

PRZEGLĄD WETERYNARSKI.

Organ Galicyjskiego Towarzystwa Weterynarskiego

CZASOPISMO

poświęcone weterynaryi i hodowli.

Wychodzi raz na miesiąc w objętości 1—1½ arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką poczt. wynosi:

W Państwie Austryjskiem rocznie 3 zlr. w. a.
półrocznie 1 zlr. 60 ct.

W Cesarstwie Rosyjskiem: rocznie 3 rs. 50 k.
półrocznie 1 rs. 80 kop.

W W. Ks. Poznańskiem i w ces. Niemceckiem:
rocznie 6 marek, półrocznie 3 marek.

We Francyi i innych krajach: rocznie 8 frank.
półrocznie 4 franki.

Należytość przysyłać najdogodniej za przekazem
pocztowym.

Redakcyja i Administracyja „Przeglądu
weterynarskiego” we Lwowie, ul. Kochanow-
skiego l. 33 (na Rurach) w c. k. Szkole weter.

Główny skład dla Rosyi i Królestwa Pol-
skiego w księgarni Gebethnera i Wolffa
w Warszawie.

Inseraty zamieszcza się za opłatą 10 ct. za
wiersz drobnym drukiem.

Rękopisy zwraca się tylko na wyraźne żądanie
Numer pojedynczy kosztuje w miejscu 25 ct.

REDAKTOR NACZELNY: DR. J. SZPILMAN.

Pogląd na społeczny stan nauki o wściekłości i na ochronne przeciwko niej szczepienia.

(Rzecz przedstawiona na naukowo-literackim wieczorze w auli Instytutu weterynaryjnego w Darpacie).

PODAŁ

A. Żenczykowski

stud. zoomedycyn. w Darpacie.

Wściekliczna należąca, jak wiadomo, do chorób zakaźnych roz-
przestrzenia się po całej kuli ziemskiej; niebezpieczna zarówno dla
zwierząt, jak i dla ludzi, pochłania pomiędzy pierwszymi znacznie
więcej ofiar, aniżeli między ludźmi, czego przyczyną jest głównie jej
rozszerzanie się za pomocą ukąszenia, od którego łatwiej się uchronić
człowiekowi, aniżeli zwierzęciu. Według zdania większości uczonych
choroba ta samodzielnie nie powstaje nigdy, jakkolwiek w ostatnich
czasach zauważano kilka przypadków wybuchu tej choroby bez wia-
domej przyczyny, którą nieraz trudno wykazać z powodu niemożności
zebrania dat anamnestycznych. Sprzeczność panuje także pomiędzy ba-
daczami, o ile ukąszenie, samo przez się, jest niebezpieczne, tak np.
według Bouley'a, Bollinger'a i Oppolzer'a z osób ukąszonych przez
psy wściekle zapada na wścieklicznę i umiera 50%, Leblanc zmniejsza
tę cyfrę do 18%; ukąszenia spowodowane przez wściekle wilki mają
być jeszcze groźniejszymi. Pasteur twierdzi, że z osób pokąszanych
przez wilki umiera 82%, Brouardel zaś podaje 67%. Przyczyny powo-
dujące sprzeczność w statystycznych danych rozmaitych autorów,

streścić się dają w następujących punktach: 1) trudno zbadać, czy ukąszenie spowodowało zwierzę rzeczywiście wściekle, 2) wiele osób ukąszonych leczy się rozmaitemi środkami, chociaż większa część tychże środków okazuje się bez wszelkiego skutku, niektóre jednak sposoby leczenia, użyte w swoim czasie, jak wypalanie ran zadanych przez zwierzęta dotknięte wścieklizną mogą przynieść korzyść, jak twierdzi Bollinger, Reder, Benedikt i inni, 3) niebezpieczeństwo zależy od tego, na jakiej części ciała znajdują się rany: rany twarzy i kończyn są niebezpieczniejsze aniżeli rany innych części ciała, 4) ważnem jest, czy jedna, czy też kilka osób zostało pokąszanych jedna po drugiej i przez jedno i to samo zwierzę, rany bowiem osób pierwszej pokąszanych są groźniejsze, 5) ważną rolę co do niebezpieczeństwa gra także głębokość rany, sąsiedztwo jej z większemi naczyniami, różnica płeć, wieku itp.

Pomiędzy ukąszeniem i początkiem objawów choroby upływa dość znaczny przeciąg czasu, t. zw. czas wylegania się (stadium incubationis) czyli peryod inkubacyjny, który może się rozciągać od trzech tygodni do roku, a nawet i dłużej trwać. W przeciągu tego czasu zwierzęta lub ludzie nie okazują żadnych objawów chorobowych i dopiero po upływie tego czasu występują nagle oznaki wścieklizny. Według różnorodności objawów dzielimy wściekliznę na dwie zasadnicze formy: na paralityczną (cichą) i na gwałtowną, co zależy głównie od rodzaju zwierzęcia, tak np. u psów, wilków spotykamy częściej gwałtowną formę, u królików zaś i świńek morskich przeważnie paralityczną. Gwałtowna forma przed śmiercią zwierzęcia przechodzi też w paralityczną. U człowieka objawy wścieklizny po większej części stoją pośrodku pomiędzy gwałtownymi i paralitycznymi (porażennymi), występują one w miesiąc lub później po ukąszeniu i rozpoczynają się brakiem łaknienia, niemożnością polykania płynów z powodu kurezów polyku i ogólnem przygnębieniem; na trzeci lub czwarty dzień występują urojenia i przywidzenia (halucynacje). Pomimo ogólnego osłabienia chory zrywa się i ucieka przed widmami swojej wyobraźni. W końcu występują także trudności w oddechaniu; wszystkie te jednak objawy nie trwają długo; wkrótce następuje porażenie kończyn i śmierć po większej części spokojna.

U wyższych zwierząt objawy bywają więcej gwałtowne, zgodne mniej więcej z następującym obrazem, podanym przez weter. Sonina¹⁾ i spostrzeganym na koniu: „Po kilku dniach stanu anormalnego nastąpił paroksyzm: głowa podniesiona, tułów skurezony, wyzywające spojrzenie i ciągle przeżuwanie pienistej śliny. Zwierzę gryzie złoć,

¹⁾ Arch. wet. nauk 3. 1887.

skacze, zgrzyta zębami, w okamgnieniu rzuca się na ziemię i usiłuje pyskiem schwytać w powietrzu urojony przedmiot swej wyobraźni. Na podsunięte mu siano rzuca się gwałtownie, żuje je i polyka; zjawisko to jednak trwa tylko kilka sekund. To samo ma miejsce przy podaniu wody; wiadro z wodą chwyta zwierzę zębami, ciska na bok i znów w nie uderza. Dla uspokojenia chorego zbliża się człowiek karmiący go przed chorobą, postawa konia zmienia się wtedy, odskakuje w tył, wpatruje się bystro w oczy znajomego mu człowieka, drży, chwyta zębami za odzienie i rzuca biedaka w kąć pragnąc powtórzyć atak, powstrzymany jednak zostaje w tejże samej chwili przez krzyk innego człowieka. Od tej chwili wściekłość zwierzęcia coraz więcej wzrastała, za zbliżeniem się strzelców, którzy się zjawili dla skrócenia mąk biednego stworzenia, chory zadrżał na całym ciele, stanął dęba, upadł i skonał.“

Badania pośmiertne zwierząt, padłych na wściekliznę, dają zazwyczaj ujemne wyniki, znajdujemy bowiem tylko przekrwienie wewnętrznych organów i mózgu, niekiedy także wysięk w komórkach mózgowych, co jednak zdarza się i przy wielu innych chorobach. Więcej charakterystyczną jest obecność obcych ciał w żołądku i kiszkiach, lecz i te ostatnie objawy nie zawsze napotykamy przy wściekliznie.

Zachodzi teraz pytanie, co stanowi przyczynę tej strasznej choroby? Z faktu, iż wścieklizna rozprzestrzenia się przez ukąszenie, wnosić można o zawartości jadu w ślinie, z drugiej jednak strony wiadomo, że ślina wzięta z trupa, padłego na wściekliznę zwierzęcia, nie wywołuje po zaszczepleniu wścieklizny. Dla objaśnienia tej sprzeczności przedsięwzięli Dupuitrin, Magendie i inni szczegółowe badania, z których wynika, że jad śliny już po upływie 24 godzin utracą swe zabójcze własności. Według Damman'a ślina dopiero w 48 godzin po śmierci zwierzęcia traci ślina zupełnie swoją zaraźliwość.

Dowdeswell, Bert, Nocarà i Rivolta znaleźli jad wścieklizny także w rdzeniu pacierzowym i mózgu. Pasteur twierdzi, że jad mózgu, przechowywany w suchym powietrzu, traci swoją siłę zakaźną dopiero po przeciągu 15 dni, w atmosferze jednak kwasu węglanego może zachowywać swe własności przez czas bardzo długi, z czem się zgadza i Mergel, który szczepiąc rdzeń, wzięty po dwóch miesiącach z trupa wilka, padłego na wściekliznę, zdołał tę chorobę wywołać (?). Wypływa ztąd, że mózg przy wściekliznie może niekiedy bardzo długo utrzymywać swe trujące własności, zwłaszcza jeżeli towarzyszą temu pewne, dotychczas nieznanne okoliczności.

U żywych zwierząt trująca substancja znajduje się także w nerwach, śliniankach, we krwi, mleku i mięśniach, chociaż w bardzo

małych ilościach. Doświadczenia Perroncito i Carrita wykazały, że wścieklizna przenosić się może z matki na płód.

Natura samego jadu wścieklizny nie jest jeszcze zbadana należycie. Fol'owi i Babes'owi udało się wykryć mikroorganizmy, należące do rodzaju mikrokoków, hodowle ich przy zaszczepieniu wywoływały wściekliznę; spostrzeżenia te jednak nie zostały potwierdzone przez innych badaczy. Podobne zdanie wyraził także i Bujwid, okazało się jednak później, że zaszczepione przez niego zwierzęta padały nie wskutek wścieklizny, ale wskutek posocznicy.

Na uwagę zasługują niedawne badania włoskiego uczonego C. Bareggi, ²⁾ których wyniki niestwierdzone zresztą przez innych badaczy w streszczeniu podajemy. Przy badaniu pod drobnowidzem w krwi wściekłych zwierząt wykryć można mikrokoki, zawsze jednakowej formy, lecz różnej wielkości, co zależy od czasu choroby. Przy hodowli tych drobnoustrojów na ziemniakach po przeciągu 48 godzin, przy temperaturze 25—27° C. otrzymuje się kolonie przedstawiające się jako płaskie, okrągławe ciała wielkości $\frac{1}{3}$ —2 mm. Taka hodowla z płytki kartoflanej przeniesiona w naczynie z żelatyną przedstawia charakterystyczny obraz, podobny do obrazu przy hodowli *Bacillus virgula* a mianowicie, wskutek własności drobnoustrojów wścieklizny, polegającej na rozkładaniu żelatyny na lotne części, tworzy się pęcherz gazowy, na którego wewnętrznej stronie rozwijają się grupy mikrokoków — zooglea. Grupy te okazują się większe, jeśli wziąć do hodowli krew psa lub królika a mniejsze, jeśli została wzięta krew człowieka. Ostatni ten fakt dowodzi, że wścieklizna przy przechodzeniu z psa na człowieka słabnie w swej sile. Ponieważ według Bareggi drobnoustroje te zawsze znajdują się we krwi zwierząt chorych na wściekliznę, radzi więc autor przy stawianiu dyagnozy czyli rozpoznawaniu wścieklizny posługiwać się drobnowidzem, nadmienając przytem, iż badanie krwi nie wcześniej powinno być rozpoczynane, jak 7 lub 8 dnia po ukąszeniu. Dzięki hodowlom (?) można także do pewnego stopnia powziąć wyobrażenie o niebezpieczeństwie choroby, używając zawsze jednakowej ilości krwi i jednakowej wielkości kartoflanych płytek przy innych jednostajnych warunkach.

Przeciwko wściekliznie zarówno jak i przeciw innym chorobom zalecano mnóstwo środków, wszystkie jednak okazały się bezskutecznymi i teraz wciąż jeszcze ogłaszane bywają rozmaite lekarstwa, które należy jużto wewnętrznie, jużto zewnętrznie stosować. Skutecznie działającego środka dotychczas nie ma wcale, chociaż od niedawna niektórzy uważają za takowy ochronne szczepienie Pasteura.

²⁾ Gazz. Lomb. 8 str. VIII. 1887.

Zasadniczą myśl tych szczepień, jak wszystkich szczepień w ogóle, stanowi oddawna już znany fakt, że zwierzę lub człowiek, jeżeli raz przebędzie jakąkolwiek infekcyjną chorobę, ponownie tej chorobie nie podlega bądźto przez całe życie, bądź też przez mniej lub więcej długi przeciąg czasu. Dowodzi to, iż organizm jest w stanie przyzwyczaić się do danej choroby, tak że jej więcej nie podlega, czyli innymi słowy staje się odpornym. Na tej to właśnie odporności — *Immunitas* — polegają t. zw. ochronne szczepienia. Szczepienie samo przez się jest to umyślne wprowadzenie do ustroju zaraźliwej istoty (zarazka) celem wywołania choroby. Dotychczas używano szczepień w celach rozpoznawczych (dyagnostycznych), ochronnych i leczniczych (terapeutycznych); dyagnostyczne szczepienia mają na celu oznaczyć samą chorobę, lub też jej zaraźliwość, ochronnych zaś celem jest wywołać w zdrowym organizmie, jeżeli można, odporność przeciwko danej chorobie, stałą na całe życie, albo też czasową.

Zachodzi teraz pytanie, czy zawsze są możebnymi podobne szczepienia? Odpowiedź brzmi: wtedy tylko gdy objawy wywołanej przez szczepienie choroby nie są zbyt groźne dla życia, a z drugiej strony, gdy po szczepieniu powstaje odporność (niezakaźność) przeciwko danej chorobie i to na pewien przeciąg czasu. Oba te warunki mogą być osiągnięte, jeżeli będziemy szczepić nie świeży zarazek, lecz osłabiony, do czego prowadzą następujące sposoby: 1) hodowla mikroorganizmów (Pasteur, Toussaint, Semmer, i inni), 2) szczepienie w rozmaite części ciała, jakoto w tkankę podskórną ogona, w krew itp. (Thiernes, Semmer, Raupach, Cornevin, Arloing, Thomas i inni), 3) szczepienie zarazką podobnej choroby z innych rodzajów zwierząt (Jenner, Jadelaute), 4) przeszczepianie zakaźnika przez inny rodzaj zwierzęcia (Pasteur, Cienkowski), 5) osłabienie zarazką wodą, dwutlenkiem wodoru (Nocard, Peuch, Mollero), 6) osłabienie przeciwgnilnymi środkami (Toussaint, Chamberland i Roux), 7) działanie wysokiej temperatury (Toussaint, Cheaveau, Cornevin, Semmer, Raupach, Pasteur, Koch i inni).

Mając na uwadze wszystkie te środki osłabienia zarazką, angielski badacz Villobi ³⁾ rozdziela szczepienia na 4 grupy: zwyczajne szczepienia, wakenacya, attenuacya i neutralizacya. Pierwsze dwie grupy używane są dotychczas przy ospie, np. człowiekowi szczepi się ludzką ospą (t. zw. humanizacya) lub też krowianką (wakenacya). Trzecia grupa, attenuacya, wprowadzoną została przez Pasteura i polega na osłabieniu zarazką. Nakoniec czwarta, neutralizacya, opiera się na następującym fakcie; mikroorganizmy przy swym

³⁾ Brit. med. Journal 1887 S. 332.

rozwoju wydzielają produkty je zabijające jak np. widzimy przy fermentacji spirytusowej, że drożdże (komórki drożdżowe) przestają się rozwijać, gdy zbierze się pewna oznaczona ilość wysokoku. Wyprowadzić ztąd możemy wniosek, że przy wprowadzeniu do organizmu samych tylko produktów zarazka, wywołującego chorobę, zaszczepienie późniejsze samego zarazka nie bywa połączone z niebezpieczeństwem; inaczej mówiąc organizm staje się niezakaźnym i odpornym przeciw danej chorobie, jak to w samej rzeczy stwierdziły doświadczenia Salmona, który szczepił gołębiom sterylizowane hodowle bakterii zarazy świń, poczem gołębie okazały się odpornymi przeciw tej chorobie. Dla objaśnienia tego faktu przyjmuje Salmon, że produkt, czyli wytwór zarazka tak zmienia własności tkanek, iż te ostatnie niezdolne się stają do jego wyhodowania. Zmieniona ta własność komórek przechodzi na potomstwo i tym sposobem organizm nie podlega chorobie przez długi przeciąg czasu, jednakże dzięki rozmnażaniu się komórek odporność ich się zmniejsza i nakoniec następuje czas, w którym organizm znów może uleść danej chorobie.

Villobi uważa tę metodę szczepienia za lepszą od innych, ponieważ przy jej zastosowaniu wprowadza się do ustroju rzeczywiście antagonistę zarazka.

(Dok. nast.)

WADY MLEKA

przedstawił

DR. J. SZPILMAN.

Przystępując do szczegółowego opisu wad mleka powodujących niejednokrotnie wielkie straty w gospodarstwie nabiałowem, czynimy zadość życzeniu objawionemu przez znanych w kraju hodowców. Wady mleka zasługują i z tego względu na wyczerpujące przedstawienie, że z ich powodu hodowcy i właściciele mleczarni częściej zasięgają rady weterynarskiej aniżeli w innych chorobach krów mlecznych. Dzięki badaniom anatomo patologicznym, chemicznym i bakteriologicznym rozjaśniły się zapatrywania nasze na ciemną dotychczas aitiologią wielu wad mleka i obecnie na podstawie tych ściśle i umiejętnie przeprowadzonych poszukiwań naukowych, pod które podwaliny położyli tak zasłużeni badacze jak Fuchs, Fürstenberg, Haubner i inni, poznaliśmy dokładnie tak przyczyny wielu zbroczeń w mleku występujących jakoteż środki zaradcze przeciw nim wskazane. W pracy niniejszej zamierzamy uwzględnić tylko wady mleka krowiego, to bowiem ma tylko znaczenie w gospodarstwie nabiałowem. Dla zrozumienia zaś istoty niektórych wad uważamy za pożądane określić

własności fizyologiczne mleka, będącego wydzieliną gruczołów mlecznych czyli wymion.

Mleko przedstawia płyn matowo biały, nieprzeźroczysty, z odcieniem słabo niebieskawym lub żółtawym, smaku przyjemnego, słodkawego, woni charakterystycznej przypominającej woń krowiego przeziwu skór nego, w dotknięciu tłusty. Kropla dobrego mleka jest gęstą a puszczone na paznogieć pozostaje wypukłą, nie rozplywa się; brzeg zaś kropli jest biały, nieprzeźroczysty. Oddziaływanie mleka bywa obojętne a raczej okazuje ono równocześnie słabo kwaśną i słabo alkaliczną reakcją (amphiter). Ciężar gatunkowy mleka oznaczony przy ciepłocie 15° C. wacha między 1·028 a 1·048, przeciętnie 1·029 do 1·033. Do oznaczania ciężaru gatunkowego służą nam osobne przyrządy, zbudowane na zasadzie aerometrów dla oznaczenia cięż. gatunk. płynów cięższych od wody, jakoto Lactometer Dörrfel'a, Recknagla, Eisbeina, Galaktometer Geisslera, Lactodensimeter Quevenne'a i Müllera, itd. Oprócz tego dla oznaczenia ilości śmietanki a względnie zawartości tłuszczu w mleku, którego dobroć zależy w pierwszym rzędzie od ilości stałych składników jak sernika szczególnie zaś tłuszczu, posiadamy przyrządy specjalne jak Cremometr według Chevalier, Laktoskop Fesera i Soxhleta, Lactobutyrometr Marchand'a a oprócz tego istnieje cały szereg metod do oznaczenia procentowego tłuszczu w mleku, z których najlepszymi są podane przez Liebermanna i Soxhleta. Jako jedną z ważnych własności mleka podnieść musimy, że ono przy gotowaniu nie krzepnie, tj. nie ścina się. Przedwczesne warzenie się świeżego mleka jest już wadą, o której na swoim miejscu wspomnimy.

Badając kroplę mleka pod drobnowidzem widzimy w tejże bardzo liczne, mniejsze i większe, 0·02—0·01 mm średnicy, mocno światło załamujące i swobodnie w bezbarwnej, przeźroczystej cieczy (Plasma lactis) pływające kulki tłuszczu, które powszechnie jakkolwiek nieostownie nazywają ciałkami mleka. Przez wstrząsanie mleka z eterem powinny się te kuleczki jako złożone z tłuszczu w nim rozpuścić i płyn się wyjaśnić. Przy tem jednak postępowaniu zjawisko to nie występuje a przyczyna tego tkwi w tem, że kuleczki tłuszczu w mleku otoczone są delikatną błoną białkową zwaną haptogenową, która zapobiega ich spływaniu się i której eter nie rozpuszcza. Niektórzy autorzy zaprzeczają istnieniu tej błonki i przypuszczają tylko jak np. Schmidt-Mühlheim, że dokoła tych kulek jest tylko w większej ilości skutkiem przyciągania (attractio) nagromadzony sernik (twaróg, Casein); jednakowoż następujące doświadczenie przemawia za istnieniem w tej lub owej formie takiej błonki. Jeżeli do mleka dodamy ługu potasowego a następnie eteru, i należycie zakłucimy, to mleko się zupełnie

wyjaśni i stanie przezroczystem jak woda. Sam więc eter nie był w stanie rozpuścić błonki, czyni to dopiero ług potasowy, poczem już eter może działać na kulki tłuszczu i je rozpuścić. W mleku zatem, jak zauważyliśmy, znajdują się kulki tłuszczu w zawieszeniu; skutkiem odbijania się promieni światła od tych kuleczek a względnie nieprzepuszczania i rozpraszania światła zależy właśnie nieprzezroczystość i biała barwa mleka, które przedstawia nam prawdziwą zawiesinę czyli emulzyę. W mleku stojącym kuleczki te jako lżejsze od wody zbierają się na powierzchni i tworzą powłoczkę zwaną śmietaną (Cremor, Crème, Sahne). Przez klucenie mleka w ten lub ów sposób w maślnicy, centryfudze pękają otoczki, kulki się spływają w większe bryłki dając masło, pozostała zaś ciecz stanowi tak zwaną maślankę.

Mleko jako zawiesina zawierająca w sobie unoszące się kulki tłuszczu okazuje ciężar gatunkowy niższy niż gdyby ono było zwykłym roztworem. To nam tłómaczy, dla czego ciężar gatunkowy mleka zbieranego jest większym niż mleka świeżego. Według przepisów policji berlińskiej mleko niezberane (pełne, Vollmilch) ma zawierać przy temp. 15° C. minimum tłuszczu 2·7% i posiadać c. g. 1·028, mleko zbierane (półmleko, Halbmilch) albo też otrzymane przez zmieszanie mleka niezberanego ze zbieranem ma zawierać 1·5% tłuszczu i posiadać c. g. 1·030, mleko zaś chude (Magermilch) odtłuszczone za pomocą centryfugi ma mieć c. g. 1·032 a tłuszczu 0·15%. Przez zbieranie podnosi się ciężar gatunkowy z 1·028 na 1·030, 1·032 a nawet do 1·036 i 1·038, czyli o 0·002 do 0·010. Zazwyczaj uważa się mleko jako normalne i dobre, jeżeli okazuje c. g. 1·028—1·030; poniżej tych stopni mleko jest złem albo wodą rozcieńczone. Przez dodanie wody do mleka ciężar gatunkowy opada, tak że mleko zbierane w odpowiedni sposób rozcieńczone wodą może okazywać normalny C. g., o ile bowiem przez zebranie takowy się powiększa, to odwrotnie po dodaniu wody się zmniejsza. Tego sposobu często imają się fałszerze mleka w miastach, gdzie kontrola mleka jest ściśle przeprowadzoną i ciężar gatunkowy zapomocą laktometrów bywa oznaczonym. Wiedząc o tem, jaki powinno mieć mleko ciężar gatunkowy, dodają do niego po zebraniu stosowne quantum wody i sprowadzają w ten sposób ciężar gatunkowy do prawidłowego stopnia. To jednak fałszerstwo łatwo można wykryć, zwracając uwagę na barwę mleka. Już przez zebranie przybiera mleko barwę sinawobiałą; po rozcieńczeniu zaś wodą barwa ta jeszcze wybitniej występuje a po rozcieńczeniu 7miokrotną ilością wody mleko staje się zupełnie przezroczystem, bardzo rozplywnem, kropla bowiem puszczone na paznokieć nader łatwo z niego spływa.

Co do składu chemicznego mleko krowie zawiera 86·00—87·4% wody, a 12·6—13·94% stałych substancji, z których na serceń (Casein) przypada 2·9—3·5%, białko (albumen) 0·5—1·2%, cukier mlekowy 4·18—4·89%, tłuszcz (masło) 2·5%—4·36%—6·8%, soli 0·58—0·7%. Na skład mleka wielki wpływ wywiera rasa i tak nasze polskie bydło podobnie i podolskie daje znakomite mleko co do jakości, mleko zawierające znaczne ilości tłuszczu i nie ustępuje w tym względzie rasom szwajcarskim i tyrolskim, przewyższa go jedynie bydło angielskie rasy Angus. Rasy holenderskie, w ogóle nizinne dają już mleko nieco chudsze, jakkolwiek w wielkiej ilości. Co do wpływu żywienia na skład mleka, to zauważono, że ilość substancji suchej wynosiła przy żywieniu paszą zieloną 13·080, paszą zieloną i brahą 13·37, a przy paszy suchej 14·7. Ze stałych składników zawiera zatem mleko najpierw sernik (Casein), będący połączeniem białka z alkaliami, które go właśnie w rozpuszczeniu utrzymują; z tego to powodu ciało to po ogrzaniu się nie strąca, opada jednak po dodaniu kwasów, które łącząc się z alkaliami pozbawiają sernik substancji utrzymujących go w rozpuszczeniu i powodują jego wydzielanie się. Oprócz sernika znajdują się w mleku minimalne ślady białka surowiczego (albuminu), strącającego się po ogrzaniu. Tłuszcz mleka (masło) przedstawia mieszaninę składającą się z $\frac{2}{5}$ oleinu (oleinianu glicerynowego), $\frac{1}{3}$ palmitynu, $\frac{1}{6}$ stearynu, a nadto butyrynu i kaproninu $\frac{1}{14}$ ogólnej ilości masła, które ma punkt topliwości przy 31—33° C. Z węglowodanów zawiera mleko t. z. cukier mlekowy $C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O$ różniący się od cukru gronowego mniejszą zdolnością krystalizacji i trudniejszą rozpuszczalnością we wodzie i wysokości. Co do soli, to na 1000 część mleka przypada K 1·08, Na 1·1, Ca 1·6, Mg 0·2, Fe 0·004, kwasu fosforowego 2·0 a chloru do 1·7%. Skład zatem popiołu mleka zbliża się do składu popiołu ciałek czerwonych. Z gazów zawiera mleko 7·6% kwasu węglowego a nadto ślady tlenu i azotu.

Ilość mleka wydzielanego zawisła od różnych czynników, a w pierwszej linii od rozwoju wymion tj. gruczołów mleknych. Dwie krowy jednej rasy i tej samej wagi i jednakowo żywione produkują nierówne ilości mleka, jeżeli w rozwoju ich wymion zachodzą różnice. Największą produkcją mleka odznacza się bydło holenderskie tj. nizinne z którego otrzymują do 24 litrów dziennie tj. 25 kg. mleka z 3 kg. substancji suchej a niekiedy 30 litrów. Ilość mleka największą jest w pierwszych tygodniach po porodzie, na tej wysokości utrzymuje się przez pewien czas, następnie powoli się zmniejsza a z końcem 10 miesiąca wynosi tylko $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{6}$ pierwotnej ilości. Krowy mlekne dają przeciętnie w ciągu tego dziesięciomiesięcznego peryodu laktacji 2500—000—4000, niekiedy 6000 litrów mleka, a przy krótko trwającym

peryodzie 500—600 litrów. Średniej mlekodajności jest bydło szwajcarskie i tyrolskie, małą zaś mlecznością cechuje się przeważnie nasze bydło polskie, jakkolwiek i tu zdarzają się często wyjątki. Żywienie, utrzymywanie i pielęgnowanie odgrywają również ważną rolę pod względem wydajności mleka; przez nadmierną pracę mięśniową, ruch zmniejsza się ilość mleka, mierna jednak praca nie ma żadnego wpływu a nawet działa korzystnie zwiększając ilość stałych substancji w mleku.

Po krótszym lub dłuższym czasie mleko wolno na powietrzu stojące kisi. Zsiada się. Pod wpływem właściwego fermentu, jak niektórzy chcą nieorganicznego, raczej jednak pod wpływem mikroorganizmów jak *Bacillus acidi lactici*, które z powietrza do mleka wnikają a których kilka już rodzajów poznaliśmy, rozpoczyna się w mleku swoista fermentacja. Podczas tego procesu kisi. który szybciej przebiega przy wyższej ciepłocie (z czem pozostaje w związku ta okoliczność, że mleko w lecie prędzej kwaśnieje niż w zimie), cukier mlekowy zamienia się w kwas mlekowy, wywołujący kwaśne oddziaływanie mleka. Wytwarzający się kwas mlekowy zobojętnia alkalia mleka, łączy się z niemi, skutkiem czego sernik utrzymywany jedynie przez alkalia w rozpuszczeniu wydziela się i mleko krzepnie przemieniając się w całości na miękka, białawą galaretę. W miarę jak się ta kurczy, wyciska ona z siebie płyn wodnisty, lekko opalizujący t. j. serwatka, która oprócz wody zawiera ślady tylko cukru i tłuszczu, wszystko jednak białko, kwas mlekowy i sole. W ten sposób powstająca serwatka czyli żętyca kwaśna różni się od tak zwanej żętycy słodkiej otrzymywanej przez dodanie podpuszczki czyli błony śluzowej trawieńca (czwartego żołądka cielęcego), zawierającego ferment trawieńcowy, który ma również własność strącenia sernika. Żętyca słodka z wyjątkiem sernika i tłuszczu zawiera w zupełności cukier mlekowy i ztąd właśnie pochodzi jej smak słodkawy i nazwa. Dodając do mleka sody możemy opóźnić krzepnięcie, tym środkiem posługują się też przekupnie, chcąc zapobiec kisi. mleka w lecie. Dozwolona ilość sody nie powinna jednak przekraczać 0.5 grm. na 1 liter mleka.

We Wiedniu według przepisów policji targowej wolno dodawać dla konserwacji mleka tylko 3.5 grm. na 1.13 hektolitra.

Wspomnieć nam jeszcze wypada o siarze (Colostrum), którą to nazwę nadajemy mleku wydzielanemu w pierwszych 8 dniach po ociceniu. Mleko to różni się wielce tak pod względem mikroskopowego obrazu jak i składu chemicznego od mleka późniejszego. Pod drobnowidzem oglądane okazuje oprócz kropeł tłuszczu liczne komórki z wyraźnymi jądrami, wypełnione ziarnkami tłuszczu a niekiedy całemi kępkami kuleczek tłuszczowych. Siara zawiera więcej stałych

składników od mleka; zwłaszcza przeważają istoty białkowe a między temi głównie białko — mało zaś sernika. Z tej to przyczyny siara przy gotowaniu warzy się czyli ścina łatwo i dla tego w Bawaryi pozwalają sprzedawać mleko dopiero 8 dnia po ocieleniu. Z każdym następnym dniem ilość białka ubywa na korzyść sernika i skład mleka zbliża się powoli do prawidłowego. Ilość tłuszczu w siarze jest również z początku znaczną, później jednak się zmniejsza; — co do cukru zachodzą odwrotne stosunki, w pierwszym dniu po ocieleniu znachodzą się zaledwie ślady cukru, następnie jednak ciała tego stale przybywa. Najlepiej nam te stosunki co do różnicy w składzie ilościowym wyjaśni następująca tabliczka:

Dzień po ocieleniu	woda	stałe składniki	białko	tłuszcz	cukier
1	69·9	30·1	15·7	5·9	0·2
2	76·9	23·1	10·9	6·2	0·9
3	84·7	15·3	8·6	4·0	2·5
4	85·1	14·9	5·1	4·5	3·6
6	87·1	12·9	2·0	3·0	4·3
14	87·4	12·6	1·6	2·5	4·3

(C. d. n.)

Ząb w dole skroniowym u konia.

PODAJE

J. K. SZCZERBA

weterynarz powiatowy w Złoczowie.

Jakkolwiek weterynarz na prowincyi, szczególnie w Galicyi, nie może poszczycić się liczną klientelą i nie rozporządza obfitym materiałem, któryby mu mógł posłużyć do poszukiwań naukowych, to jednak zdarzają się niejednokrotnie ciekawe wypadki, które należycie i umiejętnie wyzyskane mogą obudzić ogólniejszy interes i wzbogacić naszą literaturę weterynaryjną. Tego rodzaju kazuistyczne spostrzeżenia, z których jedno mam zamiar opisać, stanowią cenny materiał, który powinniśmy skwapliwie zbierać i wzajemnie sobie komunikować.

U właściciela wsi Krz. p. Sz. w powiecie R. gdzie leczyłem od dwóch miesięcy konia cierpiącego na raka strzałki i ochwat kończyn przedstawiono mi konia należącego do podleśnego M. z prośbą o radę weterynarską. Z wywiadów dowiedziałem się, że właściciel kupił to zwierzę przed półtora rokiem na jarmarku w Brodach. Już w czasie kupna zauważył on, że powierzchnia lewego dołka skroniowego jest w porównaniu z powierzchnią przeciwnej strony za wypukłą, wypukłości tej jednak nie przypisywał żadnych złych następstw. W trzy miesiące później pokazał się u konia pod małżowiną uszną strup, po zdarciu którego wylewał się płyn, własności którego właściciel nie

zauważył. W kilka tygodni później w miejscu strupa zrobił się otwór, z którego stale wypływała ropa, której wypływ zwiększał się przy żuciu pokarmów. Od tego czasu minął już rok a pomimo pięciomiesięcznego leczenia przez miejscowego konowała, stan powyższy coraz bardziej się pogarszał.

Badanie przeze mnie przedsięwzięte wykazało: koń wałach, jasno kasztanowaty, bez odmian, 6letni, 151 cm. wysoki, miernie odżywiony, dobrze zbudowany, pociągowy.

Przed podstawą lewej małży usznej i cokolwiek bliżej grzebienia kości czołowej (*crista frontalis*) w samym wierzchołku trójkąta utworzonego przez dwie części wspólnego mięśnia ucha, (*M. communis auris s. attrahens h.*) widać otwór wielkości grochu pokryty wypływającą ropą żółtawą, ciąglą, śmietankową, która pokrywa całe otoczenie w postaci zeschniętych, łatwo dających się od włosów oddzielić strupów. Wprowadzony przez otwór zgłębnik zdąża po pod skórę i między mięśniami w kierunku równoległym do szwu czołowego, na długość 7.6 cm. do dołka skroniowego; tutaj trafia na jakieś ciało twarde, ruchome, o powierzchni bardzo chropowatej.

Powierzchnia dołka skroniowego lewego tworzy wyniosłość guzowatą w dotknięciu elastyczną, wielkości pięści dziecka, wystającą po nad łęg skroniowy. Temperatura powierzchni guza i otoczenia cokolwiek podniesiona, bolesność znaczna. Podczas lekkiego ucisku na guz lub przy ruchu szczęk wypływa obficie ropa o wyż opisanych własnościach.

Porównywując galkę oczną lewą z prawą, widzimy, że pierwsza jest znacznie zanikła. Na powierzchni zewnętrznej powieki górnej widzimy dwa fałdy skóry przebiegające łukowato od zewnętrznego ku wewnętrznemu kątowi oka. Spojówka tego oka blada, rogówka wprawdzie przezroczysta lecz na całej swej powierzchni nadzwyczaj subtelną pokryta mgłą, która tylko przy silnem oświetleniu jest widoczną. Żrenica silnie rozszerzona reaguje synchronicznie ze żrenicą oka przeciwnego lecz nadzwyczaj słabo. Operculum pupillare bardzo małe wystaje po nad brzeg tęczówki. Badając dno oka, zauważyłem pierścień zanikłego nerwu ocznego zgodnie z opisem Prof. Berlina. Prawe oko nieprzedstawia żadnych zmian chorobowych.

Rozpoznanie moje opiewało więc: Ciało obce w lewym dołku skroniowym, z następującą fistułą; zanik lewego oka, jakoteż nerwu ocznego, z następującą ślepotą (*Amaurosis*).

Dla usunięcia obcego ciała wykonałem operacją w następujący sposób: Konia położono na prawą stronę; po wystrzyżeniu włosów na całym polu operacyjnem i oczyszczeniu tegoż roztworem 5% kw. karbolowego przy pomocy zgłębnika rowkowego rozszerzyłem bisturem

otwór o tyle, abym mógł wygodnie wprowadzić mały palec. Wydaliwszy nagromadzoną ropę odszukałem palcem ciało obce, którego ostre wypustki dały się z łatwością wyczuć. Nie mogąc jednak ani pensetą ani szczypcami tego ciała wydobyć, podwiązałem tętnicę skroniową powierzchowną (Art. temporalis superficialis) i nie bacząc na gałęź czołową nerwu jarzmowo-czołowego (ramus frontalis nervi zygomatico-temporalis) otwarłem kanał aż do końca tj. do dna dolka skroniowego; tutaj zobaczyłem ciało obce w postaci zęba zwróconego niby korzeniami ku otworowi kanału a stroną wypukłą przylegające dość silnie do powierzchni oczodołowo-skroniowej kości czołowej. Po wyjęciu zęba i dokładnem wyskrobaniu powierzchni owrzodzenia zabezpieczyłem swobodny odpływ za pomocą odpowiednio nałożonego drenu.

Ranę po dokonaniu właściwej irrygacji rozezyłem 5% kw. karb. wypełniłem gazą jodoformową i watą a nakoniec założyłem szew guziczkowy (satura nodosa).

W cztery tygodnie później odwiedzając pacyenta po raz ostatni zastałem ranę zupełnie zagojoną i tylko pozostała delikatna blizna wskazywała na miejsce, w którym poprowadzone było cięcie.

Jeżeli wypadek niniejszy komunikuję kolegom, to nie dla tego, iżby w ogóle spotkanie zębów po za szczękami było rzadkim zdarzeniem lecz dla tego, iż miejsce w którym ząb znalazłem, jest wyjątkowym. W jądrach i jajnikach zęby znachodził Gurlt. Hertwig spotkał je u młodego konia w guzie znajdującym się na zewnętrznej stronie szczęki górnej prawej, gdzie było ich więcej jak dwadzieścia, trzonowych i siecznych (Hertwig. Chirurgie 3 wydanie str. 734). Ten sam autor jak i inni wspomina ogólnikowo, że najczęstszem siedliskiem torbieli zawierających zęby ma być podstawa ucha.

W omawianym tutaj wypadku wypada się nam zastanowić nad tem, czy mamy w ogóle do czynienia z zębem szczękowym, czy też nowotworem (neoplasma).

Ząb wyjęty jest jak gdyby pozbawiony korzenia; w miejscu tego widzimy jednolitą, guzikowatą, kostną wypukłość nieco szerszą niżeli poprzecznik korony o powierzchni chropowatej odpowiadającej wgłębieniu kości czołowej we wskazanem wyżej miejscu. Część koronowa podobna do korony zęba trzonowego w ostatnich okresach płodowego rozwoju składa się z pięciu nieregularnych różnej wielkości wyrostków, z których najwyższy wynosi 1 cm., uajmniejszy zaś 5mm; ściany tych wyrostków opatrzone są licznymi, drobnymi fałdkami. Co się tyczy twardości zęba, to ta nieco jest mniejszą niżeli normalnych zębów trzonowych, przyczem część koronowa potężniej opierała się pilce niżeli część którą uważaliśmy jako korzeń.

W pierwszej chwili po wyjęciu zęba sądziłem, że ząb ten praw-

dopodobnie znalazł się tutaj jako corpus delicti ukąszenia przez drugiego konia będącego w peryodzie zmiany zębów.

Zdanie to nawet objawilem przy sposobności Adj. Mag. Królikowskiemu. Dziś to zdanie stanowczo odwołać muszę i uznać trafny pogląd zacnego mego profesora. Skłania mię do tego: 1) że niewątpliwie ząb ten jest trzonowy, jako więc taki nie mógł uczestniczyć przy kasanii. 2) że korzeń jego jest zupełnie innego kształtu niżeli korzeń zęba normalnego, mlecznego. 3) że ząb ten widocznie w miejscu znalezionem wzrastał, gdyż kształtem swego korzenia przystosował się do wklęsłości kości czołowej.

Z tego wszystkiego wnosić musimy, iż mamy do czynienia z zębem wytworzonym w miejscu znalezienia go, że jestto przeto nowotwór (neoplasma).

Odnosnie co do miejsca, w którym nasz nowotwór się rozwinął, to pomimo, iż dotychczas w miejscu tem podobnych zębów nie znaleziono, przyjąć musimy, iż jest niem dołek skroniowy tuż przy omawianej wyżej części kości czołowej. Tu prawdopodobnie było siedlisko dermocyty zawierającej zarodek zęba. Ciśnieniu tej to cysty przypisać należy z jednej strony zanik nerwu wzrokowego i samej galki ocznej, z drugiej zaś, gdy wskutek prawdopodobnych obrażeń skóry i tkanki podskórnej z zewnątrz nastąpił proces zapalny, ropa zwróciła się w kierunku najmniejszego ciśnienia, to jest do podstawy małżowiny w bliskości której otwór się znajdował. Gdy następnie i sam torbiel (cysta dermoidalna) uległ procesowi destrukcyjnemu, ropa przy tem wytworzona nie potrzebowała szukać dróg nowych, gdyż najmniejsze ciśnienie odpowiadające poprzedniej drodze ułatwiało odpływ.

SPRAWOZDANIE

z VI. międzynarodowego kongresu higienicznego i demograficznego we Wiedniu

PODAŁ

Dr. J. SZPILMAN.

(Ciąg dalszy).

Dla ułatwienia prac kongresu zajął się komitet organizacyjny wydaniem regulaminu, który wobec tak wielkiej liczby członków poliglotycznego kongresu, wielce się okazał korzystnym. Przedewszystkiem postanowiono, aby referenci rękopisy rozpraw swoich, które miały być przedmiotem obrad, przysyłali przed zjazdem na ręce komitetu. Prace te wydrukowane w języku, w jakim były napisane — (a dozwolony był tylko angielski, francuski, niemiecki i włoski), wraz z wyczerpującem *resumé* i wnioskami po niemiecku i francusku, rozesłano zgłaszającym się uczestnikom już na dwa miesiące przed rozpoczęciem kongresu, dając im tym sposobem możność do rozpatrzenia się w kwestjach na porządku dziennym postawionych i do należytego

przygotowania się do obrad. W ogólności prace kongresu odnosić się mogły do higieny, policyi sanitarnej, demografii i statystyki lekarskiej. Ze względu na krótkość czasu, przeznaczanego dla prac kongresu, jakoteż ze względu na tę okoliczność, że najdonioślejsze znaczenie naukowe mają dyskusye specjalne w sekcjach a nie zaś odczyty na tak zwanych zebraniach ogólnych, uchwalili komitet organizacyjny, że ogólnych posiedzeń ma być dwa, jedno przy otwarciu, drugie przy zamknięciu kongresu, na których wybitne osobistości mają mieć odczyty o kwestjach budzących ogólny interes; dyskusya zaś na ogólnych zgromadzeniach została wykluczona. Do ogólnych zgromadzeń należał nadto wybór biura dla poszczególnych sekcji, przedstawienie rezolucyj i wniosków powziętych w sekcjach, oznaczenie miejsca i terminu następnego zjazdu, i wybór stałego komitetu przygotowawczego dla przyszłego kongresu. Przeważnie więc praca cała kongresu skupiała się w sekcjach, które obradowały nad poszczególnymi referatami według z góry oznaczonego programu obrad, poczem dopiero odczyty później zgłoszone mogły być przedmiotem dyskusyi. Co do porządku obrad w sekcjach przyjęto za zasadę, że każdy temat miał jednego lub więcej sprawozdawców, którzy po przedstawieniu swoich referatów i wniosków z nich wysnutych, zagajali dyskusyę, w której wolno było każdemu uczestnikowi tylko dwa razy głos zabierać, a za każdą razą nie dłużej nad 10 minut; dla sprawozdawców był czas 15 minut wyznaczony. Ktokolwiek w dyskusyi brał udział, obowiązany był następnie w streszczeniu spisać na osobnych blankietach treść swojego przemówienia; ze względu bowiem na poliglotyzm, niemożliwem było stenografowanie. Zarówno odczyty jak i dyskusya mogły być wygłaszane w języku niemieckim, angielskim, francuskim i włoskim. Sprawozdania dzienne drukował dziennik zjazdu (*Tagblatt*), który podawał w języku niemieckim i francuskim oprócz porządku dziennego krótkie sprawozdania z obrad sekcyjnych, jakoteż bliższe szczegóły o wycieczkach i inne wiadomości dotyczące członków. Za bardzo trafne musimy uznać urządzenie, że dla kierowania obradami w sekcjach, dla każdego tematu odrębne było biuro, tj. osobny przewodniczący z dwoma zastępcami; na sekretarzy sekcji, których zadaniem było spisywać pokrótce treść dyskusyi, tłómaczyć dla zrozumienia przebiegu debat mowy francuskie na niemiecki i odwrotnie, powoływano ludzi władających kilkoma językami.

Z wyjątkiem pierwszego walnego zebrania, które się odbyło we wielkiej sali towarzystwa muzycznego, drugie walne zebranie i obrady sekcyjne miały miejsce w nowym gmachu uniwersyteckim, gdzie pod arkadami dokoła wielkiego podwórza urządzona była wystawa higieniczna i gdzie również mieściły się biura kongresu i czytelnia posiadająca do 280 czasopism politycznych (wszystkie polskie).

Zanim przystąpimy do szczegółowego sprawozdania ze spraw naukowych kongresu, wspomnieć nam należy o jego zewnętrznej stronie. Kongres higieniczny wiedeński jak i poprzednie dowiódł, że tak reprezentacya państwa jak i sama ludność i prasa odczuwają doniosłość spraw zdrowia dotyczących. Uczestnicy zjazdu przyjmowani byli w imieniu Cesarza, w cesarskim pałacu (Burg) przez Najdostojniejszego protektora, Arc. Rudolfa, ugaszczani przez prezydenta m. Wiednia w sali ratuszowej, a przez towarzystwo lekarskie w sali tow. ogrodniczego (*Gartenbaugesellschaft*). Prasa i ludność pilnie śledziły przebieg obrad kongresu. Na cześć członków zjazdu danem zostało przedstawienie galowe w cesarskiej operze, balet *Excelsior*,

(przedstawiający choreograficznie najnowsze wynalazki i zdobycze naukowe, koleje, parowce, telegrafy, przebicie Suezu) i drugi balet *Wiener Walzer*. Dla urozmaicenia czasu urządzano wycieczki naukowe i rekreacyjne; pierwsze w ten sposób zorganizowano, że uczestnicy zjazdu pod kierunkiem przewodników przeważnie z młodzieży i ludzi fachowych mogli zwiedzić najcenniejsze, monumentalne gmachy, w jakie Wiedeń obfituje, zaznajomić się z ich wewnętrznym urządzeniem, poznać najrozmaitsze zakłady naukowe, instytucje humanitarne i t. p. Oprócz tego jeden dzień przeznaczono na wycieczki: na Semmering i Kaiserbrunnen w Höllenthal, gdzie są źródła wodociągu wiedeńskiego, na Rosenhügel (główny zbiornik wodociągowy), na Kahlenberg, do Baden (cieplice siarczane), — a po ukończeniu zjazdu do Abbazy, nowego zakładu dla kąpeli morskich nad brzegami Adryatyku, (miejsce to urocze założone przez kolej południową cieszy się dość wielką frekwencją) i do Pesztu, gdzie członków zjazdu bardzo gościnnie i wystawnie Węgrzy podejmowali. (C. d. n.)

Streszczenia i oceny.

A. Krajewski. *O dyfteryi drobiu.* Autor nadmieniwszy, że schorzenia błon śluzowych napotykanne u drobiu mają cechy albo zwykłego nieżyty (Coryza avium), albo powstają skutkiem zawędrowania porospermiiów (Gregarinosis) lub też wreszcie są przyrody dyfterytycznej, kreśli historyczny rys rozwoju nauki o dyfteryi ptactwa domowego. Pewne podobieństwo dyfteryi ptaków z dyfteryą ludzi skłoniło Löfflera do przedsięwzięcia bardzo starannych badań mikroskopowych wypociny i wewnętrznych narządów gołębi, które padały skutkiem dyfteryi. Oprócz różnych mikrokoków i laseczników napotkał Löffler nowy gatunek prątków, które bardzo podobne były do prątków znachodzących się w septicemii królików a różniły się od nich tylko mniejszą długością. Szczepienia dokonane za pomocą tych prątków dały wyniki dodatnie. Przy hodowli na żelatynie i ziemniakach otrzymał Löffler tylko prątki rozwijające się na ziemniakach w postaci mas jasno-szarawych, na surowicy zaś krwi w postaci szarawo białego nalotu. Wyhodowanemi prątkami szczepione gołębie ginęły skutkiem dyfteryi, natomiast kury, wróble i inne ptaki nie zawsze padały. W wewnętrznych narządach stwierdzić można było przy sekcji obecność wspomnianych cechujących prątków. Po zaszczerpieniu rozwijała się u królików i myszy w 5 do 7 dni typowa choroba zakaźna. Na podstawie tych doświadczeń uważa Löffler prątki, napotykanne w błonach dyfterytycznych i w narządach wewnętrznych ptaków, które zginęły skutkiem dyfteryi, jako prątki chorobotwórcze, dyfteryi właściwe. Wkrótce po pracy Löfflera pojawiła się praca Cornila i Megnina, którzy w dyfterytycznych błonach obok prątków Löfflerowskich napotkali także niewielką liczbę mikrokoków. Następnie Kitt i inni badacze potwierdzili również spostrzeżenia Löfflera. Późniejsze badania dążyły do rozstrzygnięcia pytania, czy dyfterya ludzi może być przeniesioną na zwierzęta i na odwrót. Gerhardt twierdzi, że dyfterya ptactwa domowego (gołębi) przeniesiona na ludzi sprowadza wprawdzie chorobę bardzo do zwykłej dyfteryi podobną, w ten sposób jednak rozwinięta choroba odznacza się przedewszystkiem wielką łagodnością w swym przebiegu. Natomiast Boing, Flemming, Smith, Zürn i inni twierdzą, że dyfterya może być tak dobrze z człowieka na ptaki, jak odwrotnie z ptaków na człowieka przeniesioną i że choroba

przeniesiona z ptactwa na ludzi nie różni się wcale w swym przebiegu i złośliwości od zwykłej dyfteryi. Wszystkie spostrzeżenia autora nad dyfteryą ptactwa odnoszą się w ogóle do czasów, w których dyfterya u ludzi panowała epidemicznie. Spostrzeżenia te datują się od miesiąca maja 1886, w którymto czasie pewien miłośnik gołębi w Chersonie udał się do autora z prośbą o zbadanie choroby szerzącej się między ptactwem. Badanie chorych gołębi wykazało: gołębie były znacznie osłabione, siedziały z opuszczonymi skrzydłami, z głową na bok schyloną, oddech był utrudniony, charczenie zdawało słyszalne, ciepłota podwyższona 42—42,4° C., gołębie poruszały się z trudnością i drżały na całym ciele, otwór stolcowy był nieco rozszerzony i przekrwiony, kał płynny, cuchnący, szaro biały zawierał strzępy włóknikowe i przyblonek, w kątach dzióbka i na brzegach dziurek nosowych znajdował się pokład masy żółtawej, zaschłej, warstwowo ułożony, na języku, pod językiem, na podniebieniu, znachodziła się wypocina w postaci masy na pół płynnej, szarej, serowatej, którą łatwo można było zeszkrobać za pomocą szpatułki drewnianej; błona śluzowa oczyszczona z wypociny była ćma, pozbawiona przyblonka, w części przekrwiona. W początkowym okresie schorzenia zdradzały gołębie swą chorobę tylko częstem kichaniem i mniej lub więcej utrudnionem oddychaniem a później dopiero schorzeniem błony śluzowej gardła.

Autor nie wątpiąc ani na chwilę, że w przypadku tym ma do czynienia z dyfteryą gołębi, zarządził przeniesienie zupełnie zdrowych gołębi do nowego gołębnika i umieszczenie chorych gołębi w klatkach a następnie gruntowną desynfekcyę gołębników. Wszystkie gniazda zniszczono, kał spalono lub też zmieszano z chlorkiem wapna i zakopano. Gołębniki wymyto gorącym ługiem i wystawiono na działanie pary siarczanej lub chlorowej przez 6 godzin, poczem wietrzono je przez 24 godzin. Jako środek profilaktyczny polecił autor 1/2 procentowy rozczynek siarkanu żelazowego lub 1% rozczynek tanniny na wewnątrz a do lokalnego leczenia używał 5% rozczynek chloranu potasowego, chlorku sodu, 1 1/2 procentowego rozczynek kwasu borowego i rozczynek z 1 części alunu, 1 części octanu ołowiowego i 50 części wody. Leczenie polegało na usuwaniu błon dyfterytycznych za pomocą tępej szpatułki i pedzlowaniu błony śluzowej jednym z rozczynek wspomnianych. Przyschłych łusek w kątach dzióbka nie odrywano gwałtownie, lecz zwilżano częściej 2% rozczynek kwasu karbolowego w glicerynie. Wynik leczenia był widoczny, śmiertelność wynosiła tylko 5%. Gdy sprawa dyfterytyczna przeszła na błonę śluzową jelit nie pomagały już żadne środki. Epidemia trwała 2—3 miesiące.

Równocześnie obserwował autor dyfteryę u kur, która w r. 1886 doszła w Chersonie do wielkich rozmiarów. Choroba ta jest identyczną z chorobą gołębi, różnica polega tylko w tem, że schorzeniu błony śluzowej nosa i gardła towarzyszy zawsze schorzenie oczu i tworzenie się guzów na głowie i w okolicy dzióbka. Natomiast schorzenie przewodu pokarmowego rzadko się zdarza. Błony dyfterytyczne na języku, podniebieniu itp. bywają zwykle bardzo grube i zostają w ścisłym związku z tkanką podśluzową tak, że po oddzieleniu błony dyfterytycznej powstaje krwawienie a czasem odsłania się głęboki wrzód, trudno się gojący. Do gojenia takich wrzodów używa autor kwasu salicylowego i skrobi (1:50).

We wrześniu 1886 miał autor sposobność obserwowania również epidemii dyfterytycznej u gołębi. Z 67 gołębi zachorowało 18 a z tych zginęło 7.

Zmiany anatomo-patologiczne u 17 gołębi i 5 kur były następujące: znaczne wychudzenie, błona śluzowa gardła i przelyku pokryta białą na pół płynną masą lub luźnym, włóknikowym pokładem, płuca zwykle, prawidłowe, mięsień sercowy kruchy, na osierdziu i śródserdziu drobne wybroczyny, błona śluzowa wola pokryta gąbczastą, żółtą, dyfterytyczną błoną, łatwo oddzielającą się od błony śluzowej. W dwunastnicy i w kiszce odchodowej napotymano na wrzody, pokryte pokładem dyfterytycznym. Wrzody te drażyły czasem do muscularis mucosae. Śledziona powiększona. Opony mózgowe i mózg przekrwione. U kur były nadto spojówki zaczerwienione a częścią pokryte pokładem szarawym, rogówki mętne, płuca przekrwione, w dolnych swych częściach obrzękle.

Drobnowidowe badanie wypociny zdjętej z błony śluzowej gardła wykazało, że składała się ona z włóknikowych beleczek, które były zasiane mikrokokami (diplo-triplo- i tetrakokki) i prątkami. Prątki były proste, czasem łukowato zgięte a na biegunach cieńsze niż w środkowej części. Prątki ugrupowane były podobnie jak prątki gruźlicze w małych gromadkach. Odosobnione prątki były dłuższe i znacznie grubsze niż prątki gruźlicze. Takież mikrokoki i prątki znachodziły się także w krwi i w wątrobie.

Po przeszczepieniu świeżych dyfterytycznych błon, zdjętych z ptaków chorych na zranioną błonę śluzową języka i gardła zdrowych ptaków występowała dyfterya w 4 do 10 dni, wśród takich samych objawów, jak i zwykła dyfterya. Z 14 szczepionych ptaków padły 4 gołębie, 1 kura i 2 kurczęta, inne wyzdrowiały. Choroba trwała licząc od dnia szczepienia 10 dni do 3 $\frac{1}{2}$ tygodnia. Przy sekcji napotymano także same powyżej opisane zmiany anatomo patologiczne i także same mikroorganizmy w wypocinach i w krwi.

Czy bakterye napotkane przez autora w błonach dyfterytycznych i narządach wewnętrznych były identyczne z bakteryami Löfflera nie mógł autor rozstrzygnąć.

(Deutsche Zeitschrift f. Thiermedic. und vergleich. Pathol. 1887).

Dr. J. Prus.

Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne.

*Wykaz chorób stadnych za czas od 20 stycznia do 17 lutego br. W czasie tym sprawdzono w Galicyi z chorób zaraźliwych zwierzęcych:

Zarazę pyskową i racicową: w Borałniu, Ponikwie (pow. brodzki); w Duńkowicach (pow. jarosławski); w Aleksandrówce ad Borki wielkie (pow. skałacki); w Denysowie, Ładyczynie, Woli mazowieckiej (pow. tarnopolski); w Nadiatyczach, Rudnikach (pow. żydaczowski). Zarazę płucną: w Brzeziu, Łysokaniu (pow. bocheński). Świerzb u koni: w Potoku (pow. brzeżański); w Szczakowej (pow. chrzanowski); w Pukowie (pow. rohatyński); w Chodaczkowie (pow. tarnopolski). Nosaciznę u koni: w Albinówce (pow. śniatyński). Ospę owczą: w Kaczanówce (pow. skałacki).

W tymże czasie wygasły z chorób zaraźliwych zwierzęcych:

Zaraza pyskowa i racicowa: w Ponikwie (pow. brodzki); w Koniuchach (pow. brzeżański); w Skomorochach (pow. tarnopolski); w Jeziernej (pow. złoczowski); w Derżowie, Rudnikach (pow. żydaczowski). Świerzb u koni: w Szczakowej (pow. chrzanowski); w Chodaczkowie (pow. tarnopolski). Nosacizna u koni: w Komorowicach (pow. bielski);

w Świebodzinu (pow. dąbrowski); w Tudorowie (pow. husiatyński); w Podkamieniu (pow. rohatyński). Ospa owcza: w Kaczanówce (pow. skałacki).

***Jarmark na konie w Krakowie.** W dniu 10 marca br. rozpocznie się w Krakowie wiosenny, pięciodniowy jarmark na konie szlachetne, gospodarskie i włościańskie. Jarmark na konie szlachetne odbywać się będzie w krytej ujeżdżalni pod Kapucynami, tudzież na placu przy tej ujeżdżalni. Konie znajdą pomieszczenie w stajni urządzonej w krytej ujeżdżalni pod Kapucynami przez jej dzierżawcę p. J. Zangena, tudzież w stajniach prywatnych, w domach zajezdnych i hotelach.

Dnia 13 marca br. (wtorek) odbędzie się główny jarmark na konie włościańskie na placu na Groblach.

Oprócz miernego stajennego od koni pomieszczonych w stajni urządzonej w krytej ujeżdżalni, żadne inne opłaty nie będą pobierane. Wyjaśnięć udziela Wydział III magistratu m. Krakowa, który również przyjmuje zgłoszenia i załatwia odnośnie korespondencye.

***Wywóz rogacizny w stosunku do przywozu w Galicyi.** Według wykazów urzędowych nadsyłanych do c. k. Namiestnictwa lwowskiego ruch bydła wprowadzonego kolejami z innych krajów do Galicyi i wywiezionego kolejami z Galicyi do innych krajów, przedstawia się w r. 1887 jak następuje:

Wprowadzono kolejami do Galicyi:

Bydła rzeźnego 783 sztuk, bydła rozplodowego 341, owiec na rzeź 3635 sztuk, owiec rozplodowych 125 sztuk.

Wywieziono kolejami z Galicyi do innych krajów:

Bydła rzeźnego mianowicie: wołów i buhajów	70.645	sztuk	
krów	8.331	"	
młodzieży	31.296	"	razem 110.272

sztuk; oraz 3.858 sztuk owiec.

Bydła roboczego, mianowicie: wołów i buhajów 1.337 sztuk

krów	3.802	"	
młodzieży	462	"	razem 5.601

sztuk; oraz 14 owiec.

W powyższym okresie czasu, przewieziono kolejami żelaznymi owiec z Rosyi, przez miejsce wchodu w Podwołoczyskach 45.505 sztuk, przez miejsce wchodu w Brodach 9095 sztuk, przez miejsce wchodu w Szczakowie 8597 sztuk, przez miejsce wchodu w Husiatynie 483 sztuk.

***Nowa rasa bydła.** W rolniczo-gospodarczym muzeum w Petersburgu magister weterynaryi, p. Kuleszow zaprodukował dwa woły nowej rasy wytworzonej przez niego przez skrzyżowanie francuskiej rasy Charolais z bydlęciem ukraińskim. Woły przedstawione, mięsiste, silne, odznaczają się olbrzymim wzrostem pomimo krótkich nóg. Jeden z wołów ma dziewięć, drugi pięć lat, oba we właściwym czasie chodziły w jarzmie, jeden waży 71 (przeszło 28 ctn. metr.) a drugi 59 pudów (23 ctn. metr.), z czego na mięso przypadało u pierwszego około 45 (18 ctn. metr.), u drugiego 34 pudów (13 ctn. metr.). Na wystawie charkowskiej oba zostały nagrodzonymi. Starszy okaz dochodzi wzrostu wysokiego człowieka. Rogi mają piękne, szerokie i rozłożyste. Rasę tę produkują od lat 15 w południowej Rosyi bracia Brodscy, którzy przez ten czas cztery rasy sprowadzali oryginalne reproduktory z Francyi. Obecnie hodowcy ci mają posiadać około 700 sztuk tej rasy, która pod każdym względem daje pomyślne rezultaty, otrzymuje się

bowiem z niej znakomite bydło robocze, a przytem mięsiste, cechujące się kolosalną budową i widoczną siłą.

***Towarzystwo hodowlane w Sanoku.** Oddział sanocki c. k. gal. Tow. gospodarczego na ostatniem posiedzeniu z d. 13 stycznia br. poczynił stanowcze kroki ku zawiązaniu Towarzystwa hodowlanego bydła rasy sanockiej. Zawiązał się komitet z 5 członków, z pp. W. Morawskiego, D. Słoneckiego, S. Ostaszewskiego, K. Wiktora i rady sądowego Nawratila. Celem Towarzystwa jest podniesienie hodowli, ustalenie rasy sanockiej i zawiązanie stosunków eksportowych. Na sekretarza uproszono p. A. Rylskiego, obecnie agenta krak. Tow. wzajemnych ubezpieczeń, który udziela wszelkich wyjaśnień osobom interesowanym.

Witamy z radością nowo powstające Towarzystwo hodowlane, pierwsze w Galicyi i jesteśmy przekonani, że odda ono naszemu krajowi rolniczemu, pociągającemu przynajmniej z hodowli pewien dochód, znakomitą usługę. Rasa bydła sanockiego powstała z krzyżowania bydła szwajcarskiego z polskiem wyrobiła sobie uznanie nie tylko w kraju ale i zagranicą. Od czasu otwarcia kolei Transwersalnej obcokrajowcy poszukują to piękne bydło wywożąc je w znacznych ilościach do Szląska, Morawy i Węgier. Wobec tego, że zagranica zaczyna cenić bydło sanockie i wykupuje je na chów (nie na rzeź) powinszować należy sukcesu tamtejszej hodowli, której nestorem jest p. Ostaszewski ze Wzdowa i życzyć jej najpomyślniejszego rozwoju.

Wiadomości bieżące.

***V. zjazd lekarzy i przyrodników polskich** odbędzie się we Lwowie według ostatniej uchwały Wydziału gospodarczego w czasie od 18 do 21 lipca b. r.

Według prowizorycznie przyjętego programu wieczorem d. 17 lipca nastąpi w lokalu, który będzie później oznaczonym, zgromadzenie się członków Zjazdu celem wzajemnego się poznania.

Dnia 18 przed południem: Pierwsze walne zebranie, po południu uroczyste otwarcie Wystawy higieniczno-lekarskiej i pedagogiczno-dydaktycznej, wieczorem koncert w ogrodzie miejskim (jezuickim).

Dnia 19. Posiedzenia sekeyjne.

Dnia 20. Przed południem posiedzenia sekeyi, po południu zwiedzanie osobliwości m. Lwowa, względnie wycieczka w okolicy miasta.

Dnia 21. Rano drugie walne zebranie i zamknięcie zjazdu. Po południu wspólny obiad.

Dnia 22. Projektowana wycieczka w Beskid do Ławoczny.

Walne zebrania mają się odbywać we wielkiej sali ratuszowej a posiedzenia sekeyi w gmachu gimnazjum im. Franciszka Józefa. Na wystawę przeznaczono politechnikę.

***Redakcyja otrzymała od komitetu wystawy higieniczno-lekarskiej i dydaktyczno-przyrodniczej** następującą odezwę z programem.

Zgodnie z uchwałą Wydziału gospodarczego V. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich urządzoną zostanie w czasie od 17—22 lipca br. podczas zjazdu *Wystawa przedmiotów wchodzących w zakres nauk przyrodniczych i lekarskich z szczególnem uwzględnieniem higieny i dydaktyki przyrodniczej.*

W ogólnych zarysach celem Wystawy będzie przedstawienie uczestnikom Zjazdu i ogółowi interesującemu się postępami wiedzy: ruchu naukowego w dziedzinie umiejętności przyrodniczych i ich zastosowania, przedstawienie stosunków zdrowotnych naszego kraju, przedstawienie zdobyczy i postępów osiągniętych na polu higieny, przedstawienie środków naukowych i pomocniczych używanych w najnowszych czasach w dziedzinie nauk przyrodniczych i lekarskich pod względem dydaktycznym przedstawienie wynalazków i udoskonaleń fabrycznych mających na celu ochronę zdrowia i życia robotników, przedstawienie produkcji krajowej wchodzącej w zakres wiedzy lekarskiej itp.

Do współdziałania w urządzeniu Wystawy zostały powołane Towarzystwa: Sekcja lwowska Towarzystwa lekarzy galic., Lwowskie Towarzystwo politechniczne, Towarzystwo przyrodników polskich im. Kopernika, Towarzystwa aptekarskie i weterynarskie, co daje rękojmię, że Wystawa pod każdym względem będzie fachowo urządzoną i wzbudzi ogólne zajęcie.

Dla urzeczywistnienia i uświetnienia celów i zadań Wystawy, utworzył się komitet Wystawy, który obrał dla każdej grupy poszczególnych referatów. Zadaniem tychże będzie czuwanie nad zebraniem odpowiednich przedmiotów wystawowych, urządzenie oddzielnych grup, zachęcanie wystawców do uczestnictwa i t. p.

W myśl powyż przedstawionego celu Wystawy, komitet uprasza wszystkich chętnych i dbałych o dobro kraju, które przedewszystkiem Wystawa ma na oku, o najgorętsze popieranie usiłowań i chęci komitetu, czy to przez czynny udział w samej Wystawie, czy też przez zachęcanie innych do współdziałania.

Bliższe warunki dla wystawców, jak również regulamin Wystawy zostaną niebawem ogłoszone i na żądanie przesłane. Nadmieniam się jednak, że Komitet Wystawy zastrzega sobie prawo odmowy przyjęcia przedmiotów zgłoszonych.

Podpisani: *Dr. Alfred Biesiadecki* przewodniczący, *Józef Horoszkiewicz* zastępca przewodniczącego, *Prof. Bronisław Pawlewski*, *Dr. Józef Merunowicz* sekretarze.

***Program wystawy higieniczno-lekarskiej i przyrodniczo-dydaktycznej.** Grupa I. bakteriologiczna. Referenci: radca Dr. Biesiadecki i Dr. J. Szpilman. Przyrządy służące do sterylizacji, do przygotowywania gruntów odżywczych dla bakterij i pleśni; naczynia i przyrządy używane do hodowli; grunta odżywcze; hodowle bakterij, pleśni, grzybków, bakterij chorobotwórczych *in natura* i w rysunkach; przyrządy do badania bakteriologicznego powietrza, wody i ziemi; przyrządy do szczepienia zwykłego i ochronnego; płyny i limfy do szczepienia używane, okazy zwierząt szczepionych i okazy anatomo-patologiczne z tychże; mikroskopy z przyborami potrzebnymi do badania bakterij. Przyrządy desinfekcyjne, kompletne urządzenie pracowni, preparata drobnowidowe bakterij, literatura bakteriologiczna, środki desinfekcyjne, ich skład chemiczny i wartość.

Grupa II. Higiena szkół. Referenci: prof. budownictwa Bisanz, inspektor szkół Miecz. Baranowski, Dr. Merunowicz i nauczyciel p. Piórkiewicz. Wzorowe plany budynków szkół ludowych miejskich i wiejskich, jedno- i więcejklasowych, wewnętrzne urządzenie tychże, mianowicie: ogrzewanie, przewietrzanie, wychodki, szatnie, w modelach i rysunkach. Wzorowe sprzęty szkolne jako to: ławki, stoły rysunkowe, tablice z przyborami, w okazach,

modelach i rysunkach; przybory naukowe: tabliczki, zeszyty, książki; środki naukowe jako to: mapy, wzory, ryciny, odpowiadające przepisom higieny wzroku i odwrotnie. Literatura dotycząca.

Grupa III. Higiena mieszkań. Referenci: fizyk miasta Pawlikowski i architekt p. Świątkowski, Plany wykonać się mających lub wykonanych budynków: wzorowego domku (chaty) włościańskiego, domku mieszkalnego dla jednej lub dwu partyj, domu czynszowego w mieście, mieszkania dla robotników w mieście, baraków, domu mieszkalnego w zdrojowiskach. Plany, projekta i modele: urządzenie stropów i pował celem umożliwienia przewietrzania, uniknięcia wilgoci i grzyba. Łatwe przewietrzanie mieszkań; zlewki kuchenne; wychodki pokojowe i w domach czynszowych, rozmaite systemy i sposoby przewietrzania; opalanie i oświetlanie mieszkań.

Grupa IV. Higiena szpitali. Referenci: prof. Dr. Czyżewicz, Dr. Merczyński i architekt p. Rawski. Mapa szpitali i przytułków w Galicyi. Główne typy i systemy budynków szpitalnych; baraki dla chorych. Materiały budowlane dla szpitali i przyrządy do wyposażenia tychże. Historia i literatura szpitalna w ogóle i w Polsce. Statystyka.

Grupa V. Higiena fabryk. Referenci: Dr. Merunowicz, prof. Pawlewski, inspektor przemysłowy Nawratil i inżynier Wang. Rysunki i opisy zakładów przemysłowych z uwzględnieniem warunków higienicznych przedewszystkiem garbarni, gorzelni, destylarni nafty i fabryk zapalek, jako u nas w kraju najczęstszych. Sposoby zabezpieczenia zdrowia robotników w zakładach przemysłowych. Urządzenia bezpieczeństwa i ochronne przy maszynach, przy kotłach parowych, motorach, transmisyach i innych przyrządach fabrycznych. Zabezpieczanie sąsiadów od szkodliwych wpływów zakładów fabrycznych jakoteż zabezpieczenie wód publicznych od zanieczyszczeń odpływami fabrycznymi. Urządzenia mające na celu polepszenie materialnego, moralnego i umysłowego dobra robotników.

Grupa VI. aptekarska. Referenci: pp. Jabłonowski i Kochanowski. Wzorowe i o ile możności tanie urządzenie laboratoryjne (aparaty destylacyjne, suszarnie, motory, waku, filtry, młynki etc.). Praktyczne urządzenia do przechowania wody przekroplonej i sterylizowanej, wody sodowej, wód aromatycznych i higienicznych, wód lekarskich, olejów, soków itd. Apteczki ratunkowe, najważniejsze odtrutki. Zestawienie nowo wprowadzonych do terapii środków leczniczych. Zestawienie dotychczas używanych środków desinfekcyjnych. Literatura farmaceutyczna; plany i rysunki wzorowego urządzenia aptek, laboratoryjów, ogródków botanicznych; zbiór ustaw aptekarskich; formularze: księgi trucizn, książkowości aptekarskiej i t. d. Uroskopia.

(Dok. nast.)

*V. międzynarodowy zjazd weterynarzy w Paryżu odbędzie się podczas wystawy powszechnej w roku przyszłym tj. 1889 w miesiącu wrześniu. Komitet organizacyjny, na którego czele stoi Chauveau, naczelny inspektor szkół weterynaryjnych we Francyi, rozesał już zaproszenia do weterynarzy we Francyi i za granicę. Podczas zjazdu, w którym z powodu wystawy powszechnej weźmie niewątpliwie udział wielu uczestników, nastąpi w szkole weterynaryjnej w Alforcie uroczyste odsłonięcie pomnika, wzniesionego z publicznych składek na cześć znakomitego lek. wet. Henryka Bouley'a, b. prof. szkoły wet. w Alforcie, b. inspektora szkół weterynaryjnych, któremu znakomite prace z dziedziny umiejętności weterynaryjnych utorowały drogę najpierw do katedry patologii porównawczej w muzeum historii na-

turalnej a następnie do krzesła prezesa akademii umiejętności w Paryżu, tj. do zaszczytu, który on pierwszy z weterynarzy dostąpił. Karta uczestnictwa dla członków zjazdu wynosi 10 fr.

***Wiedeń.** Ministerjum spraw wewnętrznych odmówiło reskryptem z d. 17 sierpnia 1887 r. asystentowi Prof. Alberta, Dr. Ullmannowi, który na klinice chirurgicznej przeprowadzał szczepienie ochronne przeciw wścieklicznie według metody Pasteura, wszelkiej subwencji na dalsze w tym kierunku experimenta, które, jak to ostatnie ściśle badania naukowe wykazały, nie zasługują na żadne poparcie. Na pokrycie dotychczasowych wydatków przyznało Ministerjum 1000 zlr. Podobne stanowisko zajęła już dawniej Szwajcarya i Belgia, których rządy na podstawie nieprzychylniej opinii swoich delegatów wysłanych specjalnie w tym celu do Paryża, nie wyznaczyły żadnej kwoty ani na urządzenie stacyi ochronnego szczepienia ani na t. z. instytut Pasteura. Nadzieje pokładane w nowym środku leczenia wściekliczny rozwiły się, skuteczność tegoż zachwalona tak dzielnie przez Pasteura i jego adeptów zachwiana została, tak że dzisiaj sprawę tę po krótkim, bo zaledwie dwuletnim żywocie podtrzymywanym jedynie powagą po wielu innymi względami wielce zasłużonego Pasteura, zaliczyć należy do historii. Jestto wielką zasługą c. k. lwowskiej szkoły weterynaryi, że od samego początku zajęła nie tylko wyczekujące, ale wprost zaczepne zajęła stanowisko. czemu wyraz dali Prof. Dr. P. Seifmann, jakoteż Dr. J. Szpilman, z których ostatni w pracach swoich „O wylęganiu się wściekliczny“. Przegl. wet. 1886 po francusku: „Etudes expérimentales sur l'incubation de la rage“ Paris 1886, wykazał, że podania Pasteura nie zdołają wytrzymać krytyki naukowej.

— Przed niedawnym czasem pojawiła się w Paryżu praca Lutauda, p. t. „*M. Pasteur et la rage*“ szczegółowo i naukowo rozbierająca szczepienie ochronne sposobem Pasteura i podająca w wątpliwości wszystkie jakoby pomyślnie, dotąd otrzymywane wyniki. Sposób Pasteura, zdaniem autora, pozbawiony jest wszelkiej podstawy naukowej i nietylko, że żadnego skutku nie przynosi, ale przeciwnie szkodzi. Według p. Lutauda: „*M. Pasteur ne guérit pas la rage, il la donne.*“

***Dorpat.** D. 14 bm. na pamiątkę 40-letniej rocznicy założenia tutejszego instytutu weterynaryjnego odbył się uroczysty akt, podczas którego Doc. Mag. Gutman miał wykład „O ropieniu“ a dyrektor Prof. C. Raupach odczytał sprawozdanie z działalności szkoły. Między innymi zaznaczył tenże, że ze składu grona nauczycielskiego ubył śp. Prof. Dr. Rościszewski i że na miejsce zmarłego lekarza zakładu powołany został Doc. Dr. St. Szcz. Zaleski a lekarz weter. Krzysztof Pancerzyński mianowany etatowym asystentem klinicznym. Biblioteka szkoły liczy 6522 dzieł o 12.000 tomach, wartości 39.000 rs. W klinikach w r. u. było leczonych 4634 zwierząt. Uczniów liczyła Szkoła w r. m. 183, z tych 44 polaków. Nagrody za konkursowe prace rozpisane na r. 1887 w postaci medali złotych otrzymali: E. Noniewicz, polak za „badania rodzajów róży u trzody chlewnej w okolicach Dorpatu“ i stud. E. Klever za „badania o stosunkach kształtów względnie stopniu przekształcenia się zawiązków zęba u konia z uwzględnieniem zapatrywań odnoszących się do rodzaju Equida.“ Ostatni kandydat, syn docenta Inst. wet. zastrzelił się tegoż dnia w nocy obchodząc swoją uroczystość w gronie kolegów i profesorów w lokalu stowarzyszenia „Fraternitas“. Przyczyna samobójstwa tego uzdolnionego młodzieńca niewia-

doma Premię Bradkego składająca się z etui chirurgicznego otrzymał stud. S. Ajachin.

***Stypendya dla czeladników kowalskich** chcących się kształcić przez półroczny kurs w tutejszej c. k. Szkole kucia koni istniejącej przy c. k. Szkole weterynaryi we Lwowie. Wys. Wydział krajowy reskryptem z d. 7 lutego b. r. L. 5807 przeznaczył w myśl uchwały Wys. Sejmu kwotę 250 złr na stypendya po 50 złr. wynoszące dla 5 czeladników kowalskich, którzy się zgłoszą na półroczny kurs celem wykształcenia się w podkuwaniu i otrzymania świadectwa uzdolnienia na podkuwacza. Konkurs wkrótce zostanie rozpisany. Dzięki ofiarności Wys. Sejmu prawidłowy rozwój Szkoły kucia koni został zapewniony, dotychczas bowiem naukę w tej umiejętności i fachowo przez nauczyciela P. Kretowicza prowadzonej szkole mogli korzystać tylko czeladnicy zasobni, ubożsi zaś i nie posiadający środków do utrzymania się o własnych siłach przez pół roku nie mogli wcale uczęszczać do tej szkoły.

Pożądaną jednak byłoby rzeczą skrócenie czasu trwania kursu sześciomiesięcznego na trzymiesięczny, który dla ludzi posiadających już wprawę i znajomość techniczną rzemiosła zupełnie wystarcza dla obznajomienia się z częścią teoretyczną nauki kucia, z techniką kucia podków na kopyta nieprawidłowe i różnemi chorobami dotknięte. Dla pomyślnego rozwoju Szkoły należałoby nadto znieść komisye egzaminacyjne dla podkuwaczy w różnych częściach kraju ustanowione, w których czeladnicy kowalscy bez należytego przygotowania mogą zdawać egzamina przed członkami komisji nie mającemi nieraz należytego pojęcia o racjonalnem kuciu podków.

***Wiadomości osobowe.**

W miesiącu lutym br. otrzymali w tutejszej c. k. Szkole weterynaryi stopień lekarzy weterynaryjnych pp. Ottokar Jonas z Taboru w Czechach, mag. chir. Stanisław Obuszkiewicz ze Starego Miasta i Maksymilian Popée z Wielkiego Waradynu na Węgrzech.

— Kol. M. Audykowski z Doliny otrzymał posadę rządową w Bośni.

***Sprostowanie.** W Nrze II. str. 44 we wierszu 19 od dołu należy dodać na końcu zdania „i hałunu”. Na str. 45 w. 7 od dołu zamiast „wpływ“ ma być „płyn“ a w wierszu 5 od dołu na tej samej stronnicy zamiast „przedstawia“ ma być „przedstawia“. Na str. 49 w. 21 od dołu ma być zamiast „polskiah“ „polskich“, na str. 50 wiersz 4 i 7 od dołu powinno być zamiast „człowieka“ wydrukowane „zwierząt“.

***Redakcyja otrzymała:**

Mag. A. Krajewski 1) Ueber Diphterie des Hausgeflogels. 2) Die irritativnervöse Form der Hundestaube (Coryza infectiosa canum irritativo-nervosa).

Mag. Zoomed. G. Willenz I. Farmakologiczno-doświadczałne badania nad salolami. Odb. z Gaz. lek. 1887. Nr. 48.

Treść: A. Żenczykowski: Pogląd na obecny stan nauki o wścieklicznie i na ochronne przeciwko niej szczepienia. — J. Szpilman: Wady mleka. — J. K. Szczerba: Ząb w dole skroniowym konia. — J. Szpilman: Sprawozdanie z VI. międzynarodowego kongresu higienicznego i demograficznego we Wiedniu. — *Streszczenia i oceny:* A. Krajewski: O dyfteryi drobiu. — Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne. — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia.