

PRZEGLĄD WETERYNARSKI.

Organ Galicyjskiego Towarzystwa Weterynarskiego.

CZASOPISMO

poświęcone weterynarii i hodowli.

Wychodzi raz na miesiąc w objętości 1—1½ arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką poczt. wynosi:
 W Państwie Austryackiem rocznie 6 kor. w. a. półrocznie 3 kor. 20 h.
 W Cesarstwie Rosyjskiem rocznie 3 rs., półrocznie 1 rs. 80 kop.
 W W. Ks. Poznańskim i w ces. Niemcekiem: rocznie 6 marek, półrocznie 3 marki.
 We Francyi i innych krajach: rocznie 8 franków, półrocznie 4 franki.
 Należytość przesyłać najdogodniej za przekazem pocztowym.

Redakcyja i Administracyja „Prze-
 glądu weterynarskiego” we Lwowie,
 ulica Kochanowskiego 1. 33 w c. k. Akademii
 weterynaryi.

Główny skład dla Rosyi i Królestwa
 Polskiego w księgarni Gebethnera i Wolffa
 w Warszawie.

Z inseratami należy zgłaszać się do Admini-
 stracyi Przeglądu.

Rękopisy zwraca się tylko na wyraźne żądanie.
 Numer pojedynczy kosztuje w miej-
 scu 50 h.

REDAKTOR NACZELNY: PROF. MAG. STANISŁAW KRÓLIKOWSKI.

Komitet redakcyjny: St. wet. pow. Fryderyk Fried. — St. wet. m. Dr. Włodzimierz
 Kuleczycki. — Wet. pow. Zygmunt Markowski. — Wet. m. Julian Wójcik.

Zabiegi weterynarskie w zakresie chorób bydła rogatego

napisał

FRANCISZEK MARKIEL

lekarz weterynaryjny okręgowy w Amstetten N. A.

Podczas mej zeszlorocznej, jednomiesięcznej podróży naukowej, miałem sposobność zgromadzić liczne, cenne dane w zakresie chorób bydła rogatego a zebrałem je zarówno w klinikach ambulatoryjnych weterynarskiego wydziału wszechnic w Zurychu (prof. Rusterholz) i Bernie (Prof. Hess). jak i u niektórych kolegów, zajmujących się praktyką. Dane te podaję niniejszem do publicznej wiadomości.

Pierwsze miejsce między chorobami bydła rogatego w Szwajcaryi zajmują choroby narządów płciowych, wymienia i racic.

Na 1312 sztuk bydła rogatego, leczonych w klinice ambulatoryjnej w Zurychu było 552 dotkniętych chorobami narządu płciowego, 158 chorobami wymienia, 160 chorobami racic. W Bernie na 2267 sztuk było 1288 chorych płciowo a 231 dotkniętych chorobami wymienia.

Weterynarze więc szwajcarscy posiadają wiele doświadczenia w chorobach bydła rogatego, mają w tym kierunku bystry i praktyczny zmysł spostrzegawczy i wykazują znaczne odsetki wyleczonych zwierząt.

Wiele praktycznych metod leczniczych zawdzięczamy szwajcarskim kolegom, a podczas mych podróży po Niemczech, Francji i Austrii nigdzie nie miałem sposobności lepiej wglądnąć w zabiegi lecznicze chorób bydła rogatego, jak w Szwajcaryi.

Śród chorób płciowych pierwsze miejsce zajmuje wyprysk guzkowy (guzkowa zaraza) — *colpitis granularis infectiosa*.

Ze sprawozdania o badaniach tej choroby, przedsięwziętych przez szwajcarskich weterynarzy, zestawionego w r. 1905 przez prof. dra Hess'a z Berna wynika, że była ona rozpowszechnioną w 21 kantonach a dotkniętych nią było 344 obór z 4207 osobnikami żeńskimi a 115 męskimi.

Pierwszym, który opisał tę chorobę, był weterynarz kantonalny Iseponi w Chur. Sprawa chorobowa umiejscawia się w błonie śluzowej pochwy u krów i żeńskich cieląt a na skórze napletka i na błonie śluzowej tegoż u byków. Choroba jest bardzo zaraźliwą, przenosi się przez spółkowanie, zresztą także przez stykanie się zwierząt, ściółkę i t. d.

Polega ona na szybkim pojawianiu się gęsto ułożonych, zwykle uszeregowanych, szklistych guzków, wielkości główki szpilki, które tylko nieznacznie wysterczają ponad powierzchnię błony śluzowej. Występują one najobficiej w przedsiönku pochwy, dają się jednak wyczuć palcem aż do ust macicznych. Błona śluzowa bywa przytem przekrwiona, zaczerwieniona, pokryta śluzem szklistym, często strzępiastym. Nigdy nie tworzą się wrzody lub pęcherzyki; stan ogólny zdrowia nie doznaje zaburzeń. Ciepłota ciała bywa prawidłową, parcie na mocz zdarza się jedynie w bardzo ciężkich przypadkach.

Według mych dziesięcioletnich spotrzeżeń jest wyżej opisana choroba główną przyczyną ronienia i niepłodności. Krowy i jałówki nie bywają, pomimo prawidłowego latowania się, zapłodnione a jeżeli zapłodnienie się zdarzy następuje poronienie.

Znanemi mi są obory, w których choroba latami się utrzymywała a właściciele byli zmuszeni niepłodne sztuki sprzedać na rzeź, gdyż sprzykrzyło im się było długie leczenie a nie chcieli się zdecydować na gruntowną dezynfekcyę stajni.

Leczenie tej choroby odbywa się w Szwajcaryi najrozmaitszymi środkami; jest ono przeważnie miejscowem, chociaż weterynarze

Strebel, Wetterwald i Benz zalecają obok leczenia miejscowego także i ogólne w postaci zalewania śluzem (odwarem) z nasion lnu i siemienia, zadawania środków przeczyszczających i pigułek lizolowych. Przy miejscowym leczeniu jest rzeczą konieczną, by środki w tym celu użyte osiągnęły całej błony śluzowej dotkniętej chorobą, działały odkażająco w głąb a przytem nie drażniły nadto błony śluzowej, nie były trujące, były tanie i łatwo dały się zastosować. Używanymi bywają następujące leki: kreolina (0,5—2%), lyzol (0,25—3%), bacillol (1—3%), kresapol (1—2%), ichtyol, pyoktanina (2—2,5%), kwas borny (2—3%), boraks, borol, azotan srebra (4%) protargol (2%), ichtargan (1%), sublimat rtęciowy (1:7000), siarkan żelaza, itrol, octan ołowiowy, siarkan miedzi (0,5—1,5%), siarkan cynku (0,5—1%), węglan sodowy i t. d. Najlepsze skutki dawały przestrzykiwania sublimatowe 1:7000, co 3 dni po litrze, dalej kreolina i protargol. Dr. Reisinger kierownik kliniki ambulatoryjnej w Wiedniu poleca, jak wiadomo, energiczne tuszowanie 1% roztworem azotanu srebra zapomocą wacików.

Ja używam od wielu lat z najlepszym skutkiem 5% dwuwęglanu sodowego lub 2% kreoliny w praktyce u osób ubogich, u właścicieli dóbr i osób zamożnych stosuję natomiast czopki z 10% ichtyolu według przepisu prof. Rustenholz'a. Co drugi dzień, po oddaniu moczu przez krowę, wkłada się czopek do pochwy, gdzie się topi pod wpływem ciepłoty ciała a proces chorobowy kończy się po 10—14 dniach. Zaletą tej metody leczniczej jest to, że daje się ona nader łatwo zastosować, że czopek zrobiony z masła kakaowego i ichtyolu nie drażni błony śluzowej i nie wywołuje parcia u krów.

Bardzo rozpowszechnioną chorobą są także „białe upławy” (leucorrhoea, fluor albus). Choroba ta bywa przeważnie następstwem zatrzymania błon płodowych po trudnych porodach i polega na przewlekłym niezycie błony śluzowej macicy i pochwy. Wypływ jest, jak wiadomo, przeważnie ropiasty, żółtawo-biały, bezwonny. Może jednak być brudnym i cuchnącym. Stan ogólny zdrowia zwykle dobry.

Wiele zwierząt jednak chudnie i ulega przewlekłemu charłactwu, zwłaszcza wtedy, jeżeli wypływ jest posokowaty. Zwierzęta nie latują się albo, jeżeli się latują, nie bywają zapłodnione.

Leczenie tej choroby jest dość długotrwałem i uciążliwym. Zależy bowiem konieczność wprowadzania płynu odkażającego do jamy macicy. W tym celu używam, według metody Rustenholz'a, ludzkiego zgłębnika połykowego, wkładam go do macicy i wlewam 8—10 litrów 1/2% lizolu lub terapogenu dziennie. Zawartość macicy zostaje w ten sposób rozcieńczoną i wylewa się na zewnątrz przez rurę gumową 1 1/2 m. długą, nałożoną na zgłębnik. Następnie wlewam

1—3 litrów letniego $\frac{1}{2}\%$ rozczyńu ałunu i powtarzam ten zabieg przez 6—8 dni.

Na wewnątrz nie zadaję zwykle wcale nic, polecam krowy silnie odżywiać a do paszy dodawać mieszaninę, składającą się z Ferr. plv. 100,0, Acid. arsenic. 5,0, Rad. Gent., Calam., Bacc. Junip. Ra. teae aa 100,0. Przy białych upławach badam każdą krowę przez odbytnicę, zwłaszcza jajniki, które często bywają przy tej chorobie torbielowato zwyrodniałe. W takim razie rozgniatam torbiele, poczem następują silne skurcze macicy wydalające teje zawartość tem szybciej.

Nieza płodnienie krów jest w Szwajcaryi takim samem ekonomicznem nieszczęściem, jak w innych krajach. Albo krowy się nie latują, lub też latują się za często a nie zachodzą w ciążę. Jako przyczynę nielatowania się podaje dr. Hess głównie trwałe ciałko żółte (corpus luteum persistens). To żółte ciałko usuwa dr. Hess drogą operacyi przez kiszkę odchodową w ten sposób, że ściska do tyżące jajniki u podstawy żółtych ciałek między palcem wskazującym a przednią powierzchnią zgiętego palca dużego. Przytem wyskakują żółte ciałka jakby ziarnka z owocu i pozostaje pępkowate wgłębienie lub otwór. Jest przytem jedynie obawa następczych krwiotoków i dlatego trzeba operowane krowy pilnie dozorować. Po 10—14 dniach występuje popęd płciowy. Rzadko zdarza się, że na temsamem miejscu tworzy się znów żółte ciałko tej samej wielkości i to w przeciągu 3—6 dni, tak, że operacya musi być powtarzana co 5 lub 6 dni. I tak przeprowadził dr. Hess u pewnej krowy tę operacyę 7 razy, aż w końcu krowa zaczęła się latować i została zapłodnioną.

Rzecz pewna, że brak popędu płciowego może mieć za przyczynę choroby macicy, obecność obumarłych płodów lub resztek błon płodowych, nagromadzenie się ropy, śluzu lub wodnistej cieczy a także gazów. Również i w tych przypadkach niema miejsca przemiana wsteczna żółtych ciałek, pęcherzyk Graffa nie może dojrzeć z powodu napięcia i ucisku gotowego ciałka żółtego a więc nie może się odbywać ani owulacya ani temsamem objawić popęd płciowy. W każdym przypadku braku latowania się trzeba krowę zbadać przez pochwę i odbytnicę i według natury choroby zastosować odpowiednie leczenie. Jeżeli zdarza się potrzeba przepłukiwać macicznych bardzo dobre usługi oddaje rozczyń itrolu 1:400. Wewnątrznie zadaje się, by wywołać znaczniejsze skurcze macicy, dziennie 1—2 litry odwaru z jałowca-Sawiny (Hb. Sabinae) i środki pobudzające trawienie (stomachica).

Jeżeli brak zmian chorobowych, dobre usługi oddają t. zw. „buhajowe proszki“, według następującego składu: Rp. Pulv. Carth 1,5, Plv. Cubebar. 1,0, Plv. Piper. nigr. 1,0, Plv. Calam. arom. 1,5. M. D. S. Ja zadaję jeden proszek z chlebem rano o 8 godz. i 1 proszek o 1 godz. popołudniu i każę o godz. 3 prowadzić krowę do byka, by ją w ten sposób pobudzić. Po 3 dniach, czasem po 3 tygodniach występuje popęd płciowy, poczem prowadzi się zwierzę do byka, odstanawia a zapłodzenie zwykle następuje.

O wiele częściej jak brak popędu płciowego występuje o b ł ę d lub i e ż n y, wielokrotny powrót popędu płciowego bez zapłodnienia, to jest t. zw. nymphomania. Rozpoznawczym objawem tej choroby jest opadnięcie szerokich więzów miednicy. Za główną przyczynę tego stanu chorobowego przyjmujemy, jak wiadomo, torbiele jajnikowe, powstające przez przerost pęcherzyków Graff'a. Powierzcho- wne torbiele o cienkich ścianach dają się łatwo rozgnieść przez ki- szkę stolcową, podczas gdy w środku położone opierają się często wszelkim zabiegom rozciśnienia. Często bywa wtedy koniecznem lewą rękę wprowadzić do pochwy a prawą wciskać zwyrodniały jaj- nik do ręki znajdującej się w pochwie i tą (lewą) ręką rozduścić. Rozduszanie powinno się odbywać powoli a po rozduszeniu należy jajnik jeszcze trochę ucisnąć, chociaż krwawienie zdarza się po tem rzadko. Także i ta operacya musi się kilka razy powtarzać, zanim nastąpi zapłodnienie.

Przed stanowaniem radzi prof. H e s s przepłukać pochwę zimną wodą.

Jeżeli przyczyną nymphomanii jest wodna puchlina, zanik jajni- ków lub gruźlica, to takie krowy, jeżeli są mleczne, bywają ka- strowane.

K a s t r a c y a wykonywaną bywa przez szwajcarskich weteryna- rzy wyłącznie przez pochwę. Weterynarze K n ü s e l i S c h w a r z kastrują 100—150 krów rocznie. Operacyę wykonywa się w dwojaki sposób, albo się obcina podwiązane jajniki zapomocą osobnych do do tego nożyczek lub też odgniata ekrazerem C h a s s a i n g n a c'a.

Postępowanie jest przytem takie: Po dokładnem odczyszczeniu i odkażeniu rąk, narzędzi, c ę ś c i płciowych zewnętrznych i pochwy nacina się zapomocą krytego bistura ścianę pochwy około 6 cm. po- wyżej ust macicznych. Małym palcem uciska się usta maciczne nieco ku dołowi, przez co napina się trochę ściana pochwy a małe nacięcie tem łatwiej skutecznić. Potem wchodzi się lewą ręką, dokładnie odkażoną do pochwy, prawą zaś do odbytnicy, wy- szukuje prawy jajnik i podczas gdy się palcem lewej ręki ranę ieco rozszerza, wprowadza się prawą ręką jajnik w otwór rany i chwyta

lewą ręką. Specyjalnymi kleszczami (z urządzeniem do zaciskania, jak u buldoczków) ustala się jajnik, nakłada pętlę kastracyjną około kleszczy, podwiązuje jajnik a to w ten sposób, że koniec pętli zaciskającej zwiesza się z pochwy. Knüsel nakładać ma oprócz pętli jeszcze jedną podwizkę na jajnik. Stosownymi nożycami, zaopatrzonymi również zaciskiem, odcina się jajnik lub też, jak wspomniałem, odgniata się ekrazerem.

Tak samo postępuje się z lewym jajnikiem. Widziałem, jak tą metodą Knüsel wykastrował 3 krowy w przeciągu $\frac{1}{2}$ godziny, przyczem zwierzęta ustawione były przy ścianie a trzymane przez pomocników. Metoda ta jest bezpieczną, jeżeli zabieg wykonywa się zręcznie. Krowy poczynają wkrótce po operacji odzuwać a po dokładnem podwiązaniu nie trzeba się obawiać krwiotoków. Steuert uważa natomiast tę metodę za niebezpieczną i mało używaną (Wiener landw. Ztng. 8 lutego 1905), poleca natomiast metodę „słabiznową“, chociaż ta ostatnia nie bywa absolutnie nigdzie w Szwajcaryi stosowaną.

Często spostrzegałem w Szwajcaryi posocznicowate i ropne zapalenie macicy jako następstwo zatrzymania błon płodowych. Weterynarze szwajcarscy także prof. Rusterholz i prof. Hess nie usuwają błon ręcznie nigdy lub tylko bardzo rzadko, stosują natomiast przepłókiwanie dróg porodowych ciepłym ($30-35^{\circ}\text{C}$) roztynem $\frac{1}{2}\%$ lyzolu, terapogenu lub podoctanu ołowiowego. W tym celu wlewa się do macicy 5—6 litrów wspomnianego płynu 2—3 razy dziennie. Na me pytanie, dlaczego nie usuwają błon ręką, odpowiedziano mi, że to nieprzyjemna robota, że gospodarze przywykli do przepłukiwań i że przy ręcznem odrywaniu zwykle przychodzi do metritis septica.

Ja usuwam rocznie 50—60 błon płodowych ręcznie i w istocie widziałem po usunięciu zapalenie macicy, ale nie jest ono niebezpiecznem i ustępywało zwykle po 3—4 dziennem leczeniu.

Każde zapalenie macicy leczonem bywa w Szwajcaryi zapomocą przemywań terapogenem lub podoctanem ołowiowym, przyczem daje się na 20 litrów ciepłej wody 300 gr. Liq. Plumbi subacetic. Zapomocą 2-metrowej rury wlewa się płyn powoli do macicy i znowu wylewa w ten sposób; że tylny koniec rury wkłada się do jakiego starego naczynia, by cuchnący płyn nie zanieczyszczał stajni. Wlewanie robi się tak długo, aż płyn wycieka tak czysty i przejrzysty, jak był wprowadzonym. Wewnętrznie stosuje się odwar sawiny i stomachica.

Leczenie niedowładu poporodowego odbywa się w Szwajcaryi tak jak wszędzie w części zapomocą wpompowywania

tłenu, w części zapomocą powietrza albo wlewania roztworu jodku potasu do wymienia. Podskórnie wstrzykuje się 5,0 g. kofeiny. Leczenie odbywa się zawsze przy ułożeniu zwierzęcia na boku lewym.

Godnym zaznaczenia jest fakt, że Dr. Hess zrobił to samo spostrzeżenie, co i ja przy leczeniu 124 przypadków porażenia poporodowego, że krowy gruźlicze mimo leczenia nie przychodzą do siebie i muszą być dorżnięte. Ja miałem trzy takie przypadki w mojej praktyce. O porażeniu poporodowym miał Prof. Hess na kongresie w Budapeszcie bardzo pouczający odczyt, przyjęty hucznymi oklaskami.

Wypadnięcie macicy i pochwy miałem również sposobność widzieć. Leczenie takie same jak u nas. Jedynie tylko, że przy wypadnięciu pochwy zawsze badane bywają jajniki, gdyż i w tym przypadku przeważnie cysty jajnikowe są przyczyną tej sprawy chorobowej. Po rozgnieceniu tobieli podnoszą się szerokie więzy miednicy i wypadnięcie znika.

Prof. Rusterholz używa chętnie przy wypadnięciu pochwy przemywania $\frac{1}{2}\%$ roztworem soli kuchennej i otacza pochwę pierścieniami pomysłu Dr. Künsch'a (Flawil). Hess używa przy uporczywych nawykowych wypadnięciach pochwy szwu skórniego.

Szczególną zręczność okazują szwajcarscy weterynarze przy skręceniu macicy. Leczą oni ten stan chorobowy w trojaki sposób.

Jeżeli usta maciczne tak znacznie są otwarte, że można się dostać do części płodu, to ustawia się tył krowy wysoko, by narządy trawienia parły ku przodowi, pomocnik stojący z tyłu wsuwa rękę w macicę tak daleko, jak tylko możebne i stara się przy możliwym oszczędzaniu błon płodowych chwycić cielę za głowę lub, jeżeli się da, za okolice barku a następnie posunąć takowe trzymając się początkowo linii okrężnej wśród ruchów wahadłowych w kierunku ku górze a następnie szybkim szarpnięciem na prawo lub lewo, zależnie od tego, czy skręcenie macicy szło na prawo czy na lewo. Naturalnie, że czynności te wykonywa się w przerwach między bólami porodowymi, gdyż w przeciwnym razie można by łatwo uszkodzić macicę. Knüsel mówił mi, że odprowadzenie skręcenia na stojącym zwierzęciu przedstawia znaczne trudności wtedy, jeżeli płód jest bardzo duży i ciężki albo leży głęboko w jamie brzusznej, to samo odnosi się do ciąży bliźniaczej lub położenia pośladkowego. Przy skręceniu na prawo idą fałdy pochwy w górze z tyłu i strony lewej ku przodowi na stronę prawą. Przy skręceniu o $\frac{1}{4}$ leży grzbiet cielęcia w prawej słabiźnie, przy $\frac{1}{2}$ skręceniu w linii środkowej brzucha przy $\frac{3}{4}$ skręceniu w lewej słabiźnie matki.

Według drugiej metody układa się krowę przy skręceniu na prawo na stronę prawą, głowę ku górze i to o ile można na wolnem powietrzu n. p. na trawie. Głowę krowy musi pomocnik silnie trzymać przy ziemi, wszystkie zaś cztery nogi pozostają wolne, także pętki się zdejmują. Następnie obraca się krowę powoli na grzbiet. Weterynarz stoi obok lewej słabizny i obmacuje w przerwach między bólami porodowymi okolicę brzucha krowy.

W lewej słabiznie przy skręceniu $\frac{3}{4}$ lub w linii białej ($\frac{1}{2}$ skrętu) można płód wyczuć i w przerwach między bólami łatwo chwycić i przesunąć, ponieważ wody płodowe spływają więcej ku grzbietowi i brzuch w okolicach słabizn wypełniają. Weterynarz stara się więc w przerwach między bólami obiema rękami posunąć płód z lewej słabizny ku środkowi brzucha a następnie w górę i do prawej słabizny, podczas gdy pomocnicy powoli przewracają krowę na bok lewy i w końcu na nogi. Gdy krowa znajduje się już w położeniu prawidłowem na nogach, znów się przeprowadza palpacya. Znajdujemy, że zależnie od tego, czy usta maciczne są otwarte, czy zamknięte, fałdy w pochwie mniej więcej znikają a płód w położeniu prawidłowem lub nieprawidłowem. Mniejsze nieprawidłowości poprawia się ręką, większe przez zwykłe obracanie krowy przy równoczesnem utwierdzeniu płodu lub też przez pozabrzusne odkręcenie t. j. obraca się, jak wyżej opisano, krowę w dalszym ciągu, aż badająca ręka stwierdzi położenie prawidłowe.

Zwracać należy uwagę na następujące główne zasady:

- 1) Oglądać dokładnie fałdy, by stanowczo stwierdzić kierunek skrętu.
- 2) operować o ile można na wolnem powietrzu.
- 3) Dokładne umocowanie głowy krowy na ziemi przez 1—2 pomocników, gdyż w przeciwnym razie krowa wstanie.
- 4) Operować tylko w przerwach między bólami przy wiotkich powłokach brzusznych.

To pozabrzusne odkręcenie użyte po raz pierwszy przez weterynarza Bach'a (Thun) ze znakomitym skutkiem, jest według Rusterholz'a bardzo praktycznem i łatwem do przeprowadzenia.

Ja odprowadzałem skręcenia macicy dotychczas zawsze według 3-ciej metody „obracanie krowy wzdłuż osi podłużnej ciała tejże. Metodę tę opisali dokładnie już w r. 1829 weterynarze szwajcarscy Irmingier i Sehenker. Jest ona ogólnie znaną, choć tylko powiedzieć kilka słów o kierunku, w jakim ma się odbywać rotacya rodzącej krowy. Znaną jest rzeczą, że skręcenie macicy nie ustępują jeżeli nie tacza się krowy w stronę właściwą, znika natomiast jeżeli się zwierzę obraca w zależności od kierunku skrętu macicy. Pytanie

to spotykało się przez długi czas z zaprzeczeniem i wielu weterynarzy nie zdawało sobie dokładnie sprawy z właściwego kierunku, w którym skutecznie obracanie.

Często więc zdarzało się, że dwaj praktycy byli co do kierunku, w jakim obroty miałyby się wykonywać, w zupełnej sprzeczności i jeden chciał w tę stronę, drugi w przeciwną, a przecież w istocie obaj jednakowo operowali. Jeżeli chcemy n. p. krowę leżącą na boku prawym przewrócić na lewy, może się to tylko stać w dwojaki sposób: obracamy ją na grzbiet albo na nogi.

W obu przypadkach wynik będzie ten sam t. z. zwierzę leżące na stronie prawej znajdzie się na lewej. Niema jednak wątpliwości, że wynik ten uskuteczniło przez obracanie w dwu przeciwnych kierunkach.

Jeżeli więc przy oznaczeniu kierunku obrotu wychodzimy od operatora, to w pierwszym wypadku obróciliśmy krowę ze strony lewej operatora na prawą t. j. z lewej na prawą, w drugim przypadku z prawej na lewą. Nie wolno więc pomieszać naturalnych stron ciała krowy z obrotami w tą lub ową stronę.

Przy obracaniu trzeba mieć obfitą ściółkę, dużą przestrzeń, postarać się o podwyższenie zadu krowy, o ile możliwe dostać się do macicy i utwierdzić płód.

Z chorób wymion muszę przedewszystkiem wspomnieć o następujących: 1. „Gelber Galt“; 2. Mastitis parenchymatosa phlegmonosa; 3. Mastitis catarrhalis; 4. Mastitis interstitialis; 5. Obrzęk wymienia; 6. Róża wymienia; 7. zimne ropnie; 8. Czyraki, promienica i gruźlica wymion.

Dalej zdarza się zatkanie strzyka tuż pod zbiornikiem przez naprzeciwpołożoną błonę, samowolny wypływ mleka i przetoka mleczna, za wązki otwór dolny w strzykach, nowotwory w strzykach, kamyki mleczne, brak otworu dolnego w strzyku, kruchość skóry na strzykach, wyprysk pęcherzykowy na tychże, brodawczaki miękkie i właściwe.

Najlepszą sposobność studyowania choroby „Gelber Galt“ miałem w Zurychu, gdyż w kantonie zurychskim wszystkie krowy dotknięte tą chorobą bywają oddawane na rzeź a właściciele otrzymują odszkodowanie. Postępowanie jest następujące: weterynarz bada mleko, zbiera dane rodowodu krowy i posyła próbkę mleka wraz z rodowodem do zakładu patologii wydziału weterynarskiego w uniwersytecie zurychskim. Jeżeli tam stwierdzono nieuleczalny „Galt“ mikroskopowo, wydawanem bywa polecenie do weterynarza krowę ocenić i oddać na rzeź.

Nadsełane bywają też próby mleka z całej wschodniej i północnej Szwajcaryi celem zbadania na „Galt“.

(C. d. n.)

O dyfteryi ptasiej,

napisał

LEON WACŁAW JAROSCH,

lekarz weter. i asystent c. k. Akademii weterynaryi.

Dyfteryę rozpoznaje się u drobiu tak często, iż sądzić by stąd można, że obok cholery jest to choroba najczęściej drób nawiedzająca, tymczasem tak nie jest; cóż się bowiem dzieje w praktyce? Oto za dyfteryę uważa się wszelkie zmiany zdarzające się na błonie śluzowej jamy gębowej, gardła lub krtani ptaków; a chociaż nieraz, zwłaszcza po środkach żrących, są to niezapreczenie zmiany charakteru dyfterytycznego, to jednak jeszcze nie uprawnia nas do wydania orzeczenia, że ptak, u którego na błonie śluzowej taka zmiana się znajduje, jest dotknięty dyfteryą, jakkolwiek zapalenie dyfterytyczne błon śluzowych jest stałą cechą tej choroby.

Jak z patologii wiadomo, polega ono na tem, że pod wpływem pewnych czynników, między innymi pewnych bakteryj przychodzi w krótkim bardzo czasie do obumarcia pewnej warstwy błony śluzowej, a równocześnie w dotkniętem martwicą miejscu rozwija się zapalenie; ponieważ zaś krążenie krwi w tem miejscu nie odrazu ustaje, przeto pomiędzy obumarłe i w dalszym ciągu rozpadowi ulegające komórki błony śluzowej wciska się występujące z naczyń krwionośnych osocze krwi, a z rozpadłych komórek tworzy się ferment włóknikowy powodujący skrzepnienie osocza, czyli, mówiąc innemi słowy: w tem miejscu przychodzi do złożenia wypociny włóknikowej wśród obumarłych i rozpadających się komórek błony śluzowej; jest więc zapalenie dyfterytyczne kombinacją martwicy (necrosis) z zapaleniem włóknikowem. U ptaków na błonie śluzowej dotkniętej zapaleniem dyfterytycznem widzimy w przebiegu dyfteryi miejsca okrągłe lub owalne, pokryte wypociną zbitą, białawą z początku, która przylega ściśle do podstawy, tworząc t. zw. wrzekome błony; mogą one być 1—1½ mm grube, powierzchnia ich jest wklęsła, zazwyczaj lśniąca, z czasem przybierają odcień szarawy, przechodzący w brudno-żółty, wyglądają ziarnisto, zesychają i odpadają.

Nie często jednak spotykamy u drobiu takie typowe zmiany dyfterytyczne; w przeważnej ilości wypadków, które uważamy za dyfteryę, znajdujemy w jamie gębowej ptaków na błonie śluzowej jużto cienkie powłoczki białe, jużto grube pokłady a nawet wybujałości biało-żółtawe, zbite, jakby serowate, o obrzydliwej, mdłej woni, trzy-

mające się mocno błony śluzowej. H. Streit*) sądzi, że to jest wypocina ropna i zdaniem jego trzyma się ona dlatego tak mocno błony śluzowej, że:

1) Ciałka wypocinowe mają już z natury skłonność do zlepiania się;

2) w wypocinie znajdują się składniki tworzenie się włókniaka powodujące;

3) błona śluzowa ma pewne własności sprzyjające silnemu przyleganiu wypociny ropnej do niej.

W wypocinie ptaków chorujących na dyfterę oddawna poszukiwano czynnika tę chorobę wywołującego; przeważnie znajdowano w niej bakteryę, niektórzy jednak badacze dopatrywali się pasorzytów zwierzęcych, mianowicie pierwotniaków.

Stąd też zaczęto odróżniać dwa rodzaje dyftery ptasiej:

1) Dyfterę wywołaną przez pierwotniaki (sporoza);

2) dyfterę wywołaną przez bakteryę. Takie zapatrywanie utrzymywało się przez dłuższy czas i niedawno jeszcze widniało w podręczniku szczegółowej patologii i terapii zwierząt domowych Friedberger'a i Fröhner'a. Odkrycie, że dyfterę u ptaków wywołują bakteryę, zrobił Löffler w r. 1884; mianowicie udało mu się wyosobnić z wrzekomych błon padłego na dyfterę gołębia pewien gatunek bakteryj, który nazwał: bacillus diphteriae columbarum; według podanego przez Löffler'a opisu (w „Arbeiten aus d. Kaiserl.-Gesundheitsamte“. T. II.) są to bakteryę nieruchome, dłuższe niż b. avicidus, nie barwią się metodą Gram'a, nie rozplniają żelatyny, na agarze tworzą cienką szarawą powłokę, na ziemniaku rosną niepozornie. Petri zauważył, że nie tworzą one indolu.

Zapomocą kultur udało się Löffler'owi wywołać u gołębi typową dyfterę, natomiast nie udało mu się zakazić kury. Myszy szczepione ginęły po 4—8 dniach, a przy sekcji znajdowano obrzęk śledziony i licznie w wątrobie rozsiane ogniska nekrotyczne; króliki ginęły po 7—11 dniach; wróble, którym wstrzykiwano kulturę w mięsień piersiowy, ginęły po 3 dniach a po sekcji znajdowano, że mięsień, w który kulturę wstrzyknięto przedstawiał żółtą, wybroczynami zasianą masę; u morskiej świnki i szczura tworzyły się tylko ropnie zserowaciałą zawartością w miejscu wstrzyknięcia kultury.

Babes i Puscariu z Bukaresztu doszli na podstawie swoich doświadczeń do przekonania, że rzeczywiście opisane przez Löffler'a bakteryę są przyczyną dyftery u gołębi a zarazem udowodnili, że

*) Streit Hans: „Untersuchungen über die Geflügeldiphtherie“. Zeitschrift f. Hygiene u. Infectiouskrankheiten, Bd. XLVI, 1904.

znajdujące się stale w jamie gębowej gołębi pewne wiciowce (flagellata) nie pozostają w żadnym przyczynowym związku z tą chorobą; poprzednio bowiem, mianowicie po pojawieniu się pracy Löffler'a, wystąpił Pfeiffer z twierdzeniem, że dyfteryę ptasią wywołują pierwotniaki; sądził on, że owe wiciowce wywołują zapalenie dyfterytyczne błon śluzowych (Flagellaten-Diphtherie), zaś w zmianach zwanych epithelioma contagiosum, czyli w owych guzkowatych naciekach zapalnych w skórze, jakie w przebiegu dyftery często się wydzarają dopatrywał się sporozooów i powstawanie tych zmian tłumaczył w ten sposób, że zarodki tych pasorzytów czyli sporozoioty wchodzą do komórek sieci Malpigiusza, rozrastają się w nich, rozpychają ich protoplasmę, jądro spychają na brzeg komórki i ostatecznie ją niszczą; równocześnie jednak przychodzi do żywego rozmnażania się komórek dookoła miejsca wkroczenia pasorzyta i w ten sposób powstaje w skórze guz zwany nabłoniakiem miękkim — epithelioma v molluscum coccidiosum. Badania czynione przez Połowinkin'a nad istotą epithelioma coccidiosum u kur i gołębi, wykazały w nich obecność opisanych przez Löffler'a bakteryj, a nadto, że owe twory, które brano za chorobotwórcze zarodnikowce (sporozoa) nie są niczem innym jak tylko wytworami wstecznej przemiany w komórkach naskórka i skóry.

W r. 1894 opisali Loir i Duclaux (w „Annales de l'Institut Pasteur“) zakaźnik wywołujący dyfteryę drobiu w Tunisie; ma to być lasecznik o zaokrąglonych końcach, żywo się poruszający, nie barwi się metodą Gram'a, rośnie dobrze na wszystkich pożywkach, nie rozpływa żelatyny i wywołuje typowe zapalenie błon śluzowych dyfterytyczne i zmiany na skórze u wszystkich ptaków domowych. Zauważono jednak, że najtrudniej zakazić kury; udaje się to bowiem jedynie przez wstrzykiwanie hodowli do tchawicy albo do żyły. W r. 1901 opisał L. Guerin w „Annales de l'Institut Pasteur“ coccobacillus, który wyosobnił z błon rzekomych worka powietrznego chorej na dyfteryę kury; ma to być również lasecznik krótki o zaokrąglonych końcach, ruchomy, nie barwi się metodą Gram'a, nie rozpułnia żelatyny, nie rośnie na ziemniaku, nie ścina mleka, wogóle ma słabo się rozwijać na zwykłych pożywkach, natomiast rośnie bardzo dobrze w mieszaninie surowicy i bulionu w stosunku 1 : 8. Hodowle tego prątka szybko tracą jadowitość dla gołębi i kur, tak, że najwyżej wróbla lub mysz mogą zabić. Jeżeli wypocinę z worka powietrznego kury, gdzie ona nie jest zakażona innymi bakteriami, z zewnątrz się dostającymi, rozetrze się w wodzie sterylizowanej i otrzymaną w ten sposób zawiesinę wstrzyknie się gołębiowi pod powiekę w ilości $\frac{1}{4}$ cm², to gołąb ginie po 10—12 dniach, a w miejscu szczepienia

znajduje się żółtawą masę podobną do sera, wśród której jest dużo bakteryj. Przeszczepiając taką masę w ten sam sposób z gołębia na gołębia udaje się wkrótce jadowitość bakteryj tak dalece spotęgować, że dziesiąty gołąb w ten sposób szczepiony ginie po 18 godzinach. Zauważono także, że bardzo trudno zakazić kurę, chociaż pierwotna hodowla została uzyskana z kury. Króliki także ulegają zakażeniu, ale jad się osłabia w ustroju królika; myszy i wróble szczepione giną po 18—24 godzinach z powodu ostrej posocznicy.

Opisał zatem L ö f f l e r bac. diphteriae columbarum, L o i r i D u c l a u x opisali bac. diphteriae avium, a G u e r i n opisał cocco-bacillus diphteriae avium. Być może, że wszystkie te opisy odnoszą się do jednego i tego samego zakaźnika, na pewne jednak twierdzić tego nie można bez porównawczego zbadania oryginalnych kultur.

W każdym razie mają te bakterye pewne cechy wspólne, mianowicie: nie rozplyniają żelatyny, nie barwią się metodą Gram'a i są mało jadowite dla kur.

Od r. 1903 miałem sposobność kilkakrotnie widzieć i badać dyfteryę u gołębi, indyków i kur z typowymi zmianami na błonach śluzowych i na skórze (epithelioma). W narządach i we krwi sztuk padłych znajdowałem stale bakterye o zaokrąglonych końcach, grubsze niż b. avicidus, żywo ruchome zapomocą rzęsek, wyrastających po bokach ciała prątków, barwią się jednostajnie barwikami anilinowymi, nie barwią się metodą Gram'a; żelatyny nie rozplyniają, tworzą drobne białe kuleczki wzdłuż kanału włókcia, a biało-żółtawy, gruby, z czasem kruchy pokład na powierzchni, dokoła miejsc włókcia. Na agarze tworzą cienką szarawo-białą, przejrzystą powłokę, w wodzie kondensacyjnej zmętnienie a potem obfity, biały osad. W bulionie wywołują w ciągu doby silne zmętnienie, potem tworzy się na powierzchni cienki, jakby popękany kożuszek, a na dnie osad biały; po dłuższym czasie kultury bulionowe oddziałują silnie alkalicznie. W bulionie cukrowym 1% tworzy się już w ciągu doby dużo gazu w kolbce fermentacyjnej i silne zakwaszenie pożywki. Bakterye wyhodowane w bulionie cukrowym nie okazują w kropli wiszącej takiej żywej ruchliwości jak w zwykłym bulionie o reakcji słabo alkalicznej. W 2% wodzie peptonowej nie można po 24 godzinach wykazać indolu. W agarze z dodatkiem 1:1000 cukru ołowio-wego powstaje już po 24 godzinach czarna rysa wzdłuż kanału włókcia, świadcząca o tworzeniu się siarkowodoru.

Wzrost na powierzchni ziemniaka jest zależny od reakcji tejże; na ziemniaku, którego powierzchnia oddziałuje alkalicznie, wzrost bakteryj jest bardzo niepozorny, w postaci cienkiego, o wilgotnem wejrzeniu, białawego pokładu; zaś na ziemniaku, którego powierzch-

nia oddziaływa prawidłowo kwaśno, tworzy się gruby, żółtawy, lśniący pokład, a w jego otoczeniu ziemniak nabiera ziemistego koloru. Zjawisko to zauważył Petruschky u tych wszystkich bakteryj, które nadają pożywcę alkaliczną reakcyę.

W mleku rozwijają się te bakterye dobrze; wygląd i konsystencya mleka zrazu nie ulegają żadnej zmianie, w miarę jednak występowania reakcyi alkalicznej, mleko staje się coraz więcej wodniste, aż przejrzyste. Surowica stężona nie ulega rozrzedzeniu.

Tu muszę zauważyć, że bakterye te zachowują się na pożywkach niemal zupełnie tak samo jak bakterye pomoru trzody chlewnej, tyfusu mysiego i zarazy papug (psittacosis).

Czy opisane tutaj bakterye są identyczne z temi, które opisał Löffler, Loir i Duclaux albo Guerin, orzekać o tem trudno bez porównawczego zbadania autentycznych hodowli, a temi, niestety, nie rozporządzałem.

Myszy białe giną po wstrzyknięciu $\frac{1}{2}$ cm³ kultury bulionowej pod skórę po 3 dniach; w miejscu wstrzyknięcia jest tkanka podskórna trzęska, surowiczo-naciekła, a śledziona jest powiększona. Bakterye występują we krwi i w narządach, ale mają kształty zmienione, kuleczkowate jak kokki, zwłaszcza te, które pozostały w miejscu szczepienia.

Świnki morskie szczepione giną dopiero po dłuższym czasie z powodu ropnicy; mianowicie znajduje się w miejscu szczepienia ropień z mazistą, białą ropą, a w wątrobie, śledzionie i w gruczołach kreskowych przerzuty w postaci małych ropni otorebkowanych; z ropy można wyhodować bakterye dyfteryi. Gołębie szczepione kulturami albo materiałem z chorych na dyfteryę ptaków podskórnie, padały najwcześniej po 8 dniach a najpóźniej po 22 dniach; w miejscu szczepienia nekroza tkanki; w wątrobie rozsiane ogniska martwicowe, krwiotoczne zapalenie jelit i wrzody dyfterytyczne na błonie śluzowej kiszki; bakterye wszędzie. Warunkiem udania się szczepienia jest świeżość hodowli względem materiału do szczepienia użytego; hodowle bowiem bardzo szybko tracą jadowitość, jeżeli dłużej żyją na sztucznych pożywkach, chociaż bardzo dobrze na nich rosną; tak samo tracą jadowitość bakterye w padlinie, która dłużej leży i zaczyna się już rozkładać. W preparatach, barwionych wodnymi roztworami barwików anilinowych n. p. $\frac{1}{2}$ % roztworem fiołkowego barwika goryczki (gentiana-violett), widać, że bakterye z gnijącej padliny słabo przyjmują barwik, niektóre są tylko na jednym biegunie intensywnie zabarwione, na drugim zaś blade, inne są w całości blade zabarwione, a tylko niektóre barwią się w całości intensywnie. Szczepienie takiego materiału daje z reguły wynik ujemny.

Szczepiąc dyfteryę z gołębia na gołębia można doprowadzić do tego, że giną one już po 8 dniach, co świadczy o tem, że jadowitość bakteryj się zwiększa; to tłumaczy nam, dlaczego choroba ta w warunkach naturalnych nieraz stopniowo z coraz większym występuje nasileniem; wskutek bowiem wspólnego pomieszczenia drobiu odbywa się ustawicznie takie przeszczepianie choroby z jednego osobnika na drugi, a więc jadowitość bakteryj w ten sposób się ciągle potęguje.

Szerzeniu się dyfteryi, zwłaszcza między gołębiami, sprzyjają, obok wspólnego pomieszczenia, w wysokim stopniu dwie okoliczności: jedna ta, że w gołębnikach są wspólne dla wszystkich gołębi poidelka, wiadomo zaś, że gołąb pijąc wodę nie wszystką połyka, lecz nadmiar zwraca przez nozdrza napowrót do naczynia; rozumie się, że jeżeli takie płukanie urządzi sobie gołąb chory na dyfteryę to zwraca z wodą bakterye dyfteryi i zakaża w ten sposób całą wodę do picia. (C. d. n.)

O wartości i technice szczepienia przeciwko róży wąglkowej, wykład

wyłożony dnia 3. marca 1906 na Walnem Zgromadzeniu Towarzystwa Weterynarskiego we Lwowie

przez

FRYDERYKA FRIEDA

c. k. starszego weterynarza powiatowego z Przemyśla.

(Dokończenie).

Zależnie od okoliczności, w których szczepimy, rozróżniamy szczepienie zapobiegawcze w miejscowościach wolnych od zarazy i szczepienie z konieczności tam, gdzie pojawiła się już zaraza.

Zwolennicy metody Lorenz'a tak się o niej wyrażają:

1. Powoduje ona odporność czynną, trwającą od 5 miesięcy do roku, która u świń skłonnych do róży usuwa niemal zawsze skłonność, zaś u świń z natury odpornych, potęguje odporność.

2. Odporność wytwarza się natychmiast z chwilą szczepienia.

3. Jest ona bezpieczną dla sztuki szczepionej i dla sztuk nie-szczepionych, przebywających razem ze szczepionemi.

5. Metoda ta da się zastosować u świń każdego wieku i stopnia odżywienia.

Doświadczenia poczynione metodą Lorenz'a wykazały, że przedłużenie odporności z 5 miesięcy na rok i dłużej, łatwo da się

uskutecznić przez to, iż w 14 dni do 6 tygodni po pierwszym szczepieniu wstrzykuje się immunizowanym już sztukom ponowną dawkę prątków róży wąglikowej, ale już bez stosowania surowicy. Tam, gdzie zaraza już wybuchła, radzą ogólnie zastosować tylko surowicę, gdy chodzi o sztuki chore, zaś u sztuk zdrowych rozdzielić szczepienie metodą Lorenz'a w ten sposób, by osobno zastosować surowicę, a dopiero w kilka dni później szczepić kulturą. Z artykułów pisanych przez weterynarzy niemieckich, przekonałem się, że surowica wczas użyta, jest dzielnym środkiem leczniczym i, że za pomocą dwusurowicy (Doppelserum) wyrabianej w Landsberg, udało się niejednokrotnie uratować jeszcze świnie takie, które już wcale stawać nie mogły i okazywały rozległe zasinienia skóry.

Nim przejdę do technicznej strony szczepienia, muszę zwrócić jeszcze uwagę na niektóre właściwości połączone ze szczepieniem, których znajomość jest konieczna, by się ochronić od różnych przykrych wypadków. Szczepienie metodą Lorenz'a wykazało, że tam, gdzie pomór ukrycie panuje, występuje on po szczepieniu na jaw nadzwyczaj gwałtownie i niemal zawsze śmiertelnie.

Przy formie płucnej pomoru, jakoteż przy mieszanych infekcjach z formą kiszkową, giną nieraz świnie po szczepieniu już w 6—24 godzin, lub występują objawy porażenia zadu i świnie takie pozostają na długi czas cherlakami; zaś przy czystej formie kiszkowej choroba ta objawia się dopiero po 8—14 dniach. O tem należy pamiętać i pouczać ludność, aby samego szczepienia nie zdyskredytować i siebie nie narażać na nieprzewidziane wypadki i zarzuty. Tu i ówdzie zauważono także po szczepieniu hodowlą porażenia u świń, sztywność w nogach i obrzęki w okolicy stawów, nawet tam, gdzie świnie były zupełnie zdrowe. Z tego powodu ważną jest rzeczą, by przed szczepieniem przekonywać się, czy świnie, szczepić się mające, są zdrowe, a szczególnie, czy nie zachodzi pomór. W tym celu należałoby zbadać ciepłotę każdej sztuki i przekonać się, czy łykanie i trawienie są prawidłowe, czy nie ma kaszlu, wyprysku skórniego i innych podejrzanych objawów. Także na przewlekłą postać róży, mianowicie na sztuki chore, na zapalenie wsierdza (endocarditis valvularis) szczególną należy zwrócić uwagę, gdyż ma to wielkie znaczenie dla odszkodowania, z powodu niepłacenia przez firmy wyrabiające surowicę wynagrodzenia za padłe po szczepieniu sztuki, jeśli okaże się, że świnie były zakażone już poprzednio różą wąglikową. Ta ostrożność jest niezbędną, jeśli się zważy, że włościanie już niejednokrotnie zatajali wybuch róży i celem uniknięcia odpowiedzialności i kosztów, żądają nieraz szczepienia zapobiegawczego tam, gdzie właściwie tylko szczepienie z konieczności było by na miejscu.

Od dokładnego wykonywania całego zabiegu szczepienia zależy skuteczny jego wynik i dlatego powinno się, zanim przystąpimy do szczepienia, wyjąłować naleźycie strzykawkę i zbadać je, czy naleźycie działają. Tłoczek musi dokładnie wypełniać rurkę szklaną strzykawkę a nasadka strzykawkę szczelnie przylegać do igły, by pomiędzy strzykawką, a igłą płyn nie mógł się wydostać. Przy wyjąławianiu strzykawkę naleźycie unikać środków antyseptycznych, bo nawet ślad takowych może zniszczyć same prątki. O ile wyjąłowanie odbywa się przez wygotowanie, naleźycie jeszcze uważać, by strzykawkę naleźycie obeschła, aby przez pozostałą w niej wodę nie nastąpiło rozcieńczenie surowicy. Następnie naleźycie zbadać surowicę i kulturę. Dobra surowica winna być przeźroczyta, mieć odcień żółtawy, a woń jej nie winna zdradzać gnilizny. Zauważony tu i owdzie w surowicy osad obłoczkowaty na dnie flaszeczki składa się zazwyczaj z nieszkodliwego włóknika i niema żadnego znaczenia, ale lepiej jest odlać w takim razie surowicę do wyjąławionej flaszeczki. Szczególną uwagę naleźycie zwracać na rurki zawierające hodowle żywych prątków, zwłaszcza, że jak wspomniałem, kultury te ulegają zepsuciu najdalej w ciągu miesiąca, a takie tracą pożądany stopień jadowitości. Ciecz zawierająca kulturę, winna mieć lekko mleczny, ale przeźroczyty wygląd. Jeśli ciecz ta okazuje barwę gliniastą, lub jeśli jest wodnista i widać w niej skrzepy, to naleźycie hodowlę taką uważać za zepsutą. Kultury te są nadzwyczaj wrażliwe na światło słoneczne i na gorąco, dlatego winno się je umieszczać w miejscu chłodnym i ciemnym. Jest to rzecz tem ważniejsza, iż w razie obumarcia zarazka nie moglibyśmy wywołać odporności czynnej, a temże samem nie mielibyśmy pewności, iż zaraza po ustaniu działania surowicy wkrótce się nie pojawi.

Ogólnie zalecają, by szczepienie przeprowadzać w maju i w czerwcu. Lorenz jest zdania, że można szczepić w każdej porze, byle nie podczas upałów, choć i wtedy, jeśliby zachodziła potrzeba, można szczepień dokonać z tą jednak odmianą, że się najprzód stosuje surowicę, a dopiero po 3—5 dniach hodowlę. Wedle doświadczeń dyrektora zakładu w Landsberg najlepiej jest szczepić na wiosnę i to równocześnie surowicę i hodowlę, gdyż to zabiera najmniej czasu, a więc jest najtańsze. Szczepić można zwierzęta bez względu na ich wiek; prosięta naleźycie jednak szczepić dopiero z końcem 3-go miesiąca, gdyż, jak wiadomo, świnie poniżej trzechmiesięcznych rzadko kiedy zapadają na różę, a rozchodzi się właśnie o odporność 6-miesięczną, mniej więcę do 9-go miesiąca życia świni, w którym to sztuki rzeźne są zazwyczaj już gotowe pod noź. Loch prośnych w ostatnim miesiącu i matek karmiących w pierwszych dniach po

porodzie nie należy szczepić, gdyż lochy prośne skutkiem szczepienia i irytacji przy łapaniu i przytrzymywaniu niejednokrotnie ronią, a lochy, które karmią, tracą przez to mleko.

Najlepiej jest szczepić idąc od domu do domu; przy pomocy wprawnych ludzi wyciąga się świnię wprost z chlewu i zakłada jej się na ryj obcęgi dutkowe skonstruowane przez Hauptner'a. Ściśnięcie ryja temi obcęgami wywołuje podobne działanie jak dutka u koni; świnię stoją jakby zahypnotyzowane. Jest to rzecz bardzo ważna, gdyż w ten sposób łatwiej i dokładniej szczepić można. Małe prosięta biorą pomocnicy zazwyczaj pod pachę albo między kolana i przytrzymują im głowę chwytając za ryj. Świnię średniej wielkości kładą brzuchem do góry na skrzynię albo na stół i w takim razie szczepi się je zamiast za uszema, na pośladkach po stronie dośrodkowej. Najlepiej jest szczepić u nasady uszu po stronie tylnej, gdzie tkanka łączna jest luźna. Miejsce, w którym się szczepi, należy odkazić właściwym płynem odkażającym i osuszyć. Lorenz i wszyscy, którzy stosują jego metodę, używają osobnej strzykawki dla surowicy, a osobnej dla hodowli i kładą na to szczególny nacisk. Prettner uprościł szczepienie w ten sposób, że naciąga do jednej i tej samej strzykawki najpierw surowicę, a następnie kulturę, zakłóciwszy tę mieszaninę, wstrzykuje ją od razu w jedno miejsce, bądź to po za uchem, bądź to na pośladku, albo w pachwinie. Doszedł on do tego zabiegu na podstawie swoich doświadczeń, które go przekonały, że prątki róży pozostawione przez 24 godzin w surowicy przy ciepłocie 37° C. wcale nie traciły na swej jadowitości, ani nie odebrały surowicy jej własności uodporniających. Przy szczepieniu metodą Lorenz'a wstrzykuje się najpierw po za jednym uchem surowicę, a zaraz potem, po za drugim uchem hodowlę i przy tej sposobności znaczy się zaraz świnię kleszczami do tatuowania, o ile nie jest już przedtem markowana, lub umieszcza się ją zaraz w osobnym oddziale, aby przez pomyłkę nie szczepić jednej sztuki 2 razy, a innej nie ominąć. Tak samo należy postąpić przy odrębnem szczepieniu surowicą i hodowlą, by nie pomylić się i nie wstrzyknąć kultur sztukom, które surowicy wcale nie dostały. Hodowlę należy przed otwarciem fiołki dokładnie zakłócić tak, by prątki się w niej równomiernie rozdzieliły. Fiołki otwiera się albo za pomocą pilnika, albo przez odłamanie końca. Skoro fiołkę raz otwarto, należy ją jeszcze w ten sam dzień zużyć i uważać, by przypadkiem nigdzie hodowli nie wylano, gdyż w ten sposób można by zarazę rozszerzyć. Fiołki, wszelkie odłamki, oraz watę przy szczepieniu użytą, winien weterynarz osobiście spalić. Po szczepieniu należy uznać sztuki za podejrzane i czuwać nadtem, by się one przez dni 8 nie stykały z innymi.

Tak wymaga nasza ustawa, jakkolwiek weterynarze niemieccy nie uważają tej przeczności za konieczną. Po ukończeniu szczepienia należy ręce, odzież i obuwie zarówno weterynarza, jak i służby przy tem zajętej odwiezryć, a właściciela wezwać, by pilnie nadzorował szczepione sztuki i w razie wystąpienia groźnych objawów, natychmiast uwiadomił starostwo i weterynarza, by móżdżek wczas przeciwdziałać zbyt silnemu odczynowi przez zastosowanie większej dawki surowicy, która — jak zaznaczyłem — w ostrych wypadkach róży jest środkiem wcale skutecznym. Przy chronicznym przebiegu róży, zwłaszcza przy zapaleniu wsierdzia, surowica zawodzi.

Jeżeli po wstrzyknięciu kultur giną świnie w przeciągu 24 lub 48 godzin na róże, to wówczas — jak twierdzą zgodnie obeznani z tą sprawą bakteryologowie — nie jest to wynikiem szczepienia, lecz dowodem, że była już poprzednio dotknięta różą; w takich wypadkach zakłady wyrabiające surowicę odmawiają wynagrodzenia. Na mocy licznych w tej mierze przeprowadzonych doświadczeń, stwierdzono, że wypadki róży skutkiem samego szczepienia występują zwykle między 4-tym a 6-tym dniem przy objawach gorączki, braku łaknienia, zagrzebywania się w słomę, zasinienia w miejscu szczepienia itd. W tych wypadkach płacą firmy tylko wówczas odszkodowanie, gdy szczepienie wykonano prawidłowo, choroba wystąpiła najwcześniej w 3 dni, a najpóźniej w 8 dni po szczepieniu i gdy szczepienie było przeprowadzone nie z konieczności tylko zapobiegawczo, w miejscowości wolnej od róży. Wysokość wynagrodzenia wymierza się wedle wagi padliny i ceny targowej. Bliższe warunki podaje każda z fabryk wyrabiających surowicę, ale wszystkie żądają, by im przesłano do bakteryologicznego zbadania serce, płuca, śledzionę, nerki i kiszki padłych sztuk. Zakład w Landsberg ustanowił dla Austrii między innymi Dra Hartl'a w Akademii weterynaryjnej w Wiedniu jako superarbitra, do którego owe części wysłać należy.

W pracach weterynarzy niemieckich przeważa zdanie, że prątki pochodzące od świń szczepionych metodą Lorenz'a nie są więcej jadowite i zbyt mały kładą weterynarze ci nacisk na dezynfekcję.

Wedle sprawozdania z Württembergii za r. 1903, gdzie szczepiono 39.578 sztuk, nie zauważono tam ani razu, by świnie szczepione stały się przyczyną zachorowania świń nieszczepionych, razem z tamtymi przebywających. Pomimo tych danych jestem zdania, iż dezynfekcja w 8 dni po przeprowadzeniu szczepienia jest niezbędną. W tem przekonaniu utrwalają mnie doświadczenia Prettnera przeprowadzone w pracowni bakteryologicznej w rzeźni w Pradze, które poparło finansowo austriackie ministerstwo spraw wewnętrznych.

Z doświadczeń tych Prettnera okazało się, że surowica nie działa bakteryobójczo na prątki ani in vitro, ani w ustroju zwierząt. Prettner wykazał, że mieszając w próbówce prątki z surowicą i eliminując je następnie po 24 godzinach, wywoływał u szczepionych myszy i gołębi zabójczy przebieg róży węglkowej. Tak samo zabójczymi okazały się owe prątki wówczas, gdy szczepił myszy rozartą nerką lub śledzioną i wątrobą myszy uodpornionych za pomocą surowicy i hodowli, a zabitych w pierwszych dniach po wszczępieniu im właściwych bakteryj, jakkolwiek inne myszy, do kontroli pozostawione, w ten sam sposób uodpornione na różę, nie zachorowały. Jeśli więc surowica, choć działa aglutynacyjnie na prątki róży, nie zabija ich, to pomimo zapewnienia weterynarzy niemieckich i ich praktycznych doświadczeń na wielką skalę przeprowadzonych, musimy ze względów teoretycznych i weterynarnopolicyjnych postępować z całą ostrożnością i żądać odkażenia. Z doświadczeń Prettnera, nadzwyczaj interesujących, okazuje się, że immunizacja nie następuje przez działanie surowicy na same prątki, lecz że pobudza ona tylko komórki ustroju do wytwarzania niweczników chroniących go przed szkodliwym działaniem prątków tak, że prątki te stają się dla sztuk zaprawionych surowicą niemal saprophytami. Być może, że odgrywa tu także pewną rolę fagocytoza. Zważywszy to wszystko, łatwo sobie wyrobić zdanie, czem kierowało się ministerstwo, wydając rozporządzenie ogłoszone nam restryktem Namiestnictwa z 16. kwietnia z. r. W pierwszym ustępie wyraża rozporządzenie to jako zasadę, iż nie należy szczepić ochronnie przeciw róży w takich gminach, w których zaraza ta w ogóle się nie pojawia. Nie wątpię, że na decyzję tę wpłynęły debaty wywołane zarzutem Berndta w Gumbineu, że w ogóle szczepienie przyczyniło się do tego, iż dziś w Prusiech róża węglkowa ogromnie się rozszerzyła. Pewnej racji temu zapatrywaniu odmówić nie można, jeśli się zważy, że manipulacja z żywymi prątkami en masse niemal fabrycznie przeprowadzona, mieści w sobie poważne niebezpieczeństwo. Mam tu głównie na myśli okolice, w których szczepieniem zajmują się ludzie nie powołani jak np. w Niemczech sławny kowal Thoms, a w Austrii niższej do niedawna pewien krawiec w powiecie Allensteiger. Zresztą podobne doświadczenia poczyniono w swoim czasie i z ospą u owiec, która ustała dopiero wówczas, gdy zabroniono szczepienia ochronnego w miejscowościach wolnych od tej zarazy. W ustępie drugim tego rozporządzenia wyraża ministerstwo zasadę, by zaniechano szczepienia ochronnego przeciw róży tam, gdzie panuje pomór. Z tą zasadą można by się zgodzić chyba o tyle, o ile zachodzi obawa rozwleczenia pomoru pośrednio przez szczepiących, ale

zdaje mi się, że nie ta okoliczność kierowała ministerstwem, lecz znany fakt, iż pomór chronicznie i ukrycie przebiegający występuje, po szczepieniu na jaw nadzwyczaj gwałtownie i prawie zawsze śmiertelnie. Jeśli ministerstwo z tego wychodziło założenia lub liczyło się z ewentualnem, rozgoryczeniem ludności, gdyby po szczepieniu padały świnie w wielkiej ilości, to z zapatrywaniem tem nie zupełnie mógłbym się pogodzić, wszak całem naszym dążeniem jest wykrycie i doszczętne wyłapanie wszelkich ognisk tejże choroby. Jeśli szczepienie różą okazałoby się faktycznie dobrym środkiem rozpoznawczym dla ukrytego pomoru, to należałoby szczepienie przeprowadzić z całą konsekwencją i obowiązkiem odszkodowania bez względu na koszty, z tego wyniknąć mogące. Jestem pewny, że dzięki ustawie pomorowej, którą niestety niedawno znieśli, mamy dziś tak mało pomoru w kraju, iż wielkimi by koszty te z pewnością nie były. Ustęp czwarty, piąty, szósty, siódmy, ósmy i dziewiąty utrudniają nam wprawdzie całą akcyę przez swój biurokratyzm, ale ma to tę zaletę, że wprost wyklucza wmięszanie się osób niepowołanych do szczepienia i umożliwia dokładną statystykę i dlatego postanowieniom tym przyklasnąć należy.

Tyle chciałem powiedzieć o wartości i technice szczepienia przeciw róży węglikowej. Cieszyłbym się bardzo, gdyby tych słów kilka nakłoniło Kolegów do skutecznej walki z różą węglikową wedle wyłuszczonej tu nowszych a wypróbowanych zasad naszej nauki.

Streszczenia i oceny.

Wł. Palmirski i Z. Karłowski. *Wyniki szczepień ochronnych według metody Pasteur'a w roku 1904. (Medycyna 1906 Nr. 5).*

W roku 1904 zgłosiło się o poradę ogółem 1278 osób, pokąsanych przez zwierzęta wściekłe lub podejrzane. Zaliczono do statystyki 1070 osób, o których zebrano wiadomości.

Co do płci, było mężczyzn 756, a kobiet 314. Co do wieku było: dzieci 1-letnich 9, 2-letnich 19, 3-letnich 25, 4-letnich 32, 5-letnich 35, 6-letnich 36, 7-letnich 40, 8-letnich 32, 9-letnich 46, 10-letnich 42, 11-letnich 39, 12-letnich 34, 13-letnich 25, 14-letnich 25, 15-letnich 23, 16—25-letnich 211, 25—35-letnich 167, 35—45-letnich 123, 45—55-letnich 59, 55—65-letnich 40, starszych ponad lat 65—8.

Co się tyczy czasu, w którym od chwili ukąszenia rozpoczęto leczenie, to w 1-szym tygodniu po pokąsaniu leczyło się 957 osób, w 2-gim 91, w 3-cim 15, w 4-tym 3, później niż 4-tym 5. Pokąsanych przez psy było 1012 osób, przez koty 39, przez konie 4, przez krowy 12 i przez świnie 3.

Zwierzętami kąsającymi były psy w przypadkach 534, koty w 23, konie w 2, krowy w 9 i świnię w 3.

Z leczonych 1904 r. zmarł:

1) Stanisław M. lat 7, ukąszony w lewe udo nad kolaniem przez psa wściekłego. Na miejscu ukąszenia 5 ranek; przez ubranie zęby przeszły, ranki nie były przypalane. M. przybył na leczenie dopiero wtedy, kiedy dwaj inni chłopcy, pokąsani przez tegoż psa, umarli na wodowstręt. Leczenie rozpoczęte 24. sierpnia, trwało dni 30. Okres wylegania trwał 2 miesiące.

Ze wszystkich zatem osób, leczonych metodą Pasteur'a w roku 1904 wskutek wodowstrętu zmarła 1 osoba. Odsetka śmiertelności wynosi 0.90%.

Podczas leczenia zmarły na wodowstręt 2 osoby:

1) Feliks W. lat 3, ukąszony w górną wargę przez psa podejrzanego o wściekliznę. Na miejscu ukąszenia 1 ranka, nie przypalana. Chłopiec był leczony podwójnymi dawkami. Pierwsze objawy wystąpiły po 16 dniach, śmierć po 23 dniach.

2) Jan S. lat 5, ukąszony w nos przez psa niewiadomego. Na miejscu ukąszenia jedna rana duża, 4 mniejsze, rany nie były przypalane. Leczenie dawkami podwójnymi. Pierwsze objawy wodowstrętu wystąpiły po 23 dniach, śmierć po 24 dniach. Królik szczepiony mózgiem chłopca, padł przy objawach ogólnego niedowładu w 3-cim tygodniu. Przy stosowaniu leczenia według metody Pasteur'a w roku 1904 posiłkowano się metodą wzmocnioną, rozpoczynając szczepienia rdzeniami 8-dniowymi, kończąc 3-dniowymi. U osób pokąsanych w twarz, rozpoczynano leczenie od 8 dniowych rdzeni, kończąc jednodniowymi.

Leczenie trwało od 16—30 dni, zastrzykiwano pokąsanym dwa razy dziennie po 2 cm. sz. dość gęstej zawiesiny z rdzenia królika, zarażonego jadem stałym (virus fixe). Ciężko pokąsani otrzymywali dawki podwójne.

Rdzenie lecznicze były przechowywane w ciepłocie maximum 12—15° C.

Louis Roux. *Bestlenowe grzybki jako przyczyna obumarcia i ropienia u bydła rogatego. Anaerobe Bakterien als Ursache von Nekrose und Eiterung beim Rinde.* (Centralbl. f. Bakt. Originale T. XXXIX. Z. 5).

Anaerobowe grzybki grają bardzo ważną rolę w chorobach u zwierząt. Szelestnica i tężec zdarzają się często, a przyczyną tych chorób są anaeroby. Oprócz tego grają ważną rolę liczne beztlenowe grzybki w niektórych rodzajach ropienia i procesach zgorzeliowych. Najczęstszą przyczyną ich jest prątek martwicowy „Nekrosebacillus”. Od czasu badań Bang'a Schmorl'a, Jensen'a, Ernst'a uchodzi on za swoisty zakaźnik głęboko drążących, wrzodowatych spraw rozpadowych w różnych rodzajach tkanek. W skórze, w tkance łącznej podskórnej, w błonie śluzowej bywa on przyczyną najniebezpieczniejszych rodzajów martwicy. Zwłaszcza powoduje on liczne tego rodzaju sprawy w wątrobie u bydła rogatego. Dzięki jego typowej postaci można go dość łatwo wykryć zapomocą drobnowida w okazach, sporządzonych ze schorzałej tkanki. Inni badacze (Jensen, Ernst) twierdzą natomiast, że prątek martwicowy jest grzybkami wielopostaciowym i wielką wagę przykładają

do zmian przezeń wywołanych. Z tego też powodu każde obumarcie przypisywane bywa temu grzybkowi; uważa się go ogólnie za bardzo chorobotwórczy, chociaż próby z czystymi hodowlami nie dały zawsze oczekiwanego wyniku.

Imminger twierdzi, że spotęgowanie jadowitości tego grzybka następuje drogą współżycia (symbiozy). Dalsze, inne choroby lub wtargnięcie nekrotycznych jadów do krwiobiegu wywierają niewątpliwie również wielki wpływ na szerzenie się martwicy: osłabiają one naturalną odporność tkanin, a tem samym ułatwiają rozwój opisywanemu grzybkowi. Frank stwierdza również, że *Nekrosebaccillus* wymaga obecności innych drobnoustrojów, by mógł się pomyślnie rozwijać w ustroju. Dotychczas używano zwykle do szczepień czystymi hodowlami królików i myszy a wyniki bywały często ujemne. Jeżeli natomiast użyjemy do szczepień surowy materiał martwicowy, otrzymamy z całą pewnością obraz chorobowy tożsamy ze swoistym procesem. Z prac francuskich badaczy wynika, że beztlene grzybki są przyczyną złej woni ropy. Autor podaje poszczególne wypadki głęboko drażących martwic i ropni u bydła, badane przezeń, w których odkrył zawsze obecność anaerobów. I tak odkrył on beztlene grzybki w sześciu wypadkach złośliwego wrzodu na racicach u krów. Podobnie znalazł te pasorzyty u krów w złośliwych wrzodach międzyracicowych połączonych z zapaleniem torebek ścięgowych i to w trzech wypadkach. Nekrotyczne ogniska w wątrobie u bydła rogatego zawierały zawsze anaeroby, toż samo takie ognisko w ścianie mięśnia sercowego.

Dyfterytyczne ropnie w jamie piskowej u cielęcia i ropień w okolicy pępka były również siedliskiem anaerobów,

Takież wyniki dało badanie zakażonej rany kłótej w okolicy okcia, ropnia na udzie, ropnia czepca, urazowego zapalenia osierdza, rany macicy, zapalenia macicy, zatoru żyły głównej (v. cava) i martwicowych ognisk w płucach — wszystko u krów — ropni na grzbiecie u świni i zapalenia jąder u buhaja.

Autor poddał dokładnemu badaniu znalezione grzybki tak pod względem bakteriologicznym jak i biologicznym, a wyniki tych zmuszonych i bardzo sumiennych badań dadzą się streścić w następujących słowach:

1) W częstych, samoistnych sprawach martwicowych u bydła rogatego można zawsze odkryć liczne grzybki, będące przyczyną choroby.

2) Zaerobów najczęściej zdarzają się: *B. coli*, łańcuszkowce i *Bact. vulgare*.

3) Z anaerobów *B. necrophorus* (Flügge), grzybki z zarodnikami na górnym końcu w postaci główek, beztlenna odmiana grzybka *B. pyogenes bovis* (Künnemann) i pewne prątki kręte (*spirillum*).

4) Doświadczalną martwicę udaje się najłatwiej wywołać przez równoczesne wszczępienie gołębiom grzybków pierwszej grupy (aerobów) i anaerobów (drugiej grupy), lub też jadu (toksyny), wytworzonego przez laseczniki opatrzone główkowatymi zarodnikami.

5) ponieważ istnieje zakażenie mieszane, jasną więc jest rzeczą, że próby szczepienia i przeszczepiania z gołębia na gołębia muszą w wyniku dać różne stopnie nekrozy. *A. Baczyński.*

Gmeiner. *Parchy u królików. Sarkoptesräude bei den Kaninchen.* (Arch. f. wiss. u. prakt. Tierheilk. 1905, T. 32, Z. 1/2).

Wyniki badań nad tą znaną ogólnie chorobą, wywołaną przez pasorzyta *sarcoptes minor* możemy streścić jak następuje:

Parchy występują u królików głównie na nosie, wargach i czole. Najbardziej charakterystycznie wygląda okolica oczu, która z reguły okryta bywa wtedy grubą warstwą strupów, barwy szaro-żółtej, ułożonych w postaci pierścieni lub okularów. Próby przeniesienia pasorzyta z królików na inne gatunki zwierząt wypadły ujemnie; spostrzegaliśmy natomiast autor poszczególne wypadki zarażenia u ludzi w postaci przejściowego zadrażnienia skóry, połączonego z zaczerwienieniem i świądem — objawy te zniknęły jednak wkrótce samoistnie bez leczenia.

Odłączone ze skóry królika pasorzyty utrzymywały się w ciepłocie pokojowej najwyżej dni cztery, przy ciepłocie 0° takiż sam przeciąg czasu, przy 7° natomiast najwyżej 8 godzin. W otoczeniu wilgotnem, względnie we wodzie, mogą żyć przy ciepłocie 16°—25° sześć dni. Niebezpieczeństwo zarażenia się zdrowych zwierząt w stajni, gdzie były osobniki chore, trwa więc najwyżej dni 7.

Z leków najskuteczniejszymi są olejki eteryczne; ze względów praktycznych nadaje się w tym celu najlepiej olejek karolkowy (Ol. Carvi), używany w postaci 5% maści. Jest to środek tani, niedrażniący a przytem bezwzględnie pewny i szybko działający.

A. Baczyński.

Joseph. *Działanie naturalnego a wywołanego sztucznie obrzęku.* (Münch. med. Vochschrft., 1905 Nr. 40). Pomimo, że obrzęk należy do czterech kardynalnych objawów zapalenia, mało dotąd zwracano na niego uwagę. A jednak obrzęk ten jest bardzo ważnym czynnikiem leczniczym przyrody. Badania wykazały, że mimo istnienia w okolicy i w ognisku zapalnym drobnoustrojów, w obrzęku nie spotykamy ich nigdy, jest on zawsze jałowym. Obrzęk, powstający po ukąszeniu węża, występuje bardzo szybko i celem jego nie jest chyba nic innego, jak rozcieńczenie jadu. Bakteryje wytwarzają też podobne jady, wywołujące obrzęk. Jady te rozpuszczają się w obrzęku i nie rozchodzą się po ustroju. W rozczynach własnego jadu drobnoustrojów żyć nie może i dlatego obrzęki są jałowe. Autor wywoływał sztuczny obrzęk podług Bier'a na kończynach królików i następnie w miejscu te wstrzykiwał strychninę w śmiertelnej dawce. Z 7 zwierząt 6 pozostało przy życiu, użyte zaś do kontroli wszystkie zginęły. Wywoływanie sztucznego obrzęku i pręsimy do rany powoduje jak gdyby naturalne tejsze płukanie, przez co tamponada ran ropnych staje się zbyt dużą zwłaszcza, że tampon często nie spełnia swego zadania, a zasychając, uszkadza nieraz tkanki, szczególnie np. ścięgna i ich pochewki. Duży obrzęk, zbierający się w tkance, nieraz w ilości kilku litrów, rozcieńcza więc jad i wiąże go na miejscu, utrudniając przez to nagłe dostanie się jego do reszty ustroju.

Przegląd lekarski Nr. 2.

Plate. Zakażenie lasecznikami gruźlicy przez wchłanianie tychże drogą przewodu pokarmowego. Ueber die Resorptionsinfektion mit Tuberkelbazillen vom Magendarmkanal aus. (Archiv. f. Wissensch. u. prakt. Tierheilkunde 1905, T. 32, Z. 1/2).

Wyniki obszernej tej pracy dadzą się streścić w krótkości, jak następuje:

Ściana żołądka oraz kiszek młodych do 5 i pół dni liczących morskich świnek jest w warunkach fizyologicznych zawsze przepuszczalną dla grzybków gruźlicy. Ściana żołądkowa dorosłych morskich świnek nie przepuszcza wśród tych samych okoliczności laseczników Koch'a, podczas gdy ściana kiszek u tychże przepuszcza je w 33%. Dodany do zawiesiny grzybków gruźlicy olejek krotonowy sprzyja, dzięki swemu drażniącemu działaniu na błonę śluzową, wnikaniu grzybków gruźlicy, a odsetek zakażenia wynosi wtedy 80%. Zawiesina zmieszana z roztworem sody nie jest w stanie wywrzeć żadnego wpływu dodatniego na wnikanie laseczników.

A. Baczyński.

Rozmaitości.

Losy koni w Mandżurii. W liście z Mandżurii podpisanym przez „obserwatora“ i pomieszczonym w „Konnozawodztwie i Koniewodztwie“ z r. b. (Nr. 25) znajdujemy ciekawe szczegóły co do wielkich strat koni poniesionych przez mandżurską armię. Podróż koleją na przestrzeni 9,000 w. znosiły konie stosunkowo dobrze i procent upadków był stosunkowo nie wielki. Dopiero wskutek niewygód, a głównie zgniłej paszy, wzmagala się wciąż śmiertelność.

„Intendantura — wyraża się Obserwator — przygotowywała częstokroć zepsutą paszę, a mianowicie zgniłą słomę, a również „czumin“ i „gaolan“, które konie dopiero wówczas jadły, gdy już nie mogły przenieść dłuższej głodu“.

„Brak dróg — czytamy poniżej — uciążliwa praca, zupełna niepraktyczność czterokołowych wozów, męczyły konie z europejskiej Rossyi, szczególnie konie miejskie i bardziej rasowe. Wyradzały się choroby organów trawienia, kalectwo z mechanicznych powodów i znaczny procent chorób powstał z tak zwanego „przemęczenia“, które kończyły się często i upadkiem. Choroba ta szczególnie rozwinęła się po zawarciu pokoju i postawieniu koni na zimowych kwaterach“.

„Podług naszego przekonania — wyraża się Obserwator — do rozwoju tej choroby sprzyjał brak odpowiedniego pomieszczenia. Konie stały przywiązane do baryer w błocie, lub na zmarzłej ziemi, bez żadnej ochrony od wpływów temperatury i powietrza, bez posłania nawet, przy 27° mrozu i niedostatecznej paszy“.

Dużo klaczy porzuciło, co podniosło też znacznie śmiertelność i procent chorób, w dodatku klacze te nie były następnie zdadne do żadnego użytku, chyba na mięso dla niewybrednych chińczyków. Mamy nadzieję, że w weterynaryjno-sanitarnem sprawozdaniu wszystko to będzie dokładnie wysświetlone i cyfry wymownie potwierdzą fakty.

Podczas wojny okazała się niedostateczna liczba weterynarzy, a po zawarciu pokoju liczba ich jeszcze zmniejszyła się, a to z powodu, że ich dużo zachorowało i wprost ze szpitali zostali przewiezieni do Rosyi, lub byli uwolnieni po zwinięciu oddziałów, do których należeli, niektórzy byli znów zapasowi i t. p. Etapowe weterynaryjne szpitale zostały w grudniu zwinięte i pozostały jedynie przy korpusach obozowe i czołowe i nie wszystkie posiadały lekarzy weterynaryjnych. Takim był stan rzeczy w końcu kampanii i tysiące koni pozostawiło swoje kości na mandżurskich polach. Dużo koni nadkompletnych, ze zwiniętych oddziałów, kupowali chętnie Chińczycy, szczególniejsi poszukiwali klaczy. Chunchuzi, przekonawszy się o przewadze rośniejszych i rasowych koni nad ponejami, stali się też nabywcami i płacili za lepsze konie nawet 200 rb. — co przy taniości koni stanowiło wysoką cenę.

Jeździec i Myśliwy Nr 4.

Ostrożnie ze ściółką torfową. W Gazecie rolniczej nr. 9, ostrzegano p. Donimirski przed używaniem ściółki torfowej dla świń i owiec. Zdarzyło mu się bowiem, że w braku innej ściółki, zmuszony był podścielić pod świnię ściółką torfową z materiału brunatnego bardzo włóknistego, doskonale wysuszonego. Świnie zazwyczaj podścielone im słańsko rewidują, wybierając pozostałe ziarenka w słomie, lub lepsze jej cząstki zjadając. Podobnie i w tym wypadku zabrały się świnię do ściółki torfowej, którą z wielkim apetytem zjadły w znacznej ilości. W kilka godzin wszystkie świnię zachorowały. Część z nich leżała z oznakami obezwładnienia krzyża, część się zataczała, a część stała po kątach bez chęci jedzenia. Zadane im, jako pierwszą pomoc, lewatywy z lekkich mydlin wypchnęły z kiszek zbite kule kału, składające się przeważnie z torfu. Po kilku godzinach świnię miały się znowu zupełnie dobrze. W podobny sposób działa ściółka torfowa i u owiec wywołując u nich poważne zaburzenia w przewodzie pokarmowym. Ponieważ ściółkę torfową również chętnie zjadają krowy i żrebaki, przeto p. D. aczkolwiek przyznaje ściółce torfowej wielkie zalety jako nawozowi, radzi jednak przedsięwziąć przy niej wszelkie ostrożności, by zwierzęta stojące na tej ściółce nie mogły jej zjadać.

Srodek na wzbudzenie popędu płciowego u naszych zwierząt domowych. Tubyley w Kamerunie używają kory z drzewa „Jochimbebe“ do wzbudzenia popędu płciowego, bez szkody dla zdrowia. Doświadczenie z ową korą, noszącą w Niemczech nazwę: „Johimbin-Spiegel“ wykazały, iż działa nader skutecznie i dowodnie nie tylko doraźnie, lecz trwale, tak na reproduktory męskie, jak i samice, bez ujmy dla ich zdrowia.

Przegl. roln. Nr. 7.

O chemicznych zmianach w mięsie pod wpływem pleśnienia. Do doświadczeń swych używał Butjagin mięsa, wyjątkowo zapomocą pary, zakażając je oddzielnie pleśniami penicilium glaucum i aspergillus niger. Wyniki tej pracy strześci się dadzą w następujących zdaniach. Rozwój powyższych pleśni na mięsie wywołuje w niem ilościową stratę suchej substancji, zmniejsza ogólną ilość azotu, zwiększa natomiast wybitnie bezwzględna i odsetkową ilość związków azotu, rozpuszczalnych w wodzie. Odsetek wyciągu eterowego (w mięsie wysuszonym) zmniejsza się pod wpływem rozwoju tych pleśni, natomiast ogólna ilość istot wyciągowych wzrasta wybitnie. W miarę rozwoju pleśni tworzą się kwasy lotne i wzrasta powoli ich ilość, wzrasta również alkaliczność mięsa, szczególnie zaś pod wpływem penicilium — pod wpływem tej pleśni wytwarza się również więcej amoniaku i amidowych związków azotu, niż pod działaniem aspergillus. Pleśnie te wytwarzają prawdopodobnie w mięsie enzymy, które dalej prowadzą rozkład mięsa, gdy pleśnie

już obumarły. Wytworzony przez pleśnienie kwas węglowy pochodzi nietylko z rozkładu tłuszczu, ale również z innych związków — wodzianów węgla i białka.

Kwas ten wytwarza się obficie, szczególnie w pierwszym miesiącu, później dopiero wydziela mięso amoniak. Na wytwarzanie tych gazów wpływa wybitniej penicilium, aniżeli aspergillus, jak w ogóle pleśń pierwsza szybciej rozkłada mięso, niż druga. Wyniki pracy Butjagina obok wartości teoretycznej mają i wartość praktyczną, stwierdzając dawne twierdzenie Naegelego, że w rozkładzie ciał ludzkich w ziemi obok bakteryj biorą żywy udział pleśnie.

Przeegl. lek. Nr. 14.

Adeps Gossypii. (Tłuszcz bawełniany). Pod tą nazwą ukazała się świeża podstawa do maści, mająca zastąpić tłuszcz wieprzowy. Przedstawia się on jako tłusta masa o jasno-słomkowej barwie, pozbawiona zapachu, nierozpuszczalna w wyskoku, natomiast dość łatwo w eterze, chloroformie, eterze naftowym i benzolu, przy ogrzewaniu topi się dając przezroczysty płyn żółty, odczyniający obojętnie. Wody przyjmuje małą ilość. Zmieszany z ługiem wyskokowym łatwo się zmydla, mydło takie łatwo się rozpuszcza. Tłuszcz przy przechowywaniu nie ulega rozkładowi, pozostawiony na świetle i w ciepłym miejscu nie jełczeje jak n. p. szmалеc i inne tłuszcze zwierzęce. Przy spaleniu daje bardzo nieznaczny pozostałość.

Aethylaminacresolum. Związek rozpuszczalny w wodzie, stosowany do opatrunku ran w roztworze 1—2%.

Wiad. farmac. Nr. 6.

Formicynę poleca K. Bartholdy jako nowy środek przeciwnie i odkażający. Jest to formaldehyd-acetamid, wyrabiany przez firmę Kalle et Co w Biebrich; przedstawia się jako płyn gęsty, żółtawy o woni lekko kwaskowatej, rozpuszczalny w wodzie i wyskoku w stosunku dowolnym. Rozkłada się łatwo, uwalniając formaldehyd; szczególnie szybko wśród gotowania, powoli zaś przy ciepłocie krwi. Środek ten poleca w miejsce mieszanek jodoformowej przy cierpieniach stawów i części miękkich (83 przyp.). Jako rozczyzn 1—2 pr. nadaje się formicyna doskonale do odkażenia zakażonych jam i powierzchni, np. do przepłukiwań pęcherza itp. Rozczyn 5 pr., zastępuje mieszanek jodoformową. Wstrzykiwania są bezbolesne. Narzędzia nie niszczą się.

Przeegl. lek. Nr. 14.

Bardzo czuły odczynnik na barwiki żółciowe Krokiewicza. Do wykonania próby potrzebne 3 odczynniki: a) acidum sulfanilicum 1 pr. b) natrium nitrosum 1 pr. c) acid hydrochlor. concentr. pur. W próbówce mieszamy małe (około 1 cm.) ilości dwóch pierwszych odczynników, po czym odlewamy z niej tyle, aby nie pozostało więcej, niż kilka kropeł (około $\frac{1}{2}$ ctm.); dodawszy następnie tyleż ($\frac{1}{2}$ ctm.) badanego płynu (mocz u itp.) wstrząsamy przez kilkanaście sekund; powstaje zabarwienie rubinowo czerwone, przechodzące za dodaniem 1—2 kropeł stężonego kwasu solnego po rozcieńczeniu wodą w ametystowe. Gdy barwików żółciowych dużo, trzeba mocz rozcieńczyć. Próba ta, jako bardzo czuła, pozwala wykryć najdrobniejsze ślady barwików żółciowych, n. p. w treści, wydobytej zgłębnikiem żołądkowym.

Przeegl. lek. Nr. 14.

Konserwacja mleka zapomocą wody utlenionej. Własności przeciwnie i przeciwfermentacyjne wody utlenionej są znane tak dawno, że już w r. 1882 Bul Bert i P. Regnard zaproponowali ją, jako domieszkę do mleka w celu powstrzymania fermentacji, wykluc-

szając jednak wzajemne oddziaływanie tych dwóch płynów. W ten sposób woda utleniona na równi z formolem, kwasem salicylowym, boraksem, była traktowaną, jako domieszka, być może i nieszkodliwa dla zdrowia; jednak mleko nie mogło być uważane za naturalne. Poszukiwania autora stwierdziły fakt zupełnie inny, mianowicie, że mleko przechowane z domieszką wody utlenionej w ilości nie przewyższającej 2—3 proc. powinno być uważane za zupełnie naturalne, gdyż żadne próby nie wykazują po 6—8 godzinach śladów H_2 , O_2 . Za łatwą i odrębną próbę autor podaje następującą: 40—50 ctm. mleka ścina się kwasem siarkowym, filtruje i przesącz kłóci się z połową objętości eteru i kilkoma kroplami kwasu chromowego. W obecności wody utlenionej eter się oddziela z zabarwieniem niebieskim.

Przyczyny znikania dwutlenku wodoru w mleku są jeszcze dosyć ciemne i zresztą energia tego odczynu bardzo się waha, zależnie od gatunków mleka. Jedne gatunki rozkładają H_2 , O_2 w stosunku 2—3% w przeciągu 2—3 godzin, inne wymagają 7—8 godzin. Ciepłota według autora nie odgrywa tu żadnej roli: próby przy ciepłotach różnych od $+ 5^\circ$ do $+ 30^\circ$ dają zupełnie jednakowe wyniki. Praktyczne zastosowanie tego sposobu jest bardzo proste, gdyż polega na dodaniu do możliwie świeżego mleka 2 proc. wody utlenionej i pozostawieniem go w miejscu chłodnym na 6—8 godzin. Znaczenie tego sposobu wyraża autor następującymi cyframi.

Przy ciepłocie $+ 11^\circ C$. mleko naturalne zaczyna kwaśnieć po 24-ech godzinach.

po dodaniu	1%	wody utlenionej	po	80	godzinach
"	"	2%	"	90	"
"	"	3%	"	95	"

Przy ciepłocie zaś $20^\circ C$. mleko naturalne kwaśnieje po 13-tu godzinach.

mleko z dodaniem	1%	wody utl.	po	24	godzinach
"	"	2%	"	26	"
"	"	3%	"	32	"

W mleku gotowanym i ogrzanem do 75° rozkład H_2 , O_2 nie następuje zupełnie, czyli takie mleko nie może być przechowywane, jako naturalne. Zato przy najmniejszej nawet domieszce H_2 , O_2 mleko takie nie kwaśnieje bardzo długo.

Czasop. gal. Tow. lek. Nr. 24. z r. 1905.

Wiadomości policyjno-weterynaryjne i statystyczne.

Rozporządzenie. Z d. 3. kwietnia, l. 40.550 dotyczące się uregulowania obrotu zwierzętami domowymi z państwem niemieckiem.

Z d. 5. kwietnia, l. 42.977 dotyczące się konwencji weterynaryjnej z królestwem włoskiem.

Z d. 7. kwietnia, l. 45.981 o zaazie sprowadzania świń z niektórych pow. węgierskich z przyczyny pomoru.

Z d. 11. kwietnia, l. 45.117 o zakazie sprowadzania świń z niektórych pow. Bośni i Hercegowiny z przyczyny pomoru.

Z d. 11. kwietnia, l. 41.950 dotyczące zmiany zakazu wprowadzania zwierząt racicowych, świeżego mięsa, wyrobów mięsnych i drobiu z Serbii.

Z d. 14. kwietnia, l. 49.680 w sprawie przywozu zwierząt i mięsa z krajów kor. węgierskiej (zaraza pyskwa, ospa owiec, zaraza stadnicza, pomór świń, róża węglikowa).

Z d. 13. kwietnia, l. 47.531 zabraniające wywozu świń do Węgier z niektórych pow. galicyjskich z przyczyny pomoru.

Z d. 19. kwietnia, l. 52.021. jak l. 45.981.

Z d. 23. kwietnia, l. 53.632 jak l. 45.981 (pomór).

Z d. 23. kwietnia, l. 47.709 dotyczące się wprowadzania zwierząt niżnych bydło rog. i owiec z Austro-Węgier do państwa niemieckiego.

Sprzedaż masła. Warszawskie Ziem. Tow. Mlecz. sprzedało w ciągu roku masła z górą 600.000 ft. za sumę 223.601 rb. 62 k. Z tego 436.000 w kraju i 173.000 za granicą. Mleka za 14.085 rb., serów za 1.123. śmietany za 4.808 rb. Dostawiło członkom maszyn, narzędzi, soli, papieru za 22.738 rb. Stosunkowo do tak małego kapitału jakim Tow. rozporządza, obroty były więc poważne. Koszta handlowe wynosiły 11.730 rb., ekspedycyji 2.588, prowizyi 550, na instruktorów wydano 809 rb. *Gaz. roln. Nr. 15.*

Skórzane ubranie dla służby w rzeźni warszawskiej na Pradze zaprowadza tameczny weterynarz p. Piaszczyński, a to w celu łatwiejszej dezynfekcyi. Nie sądzimy, aby projekt ten należał do szczęśliwych. Ubrania płócienne pod względem łatwości odkażania mają znaczną wyższość nad skórą, która nie nadaje się do wyjaławiania za pomocą wysokiej ciepłoty.

Badania mikroskopowe wędlin w Warszawie. Wobec znacznego rozpowszechnienia się w ostatnich czasach choroby trychinowej u trzody chlewnej w okolicach Warszawy, z inicjatywy urzędu lekarskiego, oraz p. inspektora weterynaryjnego m. Warszawy, otwarta została przy kancelaryi tegoż urzędu stacya do badań mikroskopowych mięsa wieprzowego, jak również surowych, peklowanych i wędzonych wyrobów z tegoż, jako to: kiełbas, pekeflejszu, szynek, polędwie itp.

Dane do zbadania mięso surowe, peklowane, oraz wyroby wędzone wieprzowe przyjmowane są codziennie na stacyi mikroskopowej w kancelaryi urzędu lekarskiego przy ul. Krakowskie Przedmieście Nr 1 od godz. 8-ej zrana do 12-ej w południe, a po przekonaniu się, iż mięso nie jest zajęte przez trychiny i nałożeniu pieczęci, tegoż dnia zostaje wydane właścicielowi.

Oplata za badanie wynosi 5 do 30 kop. od sztuki. Wieprzowina zajęta przez trychiny, podlega obowiązkowemu zniszczeniu.

Ponieważ jednak stacya mikroskopowa urządzoną została nie w celu zysków, lecz gwoli zabezpieczenia mieszkańców Warszawy przed zarażeniem trychinami, przeto wartość (po cenie targowej) przedmiotu zniszczonego zwraca się właścicielowi z funduszów, osiągniętych z opłaty, pobieranej za oględziny mikroskopowe

Oględzinami mięsa zajmują się mikroskopistki pod kierownictwem lekarza weterynaryjnego, Modlińskiego.

Produkty, uznane przez stacyę za wolne od trychin i węgłów, zaopatrywane są w pieczęcie stacyi.

Szerzenie się znaczne wścieklizny w naszym kraju, na które dr. Mikołajski publicznie zwrócił uwagę w lwowskiej Radzie miejskiej, spowodowało także krajową Radę zdrowia do zajęcia się tym przedmiotem. „*Głos lekarzy*“ dowiadyuje się, że na posiedzeniu w p. m. uznano za wskazane wprowadzenie przymusu kagańcowego w całym kraju. „*Głos lekarzy*“ Nr. 6.

Ukąszenia przez psy we Lwowie. Ze statystyki lwowskiego Towarzystwa ratunkowego podał Dr. J. Fels, lekarz stacyi w „*Głosie lekarzy*“:

Ilość psów we Lwowie ciągle się wzmaga, tak, że podczas gdy w Niemczech wścieklizna u zwierząt wygasa, a wodowstręt u ludzi należy do nadzwyczajnych rzadkości, we Lwowie doroczna liczba przypadków wścieklizny bynajmniej nie zmniejsza się i co roku zdarza się niestety kilka przypadków tej strasznej choroby. Dużo wypadków pokąsania od psów nie dochodzi wiadomości władz i tak jest w rzeczywistości. Opracowując w ostatnim czasie szczegółóły statystyczne z protokołów lwowskiego Towarzystwa ratunkowego autor zestawiał także liczbę ukąszeń przez psy, które na stacyi ratunkowej od czasu jej powstania, t. j. od 8. maja 1893 r. do końca r. 1905 opatrywano. Zestawienie to przedstawia się dla poszczególnych lat następująco:

Od 8. maja do końca 1893 roku było opatrzonych 8 ukąszeń przez psy.

W roku 1894 było opatrzonych 30 ukąszeń przez psy

„	„	1895	„	„	36	„	„	„
„	„	1896	„	„	42	„	„	„
„	„	1897	„	„	43	„	„	„
„	„	1898	„	„	66	„	„	„
„	„	1899	„	„	100	„	„	„
„	„	1900	„	„	104	„	„	„
„	„	1901	„	„	85	„	„	„
„	„	1902	„	„	94	„	„	„
„	„	1903	„	„	99	„	„	„
„	„	1904	„	„	67	„	„	„
„	„	1905	„	„	119	„	„	„

Razem 893

Stacya ratunkowa we Lwowie opatrzyła więc w czasie od 8 maja 1893 do końca 1905 roku 893 świeżych ukąszeń przez psy. Oczywiście w tym okresie musiało być we Lwowie o wiele więcej ludzi pokąsanych przez psy, gdyż niepodobna sądzić, że wszyscy pokąsani zgłosili się po pierwszy opatrunek do Towarzystwa ratunkowego. Z zestawienia powyższego widzimy także, że stosunki policyi sanitarnej pod tym względem we Lwowie z biegiem czasu wcale się nie poprawiają i że przeciwnie liczba ukąszeń się wzmagała, a mała liczba ukąszeń w pierwszych pięciu latach tłumaczy się tem, że liczby przypadków w ogóle były w pierwszych latach mniejsze i że wzmagały się w miarę, jak stacya ratunkowa stawała się coraz popularniejszą. Rozumie się, że ukąszenia przez psy zdarzają się najwięcej w miesiącach letnich, kiedy ruch na ulicach jest większy i kiedy wyprowadza się psy na ulice i miejsca spacerowe.

Zestawienie ukąszeń według miesięcy przedstawia się w trzynastu latach istnienia stacyi ratunkowej następująco:

Styczeń 28, luty 45, marzec 52, kwiecień 80, maj 84, czerwiec 106, lipiec 128, sierpień 124, wrzesień 88, październik 67, listopad 65, grudzień 26. razem 893.

Z innych zwierząt kąsających było jeszcze 21 koni, 3 wiewiórki, jedna świnia, małpa w menażeryi, papuga, wydra, szczupak, żmija (za rogatką Ja-

nowską), sześć kotów, z których w dwu przypadkach wścieklizna była stwierdzona, wreszcie dwa razy zwierzętami kłusującymi były myszy, a 4 razy szczury. Wynika z tego wszystkiego, że niebezpieczeństwo, grożące od psów, jest we Lwowie wielkie i dla uwydatnienia tych stosunków autor podaje przy końcu jeszcze kilka liczb porównawczych, odnoszących się do ukąszeń przez zwierzęta w ostatnich kilku latach w Warszawie i w Wiedniu, wyjętych ze sprawozdań rocznych Towarzystw ratunkowych wiedeńskiego i warszawskiego. Ponieważ jednak liczby te oznaczają nie tylko ukąszenia przez psy, lecz w ogóle przypadki ran z ukąszenia zwierząt, przeto i dla Lwowa autor podaje w tem zestawieniu porównawczem ogólne liczby ukąszeń przez zwierzęta. I tak opatrzono n. p. w r. 1899 w Towarzystwie warszawkiem 31 ukąszeń, we Lwowie 107. W r. 1902 opatrzono na stacyi ratunkowej wiedeńskiej 43 przypadków ukąszenia przez zwierzęta, w Warszawie 57, a we Lwowie 105 przez psy i inne zwierzęta. W r. 1903 we Wiedniu 41 ukąszeń, we Lwowie 103. W r. 1904 we Wiedniu 55 ukąszeń, w Warszawie 64, we Lwowie 70, wreszcie w r. 1905 było we Wiedniu na stacyi ratunkowej centralnej i filii na Mariahilf razem 79 ukąszeń przez zwierzęta, na stacyi ratunkowej lwowskiej 134 ukąszeń.

Rozporządzenie c. k. Namiestnictwa we Lwowie z dnia 5. kwietnia 1906 l. 42,977, dotyczące się konweneyi weterynaryjnej, zawartej między Austro-Węgrami a królestwem włoskiem.

Z dniem 1 marca 1906 weszła w życie ogłoszona w Nr. 45 ex 1905 dziennika ustaw państwa nowa konweneya weterynaryjna z 12 lutego 1906, zawarta między Austro-Węgrami a królestwem włoskiem równocześnie z nową umową o handlu i żegludze.

Skutkiem tego traci jednocześnie moc obowiązującą dotychczasowa konweneya weterynaryjna z królestwem włoskiem z 7 grudnia 1887 Dz. u. p. Nr. 65 ex 1888.

W myśl art. 1. nowej umowy wzajemny obrót zwierzętami jednokopytowymi, przeżuwaczami, nierogacizną, surowymi produktami zwierzęcymi i przedmiotami, które mogą być nośnikami zarazy, może być ograniczony do stałych miejsc wehodu i tam poddany weterynarskiej kontroli państwa, do którego się je wprowadza.

Obowiązujące dotąd zarządzenia właściwych władz krajowych, względem importu z Włoch do królestw i krajów zastąpionych w Radzie państwa, które wydano poprzednio na podstawie punktu 2. i 3. art 2. dawnej konweneyi weterynaryjnej, nie ulegają — z powodu wejścia w życie nowej umowy — żadnej zmianie.

Przy wprowadzaniu lub przeprowadzaniu zwierząt, produktów zwierzęcych i przedmiotów w punkcie 1. wymienionych z obszaru lub przez obszar jednego państwa do lub przez obszar państwa drugiego, należy stosownie do przepisów artykułu 2. konweneyi, przedłożyć świadectwo pochodzenia, które ma być wydane przez władzę miejscową i — o ile się to tyczy zwierząt żywych — winno zawierać ilość, dokładny opis i szczególnie odznaki zwierząt, oraz miejsce ich przeznaczenia.

W świadectwach dla zwierząt racicowych ma być nadto potwierdzone, że zwierzęta przez 40 dni stały w gminie, w której wydano paszport.

Świadectwo pochodzenia musi być opatrzone poświadczeniem weterynarza, pozostającego w służbie państwowej lub innego weterynarza, do tego przez władzę państwową upoważnionego, co do stanu zdrowia dotyczących zwierząt, a nadto co do okoliczności, że w gminie, z którą zwierzęta pochodzą, jak i są-

siednich w ostatnich 40 dniach przed odejściem zwierząt nie panował księgosusz ani inna zaraza, co do której istnieje obowiązek donoszenia, a któraby się mogła udzielić rodzajowi zwierząt, na który wydano świadectwo.

Pojawienie się odosobnionych (sporadycznych) przypadków węgliką, szelstnicy, róży węglikowej lub wścieklizny w gminie sąsiedniej, nie przeszkadza wprawdzie wydaniu świadectwa, jednakże wypadki takie muszą być w świadectwie uwidocznione.

To samo tyczy się zarazy otrętu na częściach płciowych w razie wydawania świadectw na woły i wałachy.

Dla koni, mułów, osłów i bydła rogatego mają być wydawane pojedyncze paszporty, (na każdą sztukę osobno), dla owiec, kóz i świń dopuszczalne są paszporty zbiorowe.

Ważność tych świadectw trwa dziesięć (10) dni, jednakże w czasie transportu zwierząt może być przedłużona na dalszych 10 dni przez to, że zwierzęta będą ponownie zbadane przez weterynarza pozostającego w służbie państwowej, lub innego weterynarza, do tego przez władzę państwową specjalnie upoważnionego, a wynik badania w świadectwie uwidoczniiony.

Takie badanie zwierząt, jakoteż klauzulowanie paszportów musi być przedsięwzięte w każdym wypadku a przy transportach, przeznaczonych do przewozu kolejami lub okrętami nastąpić ma przed załadowaniem zwierząt.

Do wykonywania powyżej określonych czynności powołani są weterynarze pozostający w służbie państwowej, jakoteż weterynarze, którzy mogą wykazać się kwalifikacją przepisaną rozporządzeniem ministeryalnym z 21 marca 1873 Dz. u. p. Nr. 57.

Jedynie badania zwierząt przeznaczonych do transportu kolejami lub okrętami zaszcza się weterynarzom ustanowionym w myśl §. 10 ogólnej ustawy o chorobach stadnych oglądaczami na stacyach kolejowych.

Gdyby u wprowadzonych zwierząt stwierdzono zarazę już po przejściu przez granicę, natenczas stosownie do końcowego ustępu artykułu 3 konwencji ma urzędujący weterynarz spisać dokładny protokół o tem i odpis tego protokołu bezzwłocznie przedłożyć w drodze służbowej c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych i c. k. Namiestnictwu.

Wykonanie postanowień artykułu 4 i 6 konwencji względem wydawania ograniczeń i zakazów przywozu zwierząt, produktów zwierzęcych i przedmiotów, które mogą być nośnikami zarazy z Włoch, należy w myśl § 3 ogólnej ustawy o chorobach stadnych w pierwszym rzędzie do c. k. Ministerstwa spraw wewnętrznych

Przy zawarciu nowej konwencji nie uwzględniono obrotu drobiu skutkiem czego regulowanie obrotu temi zwierzętami w ramach postanowień artykułu 6 alin. b. nowej umowy o handlu i żegludze (Dz. u. p. Nr. 44) pozostawiono samoistnej ocenie państw związanych ugodą.

Wskutek tego nie zmienia się dotychczas obowiązujących przepisów względem wprowadzania drobiu z królestwa włoskiego.

W sprawie wywozu drobiu do Włoch zauważa się jednak, że postanowienie § 8 rozporządzenia ministeryalnego z 29 marca 1903 Dz. u. p. Nr. 73, zmienione częściowo § 2 rozporządzenia ministeryalnego z 17 lutego 1904 Dz. u. p. Nr. 20, którym przepisano zaopatrywanie paszportami i weterynarskie badanie drobiu handlowego przeznaczonego do wywozu za granicę państwa — zatem także i do Włoch — zastąpione zostało nowymi przepisami § 2 rozporządzenia ministeryalnego z 21 lutego 1906 Dz. p. p. Nr. 31 tylko o ile chodzi o wywóz drobiu do państwa niemieckiego.

Ponieważ więc nie ma przyczyny poddawania wywozu do Włoch jakimkolwiek ograniczeniom, przeto nie należy w przyszłości obwieszczenia tutejszego z 10 kwietnia 1903 L. 42.581, o ile się tyczy zarządzeń wydanych na podstawie § 8 rozporządzenia ministeryalnego z 29 marca 1903 Dz. p. p. Nr. 73. stosować do drobiu przeznaczanego na wywóz do królestwa włoskiego.

Obrót produktami mlecznymi, topionym łożem i tłuszczem, fabrycznie wypraną i w zamkniętych worach opakowaną wełną, kiszkami suchymi i solonemi w zamkniętych pakach lub beczkach, jest dozwolony i bez przedkładania świadectw pochodzenia

Wprowadzanie i przewóz innych surowych produktów zwierzęcych można uczynić zależnem od przedłożenia świadectwa urzędu gminnego stwierdzającego, że zwierzęta, z których te produkta pochodzą, były zdrowe i że gmina, skąd te ostatnie pochodzą, wolna jest od zaraz

Pod względem dezynfekcyi wozów kolejowych i okrętów, które są przeznaczone do przewożenia zwierząt jednokopytowych, przeżuwczy i świń do królestwa włoskiego należy postępować, w myśl wewnątrz kraju obowiązujących przepisów ustawy z 19 lipca 1879 Dz. p. p. Nr. 108, jakoteż rozporządzeń ministeryalnych z 7 sierpnia 1879 Dz. p. p. Nr. 109 i 21 lutego 1906 Dz. u. p. Nr. 30.

Powyższe zarządzenia wchodzą natychmiast w wykonanie.

Z c. k. Namiestnictwa.

Do wiadomości i ogłoszenia.

Lwów, dnia 5. kwietnia 1906.

Wiadomości bieżące.

Przy grach i zabawach, przy zakładach i wogóle przy każdej nadzwyczajnej sposobności pamiętajmy o funduszu wsparcia wdów i sierót po lekarzach weterynaryjnych imienia „Dyonizego Herasymowicza.“

Zebranie koleżeńskie lekarzy wet. odbędzie się w sobotę 12. maja w sali restauracyjnej hotelu francuskiego, o godz. 7½ wieczorem.

Mianowania. Kol. Maryan Haydukiewicz, weterynarz powiatowy przy c. k. Namiestnictwie we Lwowie mianowany został starszym weterynarzem powiatowym przy temże Namiestnictwie.

Kol. Jan Mglej, weterynarz miejski w Rzeszowie — awansował na starszego weterynarza miejskiego.

Przeniesienia P. Namiestnik przeniósł starszych weterynarzy powiatowych: Pinkasa Königa z Cieszanowa do Sokala, Abrahama Weisberga z Rohatyna do Pilzna i Ezechiela Raffa z Pilzna do Kolbuszowej; weterynarzy powiatowych: Józefa Nowickiego z Sokala do Lwowa, Mieczysława Dalkiewicza z Żywca do Rohatyna, Stanisława Kohlberga z Kolbuszowej do Żywca i Stanisława Krynickiego ze Zborowa do Cieszanowa, tudzież asystenta weterynaryjnego, Berla Engla z Borszczowa do Zborowa.

Odjazd: kol. Piotr Boczkowski, z którego przybycia do Warszawy z Dalekiego-Wschodu serdecznie ucieszyliśmy się — znowu przeniesiony został, — tym razem do Orenburga.

Powrót. Kol. Stanisław Dzieciołowski, lekarz weterynaryjny pow. pułtuskiego i m. Pułtуска, po rocznym pobycie na Dalekim Wschodzie, powrócił do kraju.

Kol. Konstanty Korewo, wkrótce już opuszcza Władywostok, dążąc morzem na Odesę do kraju.

Powrót. Weterynarz powiatowy, p. Feliks Baranowski, po rocznym pobycie na Dalekim Wschodzie, powrócił do Sandomierza.

Wybór do wydziału Gal. Tow. lekarzy weterynaryjnych W sprawozdaniu z XXII. Walnego zgromadzenia Gal. T. L. Wet. w rubryce „Wybory“ — opuszczonem zostało nazwisko kol. Maryana Haydukiewicza, który do wydziału Towarzystwa wybrany został.

Kierownictwo rzeźni miejskiej. Na prośbę dyrektora rzeźni p. Gottlieba, magistrat uchwalił powierzyć mu obowiązki weterynarza miejskiego w fizykacie z VIII. rangą *ad personam*; na posadę zaś dyrektora rzeźni rozpisac konkurs wewnetrzny. Do czasu załatwienia konkursu p. Gottlieb pozostanie na dotychczasowym posterunku. Sprawa w drodze regulaminowej zostanie przedłożona Radzie miejskiej.

Do Dumy. Wawrzyniec Łopas, były słuchacz Instytutu weterynaryjnego w Dorpacie wybrany został w Kownie z kuryi włociańskiej do Dumy. P. W. Łopas wyznaje przekonania demokratyczno postępowe.

Praca słuchaczy weterynaryi w rzeźniach warszawskich. Studenci instytutu weterynaryjnego złożyli do magistratu w znacznej liczbie podania o przyjęcie ich na praktykę podczas wakacyj do rzeźni miejskich.

Agent handlowy. Magistrat m. Krakowa rozpiśal konkurs na agenta targowego przy Centralnej miejskiej targowicy na bydło w Krakowie, jako organu ustanowionego z urzędu do wyłącznego pośrednictwa w sprzedaży zwierząt powierzonych do sprzedania kasie krakowskiej

† **Prof. Curie** umarł! Smutna ta wieść pogrążyła cały świat naukowy w głębokiej żalobie. Dla nas, Polaków, niespodziewany zgon Curie'go stem bardziej dotkliwy, że imię znakomitego uczonego — związane jest najściślej z imieniem polskiej przyrodniczki a małżonki zmarłego — Skłodowskiej. Nazwisko Curie — Skłodowskich — jest niejako słupem granicznym, od którego zaczyna się nowy okres wielkiego odłamu nauki i pod tym względem jest analogiczne z nawiskiem Galvani'ego, bowiem odkrycie radu i zbadanie jego, zdają się mieć równie epokowe znaczenie jak odkrycie galwanizmu.

Od roku 1898 zwrócił prof. Curie całą swą wiedzę, bystrość spostrzegawczą i zdobyte doświadczenie do badań pierwiastków promieniotwórczych. Zwrot ten nastąpił prawdopodobnie pod wpływem p. Maryi ze Skłodowskich Curie, żony profesora. Kilkuletnie usiłowania ich obojga zostały uwieńczone pomyslnym skutkiem: odkryciem najsilniej promieniującego pierwiastku radu. Główna zasługa zmarłego uczonego w tem odkryciu polegała na obmyśleniu genialnego sposobu mierzenia natężenia promieniotwórczości. Metoda ta była tą nicią przewodnią, której trzymając się p. Skłodowska Curie zdołała z tysiąca kg. rudy uranowej wydzielić zawartą w niej drobną ilość (około 0.1 gr.) połączenia radu.

Badając pierwiastki promieniotwórcze Curie badał w pierwszej linii rad, wnikając coraz bardziej w jego własności, w istotę wysyłanych przez niego promieni i ich oddziaływanie na inne ciała.

Śp. Curie, urodził się w Paryżu w r. 1859, poniósł śmierć przypadkiem, pod kołami wozu ciężarowego 19. kwietnia r. b.

Cześć sławnej jego pamięci!

Odczyt. „W sprawie hodowli świń“ wygłosiła pani Jadwiga Plewińska na posiedzeniu Tow. rol. lubelskiego.

Czterodniowe wykłady z zakresu hodowli i weterynaryi w Tarnopolu odbywać się będą w czasie pom. 10 a 20. maja br. wedle następującego programu :

Hodowla zwierząt domowych — 2 godz. — insp. Profie.

O cechach bydła mlecznego — 1 godz — insp. Profie.

Żywienie inwentarza — 4 godz. — insp. Jan Wasung.

Wykłady z zakresu weterynaryi — zatem o pomocy przy porodach w nagłych wypadkach, o kupnie konia na targu — 8 godz. — asystent Akad. weterynaryi p. Albrecht.

O hodowli drobiu — 3 godziny.

Kurs mleczarstwa dla kobiet. Towarzystwo „Kobiece gospodarstwo wiejskie“ urzadza w Krakowie kurs mleczarstwa, który uczestniczkom jego da możność zapoznania się stosunkowo w krótkim czasie z najważniejszymi sprawami, tyczącymi się gospodarstwa mlecznego, w oborze i mleczarni.

Kurs ten trwać będzie od 15. maja do 16. czerwca b. r. i obejmuje następujące przedmioty :

a) Gospodarstwo w oborze.

1. Najważniejsze rasy bydła mlecznego, wykł. Prof. Dr. Waleryan Klecki 5 godz.

2. O żywieniu i pielęgnowaniu krów, wykł. Dr. Mieczysław Pańkowski 8 godz.

3. Choroby krów, związane z wydzielaniem mleka, wykł. Prof. Dr. Julian Nowak 5 godz.

4. Mleczność i sposoby powiększenia jej, wykł. Prof. Dr. Waleryan Klecki 3 godz.

5. Dojenie krów z demonstracją, wykł. Józef Gawlikowski 4 godz.

b) Gospodarstwo w mleczarni.

6. Podstawy naukowe mleczarstwa (skład mleka, jego wady, zasady konserwowania produktów nabiałowych, wyjaśnienie różnych czynności mleczarskich itp.), wykł. Prof. Waleryan Klecki 4 godz.

7. Mleko jako produkt spożywczy (dla niemowląt i starszych), wykł. Dr. T. Żeleński 4 godz.

8. Machiny i przyrządy używane w mleczarstwie, wykł. Józef Gawlikowski 3 godz.

9. Demonstracje w mleczarni wykł. pp. J. Gawlikowski i L. Barański 6 godz.

10. Wyrób masła, wykł. J. Gawlikowski 3 godz.

11. Wyrób sera, wykł. tenże 2 godz.

12. Handel nabiałem, wykł. tenże 3 godz. Razem 50 godzin.

Kursa poparte będą demonstracjami z praktyką w mleczarni Dóbr Łuczanowice w Krakowie, oraz w składzie machin techniczno-mleczarskiego biura galicyjskiego Towarzystwa mleczarskiego (i paru fabryk). Ewentualne wyieczki uzupełnią wykłady teoretyczne. Organizacją kursów zajmuje się Dr. Stanisław Goliński (Kraków, ul. Felicjanek l. 27). Za godzinę wykładową opłata wynosi 1 koronę, za cały kurs wraz z demonstracjami 50 koron.

(Koszta wycieczek nie są tem objęte). Zapisywać się można na kurs codziennie od godziny 3 4 popołudniu w Zakładzie hodowli i mleczarstwa Studium rolniczego Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, ul. Grodzka l. 53. Dochód z kursów przeznaczony jest na powiększenie funduszków Towarzystwa „Kobiece Gospodarstwo Wiejskie”. Bilety sprzedawane będą mężczyznom tylko o ile nie stanie na przeszkodzie brak miejsca w salach wykładowych.

Tyg. Roln. Nr. 12.

Ministerium sanitarne. Poseł Dr. Heilingger wniósł 6. marca w parlamencie austriackim petycję organizacyj lekarskich o utworzenie sanitarnego ministerjum,

Ważna rocznica. W dniu 12 grudnia b. r. przypada setna rocznica uroczystego otwarcia Towarzystwa Lekarskiego Wileńskiego, najstarszego z polskich, założonego w grudniu 1905 r. przez znakomitego Józefa Franka.

Gaz. Lek. Nr. 9.

Zapomogi. *Tierärztliche Rudschau* w Nr 13. pisze dosłownie: „Polskie Towarzystwo Imienia Marcinkowskiego w Poznaniu, jak to wynika ze świeżo ogłoszonego sprawozdania rocznego dla walnego zebrania tegoż Towarzystwa, udziela zapomóg 6 słuchaczom weterynaryi w nadziei, że ci stypendyści staną się wszyscy gorącymi agitatorami“. Oby!

Wystawa targowa byłą rozplodowego i nierogacizny, urządzona we Lwowie staraniem c. k. galic. Tow. gospod. otwartą zostanie z dniem 6. maja w Niedzielę o godz. 11 ej przedpoł. na placu targowicy miejskiej. Okazy wystawowe muszą być doprowadzone już dnia 4. maja. W dniu 5. maja oglądać będą okazy przysłane sędziowie (jury). Wstęp dla publiczności otwartym będą dopiero 6 maja w niedzielę — rano — a o godzinie 11-iej przedpoł. nastąpi urządowe publiczne otwarcie wystawy.

Dla wygody publiczności zwiedzającej będą stały omnibusy na placu maryackim. Cena jazdy na plac wystawy 20 hl. od osoby. Ewentualnie można dojechać tramwajem konnym do ul. Rzeźniczej, gdzie również będą stały omnibusy, które dowiozą na miejsce za opłatą po 10 hl. od osoby.

Bilety wstępu na wystawę w kasie u wejścia po 40 hl. od osoby. Dzieci i uczniowie szkół niższych i średnich, włościanie i żołnierze płacą po 20 hl. Dla wspólnych włościańskich wycieczek urządzonych przez Oddziały Towarzystwa gospodarskiego wstęp bezpłatny

W kasie przy wejściu można będzie otrzymać katalogi wystawowe. Wystawa zamkniętą będzie nieodwołalnie 8. maja we wtorek popołudniu.

Międzynarodowa wystawa łowiecka odbędzie się w Wiedniu w r. 1907 z okazji sześćdziesięcioletniego panowania Cesarza Franciszka Józefa. Sejm rolniczy austriacki wstawił już do budżetu swego 100.000 koron, jako subwencję dla komitetu wystawowego. Prawie wszystkie cywilizowane kraje zgłosiły już swój udział w tej wystawie, której program obejmuje nie tylko łowiectwo w ścisłym słowa tego znaczeniu i retrospektywny pogląd na historyczny rozwój tegoż, ale i sztukę, przemysł z myśliwstwem choćby w dalszym związku pozostający, broń i przyrządy myśliwskie, automobilizm, rybołówstwo i gospodarstwo leśne i rolne.

Równocześnie jest projektowane urządzenie międzynarodowych konkursów, strzelanie premiowe, wyścigi automobilowe itd. Na czele komitetu stoją dwaj zawołani i w całej Europie znani myśliwi, książę Henryk Lichtenstein i hr. Colloredo.

Roln. i Hod. Nr. 5.

Międzynarodowa wystawa higieniczna otwartą zostanie w Wiedniu 12. maja br. Wiadomości udziela dyrekcya wystawy w Wiedniu III. Marxergasse 1. 13.

Z warszawskiego Tow. Opieki nad zwierzętami. Towarzystwo opieki nad zwierzętami zgadza się wziąć na dawnych warunkach w swoje ręce uprzęta-
nie z ulic miasta psów bezdomnych i zwierząt padłych. Przytem proponuje magistratowi podwyższyć podatek od psów do rbl. 3. z czego rbl. 1 szedłby na korzyść Towarzystwa. W takim tylko razie możnaby utrzymać należytą opiekę nad psami i ochronić mieszkańców od niebezpiecznych pokąsań.

Katalog Hauptner'a. Zawsze chętnie witany, dopełniający katalog Hauptner'a wyszedł z druku i zawiera jak zwykle dość dużo nowości godnych zaznaczenia, szczególnie w dziale położniczym i ogledzin mięsa.

Związek hodowlany. Pod przewodnictwem p. A. Janasza, odbyło się roczne zebranie warszawskiego związku hodowlanego. Ogólny dochód związku warszawskiego w r. 1905 wynosił 2,092 rb., związku siedleckiego rb. 2,111. dochód z prowizji przy kupnie i sprzedaży rb. 2,067 i z innych 44 rb.; ogółem 6,213 rb.; wydatki zaś obudwóch związków wynosiły 5,644 rb.; czysty zysk 671 rubli.

Po zatwierdzeniu sprawozdania odczytano projekt ustawy, opracowany w myśl uchwały ogólnego zebrania warszawskiego Towarzystwa rolniczego, którego mocą związek hodowlany przekształcono na spółkę hodowlaną przy Towarzystwie rolniczym.

Celem związku jest popieranie hodowli. Uczestnikami związku mogą być jedynie członkowie Towarzystwa rolniczego.

Uczestnicy związku płać tytułem wpisowego jednorazowo 5 rb., oraz składkę roczną, której wysokość określa ogólne zebranie.

Spis koni. Ogólny spis koni, stosownie do polecenia głównego sztabu, będzie dokonany w obrębie gub. wileńskiej, w ciągu czasu pomiędzy 1 maja a 15 czerwea.

Gaz. Roln. Nr. 11.

Sprzedaż koni w Duchowlanach. Z powodu śmierci śp. Seweryna Żalutynskiego, odbyła się w Duchowlanach 22 z. m., sprzedaż przez licytację całego stada, złożonego z pełnej i wysokiej pół krwi koni. Lista sprzedażna obejmowała ogółem 42 konie przeważnie młode.

Jeździec i Myśliwy Nr. 4.

Instytucje mleczarskie w Galicyi i biuro handlowe dla sprzedaży i eksportu masła w Krakowie. Ruch na polu mleczarstwa budzi się w Galicyi coraz bardziej. Mamy szkołę mleczarską w Rzeszowie, osobne Biuro mleczarskie w Wydziale krajowym wydawaną przez to Biuro „Gazetę mleczarską”, mamy dla Spółek mleczarskich krajowy Patronat, powstało Gal. Towarzystwo mleczarskie w Krakowie, które postarało się o utworzenie „Biura techniczno-mleczarskiego” przez duńską fabryczną firmę „Burmeistra i Waina”. W roku 1904 odbyty w Krakowie pierwszy wiec mleczarski okazał właśnie dla tej sprawy najwięcej zainteresowania i spowodował Wydział Gal. Towarzystwa mleczarskiego do zwołania ankiety dla zastanowienia się nad organizacją handlu masłem. Na podstawie zasad, przyjętych przez odbytą w czerwcu z. r. ankietę mleczarską, opracowała komisya przez ankietę wybrana, szczegółową instrukcję organizacyjną dla agencji handlowej, mającej się zajmować sprzedażą masła. Wydział Towarzystwa mleczarskiego uzyskał od Wydziału krajowego i od Komitetu krak. Towarzystwa rolniczego subwenyę na cele

zamierzonej organizacyi handlowej, zatwierdził w całości instrukcyę organizacyjną, opracowaną przez ankietę i na jej podstawie otwarł z początkiem marca b. r. „Biuro handlowe dla sprzedaży i eksportu masła w Krakowie“, jako swój osobny Oddział, którego kierownictwo powierzono młodemu, wykształconemu kupcowi, p. Stanisławowi Markiewiczowi. Biuro handlowe mieści się w lokalu Gal. Towarzystwa mleczarskiego w Krakowie (ul. Basztowa l. 6). Rozpoczynając swe czynności rozesało do istniejących w kraju, a wiadomych sobie mleczarni okólnik, zawierający wyłuszczenie zasad stosunku handlowego mleczarni do Biura handlowego.

Główne zadanie naszego Biura handlowego — czytamy w tym okólniku — polegać będzie na ułatwianiu postępowym mleczarniom, istniejącym w kraju jak najkorzystniejszej sprzedaży masła przez nie produkowanego, a w miarę możności wyszukiwanie dobrego zbytu dla innych także produktów nabiałowych; nadto Biuro udzielać będzie informacyi i podejmować starania w sprawach odnoszących się do transportu produktów nabiałowych, jakoteż do ocenienia rzetelności i do zabezpieczania wypłacalności odbiorców tych produktów w kraju i za granicą.

Przynajmniej przez pierwsze lata działalności Biuro ofiarowuje usługi swe bezpłatnie t. j. bez żądania jakiegokolwiek prowizyi handlowej, ale tylko tym mleczarniom:

1. których właściciele są członkami Gal. Towarzystwa mleczarskiego w Krakowie;

2. które poddadzą się co do swej technicznej i handlowej działalności nadzorowi bądźto Gal. Towarzystwa mleczarskiego, bądź krajowego Biura Patronatu dla spółek rolniczych, bądź wreszcie krajowego Biura mleczarskiego — i

3. które zobowiążą się całą swoją produkcyę masła, przeznaczonego do zamiejscowego zbytu, sprzedawać wyłącznie przez powyższe Biuro handlowe.

Niemieckie cło na masło. Nowy traktat handlowy niemiecko-rosyjski przewiduje znaczne podwyższenie cła od wożonego do Niemiec masła. W traktacie tym jednak zapomniano nałożyć cło na śmietankę i mleko.

Zapomnienie to wyzyskują sąsiednie państwa w ten sposób że wwożą do Niemiec śmietankę i przerabiają ją wewnątrz państwa niemieckiego na masło, unikając w ten sposób wysokiej opłaty od cła i konkurując tem samem skutecznie z produkcyą miejscową.

Ze wszystkich sąsiadów niemieckich najszkwapliwiej skorzystali z tej pomyłki Duńczycy, którzy nie tylko, że obecnie dowożą do Berlina mleko, ale pobudowawszy w pogranicznych punktach niemieckich całe szeregi maślarń, dostarczają do nich śmietankę i przerabiają ją na masło, już w granicach państwa niemieckiego.

Niestety cyfry statystyczne wskazują, że jedynie tylko Dania umiała skorzystać z tego błędu nowej taryfy cłowej.

Poniższa tabela najlepiej to uwidocznia:

	1903	1904	1905	centn. metr.
Dania	4.433	6.228	53.822	„
Francya	12.420	18.360	18.918	„
Austro-Węgry	73.955	85.912	84.856	„
Rosya	42.506	44.756	41.946	„
Szwajcarya	36.214	38.284	39.910	„

Jak widzimy, wszyscy sąsiedzi zwiększyli dowóz mleka do Niemiec, jedynie tylko Rosya a właściwie Królestwo Polskie, zmniejszyło swój do-

wóz mleka, pomimo tak dogodnych warunków geograficznych. Wszak granicy niemieckiej dotyczą gubernie Polski i Litwy na punkcie mleczarstwa dość wysoko posunięte, które pozbawione arteryj komunikacyjnych łączących je z centralnymi punktami wewnętrznymi, powinny tem bardziej słać swój produkt za granicę, zwłaszcza wobec wysokich cen i pewnego zbytu.

Zapytywani obywatele nadgraniczni tłumaczyli ten ciekawy objaw tem, że dostawa mleka do Niemiec nie oplaca się, „gdyż Niemcy szykanują naszych, kilka razy biorą, potem odsyłają mleko i traci się furmankę, a w dodatku mleko wraca wtedy zepsute“.

Natomiast jeden z kierowników mleczarni nadgranicznej, w Niemczech, Polak, tłumaczy to w sposób odmienny, a zgoła niepochebny dla dostawców mleka z Królestwa. — W mleczarniach niemieckich trzymają się przepisów, które obowiązują wszystkich dostawców, przepisów czystości w oborach, paszy, doju, temperatury dostarczanego mleka etc. etc., z pod których dostawcy z Królestwa ciągle się wyłamują, przez co zdarza się często, że mleko nie odpowia dające wymaganiom i warunkom kontraktu, bywa zwracane dostawcom. Ztąd częste niesnaski i narzekania ze strony dostawców. Dla uniknięcia tychże nie zawierają właściciele mleczarni umów z dostawcami z Królestwa. Głównym błędem i najczęściej się zdarzającym jest złe i niedbałe oczyszczenie czyli cedenie mleka oraz niedostateczne ochładzanie tegoż, przez co mleko przychodzi do mleczarni w stanie nie zupełnie świeżym, albo co gorzej w nadkwaśnialym.

Niestety zarzuty te są słuszne i dużo nam jeszcze zdziałać potrzeba, nim będziemy w stanie stanąć do konkursu mleczarskiego z naszymi sąsiadami z Zachodu.

Ogólna cyfra wprowadzonego w pierwszych 8-miu miesiącach z. r. mleka do Niemiec bez cła wynosiła 240.512 centn. metr., przez co skarb poniósł około 1,300.000 mk. straty. Dowóz ten wobec nowej taryfy cłowej po większy się jeszcze skutkiem podwyższenia cła na masło. Wolny dowóz mleka i śmietanki, głównie tej ostatniej, wytrzymującej dłuższe i dalsze transporty, zneutralizuje zupełnie cło ochronne na masło, a skarb zamiast skorzystać, straci; również tracą ziemianie i producenci mleka w Niemczech, zyskają zaś producenci zagraniczni i przedsiębiorcy posiadający nad granicą maślarnie.

Jeżeli w Danii, gdzie produkcya mleka jest znacznie droższą jak w Królestwie i u nas, nie lękają się niemieckich przepisów i urojonych szykan, to czyż nie należałoby pomyśleć seryo naszym obywatelom nad tem, by wykorzystać błąd nowej taryfy cłowej niemieckiej, i starać się o ile możności, póki jeszcze czas, o wyszukanie miejsce zbytu w mleczarniach niemieckich dla swego mleka, naturalnie czyniąc zadość ich przepisom czystości, których zaprowadzenie w naszych oborach nie powinno być tak trudnem i uciążliwem.

(Rol. i hod. Nr. 11).

Księga stadna koni pół krwi w Królestwie Polskiem wyszedł z druku, wydany staraniem delegacji hodowli koni przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa pod redakcją S. Webowskiego.

Import bydła z Fryzyi holenderskiej do zachodniej Galicyi. Komitet krakowskiego Towarzystwa rolniczego już od dłuższego czasu sprowadzał materiały hodowlane z Fryzyi niemieckiej do swoich obór zarodowych, oraz pośredniczył w importach tego bydła w ilościach mniejszych (po kilka sztuk) dla hodowców prywatnych. Kiedy jednak zwiększyła się w latach ostatnich dążność do podniesienia produkcji mleka i coraz liczniej powstawały, rozgałęzione po kraju spółki mleczarskie, Komitet postanowił przedsięwziąć akcyę,

zmierzającą do szybkiego rozpowszechnienia w zachodniej części kraju bydła nizinnego i energiczniejszego poparcia hodowli tegoż, przez zakupno większej ilości cennego materiału rozplodowego zagranicą i rozsprzedania w drodze aukcji między hodowcami, którzy poczynili zamówienia.

Plan ten wykonano w ten sposób, że po zebraniu zamówień na bydło, wydelegował Komitet komisję, w skład której wchodził również inspektor hodowli, a która w drugiej połowie lipca 1905 zakupiła we Fryzyi holenderskiej i niemieckiej, w czasie dwutygodniowego pobytu, 91 sztuk bydła rozplodowego, mianowicie 14 buhajów, 40 krów, 25 jałówek, oraz 12 cieląt w wieku 7—10 miesięcy, dla 17 obór w zachodniej Galicyi. Ogólny koszt zakupna bydła wyniósł 65.100 koron.

Mając sposobność szczegółowego zbadania stosunków hodowlanych we Fryzyi — komisya doszła do przekonania, że materiał we Fryzyi holenderskiej jest znacznie szlachetniejszy i mleczniejszy, jak we Fryzyi niemieckiej. To też w tej ostatniej zakupiono tylko 9 sztuk (1 buhaja, 2 krowy i 6 jałówek), resztę zaś we Fryzyi holenderskiej. Co do cen, to wynosiły one na miejscu we Fryzyi wschodniej (niemieckiej): za buhaja 1.200 mk., krowy 600—700 mk., jałówki przeciętnie 575 mk. Za bydło, kupowane we Fryzyi holenderskiej, płacono: 375—750 fl. hol. za buhaje, 235—450 fl. hol. za krowy, 190—275 fl. hol. za jałówki i 100—150 fl. hol. za cielęta. Koszta transportu do Krakowa wynosiły dla bydła, importowego z Fryzyi niemieckiej, około 9%, dla sprowadzonego z Fryzyi holenderskiej 11% ceny kupna.

Drugi transport bydła, z końcem października, liczył więcej jeszcze sztuk, jak poprzedni. Zakupiono ogółem 144 sztuk, w czem 4 buhaje, 74 krowy, 20 jałówek i 46 cieląt 7—9 miesięcznych. Z całej ilości zakupiono 53 sztuk czerwono srokatej, resztę czarno srokatej. Bydło użytkowe zakupione zostało przeważnie na targach w Leeuwarden i Sneek; materiał lepszy, hodowlany kupowano na pastwiskach. Ceny, tam płacone były, w porównaniu z cenami ówczesnymi bydła w Galicyi, wcale niskie. Tak n. p. za krowy na targach płacono przeciętnie na miejscu 197 fl. hol., za krowy na pastwiskach, jako materiał rozplodowy, przeciętnie 285 fl. hol., za jałówki młodsze i starsze 173 fl. hol. przeciętnie, za buhaje przeciętnie 430 fl. hol., za cielęta przeciętnie 88 fl. hol. Ogólny wydatek na ten drugi import wyniósł 62 370 kor.

Wywóz masła z Królestwa. Na marcowem zebraniu sekcji rolnej mowa była o świeżo weszłym w życie traktacie handlowym Rosyji z Niemcami, który podniósł cło na masło. Dyrektor Tow. mleczarskiego, p. Rudowski, objaśnił, że cło to wynosi obecnie 20 marek od 100 klg., a podniesiono je o 2 fen. na 1 ft. pruskim (t. j. o 16 marek na 100 kilogramów). Zważywszy, że ceny na masło w Berlinie zaczęły się podnosić zaledwie 2 tygodnie przed wprowadzeniem w życie traktatu rosyjsko-niemieckiego, a po jego wejściu w życie nie spadły z powrotem, można uważać, że z jednej strony rynek berliński chciał zaopatrzyć się przed terminem wprowadzenia nowej umowy w zapas masła, a i przygotować konsumenta do tego, iż cło on będzie pokrywał. W każdym razie cła płacić nie będą potrzebowali polscy producenci z Królestwa. Wszakże p. Rudowski doradza poparcie Tow. mleczarskiego, które zajęło się zorganizowaniem eksportu śmietanki do Berlina. Cena garnea mleka całoroczna kalkuluje się w przerobie na śmietankę na 18 kop. za garniec, a pozostaje w kraju mleko odtłuszczone i zaoszczędza się koszta przerobu śmietanki. Eksport mleka byłby także możliwy — lecz, ze względu na wyższe koszta przewozu i stratę mleka odtłuszczonego, mniej racjonalny. Tow. mleczarskie zwróci się tu przedewszystkiem do okolic, położonych przy

kolei Bydgoskiej, a obfitujących w mleko. Prof. Chaniewski ma wątpliwości, czy władze pruskie nie zechcą utrudniać wywozu naszej śmietanki do Niemiec w razie zarazy pyskowej, albo wprost tendencyjnie tłumacząc stan zdrowotności okolic, dostarczających mleka lub śmietanki, jak to robiły w analogicznych wypadkach przy wywozie naszej trzody. PP. Rudowski i Szremowicz objaśniają, że w Berlinie władze policyi zdrowotnej wzbraniają wogóle wwozu do miasta śmietanki niepasteuryzowanej; a ponieważ nasza śmietanka zapewne wcale nie będzie szła na konsumpcję bezpośrednio — zażądają co najwyżej wywozu z Królestwa już pasteurizowanej. Do dalszej ożywionej dyskusji dało powód zawiadomienie, iż „Krajowy dom zleceń“ w Warszawie (przedsiębiorstwo prywatne) otrzymał poważne zawiadomienie na dostawę wieprzowiny za granicę. W tym przedmiocie p. Szremowicz zakomunikował, iż był wzywany przez pewną spółkę duńską do nadesłania kilkunastu sztuk krajowych świń naszych na próbę podkarmiania do Danii. Chodzi Duńczykom o sprawdzenie u siebie na miejscu wartości tych świń pod tym względem. P. Szremowicz wysłał wagon chudych wieprzaków i drugi wagon nieco podkarmionych. Duńczycy pragną zorganizować u nas odpowiednią spółkę, która by trudniła się wywozem podkarmionej nierogacizny kilkomiesięcznej, krajowej (ewent. pierwszej krzyżówki) albo wieprzowiny przez Libawę i Danię do Anglii, albo wprost do Anglii. Prof. Chaniewski nie widzi, dlaczego byśmy mieli się uciekać do pośrednictwa Duńczyków w wypadku, w którym niezawodnie sami do celu trafimy, a p. Przanowski powątpiewa, czy znajdziemy u siebie dosyć materiału krajowego. wobec rozpowszechnionej już zarówno po folwarkach, jak i wsiach, a nawet u służby folwarcznej krzyżówki. P. Piętka zakomunikował o zamiarach pewnej firmy angielskiej zorganizowania w Królestwie rzeźni eksportowej i wywozu wieprzowiny, a dyrektor Tow. rolniczego warszawskiego, p. Mroziński przytoczył, że dawny wice-konsul angielski w Warszawie, p. Winzer, projektował z funduszków angielskich, wspartych tutejszymi udziałami w Wołominie pod Warszawą kosztem 400.000 rs. rzeźni dla bicia 2.000 sztuk wieprzów tygodniowo. P. Chaniewski doradza przed rozpoczęciem eksportu przygotowanie strony hodowlanej. Na wniosek prezesa Chełchowskiego wybrano Komisję do porobienia odpowiednich studyów wstępnych w o obach pp. Mrozińskiego, Mrozińskiego, Piętki i Szremowicza.

Od Wydziału kraj. Towarzystwa chowu drobiu, gołębi i królików we Lwowie. *W sprawie jednania członków i warunków przyjęcia.* Członkowie płacą rocznie wkładkę 6 kor. i jednorazowo wpisowe 2 kor. — Właścianie i nauczyciele płacą rocznie wkładkę 3 kor., jednorazowo wpisowe 1 korona.

Towarzystwo nadaje swoim członkom bez żadnej osobnej opłaty rasowy drób, króliki i gołębie w miarę zgłoszeń i w miarę funduszków. Nadto każdy z członków otrzymuje organ Towarz., miesięcznik „Hodowcę drobiu“.

Mleczarnia spółkowa w Kukizowie pod Lwowem została puszczona w ruch dnia 6. lutego br. w obecności znacznej ilości właścian w zgromadzonych ze wsi okolicznych Mleczarnia mieści się w lokalu wynajętym domu, który do niedawna mieścił w sobie propinację, lecz został zakupiony przez ks. Edwarda Tabaczkowskiego z zamiarem ulokowania w niej mleczarni spółkowej, Spółki oszczędności i pożyczek, Kółka rolniczego i Czytelnia. Urządzenie mleczarni składa się z garnituru maszyn, oddanego Spółce do bezpłatnego użytku przez Wydział krajowy i kompletu naczyń i przyborów zakupionych z funduszków Spółki.

Spółki mleczarskie we Francji rozwijają się znakomicie. Dość wspomnieć, że wysyłają one rocznie około 6 milionów kg. masła na targ paryski, zaopatrując połowę całego zapotrzebowania masła w tem olbrzymim mieście. Mleczarnie buduje się zwykle na terenie stoczystym z cegły i kamienia i kryje dachówką. Koszta założenia takiej mleczarni wynoszą około 50.000 franków, a potrzebny fundusz czerpie spółka przeważnie w drodze pożyczki. Odbiór mleka odbywa się na miarę Pasteryzatorów nie używa się Śmietana zakwasza się naturalnie i w tym celu podgrzewa się ją bardzo wysoko, bo na 45°—52° C. Wody używa się przy wszystkich czynnościach aż do zbytku. Gdy mleczarnia jest w ruchu, spływa woda ciągle po podłodze, w obec czego zbędne są inne sposoby, czyszczenia mleczarni. Masło opakuje się w muszlin, potem w papier i układa do koszyczka, wyścielonego słomą żytnią, zaś transport odbywa się koleją w wagonach chłodzonych, dostarczonych przez zarząd kolei, lecz urządzonych kosztem związku spółek. Mleczarnie zorganizowane są w związek, który jest duszą całej organizacyi i któremu też w połowie przypada zasługa około rozwoju tych spółek.

Czas. dla Spół roln. roln. Nr. 4.

Przeładowanie bydła. Główny zarząd dróg żelaznych zawiadomił koleje tutejsze, że ładowanie i wyładowanie zarodowego bydła rogatego, przewożonego według taryfy ulgowej partjami nie mniej jak po 8 sztuk, skutecznie można obecnie na wszystkich stacjach kolejowych całego państwa austriackiego.

Tyg. Roln. Nr. 11.

Obory, owczarnie i chlewnie zarodowe. Komitet c. k. krak. Tow. rolniczego ogłasza konkurs na 3 większe chlewnie zarodowe rasy westfalskiej i ewentualnie rasy Yorkshire. Każda chlewnia składać się będzie z jednego knura i pięciu macior.

Warunki konkursu ogłosił komitet w Tygodniku rolniczym w Nr. 16. Zgłoszenia przyjmuje komitet do 1. czerwca rb.

Tenże komitet w temże miejscu ogłosił konkurs na subwencyjne stacje knurów Yorkshire; dalej

na jedną wielką owczarnię zarodową owiec mięsnych rasy angielskiej;

na subwencyjne stacje byków rasy horodeńskiej (białych).

Przywóz trzody chlewnej do Niemiec. Organ rzeźników berlińskich, *Fleischerzeitung*, donosi, że minister rolnictwa, Podbielski, miał rozmowę z prezesem niemieckiego Związku rzeźników i oświadczył mu, że niebawem wprowadzone będą ułatwienia co do przywozu trzody chlewnej. Skutkiem uchwały rady związkowej, pruski minister finansów pozwolił na przewożenie bez cła przez granicę rosyjską, oprócz mięsa wieprzowego, także słoniny w ilościach mniejszych niż 2 kilogramy.

Roln. i Hod. Nr. 11.

Rybactwo. Drugą nagrodę honorową (puchar srebrny) otrzymało c. k. Galicyjskie Tow. gospodarskie za ryby z gospodarstwa stawowego w Oparach na wystawie, z dn. 6—8 kwietnia w Wiedniu. Reprezentował Towarzystwo kierownik gospodarstwa rybnego w Oparach, inżynier Wydziału kraj. p. Rozwadowski.

Roln. Nr. 16.

Sprawy Towarzystwa Galicyjskich lekarzy weterynaryjnych.

Od Wydziału. Dnia 9. kwietnia b. r. odbyło się III. posiedzenie Wydziału Tow. gal. lek. weterynaryjnych, na którym Prezes odczytał pismo Tow. brat. pomocy słuchaczy Akad. wet. w sprawie obchodu 25-letniego jubileuszu istnienia Akademii wet. we Lwowie.

Po ożywionej dyskusji na ten temat uchwalono poruczyć Prezesowi, aby się poinformował o zamiarach grona profesorów Akademii w sprawie obchodu jubileuszowego.

W razie zaś, gdyby grono profesorów oświadczyło się za zwołaniem konferencji delegatów Akademii wet. celem zastanowienia się nad sposobem urządzenia jubileuszu, wyrażono zdanie, że w zebraniu tem, ze względu na ważność sprawy jest wskazane, iżby wziął udział Wydział Tow.

Z kolei Prezes poruszył sprawę legitymacji urzędniczych, które według dotychczasowego kursu nie mają ważności przy kartach rocznych lub półrocznych tak, że urzędnik nabywszy kartę roczną lub półroczną III. klasy nie może na podstawie tej karty i legitymacji urzędowej używać klasy II. jakoteż wyraził życzenie, aby i roczne karty uprawiające do jazdy kolejną mogły być używane przez więcej jak jedną osobę. Uproszono sekretarza administracyjnego, aby w tej kwestyi zasięgnął bliższych informacyi w kolejowym biurze informacyjnem i o wyniku zdał sprawę na przyszłym posiedzeniu Wydziału.

W końcu na wniosek Skarbnika postanowiono przyjąć na członka Tow. kol. Eugeniusza Terleckiego miej. lek. wet. we Lwowie, a na wniosek członka Wydziału Haydukiewicza uwiadamiać pisemnie nowych członków o ich przyjęciu.

Od Wydziału galic. Towarzystwa weterynarskiego.

Wydział galic. Towarzystwa weterynarskiego uprasza Panów członków o rychłe nadsyłanie zaległej wkładki, która wraz z prenumeratą Przeglądu weterynarskiego wynosi 12 k. rocznie, na ręce skarbnika kol. Dyonizego Herasymowicza.

Wszelkie datki na fundusz zapomóg wdów i sierót po lekarzach weteryn., jakieby Szan. Koledzy złożyć zechceli, raczą przesyłać na ręce kol. Herasymowicza skarbnika Tow., Lwów, c. k. Namiestnictwo.

Do Towarzystwa wstąpili P. T.: 1) Eugeniusz Terlecki miej. lek. weter. we Lwowie.

Od 26. marca br. uiścili wpisowe względnie wkładki roczne do Towarzystwa P. T. Członkowie:

1) Tadeusz Sroczyński za 1904 i 1905 — 14 kor., 2) Eugeniusz Terlecki wpisowe i za 1906 — 24 kor., 3) Teofil Dziurzyński za 1906 — 12 kor., 4) Samuel Puretza za 1904 — 5 kor., 5) Herman Falk za 1905 i 1906 —

24 kor., 6) Emil Samet za 1905 — 12 kor., 7) Władysław Piasecki za 1904 i 1905 — 24 kor., 8) Herman Hirsch za 1905 — 12 kor., 9) Stanisław Piotrowicz za 1905 i 1906 — 24 kor., 10) Władysław Machalski za 1905 i 1906 — 24 kor., 11) Aleks. Warczewski za 1905 i 1906 — 24 kor., 12) Wiktor Tychowski za 1905 i 1906 — 24 kor., 13) Stefan Janowicz za 1905 i 1906 — 14 kor., 14) Włodzimierz Czuby za 1904 i 1905 — 24 kor., 15) Hersch Kollender wpisowe i za 1906 — 24 kor.

Herasymowicz
skarbnik.

Od 8. marca 1906 złożyli na rzecz funduszu wsparcia wdów i sierót po lekarzach weterynaryjnych P. T.: 1) Antoni Cholewiński lekarz wet. w Radziwiłowie 8 kor., 2) Józef Gałek z Borszczowa 20 kor., 3) Aleksander Gottlieb ze Lwowa 20 kor., 4) Leon Schimmer z Brzeska 10 kor., 5) Stanisław Piotrowicz ze Zbaraża 6 kor., 6) Stefan Janowicz ze Śniatyna 6 kor., 7) Hersch Kollender ze Szczerca — 4 kor.

Rada zawiadowcza.

Od Redakcyi i Administracyi „Przeglądu Weterynarskiego“

Aby zapobiedz zagubieniu się „Przeglądu“ na pocztach, najuprzejmiej upraszamy Szanownych Panów Prenumeratorów, którzy zauważyli, iż adresy ich wydrukowane na opaskach nie są dokładne, o nadesłanie adresów właściwych.

Szanownych Panów Prenumeratorów uprasza się o nadsyłanie bieżącej i zaległej przedpłaty na ręce prof. Stanisława Królikowskiego i prenumerowanie „Przeglądu Weterynarskiego“ wprost w Administracyi, ul. Kochanowskiego 33, Lwów.

Zamawianie w księgarniach naraża Wydawnictwo nasze na duże straty pieniężne.

Upraszamy o rozpowszechnianie między kolegami warunków prenumeraty „Przeglądu Weterynarskiego“ i o zachęcanie do współpracownictwa.

Są do nabycia w Redakcyi:

Stanisław Królikowski. Prof. c. k. Akademii weterynaryi, Hygiena Weterynaryjna czyli nauka utrzymania zdrowia zwierząt gospodarskich, z 104 rycinami w tekście. Lwów 1896. Gubrynowicz i Schmidt. Praca subwencyonowana przez Wysoki Wydział krajowy. — Cena księgarska powyższego dzieła wynosi 8 kor. 40 h. — autor jednak może prenumeratom „Przeglądu Weterynarskiego“ odstąpić je za 6 kor. łącznie już z kosztami przesyłki; do Państwa rossyjskiego za rs. 3 kop. 50.

Redaktor odpowiedzialny: Prof. mag. Stanisław Królikowski.

Z drukarni „Dziennika Polskiego“ (Dra Feliksa Woynarowskiego)
pod zarządkiem Franciszka Kattnera — ul. Cicha l. 5: