk még a maradékot is felfalhassák. Álcáik leginkább rothadó anyagokon, növények s állatokon élőskegnek. Kultivált növényeink igen sokat szenvednek ezen álcák által, különösen a *Cecidomyia*-félektől, melyek gabona virágainak ép oly határozott ellenségei, mint a fiatal szőlőhajtásj soknak. Egyes fajok álcái a sajtban (*Musca casei*), sőt egyesekéi régi gyapjúban (*M. fenestralis*) pusztítanak, míg mások álcái házi állataink bőre alatt, azok orrregében és tápcsövében keresik táplálékukat. Egyes légy fajok (*Tachinae*) petéiket tojócsövük segítségével rovarálcákba, különösen pedig hernyókba rakják, minek következtében hasznót hajtának; mások (*Syrphidae*) pedig alevéltetvek elpusztítása által játszanak fontosabb szerepet, Sajtoló csapásként nálunk ritkábban lépnek fel; csakis a forró égő lakói és állatai szenvednek borzasztóan egyes fajok által. Így p. o. felemlítem a Dél-Afrikában élő halált osztó legyeket (*Glossina morsitans*), melyeknek nagyobb számu szúrásai az ottani házi állatok elpusztulását vonják maguk után. Szúrás alkalmával a sebbe valószínűleg igen csekély mérges folyadékot is bocsátanak, melynek a vérbe való felszívódása okozza a halált. A mi légyfajaink közül egyesek szintén csípős folyadékot öntenek a sebbe, mely azonban csak szelid természetű lobot idéz elő; pl. a szúnyog csipése. Az állatok, melyek a fent említett afrikai légyfaj által nagymértékben megszurtnak 5—6 hét lefolyása alatt sorvadásban döglenek el. Egyes afrikai törzsek, ott hol nagy számban fordulnak elő e legyek, képtelenek szarvasmarhákat tartani. Keletindianában s Dél-Amerikában él az u. n. fehér vagy homoki bolha (*Pulex penetrans*) A nőtények a házi állatokra, de különösen az emberre nézve veszélyesek. Ezek a homokban járók lábaira ugranak s a köröm alatti lágy bőrbe fúrják magukat petéik lerakása céljából, minek következtében nagy mérvű daganatokat s gyuladásokat okoznak, mely előbbieket, ha ideje korán ki nem vágatnak a gazda végtagjának amputálását sőt halálát is vonják maguk után. A Mosquitok myriadjai a forró földön egyes részein az emberek és állatok létezését tökéletesen kizárják. Számtalan érdekes példával szolgálhatnék a forró földövi Kétszárnyuak viszonyairól, de sokkal fontosabbnak tartom a bennünket legközelebb érdeklő fajokról bővebben értekezni.

A Kétszárnyuak nagy része, az állatokra nézve az által lesz ártalmassá, hogy ezek véreből akarják egyéni létü-

ket fentartani; míg mások, fajok fentartását tartván szem előtt, ivadékaikat más állatok rovására akarják biztosítani. Az előbbinre például szolgálhat a fent említett, halálosztó légy, utóbbira pedig a már szintén ismert homoki bolha. E szempontokból tartom legcélszerűbbnek az állatokra nézve kártékony fajokat felosztani, habar e felosztási mód még eddig nem követtetett.

Ki ne hallotta volna híret az újságokból a pusztítólag fellépő kolumbácsi légynek (*Simulia columbacsensis*), melynek rokon fajai a már fent érintett Mosquitok. Ezen igen apró 3—4 mm. hosszúsági legyek nem egyes egyéneinek szúrása vészthozó, hanem azon körülmény, hogy óriási számban lépnek fel. Nagy rajok felhő módjára lepik meg a mezőn tanyázó falkákat, s miután bőrüket nem képesek keresztül fúrni a takhártyával borított helyeket keresik fel. Az orr- és száj üregen kívül a szemzugokat, a külhalljártokat és az ivarszervet támadják meg, sőt a légsőbe is lehatolnak s előidézett számtalan szúrásaik következtében az állat halálát idézhetik elő. Mindegyik szúrás égető fájdalomban nyilvánul egy kis daganat kíséretében, mely azonban egy hét lefolyása alatt ismét elmulik. Nagy számú csipéseik szarvasmarháink halálos szenvedését eredményezhetik. Ellenkező esetben rendszeren elsoványodás, étvágy vagy tejhiány s korai szülés az utókövetkezmények. Óriási fellépések többnyire a száraz évszakokban észlelhetők; valószínű hogy a legcsekélyebb kedvezőtlen időviszonyok nagy befolyással bírnak szaporodásuk megállítására. Óriási számban való megjelenésüket fejlődési viszonyaikból magyarázhatjuk ki, melyek csak újabban derítették fel. Ismeretes volt, hogy a legyek nagy része vizekbe rakja petéit, s az ezekből fejlődő álcák is azokban tartózkodnak. Ha egy szép nyári napon tavak vagy mocsarak közelében időzünk gyakran látatunk kisebb szúnyog rajokát a víz felületéről felemelkedni. Ezek az átalakulást épenx befejezett szúnyogok. Hasonlóképp fejlődik szóban forgó legyünk, mely petéit igen tiszta tavak és patakokba rakja. A Duna déli vidékeinek-, a Maros egyes partvidékeinek-, de különösen Szerbia leelőinek falkái érzik e légyfaj által előidézett sulyos csapásokat

Pusztító fellépésekre szolgáljon néhány példa: 1783-ban a Bánságban 52 ló, 131 szarvasmarha, 316 juh és 130 sertés esett vérszomjuknak áldozatul. 1813-ban Bavloek községben (Arad m.) 200, Versetzben pedig mintegy 500 db. veszett, el. Legújabb történet pusztításai a hirlapokból eléggé ismertek. Hathatós óvó szert ezen apró, de mégis oly veszélyes ellenségekkel szemben kitalálni, vajmi nehéz. Sok említették in theoria, melynek practicus kivitele azonban cserben hagy, Legcélszerűbb lenne itt is az álcákat elpusztítani, mint azt egyes kártékony rovarainak álcáival tesztük is. E célra azonban a közelfekvő vizeket kellene eltávolítani, melyekben a fönnebbieket szerint az álcák honolnak. Sokkal nehezebb vállalat ez semmint hinnök, és kérdés valjon célhoz vezetne-e? Szokásos, ha a vész gyanítottatik, a házi állatokat, dohányfőzet, zsír és kőolajból álló keverékkel bekenni. Egyes vidékeken erős tüzeket raknak,

melyekhez az állatok ösztönszerűleg futnak, a füstben keresvén oltalmat. Egy második Phylloxera ez, mely ellen biztos óvszert nem egyhamar találunk.

A mi vértszívó legyeink közül az említett fajt kivéve egyszemű idéz elő halálos kimenetelt; leginkább szemtelen magukviseletük által lesznek alkalmatlanokká. Nyáron gyakran látunk szarvasmarháink közelében nagy legyeket ólalkodni, melyek erős állkapcsaik segítségével, hatalmas szúrásokat idéznek elő; ezek az u. n. pöcskők vagy marhalégyek (*Tabanus bovinus* L.), Szúrásaik gyakran csekélyebb vérzést is idéznek elő, s az állatokat a végsőkig kinozzák, különösen ha általuk valamely bőralatti ideg sértetett meg. Nem egyszer hagyták el barmaink az istállót, anélkül, hogy annak okát sejtették volna. Legczélszerűbb ellenük az állatokat kámphor-, vagy terpentintolajjal bekenni; természetesen csak akkor, ha nagy számban lépnek fel.

Kevésbé érzékeny szúrásokat idéznek elő a ló legyek (*Hippobosca equina*), melyek lovaink kevésbé szőrös részeit keresik fel.

Ennek rokon faja a juhok gyapjában élősködő juhcsimbe (*Melophagus ovinus*), mely a szárnyak hiánya által tűnik ki. Legajánlatosabb, ha nagyobb számban fordulnak elő, a juhokat dohányfőzettel vagy terpentintolajjal bekenni. Ezek azon közönségesebb fajok, melyek egyéni létük fentartására más állatokat támadnak meg. Vessük tekintetünket ama fajokra is, melyek ivadékaik biztosítása által válnak ártalmasakká.

Gyakran találunk szarvasmarháink testén genynyel telt daganatokat, melyek mindegyike egy központi nyílással bír, a geny eltávolításának céljából. E daganatokat közelebbről vizsgálván azok mindegyikében egy, körülbelül 13"-nyi hosszú nyüvet találunk, melynek teste 11 gyűrűből áll s melynek fején néhány kampó létezik. Ezen nyüvek, a bőrlégy (*Hypoderma bovis*) álcái, melyek a daganatban levő genyből táplálkoznak. Kérdés hogyan jutottak e nyüvek a bőr alá? Némelyek szerint, mi a legvalószínűbb, a nőtény erős tojócső ve segítségével megszúrja a bőrt s alája rak egy petét. Mások szerint a nőtény csak a szőrre rakná petéit s az ezekből fejlődő álca maga fúródna a bőr alá. E nézet azonban több tekintetben kétséges. Sok bűvár észlelése s saját tapasztalatom is az előbbeni mellett bizonyít. Egy a mezőn legelésző tehén féktelen magaviselete figyelmemet magára vonta s miután ennek oka érdekelt, hosszabb ideig vizsga szemmel tartottam az állatot. Körülötte legyeket láttam ropkedni, melyek közül egyesek az állat hátán igen otthonosnak érezték magukat; egyeseket elfogtam s bennök bőrlégeket ismertem fel. A nagy mérvű nyugtalanságot a legyek szúrásainak kellett tulajdonítanom, mivel bőrét többször fájdalmasan szedte ránczba, s mivel a legyek elűzése után nyugodt viseletet tanusított. Az előidézett daganatok nem igen veszélyesek; ellenben ha nagyszámúak, az állat megsoványodását vonják maguk után, de ritkábban vannak más utókövetkezményeik. Némelyek azon balhiszemben élnek, hogy e legyek csakis kövér szarvasmarhákat tárnak meg, s szívesen veszik az ily daganatokkal telt marhákat,

azt hívén, hogy ezek inclináltabbak a megkövérédesre. Az álca ha elegendő tápanyagot vett fel elhagyja gazdáját, le esik a földre s itt bebábozza magát. A nőtények petéiket augusztus és szeptember hónapokban rakják a bőr alá, az álcák azonban csak június hó elején hagyják el székhelyüket. Egyes esetekben különösen ha az állatok bőrét akarjuk értékesíteni czélszerű azok testét valamely erős szagú zsíradékkal vagy terpentintolajjal bekenni, hogy ezeknek szaga által e légyfajoktól távol tartsuk. Azon esetben ha ezen kellemetlen módszert nem alkalmazzuk, akkor czélszerű az álcát az érett daganatból ujjunk segítségével kinyomni, s a sebet tisztán kimosni. A sebhely észrevétlenül el fog tűnni.

A juh-istállók falrepedéseiben s zugaiban, éspázsitos helyek közelében gyakran találunk mintegy 5^{mm}-nyi hosszú nagy fejjel szőrtelen testtel, kis potrohhal és tojó csővel ellátott lusta legyeket, melyek kézzel is igen könnyen megfoghatók s juhbögölyöknek (*Oestrus ovis* L.) neveztetnek. A juhok ezeket jól ismerik, s közeledésökor fejüket elrejteti iparkodnak. E legyek petéiket a juhok orrczimpáira rakják, s az ezekből keletkező igen apró nyüvek, a fejkön létező 2 horog segítségével azok orrüregébe másznak. Az orrüregbe érkezvén két irányban haladnak; egyesek a homloküreget (*sinus frontalis*), mások pedig az állkapcsi üreget (*sinus maxillaris*) keresik fel, hol a takhártya izgatása által gyorsabb takony elválasztást idéznek elő, mely tápanyagokat képezi. Ha megnöttek, elhagyják gazdájukat s a földön bebábozzák magukat. A báb állapot hat hétig, az álca állapot mintegy öt hónapig tart. Régi állatorvosaink azon nézete, hogy ezen álcák a kergekört idéznék elő tökéletesen megcáfoltatt, tudván azt, hogy ezen betegség előidézője egy galandféreg hólyagos állapota. Ha nagy számban lépnek fel a kergekór egy nemét idézik elő, mely bögöly-álcakórnak neveztetik. Ennek diagnosisa nagyobb mérvű nátha, gyakori trüsszenés és étvágy hiány. Az álcák kiirtása sokkal nehezebb sem mint hinnők. Kénsavas gőzöknek az orra való befű vasa az ugys gyöngye s tuberculosisra hajlandó tudónek legtöbb esetben ártalmas; s külömben sem biztos szer, mivel a gőz nem minden esetben jó az orrüregbe. Erősebb szereknek befecskendezése, egyrészt ártalmas, másrészt pedig csakis a homloküregben élőket pusztítja el. Hasonló fajok álcái szarvasok, őzek, kutyák sőt emberek homloküregében is élnek.

Végül felemlítem a mezőkön otthonos, méh küllemű lóbögölyt (*Gastus equi*), mely testének dús szőrezeete hosszú potroha s tojócső ve által jellegeztetik. Petéit július és augusztus hónapokban rakja a lovak szügyére vagy alfeli tájékára. A lovak egymást vagy saját magukat nyaldosván, a petéket szájukba juttatják. Ellenkező esetben, a petékből keletkezett nyüvek a száj vagy alfél felé indulnak, s ide érkezvén a tápcsőbe jutnak. Egyesek fej horgaik segítségével a gégefedőn vagy a bázrsitiigban állapodnak meg; legnagyobb részök pedig a gyomor s a belek falára kapaszkodik. Letelepdedési helyökön 9—10 hónapon keresztül szörpölgetik a takhártya váladékát. Május hóban a bélsárral kiürítetnek, s a földre jutván báb állapotba térnek át. Hat hét

lefolyása után a bábokból kifejlett legyek képződtek, melyek párzanak, s a fõnt említett hónapokban ismét a peterakáshoz fognak. Nagyobb számban való fellépések emésztési zavarokat idézhet elõ. Schwab által egyes érdekes esetek jegyeztettek fel, melyek szerint az álcák a tápcsõ falát átfürták volna s a hasüregbe jutottak. Természetes, hogy a keletkezett bél- és hashártya-gyulladás következtében az állatok elhullottak. Azon esetben, ha a gégefõn tanyáznak, annak gyulladását idézhetik elõ. Ujabban tudomásomra jutott, hogy egy elhullott ló gégejében több ily álca találtott, melyek annak megfulladását okozták volna. Ezeknek kiirtása ellen legközségesebben ecet beadása ajánlatik. Olaj reájuk hatást nem gyakorol. Számtalan faj létezik még e nembõl, melyek hasonló életviszonyok mellett más állatoknak is ártalmasak.

Nehogy a természet czélszerü berendezésérõl gyanunk támadjon, rövid értekezésem befejezése elõtt még meg akarom említeni, hogy e rend alakjai habár látszólag a nagy mindenségnek csak mint kártékony s alkalmatlan tagjai szerepelnek, hasznót is hoznak; nemcsak a rothadó anyagok s a kártékony hernyók s levéltetvek elpusztítása által, hanem az által is, hogy számtalan madárnak és kétéltűnek szolgálnak eledelül; miért is a nagy természetben az egyensúly helyreállításában tevékeny tényezõk.

Ezzel a hely szükéhez mérten befejezettnek vélem a feldolgozott themát, mely ha nem is kimerítõ, de általános képet törekedett adni e rend fontosabb alakjairól, melyek további tanulmányozását, gazdáink, állatorvosaink s az e tudományággal foglalkozó szaktársainknak szives figyelmökbe ajánlom.

Egy új specificus szer az ebdüh (rabies canina) ellen.

(Vége.)

Könnyen megmagyarázható- írja az „Archives Veterinaires” 1877-ik évi 13-ik számában — hogy Dr. Grzymala e látszólag biztos s határozott adatai, melyek Gubler tanár által bizonyos mértékben még könnyebben hihetõkké tettek — a közönséget reményekre jogosították s azon hiedelemre keltették, hogy végre a szer ezen ijesztõ betegség ellen felvan találva. Hogy ehhez képest a szakférfiak kívánatosnak tartották sõt követelték a hirdetett szernek alkalmoszerüleg vagy kísérletképen való igénybe vételét, ez irányu követelésüket még akkor sem lehetett figyelmen kívül hagyni, ha — mint jelen esetben — a felsorolt adatokat a szakértõ kritika mint kevésbé megbízhatókat mutatta fel.

Mindenesetre nagy szolgálatot tettek tehát *Trasbot* és *Nocard* urak, kik a *Xanthium spinosum*mal a nem minden veszély nélküli kísérletet végre hajtották, jóllehet elõre és pedig teljes joggal megjegyezték, hogy a Dr. Grzymala adatai, melyek szerint mindazon megharapott emberek és állatok, melyek nem gyógykezeltettek az ebdühöt megkapták volna, már azért nem érdemelnek hitelt, mert az eddig közzé

tett statistikai adatokkal — melyek szerint a megharapott embereknek csak egy harmad része, a megharapott állatoknak pedig egy még kisebb része van felhozva mint olyan, mely csakugyan ebdühbe esett — nem hangzanak össze. Épen ily jogos azon megjegyzésük is, hogy mivel a *Xanthium spinosum* kutyáknak való adaga 20-szor oly nagy mint az embereknek elõirt, bátran hallatlan valaminek lehet nyilatkoztatni.

A *Trasbot* és *Nocard* kísérlete különben föbb vonalaiban a következõ volt:

Nevezett urak, egy az Alforti állatorvosi tanintézetbõl 1876. Aug. 23. kapott dühben megbetegedett 3 éves kutyát egészséges kutyákkal egy közös ketreczbe zártak, hogy így a dühméregnek az elõbbirõl az utóbbiakra való átvitele eléressék; Mivel azonban a beteg kutya nyugodt s félénk volt, vagyis az egészségeseket nem harapta meg, 50 gramm Chloral (1:10) oldatot fecskendeztek be karvisszerébe, s miután így narcotizálva volt, szája felnyitattott s abból ojtási célra nyálat gyűjtöttek. Ezen nyálból aztán 11 kutyát a test különféle részein több szúrással beojtottak. A beojtatott között bárom 2—4 és 5 éves volt, azonkívül egy szuka 7 darab 28 napos kölyökkel.

Az öt éves kutya egyedül, a 2 és 4 éves együtt, a szuka pedig 7 kölykével szintén együtt külön ketreczbe zártak.

A két egy helyre zárt kutya továbbá 4 kölyök a *Xanthium spinosum*mal való kezelésnek vetettet alá, az öt éves kutya, a szuka és fennmaradt 3 kölyke minden gyógykezelés nélkül hagyattak.

A nagy kutyák számára a *Xanthium spinosum*ot az étel közé keverték, mit azok csak akkor ettek meg, ha már az éhség által nagyon gyötörtettek.

A 4 éves kutya 13 nappal a beojtás után dühben elhullott, miután már 125 gramm *Xanthium*ot elfogyasztott volna és miután az elhullását megelőzõ estén 2 éves társát ismételten úgy meg harapta, hogy annak jobb lába eltört. Ez eset után a két kutya azonnal különválasztatott, s az eltört lábúnak, tekintettel a társa által okozott uj beojtásra 27-ik szeptemberig naponta 2 labdacs adatott 10 gramm *Xanthium* tartalommal, vagyis egyszeri adagul 5 gramm. A négy kölyök kutya naponta egy¹ labdacsot kapott az ojtási naptól kezdve szeptember 17-ikéig, tehát 25 napig. Daczára ennek szeptember 20-iktól október 27-ikig valamennyi elhullott ideges rángások között, de a dühösség más charakteristikus tünetei nélkül, úgy hogy ezeknél a kórisme két-séges maradt.

Ellenkezõleg a szeptember 6-ikán elhullott 4 éves kutyánál már életében, de bonczolás alkalmával is a dühösségnek minden tünetei észleltettek.

Dr. Grzymala óvó szere tehát ez esetben a düh kitörését nem akadályozta meg. Ellenvetésül talán felhozható, hogy Dr. Grzymala elõírja, miszerint kutyáknak naponta 30 gramm *Xanthium*-port kell adni; evvel szemben csak azt említjük fel, hogy õ felnõtt embernek 1*80 gramm *Xanthium*ot ir elõ, már pedig az ember súlyát a kutyához viszonyítva ezé közép számítással csak 1/3-adát teszi annak;

tehát világos ellenmondás van abban, hogy kutyának 20-szor nagyobb dosis adassék mint az embernek! De tekintsünk el ez argumentumtól. Dr. Grzymala ur a kutyák adagát 30 grammra teszi. A kutyák nagysága és súlya azonban a fajták szerint nagyon különböző, e szerint az adag nagysága okvetlenül az állat nagyságához mért kell hogy legyen; ez egy szilárd gyógyászati törvény. Tegyük fel tehát, hogy 30 grammos adag szükséges egy közönséges nagyságu 20 kiló súlyú vadász kutyának, ebből önként következik, hogy azon 4 éves! kutya, mely 7*600 kiló suly mellett 10 egész 12 gramm Xanthiumat kapott napi adagul, ugyan azon adagot kapta, melyet Dr. Grzymala ur előír.

Ezen első eredmény elvitázhatlannak tünik fel előttünk és siettünk azt az érdeklődők tudomására juttatni. Jóllehet az ilyen egyes elvitázhatlan tényeknek is van absolut értékük, mi megkezdett vizsgálatainkat mégis folytatni fogjuk s már hasonló kutatásoknak uj sorába kezdünk. A Xanthiumot por alakban, forrázat s kivonat alakban is használni fogjuk, hogy különböző hatását jobban tanulmányozhassuk. Az eredmények felől annak idején olvasóinkat értesíteni fogjuk.

November 25. és 26-dika közti éjeién a 2 éves kutya is a düh összes tünetei között elhullott. Bonczolásnál a gyomorban és belekben szalma részletek találtak.

Trasbot és *Nocard* a végeredményeket következőkben foglalják össze:

Két beojtott kutya, mely a Dr. Grzymala által előirt gyógykezelésnek vettetett alá, dühben elhullott. Az egyik 13 nappal a beojtás után, a másik, melyet az ojtáson kívül társa is megharapott 80 nappal a befertöz és után. Az első, 13 nap alatt 125 gramm Xanthiumot fogyasztott el, a másik, mely 25 nappal a beojtás után lett megharapva az eddig lefolyt idő alatt 10 grammnyi napi adagot kapott, vagyis test sulyához mértten (4¹/₂ kiló) bizonyosan sokat.

Ezen nyert tények, különösen az utóbbi, mely a legjobb vizsgálati körülmények mellett nyeretett tanusítja, **hogy a Xanthium spinosum nem Mr azon tulajdonnal, melylyel a efdüht gyógyítani, vagy annak kitérését akár természetes akár kísérletképen véghez vitt ojtás után megakadályozni képes volna."**

Nagyon hasznos volt ezt kideríteni, mert ha igaz, hogy egy biztos hatásu hirben álló gyógyszer használata sok szerencsétlent, kiket dühös kutya harapott meg a legborzasztóbb félelmeiktől képes megszabadítani, könnyen belátható az is, hogy nagyon fontos jelentőségü dolog az ember- és az állatorvosokkal az ilyen szer valódi értékét megismertetni s őket azon veszélyre figyelmeztetni, mely bekövetkezhetnék akkor, ha az ilyen *látszólag hatásos* szemek az eddig jónak bizonyult elővigyázati intézkedések — ti. a harapott sebnak azonnal eszközölt kiégetése, a sebbe jutott dühméreg kiszívása, az illető testrésznek a seb körül való bekötése, stb. — feláldoztatnának.

Ennyit az Archives vétérin|tírefl877Vévi 13. számából. Szerény nézetünk szerint, *Trasbot* és *Nocard* 2 nem sikerült gyógyítási esete Dr. Grzymala több mint 100 álli-

tólag sikerült esetével állván szemben, előbbieket nem mondhatjuk elégségeseknek arra, hogy a *Xanthium spinosum* felett végleg pálcza töressék, s ámbár mi is nagymértékben kétkedünk a felsorolt gyógyulási esetek valódiságában, mégis kívánatosnak látszik előttünk e szer hatásának bővebb tanulmányozása, mert csak beható s kiterjedt vizsgálat s tanulmány dönthet s kell hogy döntsön minden kérdés felett.

Mi se ajánljuk a régi eljárási módok elvetését, s különösen embereknél nagy esztelenség volna egy bizonytalan szerrel próbákat tenni, akkor, mikor a seb égetése, kiszívása stb. által mindent megtehetünk a mi ez idő szerint tehető; de igen is ajánljuk ügytársaink szives figyelmébe a kísérlettevést dühös kutyák által megharapott állatoknál, különösen ha azok — mint pl. a kutyák, macskák, — kevésbé értékesek. Ujabbán valahol arról olvastunk, hogy embernél a düh *curara* — nyilméreg— adagolásával gyógyították és pedig jó eredménnyel. Közli: *Krausz Károly*.

Különfélék.

Értesítés a keleti marhavész állásáról. Folyó hó 1-től mai napig terjedő hivatalos jelentések szerint a keleti marhavész: Háromszék megye Borosnyó és Ilyefalva községében, és Fogaras megye Szunyogszék községében uralg. Nevezett községekben a fent kitett időtartam alatt ujabb betegülési vagy elhullási eset elő nem fordult.

Krassó megyében az utolsó vészesettől számított 21 nap eltelvén, nevezett megyének azon része, mely a fogaras és háromszék megyei yészkerületekbe nem esik az 1874. XX. t. cikk 46. §-a értelmében vészmentesnek nyilvánítottat.

Horvát-, Slavonország és a katonai határörvidék területe vészmentes.

Az osztrák tartományok közül: Galicziában; a borszczowi kerületben a skalai vesztegedében, a kolomeai kerület Dziurkow községében;

Bukowinában a czernowitzi kerület Czernowitz: és Eohozna községeiben; a wizniti kerület Berhomet, Gzer-nohuzy, Ispas, Wiznitz, Rostoky és Kisselitz községeiben; a storozyneti kerület Storozynetz, Kostestic és Klinica és Ropcze községeiben, a waskoutzi kerület Waskoutz — és a kotzmani kerület Doboutz községében; végre

Csehországban a raudniti kerület Krcsein községében uralg.

A szarvasmarhatenyésztés emelése érdekében a földm. ipar- és keresk. miniszter az alábbi körrendeletet intézte valamennyi törvényhatósághoz:

„Az okszerű gazdaszat egyik megczáfolhatlan tétele z, hogy a szarvasmarhánál ugy, mint nyájban örzött egyéb gazdasági állatoknál mi sem alkalmasabb az állomány fajbéli épségének és hasznos tulajdonainak fenntartására, illetőleg gyarapítására, mint az apa állatok gondos megválasz

tása és az okszerű tenyésztés elveivel megegyező használata; más részről pedig az ország több vidékén sajnosán észlelhető elkorcsosulása, az egykor oly elismert jeles faj minőségű nyájának első sorban azon körülménynek róható föl, hogy az apa-állatokra rendszerint kevés gond fordított; azok az állatlétszámnak meg nem felelő számban és ellenőrzés hiányában, sokszor, öröklött hibáikkal lépten alkalmaztatnak a tenyésztés céljaira. Ezen szempontból tekintve az ügyet, örvendetesen kellé üdvözölnöm az ország több törvényhatóságának idevágó helyhatósági intézkedéseit, melyekkel, áthatva a kérdésnek nemcsak helyi, de közgazdasági fontosságától is, a községi nyájtartás körül előforduló fentebb jelzett bajokra, községi bika- és kantartási szabályzatok alkotásával segíteni iparkodtak. — Ujabban is Hunyadmegye közönsége mutatta be hozzám jóváhagyás végett *Ib'sségi bikatartási szabályrendeletét*, melyet is részemről helyesnek és követésre méltónak ismervén, a törvényhatóságnak tudomás vétel végett s esetleg, ha a törvényhatóság területén ily szabályzat még nem léteznék hasonló szabály behozatalánál alapul szolgálendő minta gyanánt ezennel megküldök."

A kérdéses bikatartási szabályzat pontjait a következőkben foglaljuk össze: Minden község, melyben 60 tehén van egy, 80—160 tehénnel bíró pedig két bikát köteles tartani. A hol nincs hatvan darab tehén, a községek közjegyzőségileg csoportosuljanak, s közösen tartsanak tenyészbikát. A bika legyen magyar faj, ép testalkatú, hibátlan, legalább 2 éves. Használata fölött időnkint a szemlélő bizottság határoz. A szemléket a szolgabírói járás központján min-, den év márczius elején tartják; ha valamely bika a tenyésztésre alkalmatlan, azonnal kiherélendő. A tenyész-alkalmas bikát bélyeggel kell ellátni, s más bikát használni nem szabad. A tilalom áthágóit 10—50 frt. bírság terheli. Oly. községek, vagy birtokosok, a kiknek bikái kiheréltettek, 15 nap alatt kötelesek ujról gondoskodni. Az esetleges bírságpénzek a községi tenyészbika vásárló alap javára fordítandók.

Irodalom. Élnem mulaszthatjuk a szaktársakat különösen figyelmeztetni Dr. Szabó Alajos tnr. Állatboncztanára, melynek I-ső része nemrég jelent meg. Ezen első rész 36 iv terjedelmű és igen népszerű nyelven van írva; tartalmazza a *bevezetést*, mely encyclopedicus uton vezet el észrevétlenül az olvasót az állati szervezet általános ismeretére; ezután következik a *csonttan* (osteologia,) mely igen bőven és összehasonlítólá irja le a csontokat. A csonttant az *izülettan* (arthrologia) másképen szalagtan (syndesmologia) követi melynek szintén legalaposabb tárgyalása még ez I-ső kötetben olvasható. A tárgy számos és csinos rajz által van világítva. Kapható e mű az Eggenberger-féle könyvkereskedésben; az I-ső kötetnek ára 4 frt.

Még egy boncztanról kell megemlékeznünk t. i. arról melyet e lapok szerkesztője Dr. Nadaskay Béla irt. Ez a hasznos házi állatok leiró boncztanának kézikönyve.

Szerző az egész boncztant csak rövideden majdnem dióhéjban tárgyalja; s hasonló rövidséggel szól különösen

a helyből való mozgásról s a szabályszerű bonczolási eljárásról. Kapható a szerzőnél ára 2 frt. 30 kr.

Az ebdüh és veszettség- megvizsgálására a „British Medical-Association" (orvos egyesület) Londonban egy bizottságának azon feladatot tűzte ki, hogy az ebdüh és veszettség okainak kipuhatólására vizsgálatokat tegyen; a vizsgálatok folyamában vegye igénybe azon orvosok segélyét, kik ilyen esetekkel találkoznak. Eeménylik, hogy szorgos és szigorúan tudományos vizsgálódások útján lehetséges lesz azon sok kétséges pontot, mely még jelenleg homályos, megvilágítani. A vizsgálódások megejtésére 100 font sterlinget adott a társulat. *Mf.-Th.*

A tüdővész Nagy-Britanniában. A kór 1840-ikben hurczoltatott be először Irlandba, még pedig Hollandból vásárolt tehének által. Az addig ott egészen ismeretlen tüdővész angolország marhaállományából már tetemes áldozatokat ragadt ki, főképen pedig azáltal, hogy a kórnak ragályzó képessége felől nem tudtak tisztába jönni. Gsak 1873-ikben adták ki a rendeletet, mely szerént a tüdővész-beteg marha lebunkózkodó; s mindamellert a járvány-esetek csökkenése 1875-ik óta vehető észre. Az utolsó 4 évről a járvány statistika a következő számokat adja:

	el- udvarban drb.	le- hullott	ki- bunk.	gyó- gy.
1873-ikban megbeteg.	2711 6787	1028	5061	904
1874 „ „	3261 7740	289	7434	31
1875 „ „	2482 5806	190	5584	29
1876 „ „	2178 5253	114	5131	12

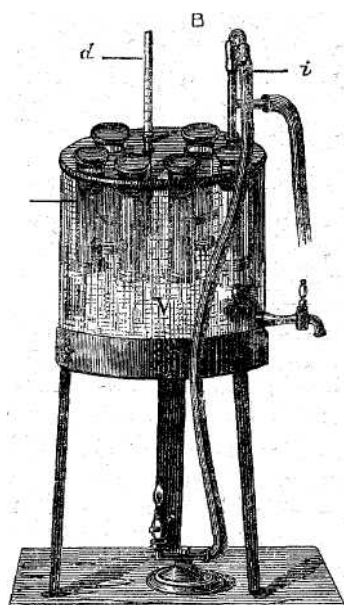
A rendőrileg lebunkózkodott marháért 1874-ik szeptember 1-től 1875-ik augusztus 31-ig terjedő időközre 31,337 font sterling, 1875-ik szept. 1-től 1876-ik aug. 31-ikig pedig 31,991 font sterling lett kifizetve. *M. f. Tk*

Münchenben a közp. állatorvosi tanintézetben az igazgatói teendőkkal három évre a nevezett intézet jeles tanára *FranJe Lajos* lett megbízva.

Malassez L. és Pieard P. a lép működéséről tett búvárlataikban azon érdekes tényt állapították meg, melyszerént a lép sokkal több vasat tartalmaz, mint mennyi a belőle nyerhető vér mennyiségnek megfelel. Ezen jelenséget végre onnan magyarázzák, hogy a lépben a szövetek Haemoglobinnal vannak beivódva, miáltal nagyobb vastartalom van föltételezve.

I. Mesterséges emésztési kísérletek. Átfolyó év Január hó 15-én megjelent „Veterinarius" czimű állatgyógyászati szakközlöny „Különfélék" rovatában említés tétett, a m. kir. állatorvos tanintézet élettani dolgozójában eszközölt mesterséges emésztési kísérletekről. A kísérletek a Kronecker-féle emésztő kályhával Dr. Thanhoffer Lajos ny. r. tanár s egyetemi magán tanár úr vezetése alatt s utasításai szerint tétettek.

A fentnevezett kályhával tett kísérletek tudunkkal nem tétettek közzé. Egyszerű szerkezete, könnyű kezelhetősége lehetővé teszi a pontos megfigyelések eszközését és



épen ezen használhatósága birta arra Dr. Thanhoffer tanár urat, hogy megismerkedvén e kályhával, egy külföldön tett utazása alkalmával, azt az intézet számára megszerezze.

A kályha szerkezete a következő: áll egy körülbelül 3 litert tartalmazó pléhedényből (B ábra V.) mely 3 vaslábban, a gázregulatorral (ábra i.) összekötött gázláng felett áll. A gázregulator az edénybe a fedélen át nyulik be s azért szükséges, hogy a pléhedényben levő víz a kísér-

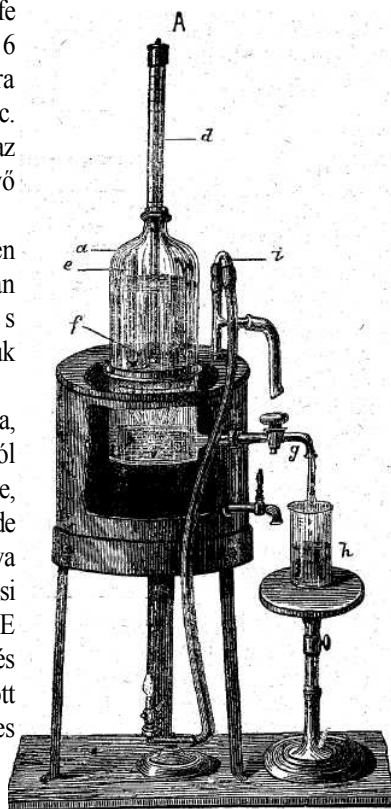
let kezdetekor 38° C-ra felhevítettvén a kísérlet végéig folyton e hőmérséken állandóan tartassék s a hevítő gázláng általa szabályoztassék. Egy másik a fedélen alkalmazott nyíláson át, egy hőmérő (ábra cl.) függ be a vízbe s mutatja annak hőfokát.

Végre ugyancsak a fedélen alkalmazott másik 6 nyíláson. 6 üvegedény (B. ábra a.) körülbelül 40D c. tartalommal nyulik be az edénybe, illetőleg az ott levő 38° C. meleg vízbe.

A kísérlet kezdetén a különböző tápszerek pontosan lemérve az üvegbe tételnek s az emésztő folyadék reájuk töltetik.

A húsfélék, elaprózva, vagdalva, kaparva vagy jól megverve, nyersen, főve, páczolva vagy kisütve, de ilyenkor is mindig elaprózva vizsgálattak az emésztési időmeghatározására nézve. E mellett össze vagdalt sajttal és keményre meg lágyra főtt tojással is tételtek ilyes kísérletek.

Oly összeállítással, miként az A. ábra mutatja, az egyes vagy kevert tápszerek emésztésére s az emésztési terméknek, a peptonnak különválasztására alkalmas. E célból az emésztő folyadék az a edénybe tételik; az a edény egy alatta helyezett edénybe illik, melyben üveg töltés van alkalmazva, ebbe pedig pergamen szűrő; a peptonok ezen átszűrődve jutnak az alsó edénybe, melyből g csapon át leereszthetők.



A d hosszú hőmérő, mely a töltésig leér az állandón egyenlő hőmérsék ellenőrzésére szolgál.

Az emésztő folyadék olyképp készül, hogy egy a tartalmától megtisztított disznógyomor vagy borju-oltó nyákhártyája levakartatik és súly szerint 150 szer annyi sósavas vízben (1000 s, r. víz, 1 s. r. sósav) 12 órán át hűvös helyen tartatik; célszerű e keveréket a fentemlített idő alatt többször jól felkavarni. 12 óra elmultával a folyadékot, szűrő papíron átszűrve már használhatjuk, s belőle mindig 60-szor annyit veszünk súly szerint mint a mennyit az emésztendő tápszer nyom.

Az emésztéskor teendő megfigyeléseinket vagy minden 6—10 perczen teszszük és jegyezzük fel a változásokat, vagy pedig megvárjuk míg egyike másika a betett tápszereknek teljesen megemésztetvén, feloldatott s csekély foszlányok tanuskodnak a véghezment tökéletes megemésztésről. Összehasonlitásokat téve a betett tápszerek között, azok emésztési idejére következtethetünk. Eddig leggyorsabban a vagdalt marhahús s legnehezebben a disznóhús és ürühús emésztetett. Szintén igen nehezen a különféle vadak húsa, a halhús, a kemény tojás és a sajt.

Az egyes húsnevek emészthetőségére befolyt a húsnak mikénti elkészítése s a testrészt, melyről a húsdarab vétetett, sőt több más körülmény is. A kísérlet tartama 4—8 óranyi időköz alatt tételtek meg.

Az eredmények valamint a Peptonokra történt vegyi kémlések itt nem közölhetők, mert a kísérletek még nincsenek befejezve s az eddig eszközöltök nem nyújtanak a közlésre elegendő anyagot.

Igy mi czikkünkben csakis a „Kronecker"-féle emésztő kályha leírására s a véle összekötött munkálatok sorozatának elbeszélésére szoritkozhattunk. Mihelyt azonban az emésztési kísérletek befejezve közölhetők lesznek nem fogjuk elmulasztani azokat T. ez. olvasó közönség tudomására juttatni. Böven s igen szép népszerű nyelven szólott az emésztésről Dr. Thanhoffer tnr. úr a természettudományi társulat estéin tartott előadásaiban. Ezek külön füzetben nyomva is kaphatók 75 krron akár Budapesten a nevezett társulat titkáranál (a régi Lloyd épületben) akár a lap szerkesztősége, közvetítésével, mit igen szívesen teljesít. L . . . i.

Megválasztottak. Abauj megyében központi állatorvosnak *Papp Ferencz*; Alsó-fehér m. *Málsöy Bálint*; Arad megy. *Laulmer Nándor*; Árvában *Adler Bernát*; Bács-Bodrogban I-ső állatorvosnak *Molnár József*, ü-diknak *Mohry Dezső*; Baranyában *Thaller Gusztáv*; Bars megyében *Thüröczy Lőrincz*; Békés m. *Petrovics János*; Beregh. m. *Neuivélt Gásp.*; Beszterczében *Stoof Mátyás*; Biharban *Szabados Ferencz* I-sőnek, *Szkurha András II-ik*, *Holics József* III-ik, *Törös Mihály* IV-ik és *StenszJcy Vilmos* V-ik állatorvosnak; Borsod m.-ben *Bobrih Lajos* I-ső, *Hammer György* II-ik, *Hadik Jahab* és *Csik László* tisztbéli állatorvosnak; Brassóban *SchrámeJc József* központinak; Csik megyében (*Jsiszer József*; Csongrádban *Mihály Pál*; Esztergomban *Milanovits Ant.*, tisztbelinek pedig *Dogossy Gásp.* (Folyt köv.)

Kérdések, feleletek:

9. L. M. urnak Debreczen és H. 8. urnak Szeged; Elhisszük, hogy intézetünk igazgatójának „Falusi lótenyésztő” című könyvét élvezettel olvasták és sokat tanultak belőle. Nem kevésbé lesz élvezetes és tanulságos azt hisszük a számukra ma utnak indított: „Á szarvasmarha és annak tenyésztése” című könyv, melynek árát (2 forintot) megkaptuk. Szerzőnek fennemlített „Falusi lótenyésztő” című műve könyvkereskedésben nem hapható, a mennyiben az első kiadás teljesen elfogyott; ép így nem hapható szerzőnek Debreczenben megjelent műve, az „Általános állattenyésztéstan” addig, míg a 2-ik kiadás meg nem jelen. A szakmunkák közül a lapunkban már ismertettek kivül, még Tormay: „Gazdasági lótenyésztés” című művét ajánlhatjuk, melyet 1 forint beküldése után mi is szívesen közvetítünk. A „Gyakorlati utmutatások a ló vasalásban” című művet lapunk főmunkatársa fordította s még száz példány az állatorvosi tanintézet gondnoki hivatalában kapható. Ára ezen, 8 tábla rajzzal s a szöveg közé nyomott ábrákkal el látott—füzetnek 40 kr. *A szerk*

Szerkesztői üzenetek:

KX. B. urnak Pécsent. Kérjük az „Állatgyógyászati közlemény íróját” figyelmeztetni arra, hogy mielőtt még egyszer oly tárgyú közleményt írna- vegyen magának előbb fáradságot s olvassa el, mit mond Dr. Zlamál Yilmos „különös kór és gyógytana” (Budapest, 1878; ára 5 frt. 50 kr.) a kérdéses themáról. Akkor talán nem fog közleniénye oly sokat s oly nagyokat botlani, hanem közelebb jön a tuctomány mai színvonalához. *A szerk*

Z. L. urnak Gombán. A részére szóló feleletet a külfélék között ábrával világítva fogja találni,

B—e L. urnah Déván, óhajta a hússzemlét illetőleg nemsokára teljesülni fog.

K . . . , -r S. urnalc Kassán. Kérését csak részben teljesíthetjük miután a kísérletek még nincsenek befejezve.

A m. kir. állatorvosi tanintézet sebészkorodáján az 1877-ik ériben gyógykezelte 199 állat s pedig 196 ló, % juh, 1 sertés, ezek közül:

KÓR	Január	Február	Márczius	Április	Május	Junius	Julius	Augustus	September	October	November	December	Összesen
Bőrlob	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Bőrhorsolás	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2
Bőrfeledzés	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2
Bordatörés	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2
Csüdsömör	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Csip-gumótörés	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
Csámk pök	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	3
Csonthártyalob	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Csontlob	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1

KÓR	Január	Február	Márczius	Április	Május	Junius	Julius	Augustus	September	October	November	December	Összesen
Edzett seb . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Elvetelés . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Észlés . . .	1	—	—	—	4	3	—	4	4	1	—	—	17
Égetési seb . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Fültömrigylob . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Fogsipoly . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Genyályog . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Harapott seb . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Herelés . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Inlob és inhuvely . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Izületilob . . .	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Izületi rándulások . . .	3	1	1	2	3	3	2	2	2	4	3	—	26
Izom s patarokkantság	2	2	1	—	—	1	—	2	—	1	—	—	9
Izom s lob . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	3
Időszaki szemlob . . .	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	1	2
Köhártyalob . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	5
Kötszövetültengés . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Kötszövetlob . . .	2	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	5
Kergekór . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Lágyékmirigylob . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Megszegelés . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	2	5
Méh-hüvely és méh előesés . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Mardag . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Nyirrohadás . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Nyirrák . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	—	4
Nyelvlob . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Nyelvelőesés . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Nyirkedénylob . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Ondózsinsipoly . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Pártatiprás . . .	1	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
Pataporcz-sipoly . . .	1	—	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	7
Patkókelés . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Paraphimosis . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Rüh . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Rostos rák . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Rákos újképlet . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Szarúrepedés . . .	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	3
Szakított seb . . .	4	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
Szegbehágás . . .	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Szerszámtörés . . .	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	3
Szört seb . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Tokszalagkitágulás . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Térdizületi sipoly . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Térd tömlő . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Tőgy-lob . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Talp-lob . . .	2	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	5
Üresfal . . .	1	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—	—	5
Végbél előesés . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Vérfolt . . .	2	—	—	3	1	3	1	—	—	—	—	—	10
Zúzott seb . . .	1	2	1	—	—	—	1	—	3	1	—	—	9
Kigyógvult													111
Javultan elbocsájtott													74
Elhullott													4
Kiirtott													3
Az 1878-ik évre maradt													7

Budapest 1878. januárhó 23-án